COSMOGAS®
MADE IN ITALY

LISTOCATALOGO
2024



Indice

1 Condensazione - Alta potenza

MEGA	generatori di calore a basamento per interno ed esterno, modulazione da 150 a 5600 kW	**38**
MYdens T	generatori di calore a basamento per interno, modulazione da 12 a 2240 kW	**42**
DUALdens	generatori di calore murali per interno ed esterno, modulazione da 6 a 70 kW	**70**
DUALdens T	generatori di calore a basamento per interno ed esterno, modulazione da 6 a 70 kW	**80**
MYdens 50 e 60	generatori di calore murali per interno, modulazione da 12 a 60 kW	**90**
NOVAdens 45	generatori di calore murali per interno, modulazione da 8 a 45 kW	**100**
CIELOdens 45	generatori di calore murali per esterno, modulazione da 8 a 45 kW	**110**
Accessori	scambiatori a piastre - circolatori per riscaldamento	**122**

2 Condensazione - Residenziale

Q30	caldaie murali per interno, gas-adaptive da 3 a 30 kW protoniche ecologiche	**128**
MYdens	caldaie murali per interno, modulazione da 3,2 a 32 kW	**138**
NOVAplus	caldaie murali per interno, modulazione da 3,9 a 34,8 kW	**148**
NOVAdens	caldaie murali per interno, modulazione da 4,4 a 34,8 kW	**158**
CIELOdens	caldaie murali per esterno, modulazione da 4,4 a 34,8 kW	**170**
INKAdens	caldaie murali da incasso, modulazione da 4,4 a 34,8 kW	**180**
TOPdens	caldaie murali con bollitore integrato da 80 litri, modulazione da 4,4 a 34,8 kW	**190**
TOPdens T	caldaie a basamento con bollitore integrato da 80 litri, modulazione da 4,4 a 34,8 kW	**200**
Accessori	S.I.M. - regolazione - predisposizioni - accessori - fumisteria	**212**

3 Acqua calda sanitaria a condensazione e Bollitori

AGUAdens T	produttori autonomi di A.C.S. a basamento per interno, modulazione da 12 a 2240 kW	**228**
AGUAplus	produttori istantanei di A.C.S. modulari a basamento per interno, con accumulo integrato	**252**
AGUAdens	scaldabagni murali a condensazione per interno da 27, 33,5 e 61 kW	**260**
MULTItank	serbatoio di accumulo a basamento per produzione di A.C.S.	**274**
AGUAstore	produttore di A.C.S. autonomo a basamento per riscaldamento e produzione in accumulo	**282**
B50	serbatoio murale per A.C.S. in acciaio inox AISI 316L ad acqua continua	**290**
AGUAmax	preparatore di A.C.S. ad accumulo a basamento riscaldato da pompa di calore integrata	**294**
HPhydro	preparatore di A.C.S. ad accumulo a basamento riscaldato da pompa di calore splittata	**300**
Accessori	scambiatori a piastre - circolatori per A.C.S.	**272**

4 Scaldapiscine

POOLdens	scaldapiscine a condensazione a basamento per interno, modulazione da 12 a 2240 kW	**304**

5 Pannelli solari

SOLARplus	pannello solare piano a circolazione forzata, installazione sopra tegola	**320**
Harmony	pannello solare piano a circolazione forzata, integrato nel tetto	**326**

6 Sistemi ibridi

ECOhybrid Max	sistemi ibridi factory made con PdC reversibile, generatore a condensazione e puffer	**336**
ECOhybrid	sistemi ibridi compatti factory made con caldaia a condensazione e PdC reversibile	**350**
HPdens	sistemi ibridi compatti a condensazione, a basamento, modulazione da 4,4 a 34,8 kW	**358**
HP-INKAdens	sistemi ibridi compatti a condensazione, da incasso, modulazione da 4,4 a 34,8 kW	**368**
SOLARfryo	pompe di calore ibride condensate ad aria integrate da caldaia a condensazione	**378**
SOLARfryo	**da incasso** - PdC ibride condensate ad aria integrate da caldaia a condensazione	**388**
SOLARdens	sistemi ibridi a condensazione, a basamento, interno, esterno, modulazione da 4,4 a 34,8 kW	**398**
SOLARINKAdens	sistemi ibridi a condensazione, da incasso, interno, esterno, modulazione da 4,4 a 34,8 kW	**408**

7 Pompe di calore e Ventilconvettori

SOLARsplit	pompe di calore reversibili inverter per riscaldamento, condizionamento e A.C.S.	**422**
SOLARsplit	**da incasso** - pompe di calore reversibili inverter per riscaldamento, condizionamento e A.C.S.	**432**
ECOtwin	pompe di calore inverter condensate ad aria con modulo idronico splittato	**440**
ECOtower	PdC inverter condensate ad aria con modulo idronico splittato e serbatoio da 250 litri	**448**
FRYO R290	pompe di calore inverter con refrigerante naturale R290 da 5, 8, 12 kW	**458**
FRYO Pi	pompe di calore idroniche inverter ad alta efficienza da 6, 9 e 12 kW	**464**
FRYO S P	pompe di calore reversibili e refrigeratori d'acqua condensati ad aria	**470**
FRYO P2 e P4	pompe di calore reversibili ad alta efficienza con 2 o 4 tubi da 28 a 105 kW	**476**
BPF	serbatoio vetroporcellanato per produzione di A.C.S. specifico per pompe di calore	**486**
FS	serbatoio "puffer" in acciaio Fe 360 per riscaldamento e condizionamento	**490**
FLAIR	ventilconvettori a parete per riscaldamento e condizionamento	**494**
SLIMMY	ventilconvettori ultrasottili per riscaldamento e condizionamento	**496**
RUFY	ventilconvettori a soffitto per riscaldamento e condizionamento	**498**

1 Condensazione - Alta potenza

Generatori di calore



MEGA

Pag. 38



MYdens T

Pag. 42



DUALdens

Pag. 70



DUALdens T

Pag. 80



MYdens 50 e 60

Pag. 90



NOVAdens 45

Pag. 100



CIELOdens 45

Pag. 110

2 Condensazione - Residenziale

Caldaie a condensazione



Q30

Pag. 128



MYdens

Pag. 138



NOVAplus

Pag. 148



NOVAdens

Pag. 158



CIELOdens

Pag. 170



INKAdens

Pag. 180



TOPdens

Pag. 190



TOPdens T

Pag. 200

3 Acqua calda sanitaria e bollitori

A condensazione



AGUAdens T

Pag. 228



AGUAplus

Pag. 252



AGUAdens

Pag. 260



MULTItank

Pag. 274



AGUAstore

Pag. 282



B50

Pag. 290



AGUAmax

Pag. 294



HPhydro

Pag. 300

4 Scaldapiscine
A condensazione



POOLdens Pag. 304

5 Pannelli solari
Piani





SOLARplus Pag. 320
HARMONY 326

6 Sistemi ibridi
Acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento

















ECOhybrid Max Pag. 336
ECOhybrid 350
HPdens 358
HP-INKAdens 368
SOLARfryo 378
SOLARfryo da Incasso 388
SOLARdens 398
SOLARINKAdens 408

7 Pompe di calore e ventilconvettori
Raffrescamento, riscaldamento e acqua calda sanitaria



















SOLARsplit Pag. 422
SOLARsplit da Incasso 432
ECOtwin 440
ECOtower 448
FRYO R290 458
FRYO Pi 464
FRYO S P 470
FRYO P2/P4 476
Ventilconvettori 494



Certificazioni internazionali Cosmogas

Paesi UE

USA/Canada

Canada

USA

USA

USA/Canada

Canada

Corea

Corea





COSMOGAS
progetta e costruisce
da oltre 50 anni

La filosofia COSMOGAS si basa sull'attenzione e la professionalità con cui vengono intrapresi i rapporti con tutti gli operatori del riscaldamento e del condizionamento civile.

COSMOGAS è un'azienda protesa costantemente alla ricerca, all'innovazione e al miglioramento nella costruzione di prodotti che possano avere il minimo impatto ambientale con il minor consumo di energia grazie al suo **Centro di Ricerca e Sviluppo** con personale altamente qualificato e tecnologie all'avanguardia.

Il **Reparto Tecnico** è dotato di una moderna e attrezzata sala prove e camera climatica, dove si svolgono collaudi sui prototipi, verifiche sui rendimenti e si cura l'attuazione delle norme specifiche di prodotto.

Il **Settore Marketing** pianifica le strategie di mercato a totale supporto del Cliente e della rete vendita, affidata a funzionari di provata esperienza e offre una comunicazione integrata verso tutti gli operatori del settore: sponsorizzazioni sportive, web-marketing, spot televisivi, eventi, fiere internazionali, mailings nazionali, convegni, cataloghi e comunicazione visiva.

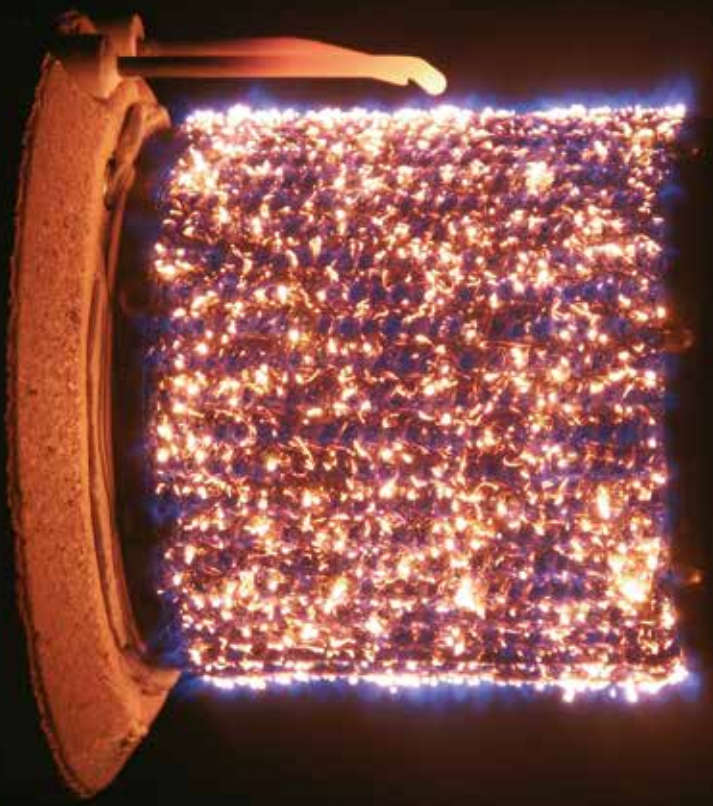
Un servizio di **Assistenza Post-Vendita**, competente e professionale, in continuo sviluppo, sempre disponibile, copre capillarmente il territorio nazionale.
A disposizione il numero telefonico "Servizio Clienti", attivo 24 ore su 24, per conoscere il Centro Assistenza più vicino.

L'efficienza di 3 scambiatori
nelle dimensioni di uno

Tutte le caldaie a Condensazione Cosmogas sono dotate di scambiatori brevettati: **C.R.R.** a Circolazione Radiale Ripartita, in acciaio inox AISI 316L, a camera di combustione bagnata o **C.R.V.** a Circolazione Radiale Variabile, in acciaio inox AISI 316 Ti (Titanio) **senza saldature**.
Studiati per condensare facilmente e recuperare la maggiore quantità di calore latente nei fumi, gli scambiatori **C.R.R.** e **C.R.V.** sono formati in realtà da "3 scambiatori" collegati idraulicamente fra loro.
Lo scambiatore N°1, di grande diametro, avvolge il bruciatore per assorbire una grande quantità di calore, il N°2 avvolge il primo e abbatte ulteriormente la temperatura dei fumi e il N°3 avvolge i precedenti e ha funzione di condensatore.
La superficie di scambio elevata dei "3 scambiatori" permette di ottenere **rendimenti fino al 108,5%** con risparmi sui consumi di gas fino al 30%.



5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE



Bruciatore premiscelato ecologico

Negli apparecchi premiscelati ecologici, il rapporto fra gas e aria è costante in ogni punto della banda di modulazione del bruciatore, riducendo le emissioni inquinanti ed ottimizzando il rendimento. Di forma cilindrica e costruito con una speciale fibra di metallo in "Fecralloy", **il bruciatore premiscelato ecologico prodotto da Cosmogas** sviluppa fiamme corte e perfettamente carburate ed offre:

- **Combustione ad alta efficienza**
- **Basse emissioni inquinanti NOx ed effetto serra CO_2**
- **Funziona con Gas Metano e GPL**
- **Rapporto aria/gas costante**
- **Si adatta alle variazioni di carico termico degli impianti**

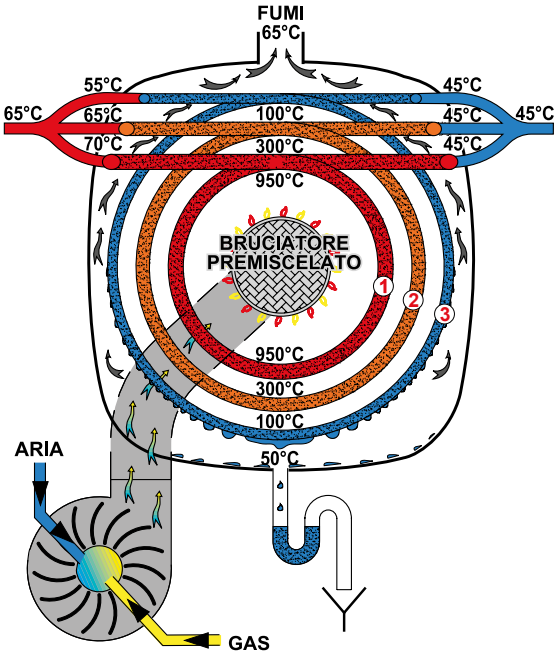
L'innovativo sistema di premiscelazione permette un campo di modulazione eccezionale con un rapporto che va da 1:6 (NOVAdens 24), 1:10 (NOVAplus 34) a 1:20 (MYdens 280 T).

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

CO_2 BASSE EMISSIONI

NOx CLASSE 6

1° - Scambiatore di alta temperatura
2° - Scambiatore di media temperatura
3° - Scambiatore - Condensatore





I vantaggi di tre scambiatori in uno

- Design esclusivo brevettato
- Elevata efficienza
- Grandi passaggi
- Grande superficie di scambio
- Grande portata d'acqua
- Basse perdite di carico
- Eccezionale resistenza alla corrosione
- Pressione di esercizio fino a 4 bar (C.R.R.)
- Pressione di esercizio fino a 11 bar (C.R.V. senza saldature)
- Condensano con temperature di ritorno di 55/56°C

C.R.R. e C.R.V. scambiatori in acciaio inox AISI 316L e AISI 316 Ti

Gli scambiatori primari brevettati **C.R.R.** e **C.R.V. sono frutto di studi e test intensivi uniti all'esperienza Cosmogas** che, da oltre 50 anni, progetta e brevetta sistemi per il riscaldamento.
Durante il funzionamento, l'acqua di ritorno si ripartisce sulle tre spire che costituiscono gli scambiatori Cosmogas di diametro 18, 16 e 14 mm **(C.R.R.)** e 18, 16 e 16 **(C.R.V.)**. Il vantaggio di tale sistema è di condensare con temperature dell'acqua di ritorno di 55/56°C e di ottenere ottimi rendimenti anche in impianti a radiatori.
I 3 scambiatori, che costituiscono **C.R.R.** e **C.R.V.**, garantiscono un'eccezionale resistenza alla corrosione e ai fenomeni chimici negli impianti di riscaldamento.
In particolare lo scambiatore **C.R.V.**, costruito senza saldature, raggiunge pressioni di esercizio fino a 11 bar.



Bruciatore a superficie piana
brevettato

Sviluppato in collaborazione con il dipartimento di ingegneria industriale dell'Università di Bologna, il bruciatore ha una superficie piana e una forma che segue in modo accurato la conformazione della camera di combustione e Il "piano di fiamma" è completamente realizzato in fibra di metallo tipo Fecralloy.
Il bruciatore può funzionare a gas Metano (G20) e GPL (G31).
L'apertura del bruciatore è dotata di azzeratore di peso e di un sistema di raffreddamento della porta stessa.
MEGA è dotato di accensione "soft start" con bruciatore pilota (3 tentativi di accensione) che garantisce un'accensione sicura e silenziosa del bruciatore principale, alimentato da doppia valvola gas con controllo a pressione negativa e sistema di autocontrollo della verifica delle perdite (sistema "VPS").



Scambiatore di calore C.R.X.
brevettato

C.R.X. è uno scambiatore di calore brevettato, a condensazione a tubi d'acqua, a circolazione radiale e a basso contenuto d'acqua.
La struttura interna è formata da 5 serie di tubi che lavorano in contro corrente con i fumi per ottenere un altissimo rendimento.
Le spire che lo costituiscono hanno diametro 22 mm e sono in acciaio inox AISI 316 Ti (al Titanio resistente alle acque clorate degli acquedotti).
La sezione tonda delle spire garantisce alta velocità dell'acqua uguale in tutta la sezione di passaggio e pulizia interna dei tubi.
Lo scambiatore lato fumi ha una conformazione verticale "autopulente": i residui della combustione si depositano nella parte inferiore della camera di combustione e sono facilmente removibili.
Pressione di esercizio fino a 11 bar.







MEGA
il futuro dell'alta potenza
ecologica a condensazione

MEGA è la nuova linea di generatori di calore ad alta potenza ecologici a condensazione, modulanti, con monobruciatore a basse emissioni inquinanti, brevettati e costruiti interamente da Cosmogas, con portata termica fino a 1000 kW.
MEGA può essere sia un generatore di calore sia un produttore istantaneo di acqua calda sanitaria, posizionabile sia all'interno di locali tecnici, sia all'aperto, in luoghi parzialmente protetti.
Di dimensioni ridotte e peso contenuto, tramite i 4 ganci di sollevamento a scomparsa, **MEGA** è facilmente trasportabile e installabile ovunque, con la massima ottimizzazione dello spazio, consentendo un facile accesso in centrale termica in quanto passa da una porta.
MEGA è installabile in cascata fino a 8 unità. Un'unità funziona come "Master" e le altre come "Slave" modulando per ottenere la massima potenza desiderata e, per aumentare l'affidabilità del sistema, è possibile configurare due unità "Master" di cui una ridondante.
MEGA è l'ideale per la riqualificazione di edifici commerciali, palazzine e condomìni con impianto centralizzato esistente o nuovo. La temperatura di funzionamento di 90°C lo rende adatto ad applicazioni industriali.

MEGA è disponibile nei modelli: 495, 750 e 1100

AISI 316 Ti TITANIO
1:5 MODULAZIONE
CO_2 BASSE EMISSIONI
NOx CLASSE 6

Nuova centrale termica
MYdens T salvaspazio

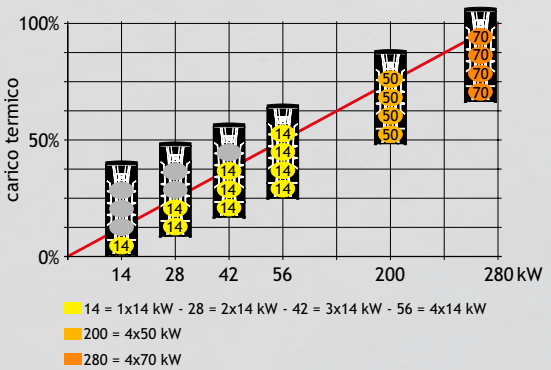
Studiati per "ingombrare poco", **MYdens T** hanno di serie collettore fumi unico e collettori di mandata e ritorno, una vera e propria Cascata Plug&Play, compatta e completa, preassemblata e collaudata in Cosmogas per minimizzare rischi e tempi di installazione e per ottimizzare lo spazio nelle centrali termiche sia nuove sia da ristrutturare. Rappresentano il miglior rapporto fra potenza, peso e ingombro (600x700 mm in pianta), entrano facilmente in ascensore e passano da una porta larga 65 cm, permettendo una facile manovrabilita anche in presenza di installazioni difficoltose.
I generatori **MYdens T** inoltre possono essere collegati in cascata fino a 8 per raggiungere una potenza massima di 2240 kW. Un'unità funziona come "Master" e le altre come "Slaves" modulando per ottenere la potenza desiderata. Le unità possono essere collegate in batteria con una distanza minima fra di loro di 10 cm per occupare il minimo spazio possibile al suolo e sono state inoltre concepite per avere accesso frontale, per agevolare qualunque tipo di manutenzione.





Modulanti ed efficienti
comfort e risparmio tutto l'anno

Uno dei tanti punti di forza di **MYdens T** sono i suoi scambiatori e la loro perfetta sincronia e gestione della cascata.
Con il sistema a regime, al variare del carico termico, i bruciatori riducono la propria potenza fino a spegnersi uno dopo l'altro per poi eventualmente aumentare insieme per erogare la massima potenza. Si ottiene così la massima efficienza di ogni generatore per conseguire elevati rendimenti stagionali e risparmiare fortemente sui consumi di gas.
MYdens T sono dotate di sistema di miscelazione aria/gas COSMOMIX che favorisce un ampio campo di modulazione di 1:20 per **MYdens 280 T** e fino a 1:160 nel caso di collegamento in cascata di 8 **MYdens 280 T** per potenza fino a 2240 kW.



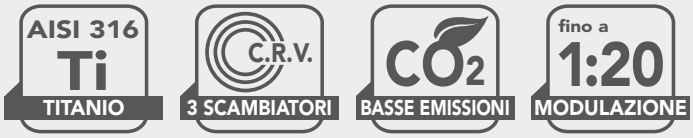




MYdens T
generatori di calore ad alta potenza a condensazione

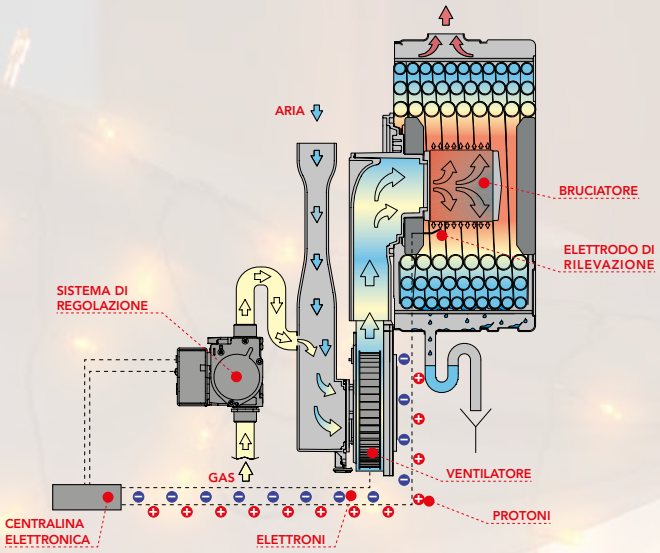
MYdens T da 60 a 280 kW è la gamma di generatori di calore a condensazione modulanti ad alta potenza, a basamento brevettati e costruiti interamente in Cosmogas.
MYdens T hanno sviluppo verticale e ogni generatore è composto da 1 a 4 scambiatori di calore C.R.V. da 70 kW cadauno in acciaio inox AISI 316 Ti (Titanio): un sistema monoblocco multibruciatore che ottimizza la potenza erogata in base alle effettive richieste termiche garantendo sempre la massima efficienza.
Disponibili tra gli accessori a richiesta le valvole a due vie motorizzate per adeguare le portate d'acqua ai minimi carichi termici, permettendo di mantenere un elevato rendimento anche in impianti caratterizzati da frequenti ed elevate variazioni di potenza.
Per installare **MYdens T** all'esterno è disponibile COVER-BOX T, a richiesta, la copertura certificata CE, in alluminio anodizzato, ignifuga, resistente agli agenti atmosferici, conferisce un grado di protezione IP X5D.

MYdens T è disponibile nei modelli:
60 T - 70 T - 100 T - 115 T - 140 T - 180 T - 210 T - 280 T



Come funziona
Q30

Grazie al sistema **PROTONIC**, la caldaia a condensazione **Q30** di Cosmogas **controlla elettronicamente la combustione** gestendo al meglio ed in ogni momento l'apporto di gas e aria, adattando automaticamente la CO_2. Nelle caldaie tradizionali i valori di combustione vengono rilevati e regolati solo in fase di manutenzione; **Q30**, invece, aggiusta continuamente la combustione, attraverso l'invio di un segnale digitale basato sulla misurazione del tempo di scarica e del numero di elettroni (scarica negativa) o del numero di ioni positivi, mantenendo sempre il corretto funzionamento della caldaia, **aumentandone** così **la durata di vita e riducendo i consumi di gas** e, di conseguenza, la bolletta energetica sia in fase di riscaldamento sia in fase di produzione di acqua calda sanitaria.





Autoregolazione
protonica

- **Autoadattamento alle fluttuazioni del gas di rete**
  Q30 si adatta automaticamente alle variazioni di gas sempre più frequenti in rete e a gas provenienti da fonti non convenzionali, come il biogas o il GNL. Il **Sistema Protonic** regola automaticamente la caldaia a condensazione, garantendo sempre una combustione ottimale
- **Conversione automatica gpl/metano**
  Non necessita di operazioni manuali quando si devono effettuare conversioni da GPL a gas Metano, senza cambi di ugello o diaframmi
- **Elevato range di modulazione**
  Q30 permette un elevato range di modulazione del bruciatore (1:10)
- **Condotto fumi e aspirazione aria**
  Q30 si adatta automaticamente alle diverse lunghezze e diametri dei condotti per l'aspirazione aria e scarico fumi



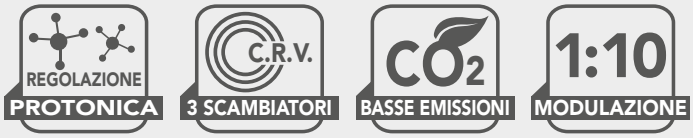


Q30
caldaie a condensazione
gas adaptive

Q30 è la caldaia a **condensazione "protonica"** con potenza variabile modulante da 3 a 30 kW nata per soddisfare le odierne esigenze abitative, di risparmio energetico e comfort.

Solamente 30,5 cm racchiudono la potenza di **Q30**, in un design elegante e raffinato. Le dimensioni contenute e la leggerezza semplificano l'installazione. È stata data grande attenzione alla fruibilità dell'utilizzatore, con comandi semplici ed intuitivi, e alla facilità di manutenzione con l'accesso frontale della caldaia.
Il cuore di **Q30** è lo scambiatore brevettato **C.R.V.** in acciaio inox **AISI 316 Ti (Titanio)** costituito da una serie di tubi all'interno dei quali la circolazione è variabile e inversa. Tale sistema permette un rendimento eccezionale pari al 108% con risparmi sul riscaldamento fino al 30%.

Q30 è disponibile in un'unica potenza, con **modulazione 1:10** e 3 modelli in versione solo riscaldamento o riscaldamento e produzione di A.C.S.



L'importanza di condensare
in produzione di A.C.S.

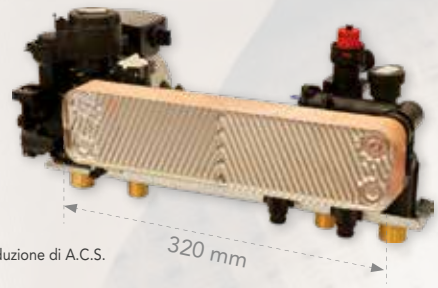
Si sta affermando una nuova cultura dell'abitare, in cui l'uso corretto delle risorse in un'ottica di sostenibilità delle energie, porta a fabbisogni di riscaldamento sempre più ridotti.

Per contro sta emergendo l'esigenza, dovuta alle abitudini e agli stili di vita moderni, di una più alta produzione di acqua calda sanitaria, favorita anche dalla diffusione di docce multigetto, soffioni a cascata e vasche idromassaggio.

Se consideriamo che l'acqua calda viene utilizzata 365 giorni all'anno e a tutte le latitudini scegliere la doppia condensazione **MYdens** significa aumentare notevolmente il risparmio.

Scambiatore secondario
a piastre maggiorato

L'acqua calda sanitaria viene prodotta tramite uno **scambiatore a piastre in acciaio inox, di dimensioni maggiorate** (L = 320 mm), che consente grandi disponibilità e rapidità di servizio.
Inoltre **MYdens lavora sempre in condensazione**, anche in fase di erogazione di acqua calda sanitaria, riducendo così i consumi e i relativi costi nella produzione di acqua calda sanitaria di un ulteriore 10%**.



** riferito a caldaie che non condensano in fase di produzione di A.C.S.

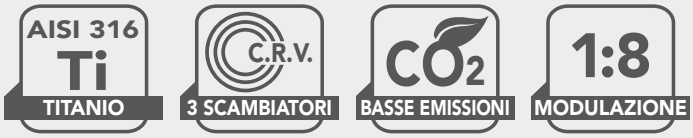




MYdens
la generazione di caldaie
a doppia condensazione

Solamente 30,5 cm racchiudono la potenza di **MYdens**, in un design elegante e raffinato adatto ad essere inserito in ogni ambiente domestico, anche all'interno di nicchie o mobili. Le dimensioni contenute e la leggerezza di **MYdens** semplificano l'installazione, ma grande attenzione è stata prestata anche alla fruibilità da parte dell'utilizzatore, con comandi semplici ed intuitivi.
MYdens è in grado di funzionare e alimentare qualsiasi impianto di riscaldamento a radiatori, a pannelli radianti, a ventilconvettori, ecc..

MYdens è disponibile in una gamma ricca di modelli diversi per potenze (15, 24 e 34 kW) e opzioni (riscaldamento e modalità di produzione di acqua calda sanitaria).

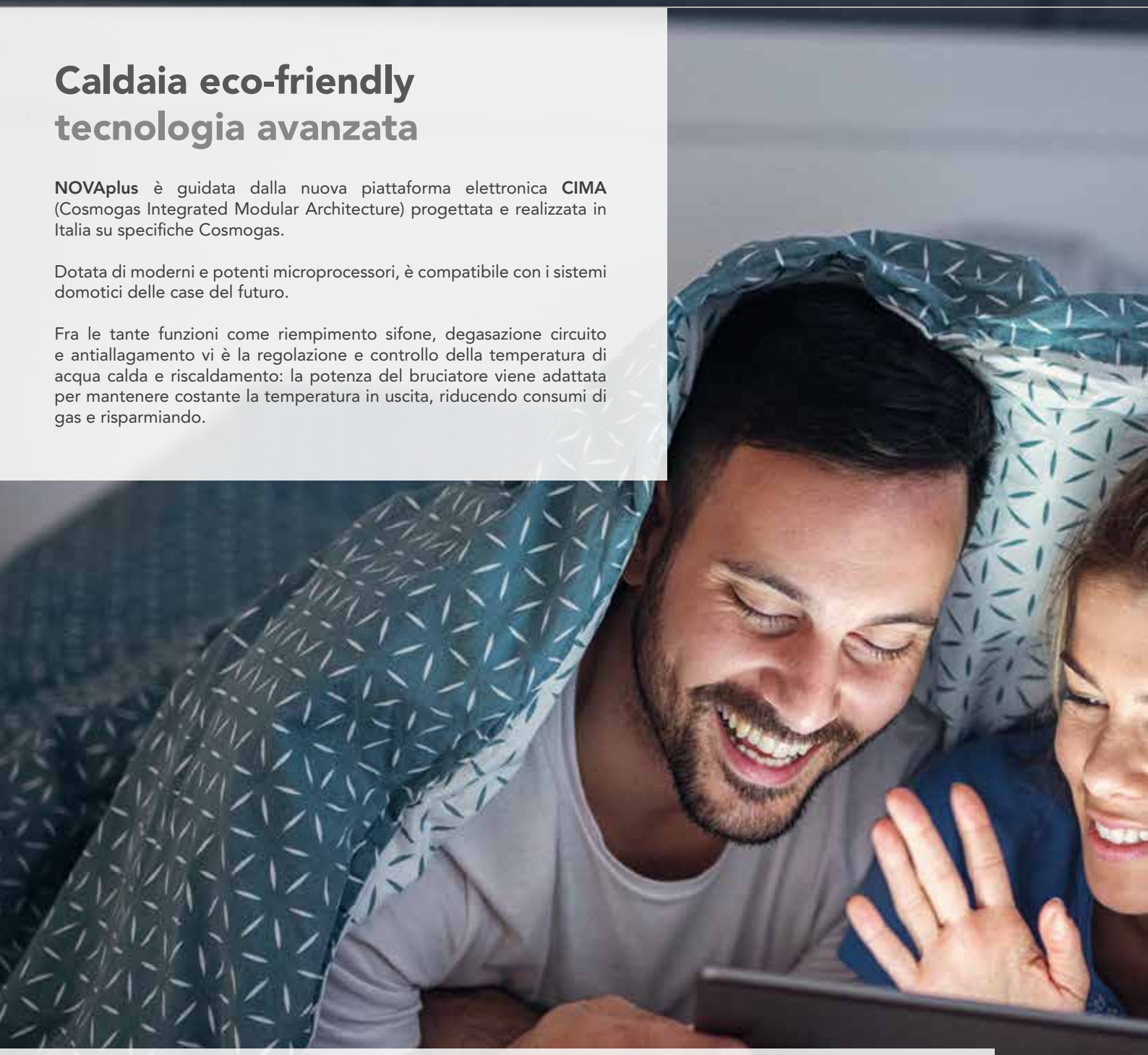


Caldaia eco-friendly
tecnologia avanzata

NOVAplus è guidata dalla nuova piattaforma elettronica **CIMA** (Cosmogas Integrated Modular Architecture) progettata e realizzata in Italia su specifiche Cosmogas.

Dotata di moderni e potenti microprocessori, è compatibile con i sistemi domotici delle case del futuro.

Fra le tante funzioni come riempimento sifone, degasazione circuito e antiallagamento vi è la regolazione e controllo della temperatura di acqua calda e riscaldamento: la potenza del bruciatore viene adattata per mantenere costante la temperatura in uscita, riducendo consumi di gas e risparmiando.



Comodo e Cosmo+
connetti, regola, risparmia

NOVAplus può essere dotata su richiesta di **Comodo** un elegante e innovativo cronocomando remoto che permette all'utente di regolare e controllare comodamente da dentro casa sul display touch screen da 5" la temperatura per diverse fasce orarie durante la giornata e la settimana, oltre a una verifica dei parametri di funzionamento della caldaia da remoto.
Tramite l'App **Cosmo+** l'utente può monitorare il comfort della propria abitazione a distanza e il Centro Assistenza può intervenire da remoto controllando e apportando modifiche (RAM - Remote Asset Monitoring).



Scarica su App Store

Scarica su Google play





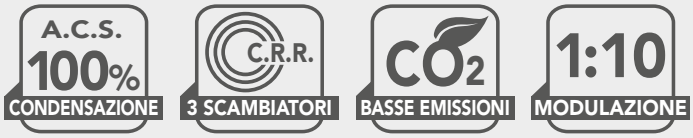
NOVAplus
acqua calda sanitaria
immediata e costante

Dall'esperienza di NOVAdens nasce **NOVAplus**, la nuova gamma di caldaie a condensazione elettronicamente evolute dotate di sistema KERS, un microaccumulo da 10 litri brevettato che fornisce acqua calda sanitaria immediata, dal piccolo prelievo ai grandi utilizzi contemporanei, per il massimo comfort e un ridotto costo di esercizio. Grazie alle grandi superfici di scambio degli scambiatori primario e secondario, **NOVAplus** condensa anche in produzione di acqua calda sanitaria ottenendo un doppio risparmio.

Nuova estetica con frontale plastico, pannello comandi e cover inferiore a filo con apertura maggiorata e la possibilità di integrare filtro e dosatore di polifosfati per acqua calda sanitaria.

Elegante e facile da usare si integra perfettamente in qualsiasi ambiente grazie alle ridotte dimensioni e risponde ad ogni esigenza delle moderne famiglie.

NOVAplus è disponibile in due potenze, 24 e 34 kW.

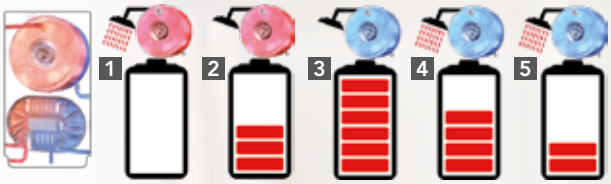


KERS e ACQUAJET
prestazioni ed extra risparmio

Con il **KERS** Cosmogas è riuscita a trasferire nelle caldaie un principio di funzionamento dell'automobilismo, ovvero la capacità di **recuperare energia che altrimenti andrebbe persa.** Il funzionamento è semplice quanto efficace: quando si chiude il rubinetto dell'acqua calda sanitaria, la post circolazione della pompa trasferisce il calore dallo scambiatore primario a quello secondario, con sistema di microaccumulo **ACQUAJET**, riscaldando l'acqua presente al suo interno, che sarà sempre disponibile in quantità per la successiva apertura del rubinetto.



Ne deriva **un risparmio sensibile sia sul riscaldamento che sulla produzione di acqua calda sanitaria** oltre ai benefici, relativi alla salute e all'ambiente, da sempre principi guida di Cosmogas.



1 all'apertura del rubinetto dell'acqua calda sanitaria si attiva il bruciatore e si consuma energia
2 **3** alla chiusura del rubinetto, il calore residuo, che andrebbe perso, viene immagazzinato nell'Acquajet
4 **5** alla riapertura del rubinetto viene erogata acqua calda sanitaria senza accensione del bruciatore e senza spreco di energia.

La tua caldaia, il tuo stile:
scegli l'installazione!

Sono disponibili le versioni: per esterno **CIELOdens**, da incasso **INKAdens**, con bollitore da 80 litri integrato **TOPdens** (murale) e **TOPdens T** (a basamento) e ad alta potenza **NOVAdens 45** (per interno) e **CIELOdens 45** (per esterno).


CIELOdens
da esterno


INKAdens
da incasso


TOPdens
con bollitore


NOVAdens 45
alta potenza


CIELOdens 45
alta potenza





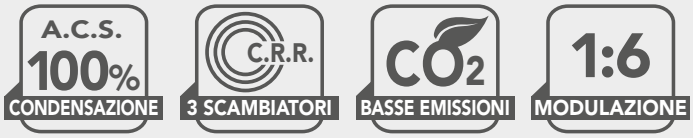
NOVAdens le caldaie con il KERS

NOVAdens da 24 e 34 kW è la gamma di caldaie a condensazione dotate di sistema **KERS**, un microaccumulo brevettato che fornisce **acqua calda sanitaria** immediata, dal piccolo prelievo ai grandi utilizzi contemporanei, per il massimo comfort e un ridotto costo di esercizio.

Elegante e facile da usare si integra perfettamente in qualsiasi ambiente grazie alle ridotte dimensioni e risponde ad ogni esigenza delle moderne famiglie.

NOVAdens garantisce immediata disponibilità di acqua calda sanitaria in grande quantità e a temperatura costante. Le grandi superfici di scambio dello scambiatore primario e secondario permettono alla caldaia di **condensare anche in produzione di acqua calda sanitaria ottenendo un doppio risparmio.**

NOVAdens è disponibile nei modelli 24 - 34 e nelle versioni solo riscaldamento e riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.



L'arte di riscaldare l'acqua
ampia gamma di prodotti

AGUAdens è la gamma di scaldabagni murali istantanei a condensazione ecologici, con potenze da 27 - 33,5 - 61 kW. Le dimensioni estremamente compatte, consentono l'installazione di **AGUAdens** in ogni ambiente domestico. Per elevate portate contemporanee può essere abbinato **B50**, accumulo inerziale con lo stesso elegante design.

AGUAdens T da 70 a 280 kW è la gamma di produttori di acqua calda sanitaria a condensazione modulanti ad alta potenza, un sistema monoblocco che ottimizza la potenza e la produzione istantanea di acqua calda sanitaria in base alle effettive richieste. Per ottimizzare le prestazioni di **AGUAdens T** Cosmogas ha ideato **MULTItank** creando un sistema semirapido perfetto.

AGUAplus è la gamma di produttori di acqua calda sanitaria istantanea a condensazione ad alta potenza a ricarica rapida con accumulo integrato da 120 litri, ad elevate prestazioni per soddisfare sia la domanda di punta sia in continuo. **AGUAplus** è l'unico produttore di acqua calda sanitaria che unisce tutti i vantaggi dell'istantaneo a quelli dell'accumulo in soli 0,42 mq, riducendo problemi di ingombro, costi di installazione e manutenzione.



Scaldapiscine a condensazione
con un cuore al Titanio

POOLdens da 34 a 280 kW è la gamma di scaldapiscine a condensazione modulanti ad alta potenza con scambiatore brevettato **C.R.V.** in Titanio senza saldature che garantisce una grande resistenza alla corrosione ed alla aggressività delle acque clorate.
L'acqua della piscina scorre direttamente all'interno di **POOLdens**, pertanto non sono necessari scambiatori interposti favorendo velocità di carico, minime perdite di calore durante l'inattività, basse perdite di carico e nessuna formazione di germi patogeni dovuti a ristagni d'acqua.

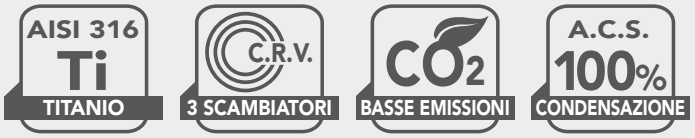






Acqua calda sanitaria a condensazione
vero risparmio

Le nuove normative sul risparmio energetico e le moderne tecniche di isolamento degli immobili, hanno ridotto notevolmente i fabbisogni di riscaldamento, **cresce invece sempre di più il fabbisogno di acqua calda sanitaria** e quindi l'incidenza dei consumi di combustibile destinati alla sua produzione.
Cosmogas è l'unico costruttore in grado di offrire uno **scambiatore primario in acciaio inox al Titanio che puo essere direttamente alimentato da acqua di acquedotto** garantendo una grande resistenza alla corrosione ed alla aggressività delle acque clorate.
Beneficiando delle basse temperature di ingresso lo scambiatore di calore **C.R.V.** esalta l'effetto condensazione e produce acqua calda sanitaria in uscita anche a temperature elevate, massimizzando il risparmio.
Cosmogas offre un'ampia gamma di scaldabagni e produttori di acqua calda sanitaria a condensazione in grado di garantire sempre la soluzione perfetta per tutte le applicazioni industriali e del terziario con elevati fabbisogni di acqua calda sanitaria.

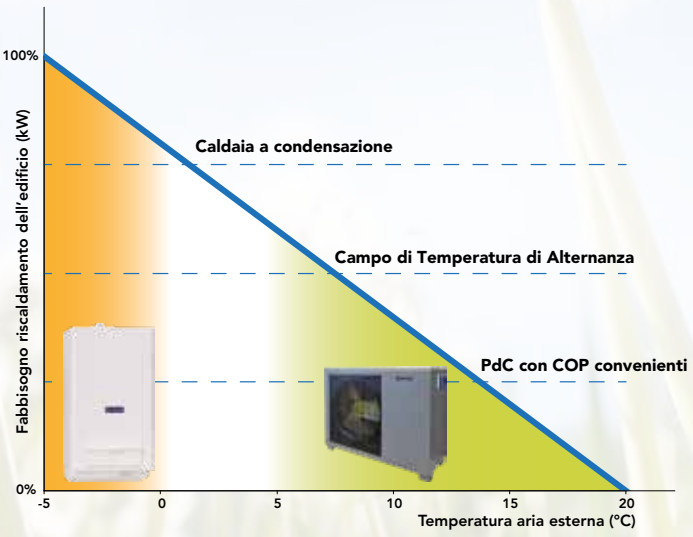


Un unico referente
montaggio veloce, benefici duraturi

I sistemi ibridi Factory-Made di Cosmogas vengono **prodotti, collaudati e assemblati interamente in azienda**, con il beneficio di avere un unico interlocutore per un sistema completo, cablato e pronto all'installazione, minimizzando rischi e tempi di montaggio e garantendo grandi vantaggi all'utente e a tutti gli operatori del settore.

Sfruttano sempre
l'energia più conveniente

Tutti i sistemi ibridi Cosmogas hanno un controllo intelligente per ottimizzare i consumi di elettricità e gas, **utilizzano sempre il generatore di calore più conveniente ed efficiente** in base alle condizioni di funzionamento, dando sempre priorità alle energie rinnovabili.











DETRAZIONI FISCALI - CONTO TERMICO 2.0 - DETRAZIONI

MADE IN ITALY

Sistema ibrido Factory-Made
la soluzione su misura

I sistemi ibridi Cosmogas sono la soluzione ideale per le nuove abitazioni quando si vogliono realizzare sistemi di riscaldamento integrati per raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria secondo le direttive del **Decreto Rinnovabili**, ma sono adatti anche per le ristrutturazioni e la sostituzione di generatori di calore esistenti, qualora si vogliano migliorare le prestazioni energetiche del proprio edificio, aumentandone la classe e, di conseguenza, il valore.

Cosmogas è in grado di soddisfare tutte le esigenze della moderna impiantistica tramite diverse soluzioni costituite da apparecchi ibridi domestici (potenze inferiori a 35 kW), dalle versioni "all in one" come **HPdens**, a quelle idroniche come **SOLARfryo** ed **ECOhybrid**. Mentre per le esigenze degli edifici condominiali con impianto centralizzato ad alta potenza (maggiore di 35 kW) vi è **ECOhybrid Max**: un apparecchio ibrido realizzato e concepito per funzionare con pompe di calore fino a 105 kW e caldaie da 280 kW.

RISPARMIO

AUMENTO CLASSE

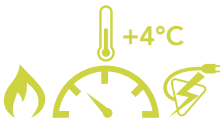
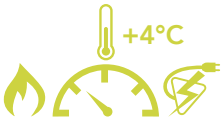
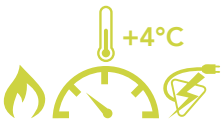
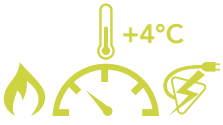
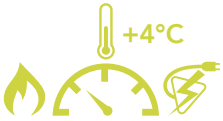
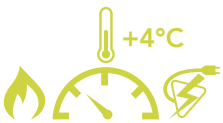
H2 READY HYDROGEN BLEND

ELEVATA SILENZIOSITÀ



SISTEMA IBRIDO COSMOGAS	FUNZIONI	POMPA DI CALORE
 **ECOhybrid**	• Riscaldamento • Raffrescamento • Acqua calda sanitaria	• Pompa di calore monoblocco da 6 a 12 kW
 **ECOhybrid-E**	• Riscaldamento • Raffrescamento • Acqua calda sanitaria	• Pompa di calore splittata da 6 a 12 kW
 **ECOhybrid-T**	• Riscaldamento • Raffrescamento • Acqua calda sanitaria	• Pompa di calore splittata da 6 a 12 kW
 **ECOhybrid Max**	• Riscaldamento • Raffrescamento • Acqua calda sanitaria	• Pompa di calore monoblocco da 12 a 105 kW
 **HPdens**	• Riscaldamento • Acqua calda sanitaria	• Pompa di calore integrata (senza unità esterna) da 2,58 kW
 **SOLARfryo**	• Riscaldamento • Raffrescamento • Acqua calda sanitaria	• Pompa di calore monoblocco da 6 a 12 kW



GESTIONE INTELLIGENTE	EQUIPAGGIAMENTO	TIPOLOGIA SCAMBIATORE	SERBATOI ABBINABILI
• In funzione della temperatura esterna sceglie l'energia più conveniente fra gas ed elettricità. 	• 1 circuito caldo e 1 circuito freddo • Comando remoto con sonda esterna	 • Scambiatore brevettato C.R.R. in acciaio inox AISI 316L	 • **MULTItank** serbatoio vetroporcellanato con doppio serpentino multifunzione per produzione di acqua calda sanitaria.
• In funzione della temperatura esterna sceglie l'energia più conveniente fra gas ed elettricità. 	• 2 circuiti riscaldamento/ raffrescamento • 1 circuito A.C.S.		 • **BPF** serbatoio vetroporcellanato con serpentino maggiorato per produzione di acqua calda sanitaria specifico per abbinamento a Pompe di Calore.
• In funzione della temperatura esterna sceglie l'energia più conveniente fra gas ed elettricità. 	• 2 circuiti riscaldamento/ raffrescamento • 1 circuito A.C.S.		 • Serbatoio di acqua tecnica incorporato dotato di serpentino in acciaio inox AISI 316L di elevata superficie di scambio.
• In funzione della temperatura esterna sceglie l'energia più conveniente fra gas ed elettricità. 	• 2 circuiti miscelati • 1 circuito sanitario • 1 circuito ricircolo • 1 uscita allarme	• Scambiatore brevettato C.R.V. in acciaio inox AISI 316 Ti	 • **FS** accumulo inerziale multienergia in acciaio FE 360 con stratificatore. Utile per aumentare il volano termico dell'impianto.
• In funzione della temperatura esterna sceglie l'energia più conveniente fra gas ed elettricità. 	• Collegamento a termocamino • 3 circuiti • Pompa di ricircolo • Abbinabile a pannelli solari e a più fonti rinnovabili • Pronto per l'installazione (cablato e collaudato in azienda)		 • Serbatoio di acqua tecnica integrato, dedicato interamente alle energie rinnovabili, dotato di serpentino in acciaio inox AISI 316L di elevata superficie di scambio per la produzione diretta di acqua calda sanitaria che non necessita di cicli antilegionella.
• In funzione della temperatura esterna sceglie l'energia più conveniente fra gas ed elettricità. 	• 2 circuiti • Pompa di ricircolo • Abbinabile a pannelli solari e a più fonti rinnovabili • Pronto per l'installazione (cablato e collaudato in azienda)	• Scambiatore brevettato C.R.R. in acciaio inox AISI 316L	

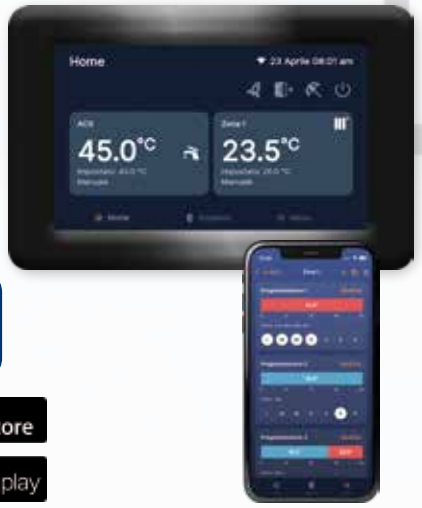
Parola d'ordine
silenzio!

Molta attenzione è stata data alla silenziosità di funzionamento adottando:
- Ventilatori di grande diametro con profilo delle pale ottimizzato
- Compressore di tipo "Scroll" di nuova generazione, insonorizzato con cuffia fonoassorbente
- Floating frame, un sistema a doppio supporto flottante per ridurre le vibrazioni
- Funzione "High Silent", quando è attiva, la pressione sonora può essere ridotta fino al valore desiderato (anche 30 dB) in orari a scelta



Comodo e Cosmo+
controllo a portata di mano

Le pompe di calore **FRYO R290** sono dotate di serie di **Comodo** un elegante e innovativo cronocomando remoto che permette all'utente di regolare e controllare comodamente da dentro casa sul display touch screen da 5" la temperatura per diverse fasce orarie durante la giornata e la settimana, oltre a una verifica dei parametri di funzionamento e consumi elettrici della pompa di calore da remoto.
Tramite l'App **Cosmo+** l'utente può monitorare il comfort della propria abitazione a distanza e il Centro Assistenza può intervenire da remoto controllando e apportando modifiche.



Scarica su App Store

Scarica su Google play





FRYO R290
pompa di calore aria/acqua
con refrigerante naturale R290

FRYO R290 è la nuova serie di pompe di calore ad **alta temperatura** innovative, inverter ed ecologiche, prodotte interamente negli stabilimenti di Cosmogas. Dal design ricercato, si integrano nell'architettura delle case con le loro linee pulite, trovando armonia in tutti i contesti. Il loro punto di forza è l'elevato campo di lavoro: in riscaldamento, con temperature di -20°C di aria esterna raggiungono temperature di mandata di 60°C e con temperature di -12°C di aria esterna fino a 75°C di mandata. Ciò permette il collegamento di **FRYO R290** anche in impianti a radiatori. Inoltre in raffrescamento possono lavorare con temperature esterne fino a 50°C.
Le nuove pompe di calore **FRYO R290** utilizzano nel circuito frigorifero **refrigerante naturale R290** (gas propano) che con un GWP 3, di gran lunga inferiore a quello di R32 o R410A, colloca queste pompe di calore fra quelle a più basso impatto ambientale. **Non è necessario il patentino F-gas** in quanto il refrigerante naturale R290 non contiene gas fluorurati.

Una gamma completa per coprire tutte le richieste che giungono dal settore residenziale con vari modelli modulanti:
FRYO R290 6 e **FRYO R290 10** in versione monofase
FRYO R290 10T e **FRYO R290 15T** in versione trifase.

ELEVATA SILENZIOSITÀ · SCROLL · ANTI VIBRAZIONI FLOATING FRAME · ECO COMPATIBILE R290 REFRIGERANTE

Tanta acqua calda a spazio zero
con doppio serbatoio



SOLARsplit integra al suo interno un serbatoio di acqua tecnica in acciaio inox da 150 litri. La produzione di acqua calda sanitaria avviene tramite uno scambiatore a serpentino in acciaio inox immerso nell'acqua dell'accumulo e dotato di un'elevata superficie di scambio. In questo modo **l'acqua calda viene prodotta eliminando all'origine il problema di batteri come la Legionella**.
Inoltre è dotata di un accumulo inerziale da 50 litri, che ottimizza la produzione di acqua calda e **garantisce elevate portate e grande produzione di acqua calda**. L'accumulo da 50 litri è dotato di serie di una resistenza elettrica ausiliaria da 800 W a supporto della pompa di calore.

Multicircuito
e multienergia

SOLARsplit è versatile e, grazie ai dispositivi opzionali, offre diverse possibilita di collegamento, gestendo fino a due circuiti di riscaldamento/raffreddamento contemporaneamente e una pompa di ricircolo. Inoltre puo essere abbinata ad altre fonti di energia come termocamini, idrostufe, pannelli solari termici e pannelli fotovoltaici.







SOLARsplit
pompa di calore NO GAS
super compatta

SOLARsplit è il sistema a **spazio zero** in pompa di calore **NO GAS** interamente prodotto, assemblato e collaudato in Cosmogas, composto da un modulo idronico (unità interna) e da una pompa di calore aria/acqua inverter splittata che sfrutta l'energia rinnovabile dell'aria per riscaldare, raffrescare e produrre acqua calda sanitaria in modo sostenibile.
Solo in caso di avverse condizioni di temperatura esterna e di valori di umidità critici, il sistema fa intervenire le 2 resistenze elettriche da 1,5 + 1,5 kW (a richiesta) che si inseriscono a step in funzione del reale fabbisogno per garantire sempre un comfort ottimale.
Pronto per essere installato ovunque in quanto l'unità interna racchiude tutti i componenti in un box compatto che può essere addossato ad una parete o incassato a scomparsa nel muro, sia all'interno sia all'esterno dell'edificio salvaguardando l'estetica del fabbricato.
Grazie al comando remoto di serie **SPLIT 895** si può gestire a distanza **SOLARsplit** in modo semplice e intuitivo, regolando i parametri di utilizzo e consultando i dati relativi ai consumi di energia.

SOLARsplit è disponibile nei modelli:
da interno/esterno SST 6 - SST 9 - SST 12
da incasso SKT 6 - SKT 9 - SKT 12

ALTA EFFICIENZA INVERTER TECNOLOGIA
FV LINK
Sistema ANTILEGIONELLA
ECO COMPATIBILE R32 REFRIGERANTE

ECOtwin
con unità interna murale



I sistemi **ECOtwin** possono riscaldare la casa nei mesi più freddi e raffrescare l'aria nei mesi estivi, con alta efficienza e convenienti costi di gestione, senza l'utilizzo di gas combustibili.
Se abbinati ad accumulo stand alone tipo **BPF**, un serbatoio dedicato con serpentino maggiorato, possono produrre anche acqua calda sanitaria.

ECOtwin è disponibile nei modelli: 6 - 9 - 12

ECOtower
con accumulo integrato



ECOtower integra al suo interno un serbatoio di acqua tecnica da 250 litri in acciaio inox.
La produzione di acqua calda sanitaria avviene tramite uno scambiatore a serpentino in acciaio inox immerso nell'acqua dell'accumulo e dotato di elevata superficie di scambio e grande efficienza, che garantisce portate di 16 litri al minuto (a temperature contenute del serbatoio) ottimizzando l'efficienza di **ECOtower** e riducendo la quantità di energia elettrica assorbita durante la produzione di acqua calda sanitaria.

ECOtower è disponibile nei modelli: 6 - 9 - 12







Pompe di calore inverter splittate
la soluzione è nell'aria

Le pompe di calore **ECOtwin** ed **Ecotower** sono state progettate da Cosmogas per rispondere alle esigenze dei nuovi smart building (abitazioni, uffici e locali commerciali in alta classe energetica, dove possono addirittura rendere superfluo l'utilizzo della caldaia). Queste macchine garantiscono prestazioni di tutto rispetto durante l'intero anno: sia in riscaldamento, sia in raffrescamento, grazie a un utilizzo intelligente dell'aria.

Le pompe di calore inverter **ECOtwin** ed **Ecotower** hanno in comune la concezione dei loro moduli esterni, dove troviamo allocati compressore, scheda inverter e componenti del circuito frigorifero. Il collegamento ad espansione diretta garantisce il perfetto funzionamento anche in presenza di rigide temperature esterne.

ECOtwin ed **Ecotower** offrono diverse possibilità di collegamento, gestendo fino a due circuiti per riscaldamento e raffrescamento e un circuito sanitario e possono essere abbinate ad altri generatori termici come termocamini, idrostufe, pannelli solari termici e pannelli fotovoltaici.
Il sistema di controllo intelligente **ECOtouch** ottimizza le fonti energetiche in modo efficiente e più conveniente per l'utente.



FRYO Pi
semplice e versatile

Le pompe di calore idroniche **inverter FRYO Pi**, con refrigerante R32, sono equipaggiate di serie di comando remotabile con display a 4 fili, facile da installare e intuitivo, che gestisce per fasce orarie accensione e spegnimento e regola riscaldamento/raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, funzione silenzioso, temperature, allarmi e antilegionella in caso di collegamento a bollitore sanitario.
Può essere staccato dalla macchina e posizionato all'interno dell'ambiente.
FRYO Pi sono fornite di valvola di inversione ciclo per l'eventuale produzione di acqua fredda nel periodo estivo.



FRYO S P e FRYO P2/P4
ideali per ogni installazione

Per rispondere alle esigenze di grandi spazi con caratteristiche strutturali e volumetriche complesse, Cosmogas ha progettato **FRYO S P** e **FRYO P2/P4**, pompe di calore trifase reversibili con refrigerante R410A, con potenze da 15 a 105 kW, con prestazioni superiori.
FRYO P ed **S P** sono la soluzione perfetta per soddisfare qualsiasi installazione nel settore residenziale, commerciale e industriale, con volumi medio-piccoli. La versione **S P** inoltre prevede un serbatoio integrato da 40 litri.
FRYO P2/P4 sono pompe di calore ad alta efficienza, rispettivamente a due e quattro tubi, realizzate con compressori Scroll in configurazione tandem montati su doppio supporto flottante antivibrante (Floating Frame) e isolati acusticamente, oltre a ventilatori silenziati con motori modulanti inverter.
Di serie, al loro interno, dispositivi e plus come pompa di circolazione, kit antigelo, bacinella raccogli condensa riscaldata e piedini antivibranti.





Pompe di calore monoblocco
per ogni esigenza

Studiate per limitare al massimo il consumo di energia elettrica, assicurare un funzionamento silenzioso e durare nel tempo, le pompe di calore monoblocco aria/acqua di Cosmogas offrono un'alta efficienza grazie a compressori di ultima generazione. Queste pompe di calore sono ideali per il riscaldamento ed il raffrescamento degli ambienti e sono in grado di produrre acqua calda sanitaria tramite il collegamento ad un bollitore tipo **BPF**, serbatoio dedicato con serpentino maggiorato.

Sono molto semplici da installare: tutti i dispositivi necessari all'impianto sono contenuti all'interno della macchina (escluso filtro e valvola differenziale) per una soluzione compatta, resistente e duratura. Occorre solo collegare le tubazioni idrauliche della pompa di calore all'impianto di riscaldamento dell'immobile.

Le pompe di calore monoblocco Cosmogas possono essere combinate anche con caldaie o gruppi ibridi, con componenti già dimensionati che semplificano ulteriormente le operazioni d'installazione.

FLAIR
semplicità a parete



FLAIR, ventilconvettore a parete di soli 185 mm di spessore.
Mantello frontale in acciaio e fianchi laterali in ABS, con potenze in raffrescamento da 1,5 a 3,8 kW e in riscaldamento da 1,6 a 4,3 kW, è adatto all'installazione in ambienti commerciali e residenziali.
Silenziosità e performance garantite dal ventilatore tangenziale a basso numero di giri e risparmio energetico dal motore inverter.
Facilità di installazione e manutenzione con la cover amovibile tramite rimozione di sole 2/3 viti. Alette motorizzate e telecomando a raggi infrarossi di serie.

FLAIR è disponibile in due modelli, colore bianco opaco RAL 9016.

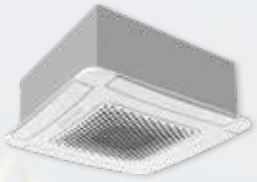
SLIMMY
127 mm di innovazione



SLIMMY, ventilconvettore tangenziale ultrasottile di soli 127 mm di spessore con sistema di controllo evoluto ed integrato Touch, connessione Wi-Fi e Bluetooth.
Perfetta integrazione in qualsiasi contesto, con potenze in raffrescamento da 0,8 a 4,5 kW e in riscaldamento da 1,1 kW a 4,9 kW. Rapidità e dinamicità nel raggiungere e mantenere le condizioni richieste dall'utente con la modulazione della portata aria a basse velocità di ventilazione. Elevato risparmio energetico tramite ottimizzazione delle portate aria e riduzione dei consumi grazie all'esclusivo motore inverter.

SLIMMY è disponibile in tre modelli, colore bianco opaco RAL 9016 e griglia in alluminio anodizzato.

RUFY
vero effetto Coanda



RUFY, ventilconvettore a cassetta per controsoffitti con potenze in raffrescamento da 1,9 a 5,0 kW e in riscaldamento da 1,9 kW a 4,9 kW. Elevate efficienza e silenziosità grazie alla coibentazione interna di spessore 10 mm e al ventilatore radiale dedicato.
Nessun getto d'aria fredda diretto, l'effetto Coanda è sfruttato al meglio tramite le alette laterali opportunamente studiate: l'aria fredda si distribuisce in maniera uniforme e graduale nell'ambiente. In modalità riscaldamento invece, le alette si posizionano automaticamente a 35° così l'aria calda viene convogliata verso il basso, evitando stratificazioni.
Facilità di installazione e manutenzione senza dover rimuovere il pannello di aspirazione frontale. Alette motorizzate e telecomando a raggi infrarossi di serie.

RUFY è disponibile in 2 modelli, colore bianco opaco RAL 9016.



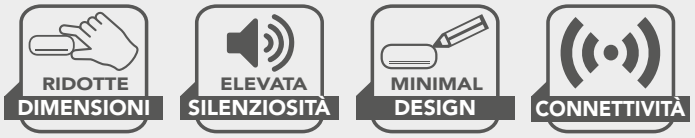


FLAIR, SLIMMY e RUFY
una gamma completa
per il giusto comfort

I ventilconvettori Cosmogas sono terminali idronici per impianti a due tubi che combinano performance, efficienza energetica, eccellente silenziosità e design minimale, per un 100% Made in Italy.

Tutti i modelli sono equipaggiati di serie con motore low consumption ECM, un innovativo motore Brushless, che garantisce un controllo preciso e modulare della portata aria, adattandosi all'effettivo carico di lavoro richiesto, e tramite la valvola a tre vie, di serie, il flusso dell'acqua viene interrotto quando l'unità è spenta così da evitare in maniera efficiente inutili sprechi.

Dotati di interfaccia pompa di calore, tutti i ventilconvettori dialogano con le pompe di calore, caldaie e gruppi ibridi Cosmogas.



CONDENSAZIONE

ALTA POTENZA

superiore a 35 kW

GENERATORI di calore a CONDENSAZIONE
ad ALTA POTENZA
Modulazione di potenza da 6 a 5600 kW

COMPONENTI per impianti centralizzati

MEGA
generatori di calore a basamento per interno ed esterno per riscaldamento o produzione di A.C.S.
modulazione da 150 a 5600 kW 38

MYdens T
generatori di calore a basamento per interno per solo riscaldamento
modulazione da 12 a 2240 kW 42

DUALdens
generatori di calore murali per interno ed esterno per solo riscaldamento
modulazione da 6 a 70 kW 70

DUALdens T
generatori di calore a basamento per interno ed esterno per solo riscaldamento
modulazione da 6 a 70 kW 80

MYdens 50 e 60
generatori di calore murali per interno per solo riscaldamento
modulazione da 12 a 60 kW 90

NOVAdens 45
generatori di calore murali per interno per solo riscaldamento
modulazione da 8 a 45 kW 100

CIELOdens 45
generatori di calore murali per esterno per solo riscaldamento
modulazione da 8 a 45 kW 110



MEGA™

GENERATORI DI CALORE PER RISCALDAMENTO O PRODUZIONE DI A.C.S.
MODULARI, A BASAMENTO, ECOLOGICI, A CONDENSAZIONE
PER INTERNO ED ESTERNO

fino a 11 bar PRESSIONE ESERCIZIO

AISI 316 Ti TITANIO

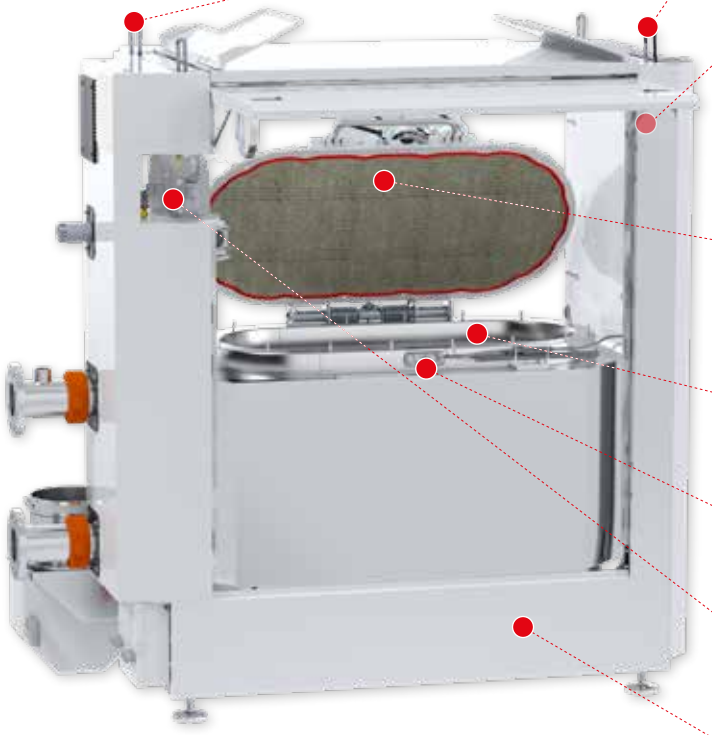
fino a 1:5 MODULAZIONE

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA O RISCALDAMENTO

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	mm	kg	€
MEGA 495	1E1U00008	500	542	218	20.000	2.070	860	1.972	200/200	1.070	**69.975,00**
MEGA 750	1E1V00008	700	760	218	30.000	2.070	860	1.972	200/200	1.070	**76.203,00**
MEGA 1100	1E0X00008	950	1.029	305	40.000	2.070	860	1.972	200/250	1.150	**87.521,00**

- **MEGA** generatori di calore modulari **OMOLOGATI INAIL** per il collegamento in cascata
- **Per la consegna di MEGA preventivare 90 giorni dalla data dell'ordine**

VANTAGGI PRINCIPALI



4 GANCI DI SOLLEVAMENTO A SCOMPARSA
per trasportare e installare MEGA in qualsiasi luogo consentendo un facile accesso in centrale termica in quanto passa agevolmente da una porta

DISPLAY 7" TOUCH SCREEN
semplice e intuitivo per tenere tutto sotto controllo è protetto da uno sportellino brevettato di vetro oscurato a scomparsa che può essere aperto, sollevato e retratto all'interno del prodotto in 3 semplici passaggi

BRUCIATORE A SUPERFICIE PIANA BREVETTATO
in fibra di metallo FECRALLOY
basse emissioni di NOx, CO e CO_2
Rapporto di modulazione 1:5

SCAMBIATORE DI CALORE C.R.X. BREVETTATO
in acciaio inox AISI 316 Ti formato da 5 serie di tubi Ø22 mm per grandi portate d'acqua

ACCENSIONE SOFT START
con un bruciatore pilota che garantisce l'accensione sicura e silenziosa (3 tentativi) del bruciatore

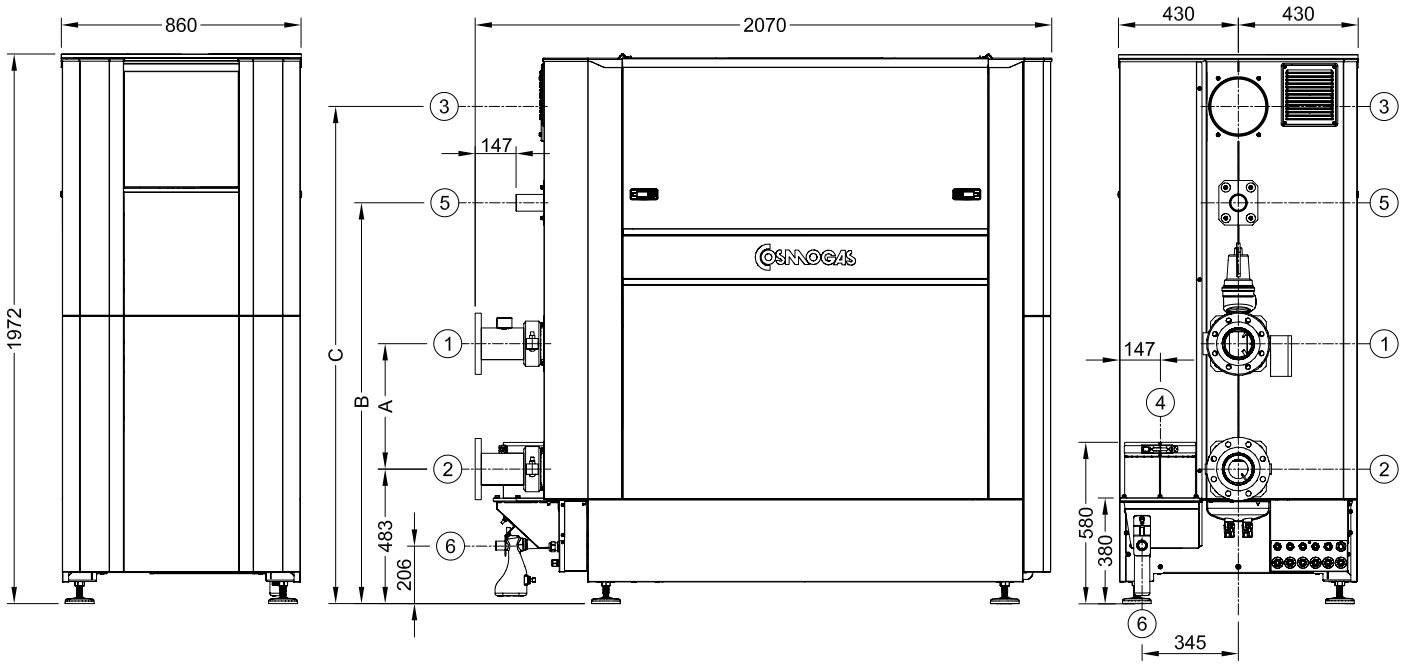
DOPPIA VALVOLA GAS
con controllo a pressione negativa e sistema di autocontrollo della verifica perdite (sistema "VPS")

PANNELLI REMOVIBILI
per un facile accesso a tutti i componenti, in lamiera zincata, per l' installazione all'interno o all'esterno

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: 109%
- Emissioni ponderate: CO = 65 p.p.m./NOx = 37 mg/kWh (MEGA 1100)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale (C.R.X.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:5
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Protezione contro la bassa circolazione e la bassa pressione dell'acqua
- Sistema antiritorno fumi
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Illuminazione del Display con autospegnimento dopo 5 minuti (low energy)
- Connessione MODBUS
- Connessione ingresso 0-10 V
- Uscita allarme
- Visualizzazione tramite display della portata d'acqua all'impianto e delle temperature di: mandata, ritorno, fumi, esterna, caldaia, sanitario (se collegato ad un bollitore)
- Sblocco pompa automatico
- Filtro aria
- Sonda esterna
- Sonda bollitore
- Controllo climatico
- Kit cambio gas metano - GPL
- Valvole di scarico
- Valvole di sfiato aria intercettate con valvole a sfera
- Piedini regolabili per il livellamento dell'apparecchio
- MEGA appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502.

DIMENSIONI E CONNESSIONI

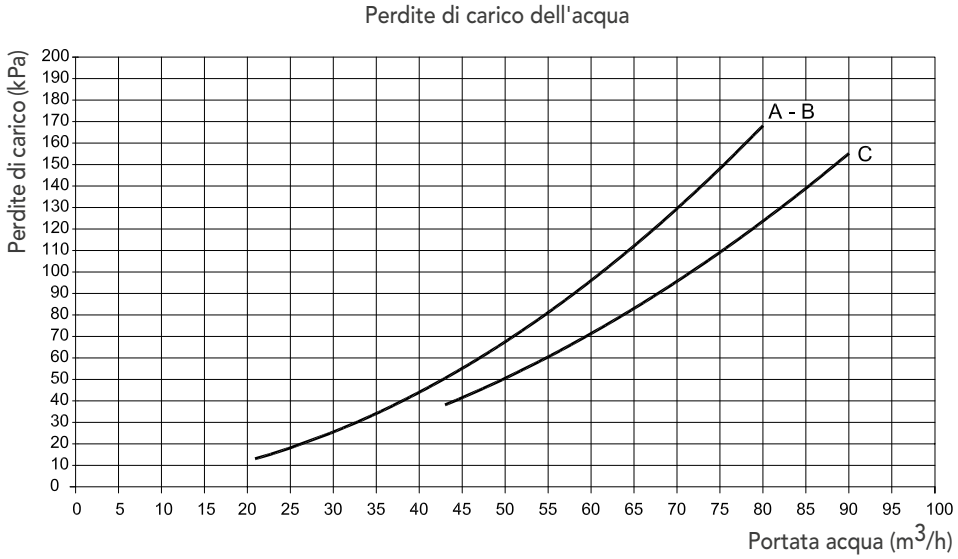


1 · Uscita acqua DN 100 PN 16
2 · Entrata acqua DN 100 PN 16
3 · Ingresso aria comburente Ø200 mm
4 · Scarico fumi Ø250 mm (mod. 1100) - Ø200 mm (mod. 495 e 750)
5 · Entrata gas 2"
6 · Scarico condensa Ø28 mm

A · Interasse 450 mm (mod. 1100) - 330 mm (mod. 495 e 750)
B · Interasse 1439 mm (mod. 1100) - 1318 mm (mod. 495 e 750)
C · Interasse 1784 mm (mod. 1100) - 1638 mm (mod. 495 e 750)

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Lo scambiatore di calore C.R.X., formato da una serie di spire con un diametro di 22 mm, consente un elevato passaggio dell'acqua di riscaldamento, garantendo così elevate portate e basse perdite di carico.



A · MEGA 495
B · MEGA 750
C · MEGA 1100

DATI TECNICI

MEGA		UM	495	750	1100
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C63	B23; B23P; C63	B23; B23P; C63
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476DN5426	0476DN5426	0476DN5426
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	500 (555)	700 (777)	950 (1055)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	200 (222)	200 (222)	280 (311)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	495	688	934
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	98,9 (89,1)	98,3 (88,5)	98,3 (88,5)
Potenza utile minima (80/60)		kW	196	196	275
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	98,2 (88,4)	98,2 (88,4)	98,2 (88,4)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	542	760	1029
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	108,3 (97,5)	108,3 (97,5)	108,3 (97,5)
Potenza utile minima (50/30)		kW	218	218	305
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	108,9 (98,1)	108,9 (98,1)	108,9 (98,1)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	109,2 (98,3)	109,2 (98,3)	109,2 (98,3)
Perdite al camino bruciatore acceso / spento (80/60)		%	1,5 / 0,5	1,5 / 0,5	1,5 / 0,5
Perdite al mantello bruciatore acceso / spento (80/60)		%	0,5 / 0,2	0,5 / 0,2	0,5 / 0,2
Portata gas	G20	m^3/h	52,9	74,0	100,5
	G31	kg/h	38,8	54,3	73,7
Pressione alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	kg/h	30 / 37 / 50	30 / 37 / 50	30 / 37 / 50
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	17	17	17
	G31	mbar	17	17	17
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	50	50	50
	G31	mbar	50	50	50
Contenuto d'acqua scambiatore primario		l	150	150	180
Portata acqua minima		m^3/h	20	30	40
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	20 - 80	20 - 80	20 - 80
Temperatura massima di intervento sicurezza		°C	95	95	95
Temperatura riscaldamento minima / massima		°C	20 / 90	20 / 90	20 / 90
Pressione riscaldamento "PMS" minima / massima		bar	1 / 11	1 / 11	1 / 11
Tensione / Frequenza di alimentazione nominale		V~/Hz	230/50	230/50	400/50
Potenza elettrica assorbita		W	1800	1800	3000
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D	IP X4D
Potenza elettrica bruciatore		W	600	600	600
Diametro condotto aspirazione aria / scarico fumi		mm	200 / 200	200 / 200	200 / 250
Massima lunghezza condotto scarico fumi		m	50	50	50
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	44	79	65
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	38	36	37
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	7,6 / 9,0	7,6 / 9,0	7,6 / 9,0
	G31	%	8,6 / 9,5	8,6 / 10,2	8,6 / 10,2
O2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	7,4 / 4,9	7,4 / 4,9	7,4 / 4,9
	G31	%	7,8 / 6,4	7,8 / 5,4	7,8 / 5,4
Massima ricircolazione di fumi ammessa in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura fumi allo sbocco dell'apparecchio minima / massima		°C	40 / 80	40 / 80	40 / 80
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	14	14
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	8	14	14
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	150	150	200
Portata massica dei fumi a potenza minima / massima		g/s	106 / 228	106 / 319	148 / 434
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	200	250	250
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	104	104	104
Max. depressione ammissibile nel sistema di scarico fumi/aspiazione aria		Pa	200	250	250
Portata massima di condensa		l/h	63	88	119
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Campo della temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 - 50	0,5 - 50	0,5 - 50
Peso dell'apparecchio (a vuoto)		kg	1070	1070	1150



MYDENS®T

GENERATORI DI CALORE MODULARI A BASAMENTO ECOLOGICI
A CONDENSAZIONE PER INTERNO

fino a 11 bar PRESSIONE ESERCIZIO

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 Ti TITANIO

fino a 1:20 MODULAZIONE

SOLO RISCALDAMENTO

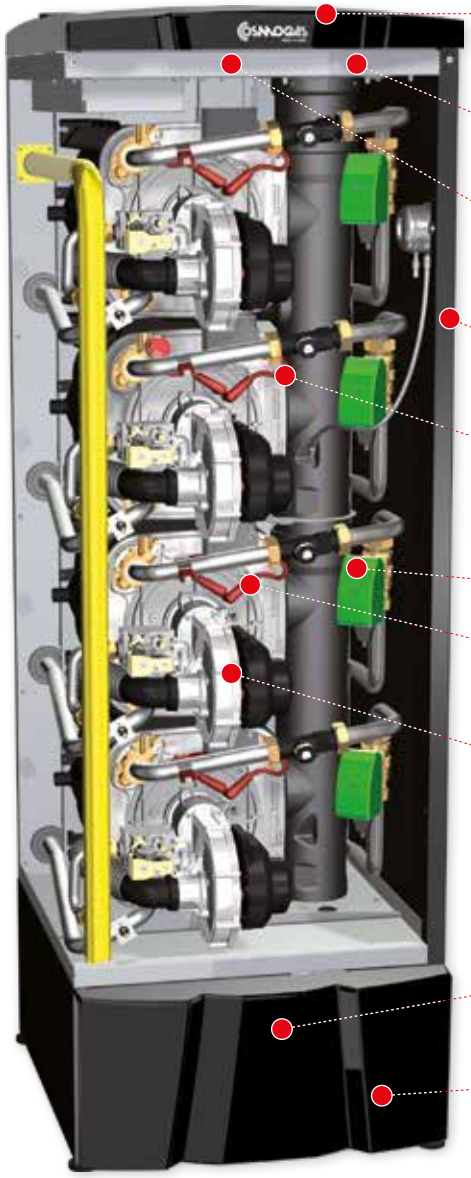
MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	Ø	kg	€
MYDENS 180 T	1C3S00008	173,4	182,2	15,6	8.100	600	896	1.815	160	211	**17.836,00**
MYDENS 210 T	1C3N00008	210,0	220,7	15,6	10.800	600	896	1.815	160	211	**18.079,00**
MYDENS 280 T	1C3P00008	280,0	294,3	15,6	10.800	600	896	1.815	160	249	**21.486,00**

SOLO RISCALDAMENTO CON VALVOLA 2-VIE MOTORIZZATA

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	Ø	kg	€
MYDENS 180 TV	1C4S00008	173,4	182,2	15,6	2.700	600	896	1.815	160	212	**18.624,00**
MYDENS 210 TV	1C4N00008	210,0	220,7	15,6	2.700	600	896	1.815	160	212	**18.865,00**
MYDENS 280 TV	1C4P00008	280,0	294,3	15,6	2.700	600	896	1.815	160	252	**23.543,00**

- **SONDA DI TEMPERATURA ESTERNA E SONDA DI TEMPERATURA BOLLITORE DI SERIE**
- **MYdens T** generatori di calore modulari a condensazione senza valvole a 2 vie
- **MYdens TV** generatori di calore modulari a condensazione con valvole a 2 vie
- **MYdens T** generatori di calore modulari **OMOLOGATI INAIL** per il collegamento in cascata
- **MYdens T** sono collegabili a sistemi di telegestione con protocollo di comunicazione tipo **LonWorks**, **BACnet** e **MODBUS**
- **MYdens T** sono collegabili al termoregolatore TUTORbit per il controllo in cascata, controllo dei circuiti a valle del separatore idraulico e telegestione dell'impianto con pannello sinottico
- **Per la consegna di MYdens T preventivare 20 giorni dalla data dell'ordine**

VANTAGGI PRINCIPALI



SCARICO FUMI

QUADRO PER L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA
collegamento alle sonde: collettore, esterna, bollitore, kit INAIL

INGRESSO 0-10V E COLLEGAMENTO MODBUS
per modulazione tramite termoregolatore

CARATTERISTICHE DEL DESIGN
compatto, leggero, estetica innovativa

FLUSSOSTATI DI PORTATA MINIMA
visualizzazione della portata effettiva all'impianto

VALVOLE A 2 VIE MOTORIZZATE
migliora l'efficienza ai bassi carichi

SCAMBIATORI C.R.V. DA 70 kW BREVETTATI
in ACCIAIO INOX AISI 316 Ti (TITANIO), grandi passaggi d'acqua

VENTILATORI E BRUCIATORI
ventilatori a modulazione totale e bruciatori premix in fibra FECRALLOY: rotazione giornaliera per uniformità di lavoro

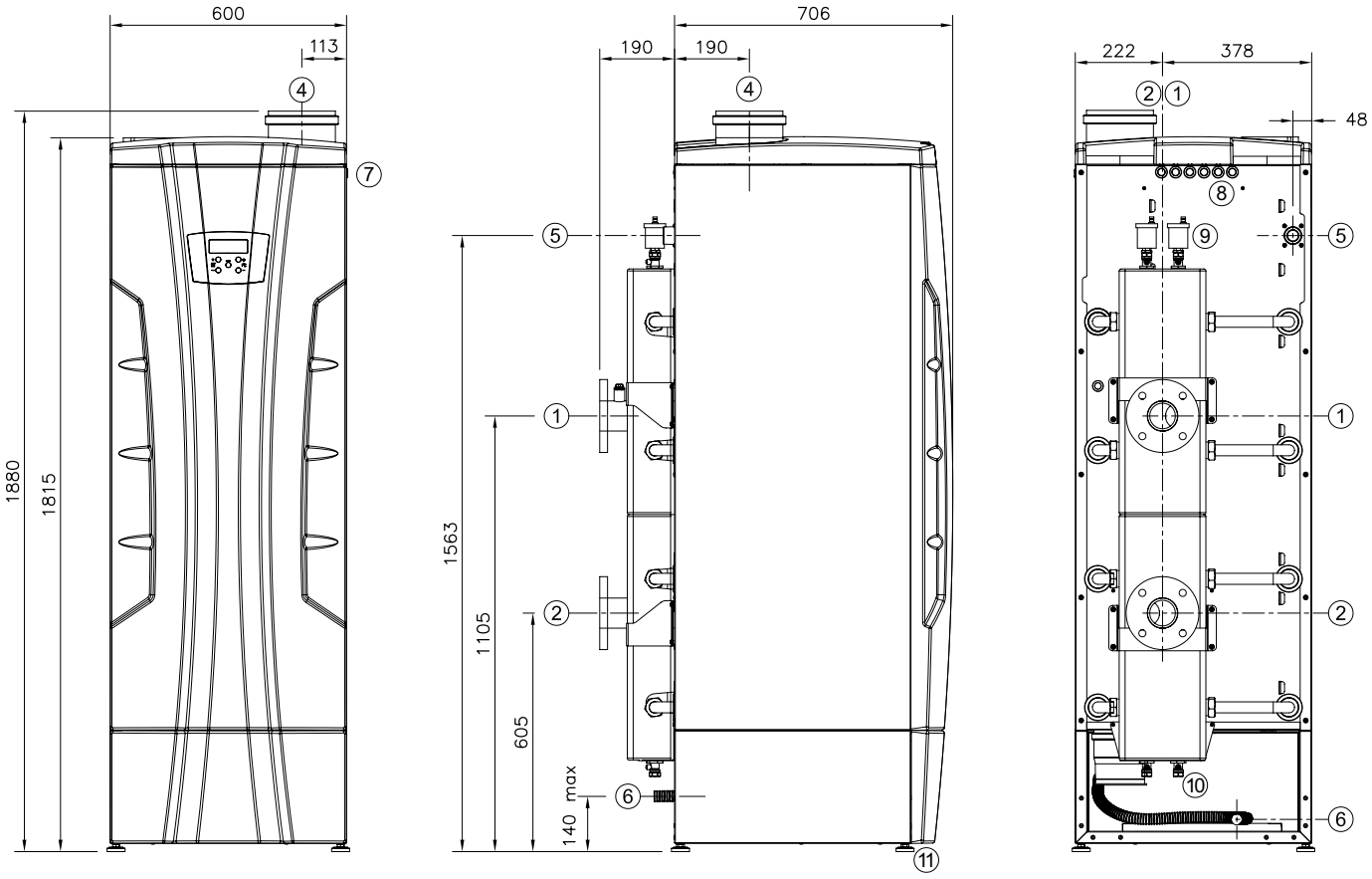
VANO CONTENITORE
porta neutralizzatore di acidità di condensa (di serie)

DIMENSIONI "SALVA SPAZIO"
soli 70x60 cm in pianta
passa da porte di 65 cm di larghezza

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: 108%
- Emissioni ponderate: CO = 27 p.p.m./NOx = 34 mg/kWh
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:20 (MYdens 280 T)
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP 21
- Protezione antigelo
- Ventilazione forzata tipo B23
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Protezione contro la bassa circolazione e la bassa pressione dell'acqua
- Pressostato contro l'ostruzione dello scarico fumi
- Sistema antiritorno fumi
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Illuminazione del Display con autospegnimento dopo 5 minuti (low energy)
- Visualizzazione tramite display della portata d'acqua all'impianto e delle temperature di: mandata, ritorno, fumi, esterna, caldaia, sanitario (se collegato ad un bollitore)
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Filtro aria
- Sonda esterna
- Sonda bollitore
- Controllo climatico
- Kit cambio gas metano - GPL
- Neutralizzatore di condensa sifonato
- Valvole di scarico su collettore di mandata e ritorno
- Valvole di sfiato aria intercettate con valvole a sfera
- Piedini regolabili per il livellamento dell'apparecchio
- Certificazione Range Rated
- MYdens T appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502.

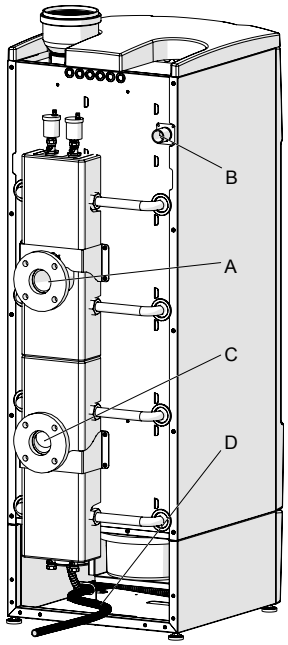
DIMENSIONI E CONNESSIONI

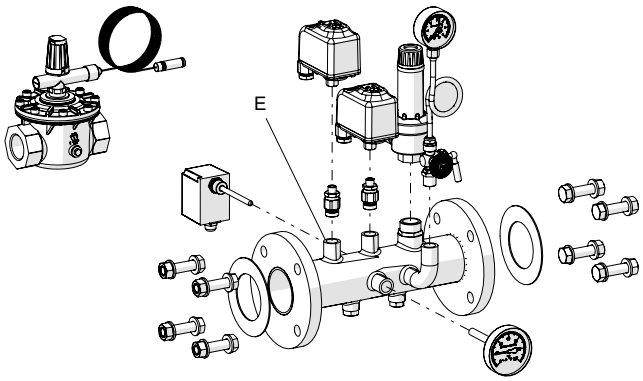


1 · Mandata riscaldamento DN 65, PN 16 ∗
2 · Ritorno riscaldamento DN 65, PN 16 ∗
4 · Scarico fumi Ø160 mm
5 · Entrata gas 1" 1/4
6 · Scarico condensa Ø28 mm
7 · Interruttore generale
8 · Ingresso alimentazione elettrica e ausiliari
9 · Valvole di sfiato aria intercettate
10 · Valvole a sfera per scarico collettori
11 · Piedini regolabili

∗ · Raccordi e flange non sono montati di fabbrica

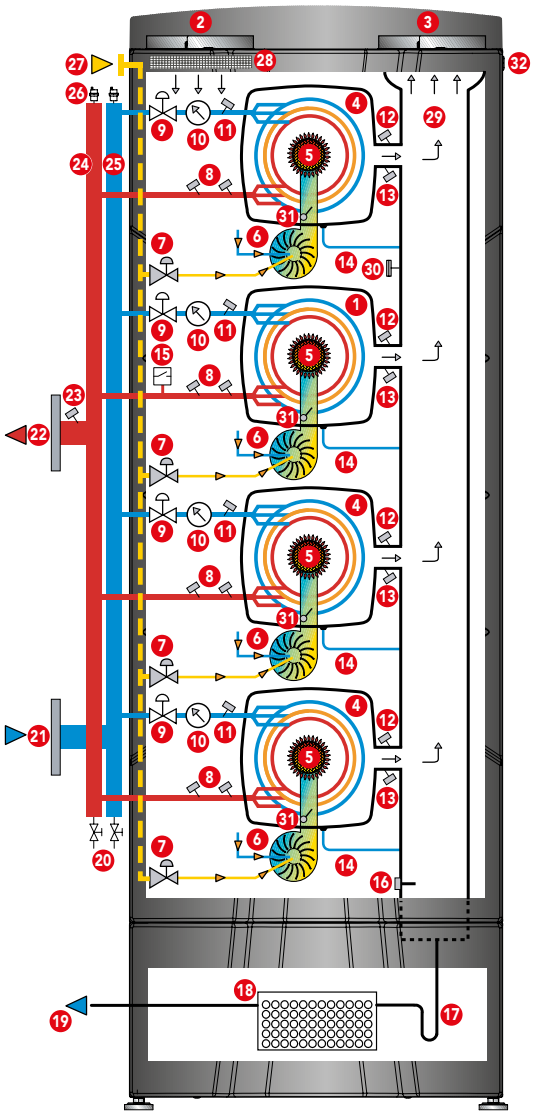
INSTALLAZIONE





A · Mandata riscaldamento DN 65, PN 16
B · Entrata gas 1"1/4
C · Ritorno riscaldamento DN 65, PN 16
D · Tubo scarico condensa Ø28 mm
E · Kit INAIL completo di VIC (a richiesta)

SCHEMA FUNZIONALE



1 · Elemento termico Master
2 · Ingresso aria comburente
3 · Scarico fumi
4 · Elemento termico Slave
5 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
6 · Ventilatore
7 · Valvola gas
8 · Sensore di temperatura di mandata e di sicurezza
9 · Elettrovalvola a 2 vie (solo versione "TV")
10 · Misuratore di portata acqua in circolazione
11 · Sensore temperatura di ritorno
12 · Sensore di temperatura fumi
13 · Fusibile di sicurezza
14 · Scarico condensa dell'elemento termico
15 · Misuratore di pressione acqua
16 · Sensore di livello condensa
17 · Sifone di scarico condensa
18 · Neutralizzatore di condensa
19 · Scarico condensa
20 · Rubinetti di scarico
21 · Ritorno impianto
22 · Mandata impianto
23 · Sensore temperatura impianto
24 · Collettore di mandata
25 · Collettore di ritorno
26 · Valvola di sfiato aria
27 · Entrata gas
28 · Filtro aria
29 · Condotto di scarico fumi
30 · Pressostato differenziale gas combusti
31 · Clapet antiritorno fumi
32 · Interruttore generale



KIT INAIL DN 65 PN 16
Completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1" 1/4, pressostati di minima e di massima, valvola di sicurezza tarata a 3,5 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, raccordi flangiati DN 65 PN 16.

Cod. 62630194 **€ 1.694,00**



SEPARATORE IDRAULICO DN 65
In acciaio coibentato sezione quadrata diametro idraulico 160 mm per potenze fino a 360 kW

Raccordi flangiati DN 65 PN 16
Dim. LxPxH: 220x220x970 mm
Installazione solo verticale

Cod. 61213005 **€ 1.506,00**



CONFEZIONE DA 10 KG SALI DI RICAMBIO
Per neutralizzatore di condensa

Cod. 63505048 **€ 59,00**



PROLUNGA Ø160
In polipropilene per interno

Lunghezza 1000 mm

Cod. 62617289 **€ 123,00**



CURVA A 45° Ø160
In polipropilene per interno

Cod. 62617297 **€ 64,00**



COLLETTORE INAIL DN 65 PN 16
Senza componenti

Cod. 60338027 **€ 371,00**



TUTORBIT TERMOREGOLATORE DI CASCATA E IMPIANTO
Controlla: 4 caldaie in cascata, 2 circuiti miscelati, 1 circuito sanitario, 1 circuito di ricircolo, uscita allarme.

Cod. 62612791 **€ 2.125,00**



SCHEDA MODBUS 0-10 V 885IF
Specifica per il collegamento a: termoregolatori con 0-10V, gestione cascata, moduli LonWorks, BACnet e dialogo MODBUS

Cod. 62118038 **€ 216,00**



CURVA A 90° Ø160
In polipropilene per interno

Cod. 62617298 **€ 72,00**



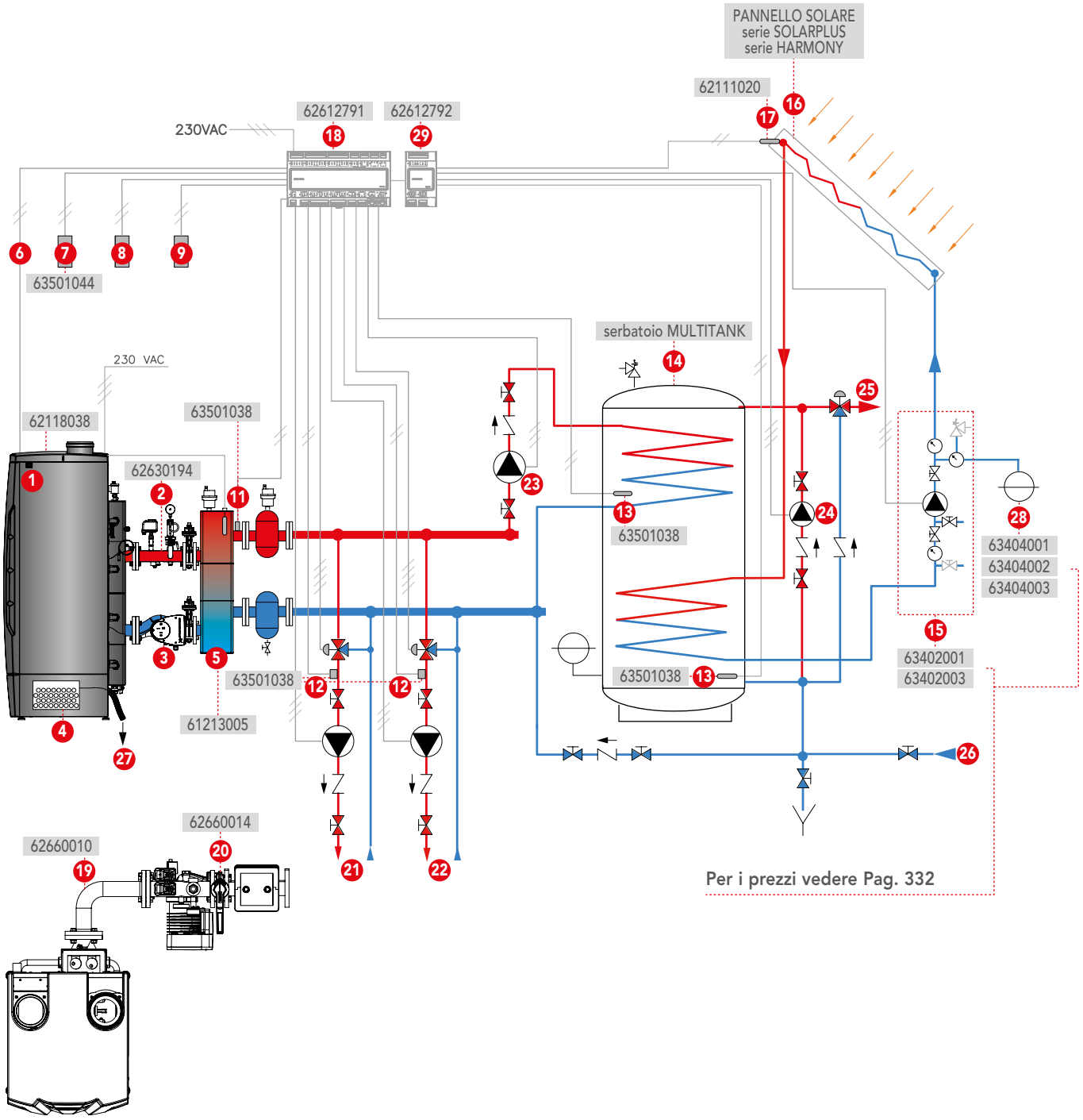
KIT DI 2 CURVE 90°
Flangiate DN 65 PN 16

Cod. 62660010 **€ 490,00**



CIRCOLATORI PER RISCALDAMENTO
Vedi Pag. 124

ESEMPIO DI IMPIANTO CON ACCESSORI



Per i prezzi relativi alle sonde di temperatura vedere Pag. 54

1 · Generatore di calore MYdens 180 T - 210 T - 280 T
2 · Kit INAIL
3 · Pompa circuito primario
4 · Neutralizzatore di condensa
5 · Separatore idraulico
6 · Ingresso 0-10 V
7 · Sonda di temperatura esterna
8 · Termostato ambiente circuito miscelato di riscaldamento n. 1
9 · Termostato ambiente circuito miscelato di riscaldamento n. 2
11 · Sonda di temperatura collettore
12 · Sonda di temperatura circuito miscelato
13 · Sonda di temperatura bollitore
14 · Serbatoio serie MULTItank
15 · Gruppo di carica e sicurezza del circuito solare
16 · Pannello solare SOLARplus o HARMONY
17 · Sonda di temperatura del pannello solare
18 · Termoregolatore TUTORbit (vedi pag. 42)
19 · Kit curve flangiate DN 65, PN 16 a 90°
20 · Valvola a farfalla di tipo wafer DN 65, PN 16
21 · Circuito di riscaldamento miscelato n.1
22 · Circuito di riscaldamento miscelato n.2
23 · Pompa di carico bollitore
24 · Pompa per disinfezione antilegionella
25 · Uscita acqua calda sanitaria
26 · Ingresso acqua fredda
27 · Scarico condensa
28 · Vaso d'espansione del circuito solare
29 · Espansione per TUTORbit

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

MYDENS®T IN CASCATA

GENERATORI DI CALORE MODULARI A BASAMENTO ECOLOGICI
A CONDENSAZIONE PER INTERNO



fino a 11 bar PRESSIONE ESERCIZIO

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 Ti TITANIO

fino a 1:160 MODULAZIONE

- **FINO A 8 MYDENS 280 T -** I generatori **MYdens T** possono essere collegati in cascata fino a 8 per raggiungere una potenza massima di 2240 kW. Un'unità funziona come "master" e le altre come "slaves" modulando per ottenere la potenza desiderata.
- **MINIMO SPAZIO AL SUOLO -** Le unità possono essere collegate in batteria con una distanza minima fra di loro di 10 cm. Sono state inoltre concepite per avere accesso sia frontale che posteriore, per agevolare qualunque tipo di manutenzione.

ACCESSORI IDRAULICI



COLLETTORI DI COLLEGAMENTO
Per generatori modulari
MYdens T 180 - 210 - 280

DN 100 PN 6 per 2 moduli
Cod. 62660011 **€ 1.123,00**

DN 150 PN 6 per 3 moduli
Cod. 62660012 **€ 3.113,00**

DN 150 PN 6 per 4 moduli
Cod. 62660013 **€ 3.982,00**



VALVOLE A FARFALLA
tipo wafer DN 65 PN 16
Il kit è composto da 2 valvole, 8 bulloni e dadi Ø 16 da 110 mm e completo di leva di comando

Cod. 62660014 **€ 408,00**



SEPARATORE IDRAULICO COIBENTATO DN 100
Per 2 moduli
Raccordi: DN 100, PN 6
Dim.: Ø200 mm, H 1280 mm

FINO AD ESAURIMENTO

Cod. 61213006 **€ 2.307,00**



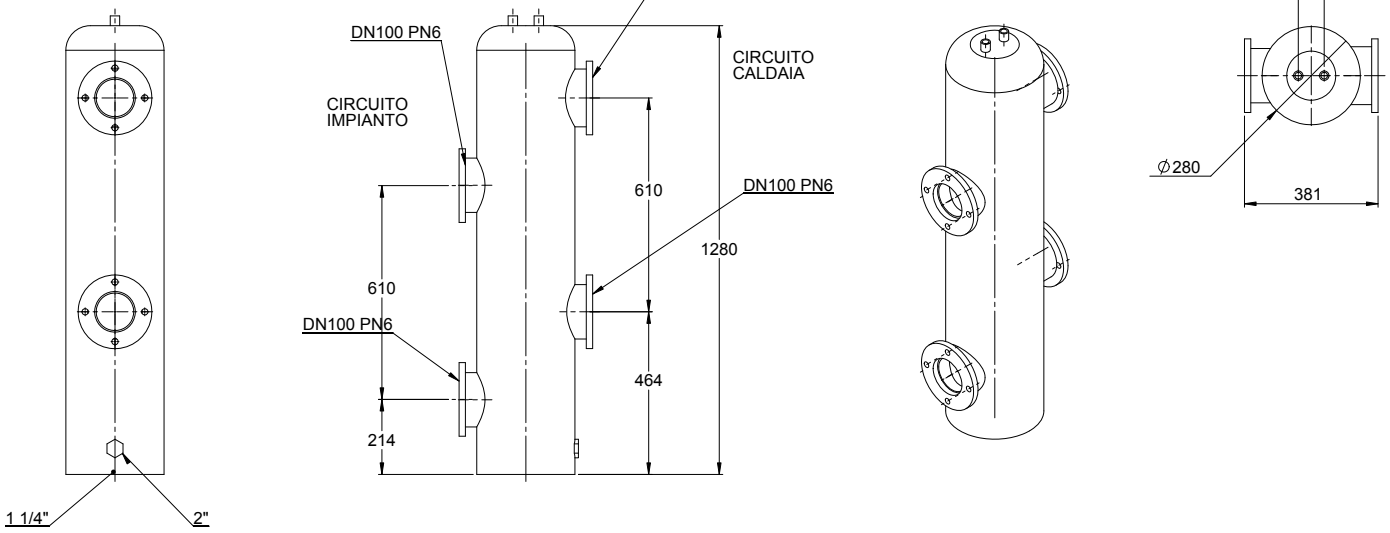
SEPARATORE IDRAULICO COIBENTATO DN 150
Per 3 o 4 moduli
Raccordi: DN 150, PN 6
Dim.: Ø270 mm, H 1490 mm

FINO AD ESAURIMENTO

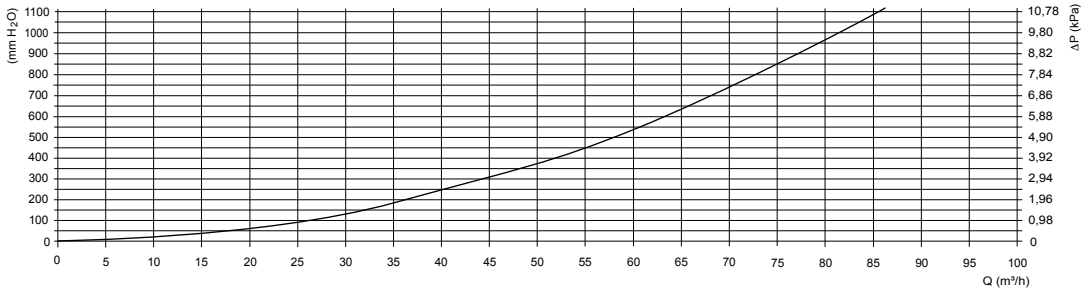
Cod. 61213007 **€ 3.747,00**

DATI TECNICI E PERDITE DI CARICO DEI SEPARATORI IDRAULICI

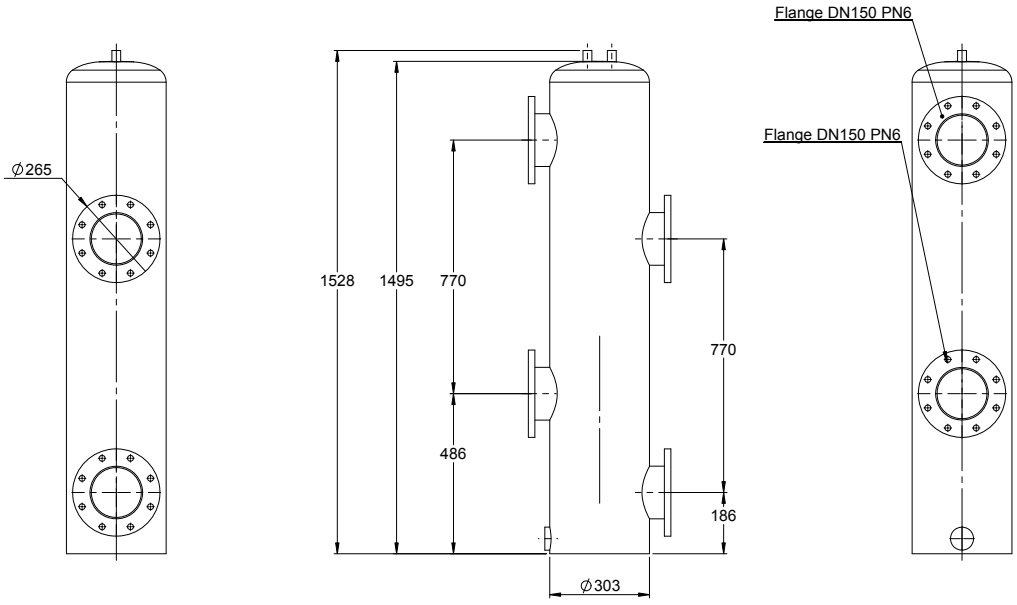
SEPARATORE IDRAULICO Cod. 61213006



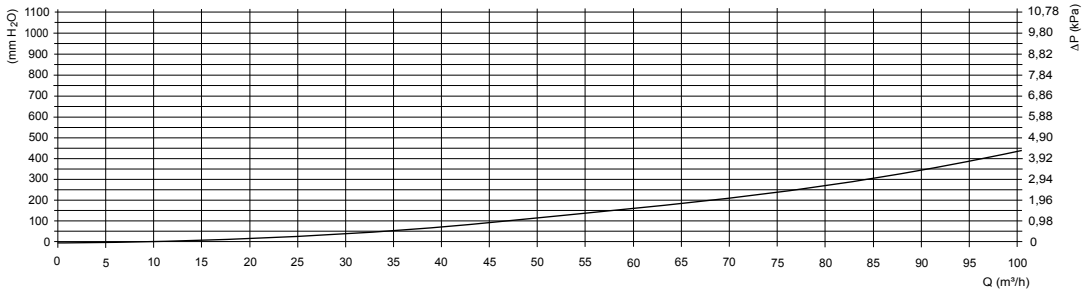
PERDITE DI CARICO



SEPARATORE IDRAULICO Cod. 61213007



PERDITE DI CARICO



REGOLAZIONE CASCATA



fino a 11 bar PRESSIONE ESERCIZIO

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 Ti TITANIO

fino a 1:160 MODULAZIONE

Il funzionamento in cascata dei generatori di calore **MYdens T** è controllato dalla centralina 885HC che gestisce la rotazione e la sequenza dei bruciatori.
Ogni generatore deve essere equipaggiato dell'interfaccia 0-10V MODBUS 885IF. L'abbinamento in cascata di **MYdens T** avviene con un semplice collegamento a 2 fili.

- Prevedere un controllo di cascata **885HC** per ogni gruppo di **MYdens T**
- Con un controllo di cascata **885HC** è possibile sequenziare fino a 8 **MYdens T**
- Ogni **MYdens T** che compone la cascata deve essere dotato di **scheda Modbus 0-10 V** Cod. **62118038**
- **MYdens T** in cascata sono collegabili a sistemi di telegestione con protocollo di comunicazione tipo **LonWorks**, **BACnet** e **MODBUS**

ACCESSORI CASCATA



CONTROLLO DI CASCATA IN SEQUENZA 885HC

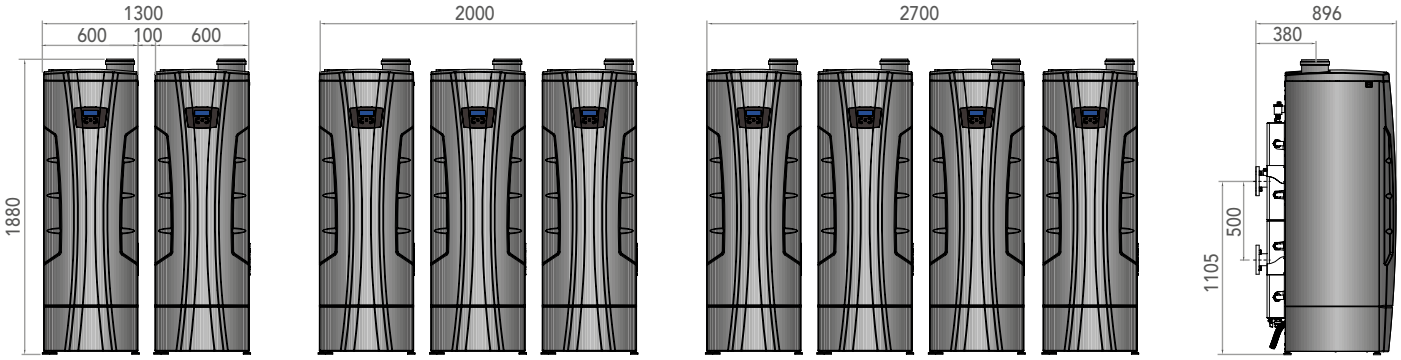
Cod. 62110101 **€ 394,00**



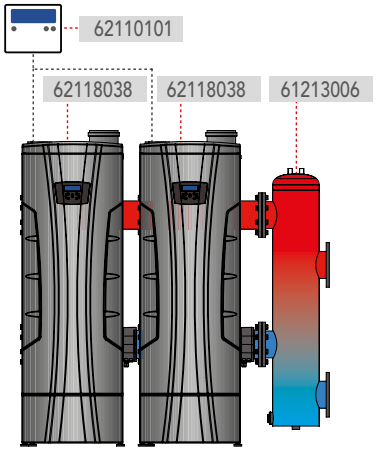
SCHEDA MODBUS 0-10 V 885IF
Specifica per il collegamento a: termoregolatori con 0-10V, gestione cascata, moduli LonWorks, BACnet e dialogo MODBUS

Cod. 62118038 **€ 216,00**

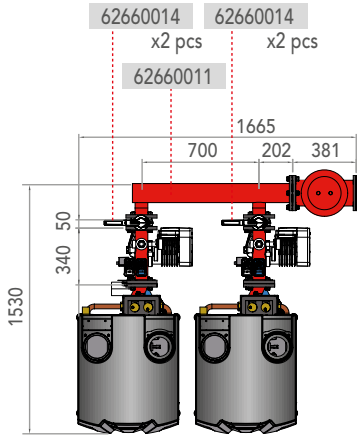
ESEMPI DI COMBINAZIONI CON ACCESSORI

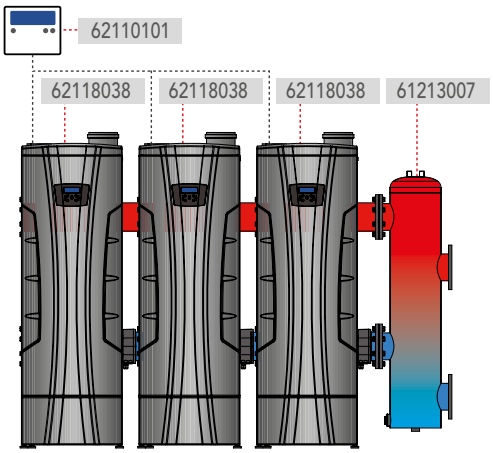


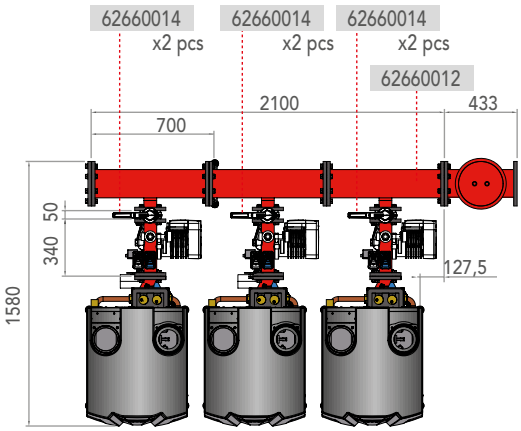
- da 14 a 560 kW
- da 14 a 840 kW
- da 14 a 1120 kW

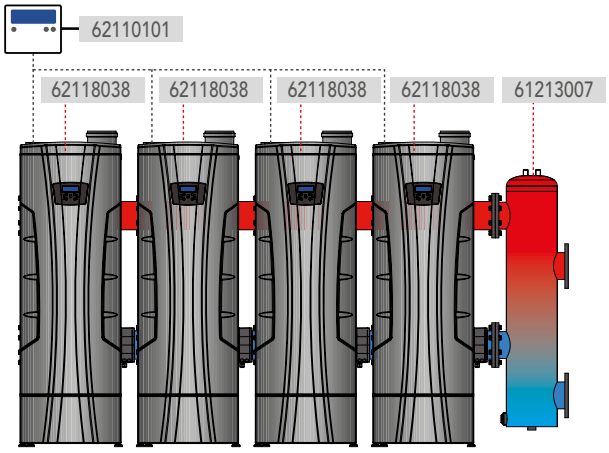


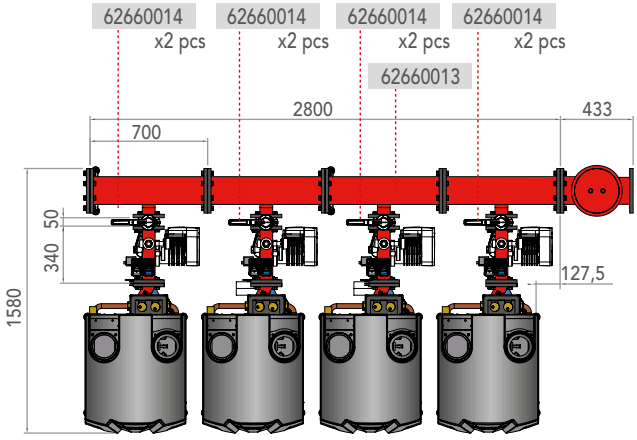
omologato INAIL











Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ENERGY BOX CONTAINER

LA CENTRALE TERMICA AD ALTA POTENZA
PLUG & PLAY



CARATTERISTICHE TECNICHE

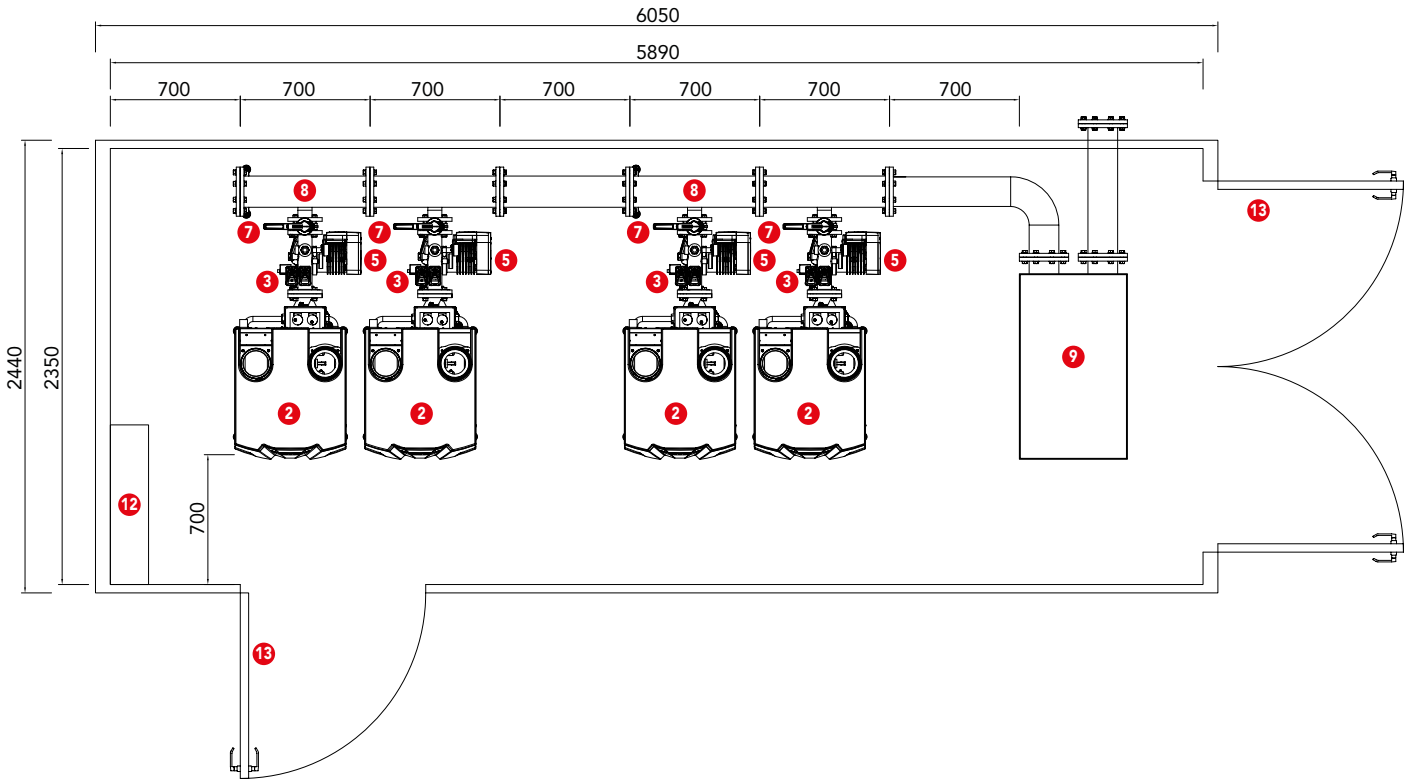
- Massima compattezza
- Realizzazione su progetto
- Unico fornitore
- Unico manutentore
- In regola con VVF
- Per riscaldamento e produzione A.C.S.
- Per solo riscaldamento
- Per solo produzione A.C.S.

DOCUMENTAZIONE PER RICHIESTA PREVENTIVO

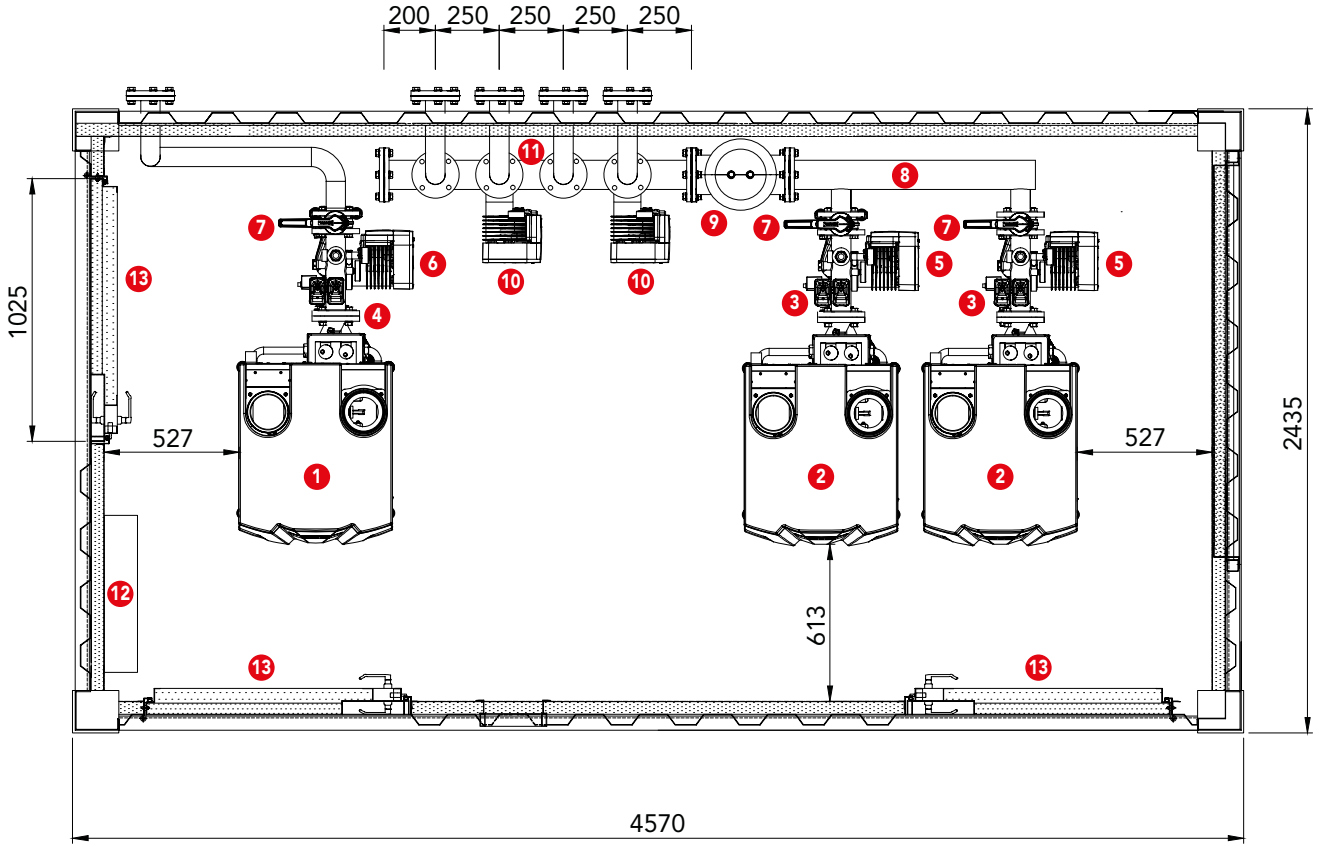
- Schema impianto idraulico
- Schema impianto elettrico
- Schema impianto gas
- Dimensioni
- Aperture
- Necessità da soddisfare
- Eventuale preferenza del layout interno
- Eventuale rilievo fotografico impianto esistente

ESEMPI DI LAYOUT INTERNO

ENERGY BOX CONTAINER PER SOLO RISCALDAMENTO



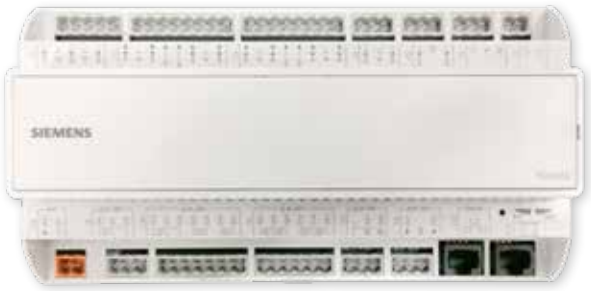
ENERGY BOX CONTAINER PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S.



1 · AGUAdens T
2 · MYdens T
3 · Kit INAIL Cod. 62430194
4 · Kit INAIL in acciaio inox Cod. 62630196
5 · Circolatore Cod. 62301043
6 · Circolatore in acciaio inox Cod. 62660039
7 · Valvole a farfalla Cod. 62660014
8 · Collettore di collegamento
9 · Separatore idraulico o scambiatore a piastre
10 · Pompa di rilancio
11 · Collettori di mandata e ritorno
12 · Quadro elettrico
13 · Eventuali aperture a scelta

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

TERMOREGOLAZIONE E REMOTIZZAZIONE





Cod. 62612791 **€ 2.125,00**

TUTORbit controlla e regola impianti di riscaldamento pluricircuito, produzione di A.C.S. e controllo di cascata anche in remoto con monitoraggio via cloud.

- **TERMOREGOLATORE DI CASCATA E IMPIANTO TUTORbit** controlla 4 generatori in cascata, 2 circuiti miscelati, 1 circuito sanitario, 1 circuito di ricircolo, uscita allarme (fino ad un massimo di 5 circuiti aggiungendo le espansioni Cod. 62612792).
- **COMANDO REMOTO CON DISPLAY (di serie)** Consente la remotizzazione fino 50 metri.
- **ESPANSIONE TUTORBIT (opzionale)** L'espansione **TUTORbit** permette il controllo addizionale di 1 circuito solare, 1 terzo circuito miscelato, pompa di mescolamento antilegionella, input esterno per attivazione antilegionella.
- **ESPANSIONE PER POMPA DI CALORE (opzionale)** Consente il controllo aggiuntivo di: allarme, ingresso 0-10 V, interruttore acceso/spento o raffrescamento, interruttore caldo/freddo o riscaldamento, interruttore sanitario o doppio set point e valvola di bypass a 3 vie per pompa di calore, valvola di bypass a 3 vie per caldaia.

ATTENZIONE: TUTORbit deve essere alimentato a 24V ed è sprovvisto di alimentatore

ACCESSORI DI REGOLAZIONE CASCATA



ESPANSIONE PER TUTORBIT
Controlla: un circuito solare, un terzo circuito miscelato, pompa di mescolamento antilegionella, input esterno per attivazione antilegionella.

Cod. 62612792 **€ 436,00**

ESPANSIONE PER POMPA DI CALORE
Cod. 62612793 **€ 553,00**



INTERFACCIA POL 902.00/STD

Necessaria per la comunicazione con il protocollo MODBUS RTU

Cod. 63501075 **€ 611,00**



INTERFACCIA POL 908.00/STD

Necessaria per la comunicazione con il protocollo BACNET/IP

Cod. 63501076 **€ 1.363,00**

ATTENZIONE: non è necessario aggiungere ulteriori dispositivi per la comunicazione con i protocolli KNX e MODBUS TCP/IP



SONDA AMBIENTE KNX
cronotermostato di zona, autoalimentato che comunica tramite bus KNX solo con TUTORbit.

Cod. 62612822 **€ 309,00**



SONDA DI TEMPERATURA

NTC 10K per mandata, A.C.S. e collettore
Cod. 63501038 **€ 19,50**

PT 1000 per pannello solare
Cod. 62111020 **€ 35,90**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

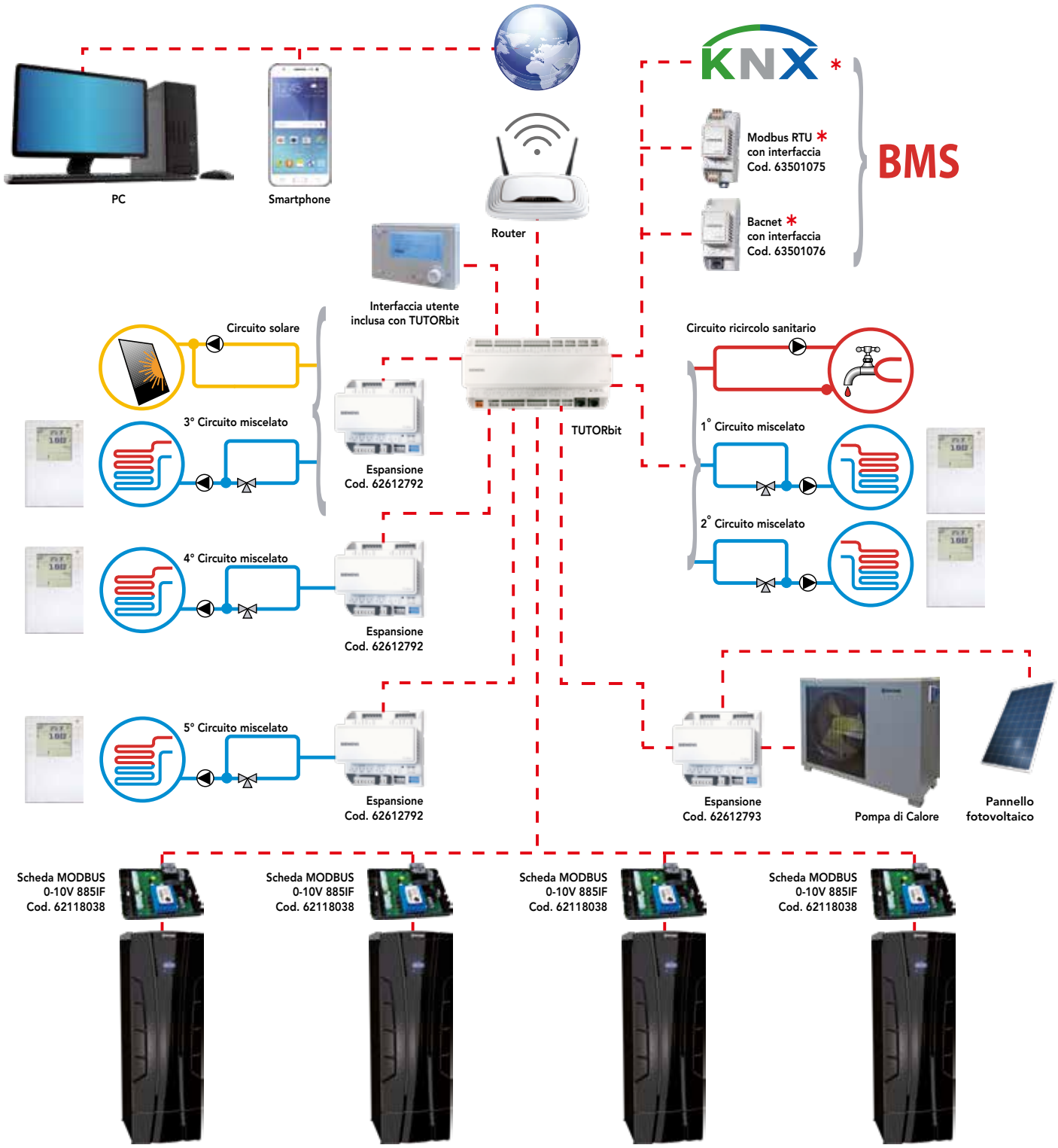


ALIMENTATORE 230/24V 50VA

Da prevedere in caso di assenza alimentazione 24V

Cod. 63501147 **€ 94,00**

ESEMPIO DI IMPIANTO CON ACCESSORI



* Il collegamento con eventuale sistema BMS può essere scelto fra una delle tre soluzioni proposte:
1) KNX diretto, 2) Modbus RTU tramite interfaccia Cod. 63501075, 3) Bacnet tramite interfaccia Cod. 63501076.

TUTORBIT - RAM, IL PORTALE PER IL MONITORAGGIO

TUTORbit offre ai suoi utenti la possibilità di ottenere, dal Centro Assistenza Tecnico Cosmogas di fiducia, un servizio innovativo: il monitoraggio a distanza della caldaia in modo da garantire sempre il comfort e la tranquillità desiderati e prevenire eventuali malfunzionamenti. Il manutentore può tenere sotto controllo la caldaia, mediante il portale di monitoraggio remoto **COSMOGAS RAM** (Remote Appliance Monitoring), l'innovativa piattaforma di gestione realizzata per i Centri Assistenza COSMOGAS.
Il costo del servizio è da preventivare.



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

MYDENS®T

GENERATORI DI CALORE MODULARI A BASAMENTO ECOLOGICI
A CONDENSAZIONE PER INTERNO



A

fino a 11 bar PRESSIONE ESERCIZIO

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 Ti TITANIO

fino a 1:10 MODULAZIONE

SOLO RISCALDAMENTO

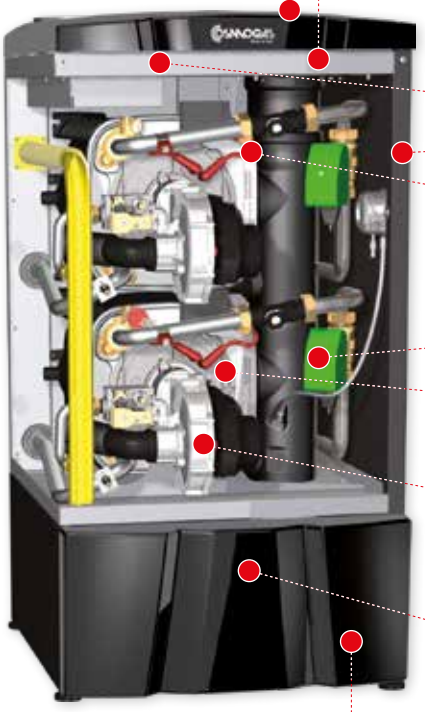
MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	Ø	kg	€
MYDENS 60 T	1C3C00008	57,8	60,7	12,8	2.400	600	700	1.180	110	96	**5.720,00**
MYDENS 70 T	1C3F00008	69,9	73,5	15,6	2.700	600	700	1.180	110	98	**6.871,00**
MYDENS 100 T	1C3R00008	99,0	104,0	12,8	4.800	600	700	1.180	110	142	**9.750,00**
MYDENS 115 T	1C3L00008	115,6	121,4	12,8	4.800	600	700	1.180	110	142	**10.016,00**
MYDENS 140 T	1C3M00008	140,0	147,1	15,6	5.400	600	700	1.180	110	147	**11.167,00**

SOLO RISCALDAMENTO CON VALVOLA 2-VIE MOTORIZZATA

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	Ø	kg	€
MYDENS 100 TV	1C4R00008	99,0	104,0	12,8	2.400	600	700	1.180	110	143	**10.355,00**
MYDENS 115 TV	1C4L00008	115,6	121,4	12,8	2.400	600	700	1.180	110	143	**10.623,00**
MYDENS 140 TV	1C4M00008	140,0	147,1	15,6	2.700	600	700	1.180	110	148	**12.196,00**

- **SONDA DI TEMPERATURA ESTERNA E SONDA DI TEMPERATURA BOLLITORE DI SERIE**
- **MYdens T** generatori di calore modulari a condensazione senza valvole a 2 vie
- **MYdens TV** generatori di calore modulari a condensazione con valvole a 2 vie
- **MYdens T** generatori di calore modulari **OMOLOGATI INAIL** per il collegamento in cascata
- **MYdens T** sono collegabili a sistemi di telegestione con protocollo di comunicazione tipo **LonWorks**, **BACnet** e **MODBUS**
- **MYdens T** sono collegabili al termoregolatore TUTORbit per il controllo in cascata, controllo dei circuiti a valle del separatore idraulico e telegestione dell'impianto con pannello sinottico
- **Per la consegna di MYdens T preventivare 20 giorni dalla data dell'ordine**

VANTAGGI PRINCIPALI



SCARICO FUMI

QUADRO PER L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA
collegamento alle sonde: collettore, esterna, bollitore, kit INAIL

INGRESSO 0-10V E COLLEGAMENTO MODBUS
per modulazione tramite termoregolatore

CARATTERISTICHE DEL DESIGN
compatto, leggero, estetica innovativa

FLUSSOSTATI DI PORTATA MINIMA
visualizzazione della portata effettiva all'impianto

VALVOLE A 2 VIE
migliora l'efficienza ai bassi carichi

SCAMBIATORI C.R.V. DA 70 kW BREVETTATI
in acciaio inox aisi 316Ti (TITANIO), grandi passaggi d'acqua

VENTILATORI E BRUCIATORI
ventilatori a modulazione totale e bruciatori premix in fibra FECRALLOY: rotazione giornaliera per uniformità di lavoro

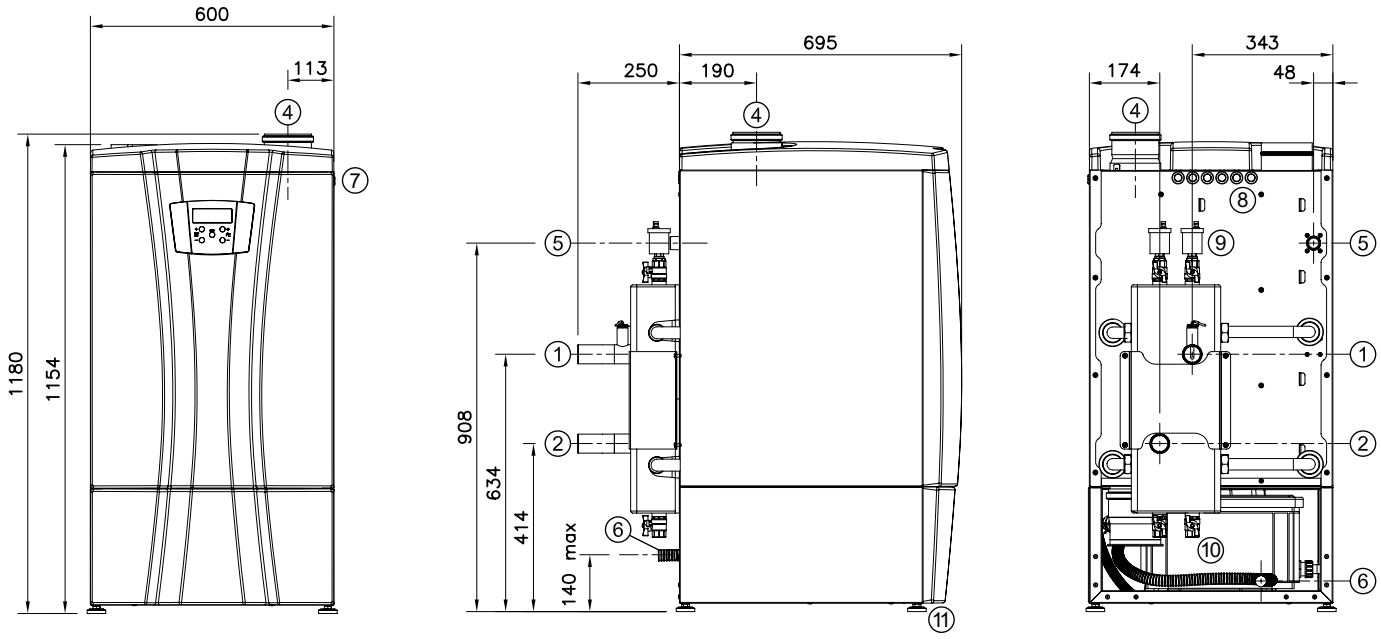
VANO PORTA NEUTRALIZZATORE
di acidità di condensa (di serie)

DIMENSIONI "SALVA SPAZIO"
soli 70x60 cm in pianta
passa da porte di 65 cm di larghezza

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: 108%
- Emissioni ponderate: CO = 27 p.p.m./NOx = 34 mg/kWh (MYdens 140 T)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:10 (MYdens 140 T)
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP 21
- Protezione antigelo
- Ventilazione forzata tipo B23
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Protezione contro la bassa circolazione e la bassa pressione dell'acqua
- Pressostato contro l'ostruzione dello scarico fumi
- Sistema antiritorno fumi
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Illuminazione del Display con autospegnimento dopo 5 minuti (low energy)
- Visualizzazione tramite display della portata d'acqua all'impianto e delle temperature di: mandata, ritorno, fumi, esterna, caldaia, sanitario (se collegato ad un bollitore)
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Filtro aria
- Sonda esterna
- Sonda bollitore
- Controllo climatico
- Kit cambio gas metano - GPL
- Neutralizzatore di condensa sifonato
- Valvole di scarico su collettore di mandata e ritorno
- Valvole di sfiato aria intercettate con valvole a sfera
- Piedini regolabili per il livellamento dell'apparecchio
- Certificazione Range Rated
- MYdens T appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502.

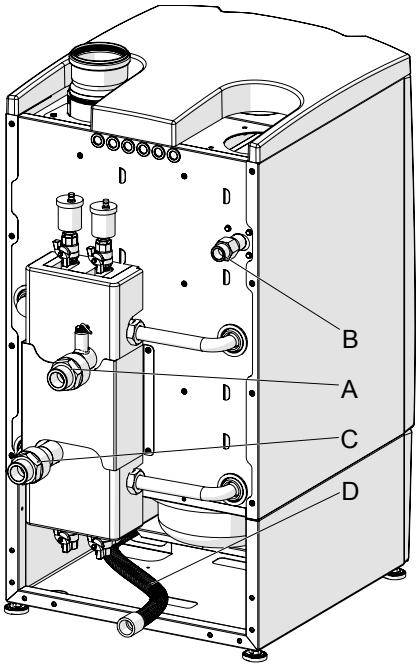
DIMENSIONI E CONNESSIONI

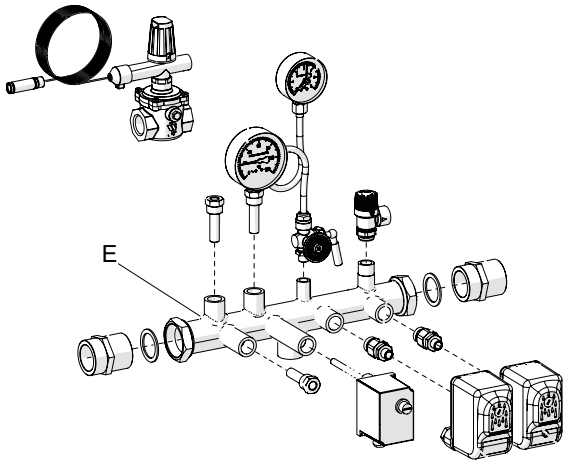


1 · Mandata riscaldamento 1" 1/2 ∗
2 · Ritorno riscaldamento 1" 1/2 ∗
4 · Scarico fumi Ø110 mm
5 · Entrata gas 1"
6 · Scarico condensa Ø28 mm
7 · Interruttore generale
8 · Ingresso alimentazione elettrica e ausiliari
9 · Valvole di sfiato aria intercettate
10 · Valvole a sfera per scarico collettori
11 · Piedini regolabili

∗ · Raccordi e flange non sono montati di fabbrica

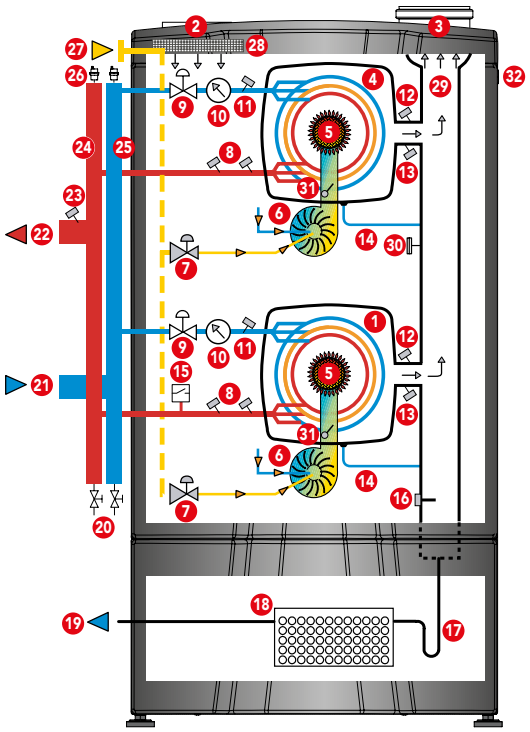
INSTALLAZIONE





A · Mandata riscaldamento 1"1/2
B · Entrata gas 1"
C · Ritorno riscaldamento 1"1/2
D · Tubo scarico condensa Ø28 mm
E · Kit INAIL completo di VIC (a richiesta)

SCHEMA FUNZIONALE



1 · Elemento termico Master
2 · Ingresso aria comburente
3 · Scarico fumi
4 · Elemento termico Slave
5 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
6 · Ventilatore
7 · Valvola gas
8 · Sensore di temperatura di mandata e di sicurezza
9 · Elettrovalvola a 2 vie (solo versione "TV")
10 · Misuratore di portata acqua in circolazione
11 · Sensore temperatura di ritorno
12 · Sensore di temperatura fumi
13 · Fusibile di sicurezza
14 · Scarico condensa dell'elemento termico
15 · Misuratore di pressione acqua
16 · Sensore di livello condensa
17 · Sifone di scarico condensa
18 · Neutralizzatore di condensa
19 · Scarico condensa
20 · Rubinetti di scarico
21 · Ritorno impianto
22 · Mandata impianto
23 · Sensore temperatura impianto
24 · Collettore di mandata
25 · Collettore di ritorno
26 · Valvola di sfiato aria
27 · Entrata gas
28 · Filtro aria
29 · Condotto di scarico fumi
30 · Pressostato differenziale gas combusti
31 · Clapet antiritorno fumi
32 · Interruttore generale

ACCESSORI



KIT INAIL 1" 1/4
completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1", pressostati di minima e di massima, valvola di sicurezza tarata a 3,5 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, raccordi da 1" 1/2.

Cod. 62630193 **€ 1.284,00**



SEPARATORE IDRAULICO DN 40
in acciaio coibentato sezione quadrata diametro idraulico 80 mm per potenze fino a 180 kW

Raccordi Ø1" 1/2
Dim. LxPxH: 150x150x760 mm
Installazione solo verticale

Cod. 63502082 **€ 977,00**



CONFEZIONE DA 10 KG SALI DI RICAMBIO
Per neutralizzatore di condensa

Cod. 63505048 **€ 59,00**



CURVA M.F. 90° Ø110
In polipropilene per interno

Cod. 62617346 **€ 34,70**



RIDUZIONE Ø110 ➡ 130 M.F.
In acciaio inox AISI 316L

Cod. 61302027 **€ 77,00**



RIDUZIONE Ø110 ➡ 125 M.F.
In polipropilene per interno

Cod. 61304010 **€ 118,00**



TUTORBIT TERMOREGOLATORE DI CASCATA E IMPIANTO
Controlla: 4 caldaie in cascata, 2 circuiti miscelati, 1 circuito sanitario, 1 circuito di ricircolo, uscita allarme.

Cod. 62612791 **€ 2.125,00**



SCHEDA MODBUS 0-10 V 885IF
Specifica per il collegamento a: termoregolatori con 0-10V, gestione cascata, moduli LonWorks, BACnet e dialogo MODBUS

Cod. 62118038 **€ 216,00**



CURVA M.F. 45° Ø110
In polipropilene per interno

Cod. 62617345 **€ 32,30**



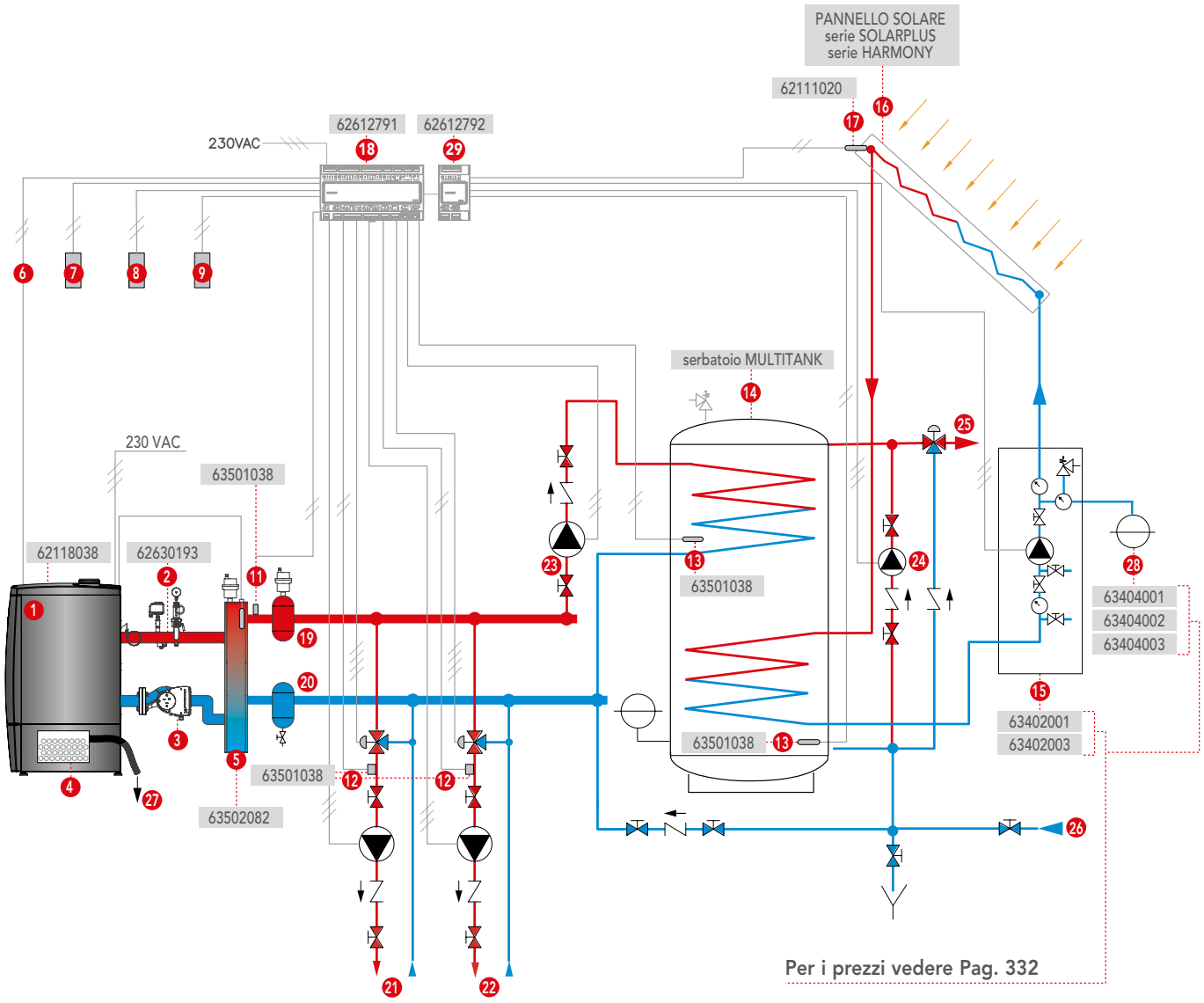
PROLUNGA M.F. Ø110
In polipropilene per interno
Lunghezza 1000 mm

Cod. 62617344 **€ 61,00**



CIRCOLATORI PER RISCALDAMENTO
Vedi Pag. 124

ESEMPIO DI IMPIANTO CON ACCESSORI



Per i prezzi relativi alle sonde di temperatura vedere Pag. 54

1 · Generatore di calore MYdens 60 T - 70 T - 100 T - 115 T - 140 T
2 · Kit INAIL
3 · Pompa circuito primario
4 · Neutralizzatore di condensa
5 · Separatore idraulico
6 · Ingresso 0-10 V
7 · Sonda di temperatura esterna
8 · Termostato ambiente circuito miscelato di riscaldamento n. 1
9 · Termostato ambiente circuito miscelato di riscaldamento n. 2
11 · Sonda di temperatura collettore
12 · Sonda di temperatura circuito miscelato
13 · Sonda di temperatura bollitore
14 · Serbatoio serie MULTItank
15 · Gruppo di carica e sicurezza del circuito solare
16 · Pannello solare SOLARplus o HARMONY
17 · Sonda di temperatura del pannello solare
18 · Termoregolatore TUTORbit (vedi pag. 42)
19 · Separatore di microbolle
20 · Filtro per impianto termico
21 · Circuito di riscaldamento miscelato n.1
22 · Circuito di riscaldamento miscelato n.2
23 · Pompa di carico bollitore
24 · Pompa per disinfezione antilegionella
25 · Uscita acqua calda sanitaria
26 · Ingresso acqua fredda
27 · Scarico condensa
28 · Vaso d'espansione del circuito solare
29 · Espansione per TUTORbit

Gli esempi riportati sono puramente indicativi



COVER-BOX T

COPERTURA PER L'INSTALLAZIONE PROTETTA IN ESTERNO DEI GENERATORI DI CALORE MYDENS T

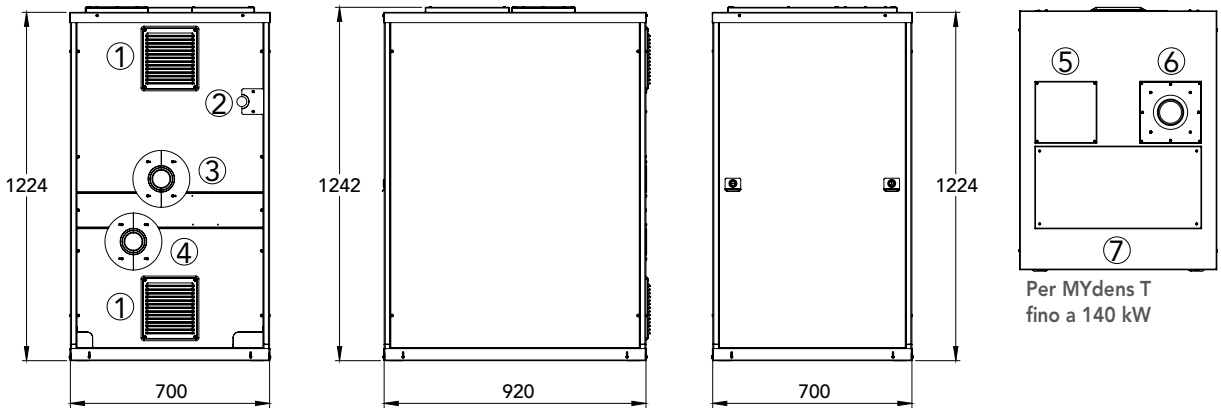
IP X5D

La copertura ignifuga con grado di protezione elettrica IP X5D è ideata per permettere l'installazione all'esterno e preservare dagli agenti atmosferici.

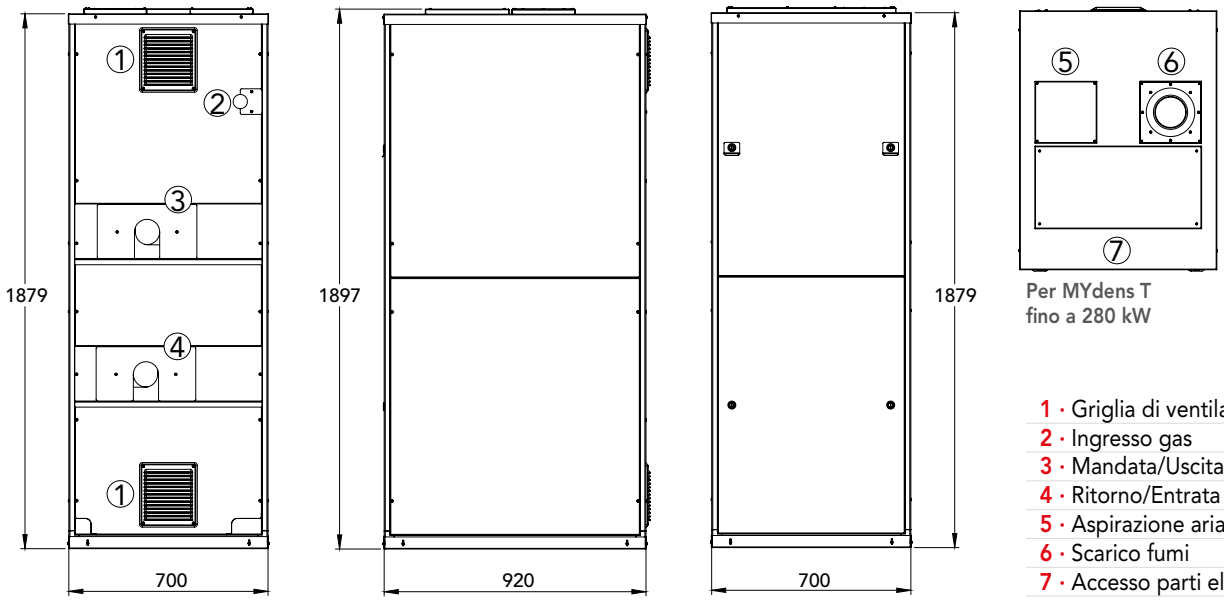
CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Scocca ignifuga in alluminio anodizzato
- Fornita in kit di montaggio
- 2 misure:
  COVER-BOX T SMALL per MYdens T fino a 140 kW
  COVER-BOX T BIG per MYdens T da 180 a 280 kW
- Grado di protezione IP X5D (non protegge dal gelo)
- Sicurezza e stabilità grazie all'imbullonatura delle pareti al telaio ad eccezione della parte frontale che è removibile per l'accesso
- Griglie di ventilazione
- Colore che ben si adatta ad ogni collocazione

DIMENSIONI E CONNESSIONI



Per MYdens T
fino a 140 kW



Per MYdens T
fino a 280 kW

1 · Griglia di ventilazione
2 · Ingresso gas
3 · Mandata/Uscita A.C.S.
4 · Ritorno/Entrata A.C.S.
5 · Aspirazione aria
6 · Scarico fumi
7 · Accesso parti elettriche



COVER-BOX T BIG
Per l'installazione in esterno di MYdens T da 180 a 280 kW.
Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.897

NOTA: il box è fornito smontato

Cod. 62610111 **€ 2.078,00**



COVER-BOX T SMALL
Per l'installazione in esterno di MYdens T fino a 140 kW.
Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.242

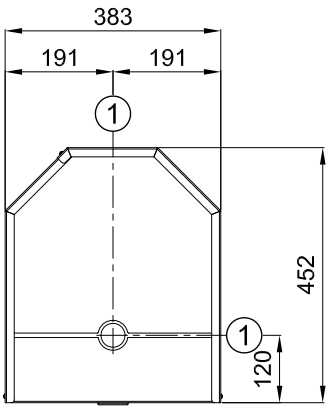
NOTA: il box è fornito smontato

Cod. 62610110 **€ 1.614,00**

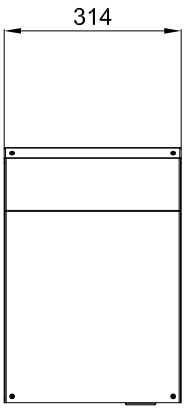


INAIL-BOX 140
Per l'installazione in esterno del kit INAIL Ø1" 1/4 per MYdens T fino a 140 kW

NOTA: nel prezzo della copertura non è compreso il kit INAIL



Vista frontale



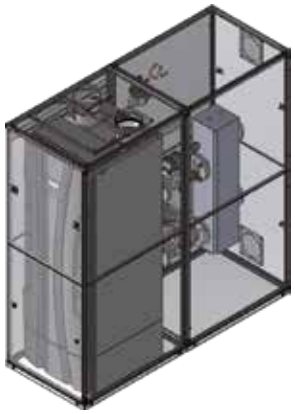
Vista laterale

Cod. 62610113 **€ 270,00**



SERVICE-BOX T
Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Indicata per l'alloggiamento di tutti gli accessori del generatore: kit INAIL, pompa, separatore idraulico, ecc...
Possibilità di abbinare più moduli service-box.

NOTA: il box è fornito smontato

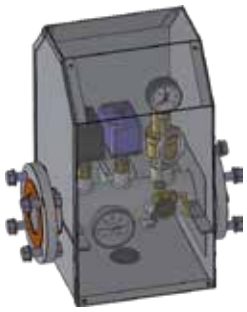


SERVICE-BOX T SMALL
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.240

Cod. 62610115 **€ 1.614,00**

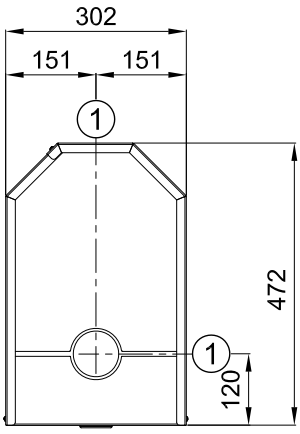
SERVICE-BOX T BIG
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.890

Cod. 62610116 **€ 2.078,00**

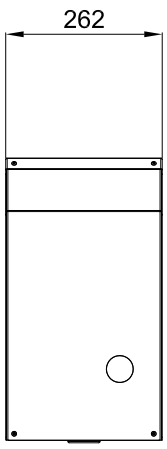


INAIL-BOX 280
Per l'installazione in esterno del kit INAIL DN 65, PN 16 per MYdens T da 180 a 280 kW

NOTA: nel prezzo della copertura non è compreso il kit INAIL



Vista frontale



Vista laterale

Cod. 62610114 **€ 278,00**

DATI TECNICI

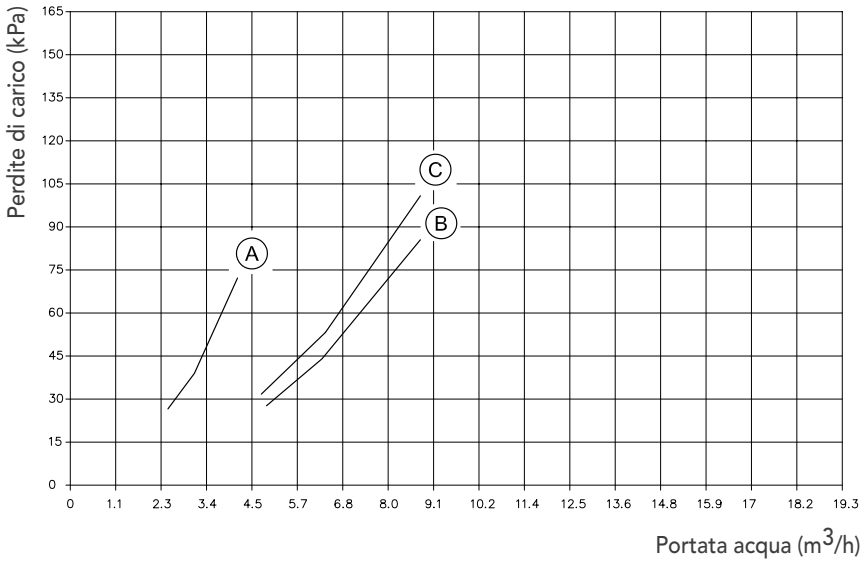
MYDENS		UM	60 T	70 T	100 T
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)				B23 ; B23P	
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	57,8 (64,2)	69,9 (77,6)	99,0 (109,9)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	12,0 (13,3)	14,7 (16,3)	12,0 (13,3)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	55,8	67,9	96,2
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,8 (87,2)	96,9 (87,3)	97,2 (87,5)
Potenza utile minima (80/60)		kW	11,5	14,1	11,5
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	95,9 (86,4)	96,2 (86,7)	95,9 (86,4)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	60,7	73,5	104,0
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	105,0 (94,6)	105,1 (94,7)	105,0 (94,6)
Potenza utile minima (50/30)		kW	12,8	15,6	12,8
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	106,6 (96,0)	106,3 (95,8)	106,6 (96,0)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	106,3 (95,7)	106,4 (95,8)	108,0 (97,3)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1	1	1
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Perdite al mantello bruciatore acceso		%	0,1	0,1	0,1
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,05	0,05	0,05
Portata gas	G20	m^3/h	6,11	7,39	10,47
	G31	kg/h	4,49	5,43	7,68
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Contenuto d'acqua scambiatore primario		l	4,6	5,7	9,2
Portata acqua minima di funzionamento con valvole motorizzate		l/h	/	/	2400
Portata acqua minima di funzionamento senza valvole motorizzate		l/h	2400	2700	4800
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40 - 60	40 - 60	40 - 60
Temperatura massima di intervento sicurezza		°C	95	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	11	11	11
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1	1
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	110	150	220
Grado di protezione elettrico			IP 21	IP 21	IP 21
Potenza elettrica bruciatore		W	110	150	220
Diametro condotto scarico fumi		mm	110	110	110
Massima lunghezza condotto scarico fumi		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva a 90°		m	4	4	4
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	30	27	30
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	34	34	34
CO2 (%) alla potenza minima	G20	%	8,5	8,5	8,5
	G31	%	9,8	9,8	9,8
CO2 (%) alla potenza massima	G20	%	8,7	8,7	8,7
	G31	%	10,2	10,2	10,2
O2 (%) alla potenza minima	G20	%	5,8	5,8	5,8
	G31	%	6,0	6,0	6,0
O2 (%) alla potenza massima	G20	%	5,4	5,4	5,4
	G31	%	5,4	5,4	5,4
Massima ricircolazione di fumi ammessa in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura massima fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	80	80	80
Temperatura minima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	30	30	30
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	20	24	20
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	7	7	7

115 T	140 T	180 T	210 T	280 T
IT	IT	IT	IT	IT
		B23 ; B23P		
II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272
APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
115,6 (128,3)	140,0 (155,4)	173,4 (192,5)	210,0 (233,1)	280,0 (310,8)
12,0 (13,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)
112,6	136,6	170,1	205,4	274,2
97,4 (87,7)	97,6 (87,9)	98,1 (88,3)	97,8 (88,1)	97,9 (88,2)
11,5	14,1	14,1	14,1	14,1
95,9 (86,4)	96,2 (86,7)	96,2 (86,7)	96,2 (86,7)	96,2 (86,7)
121,4	147,1	182,2	220,7	294,3
105,0 (94,6)	105,1 (94,7)	105,1 (94,7)	105,1 (94,7)	105,1 (94,7)
12,8	15,6	15,6	15,6	15,6
106,6 (96,0)	106,3 (95,8)	106,3 (95,8)	106,3 (95,8)	106,3 (95,8)
107,5 (96,8)	107,0 (96,4)	108,0 (97,3)	106,8 (96,2)	108,8 (98,0)
1	1	1	1	1
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
12,22	14,80	18,30	22,20	29,61
8,97	10,87	13,50	16,30	21,73
20	20	20	20	20
37	37	37	37	37
10	10	10	10	10
10	10	10	10	10
45	45	45	45	45
45	45	45	45	45
9,2	11,4	17,1	17,1	22,8
2400	2700	2700	2700	2700
4800	5400	8100	10800	10800
40 - 60	40 - 60	40 - 60	40 - 60	40 - 60
95	95	95	95	95
80	80	80	80	80
20	20	20	20	20
11	11	11	11	11
1	1	1	1	1
230	230	230	230	230
50	50	50	50	50
220	300	430	430	590
IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21
220	300	430	430	590
110	110	160	160	160
10	10	10	10	10
4	4	4	4	4
30	27	27	27	27
34	34	34	34	34
8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
10	10	10	10	10
80	80	80	80	80
30	30	30	30	30
20	24	24	24	24
7	7	7	7	7

DATI TECNICI

MYDENS	UM	60 T	70 T	100 T
CO massimo nei fumi di scarico	ppm	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima	g/s	27,1	32,9	46,6
Portata massica dei fumi a potenza minima	g/s	5,8	7,1	5,8
Prevalenza disponibile allo scarico	Pa	110	110	110
Massima temperatura dell'aria comburente	°C	40	40	40
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente	%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento	°C	95	95	95
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione	Pa	110	110	110
Portata massima di condensa	l/h	7,3	8,8	12,4
Grado di acidità medio della condensa	pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento	°C	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50
Peso dell'apparecchio (a vuoto)	kg	96	98	142

PERDITE DI CARICO FINO A 140 kW

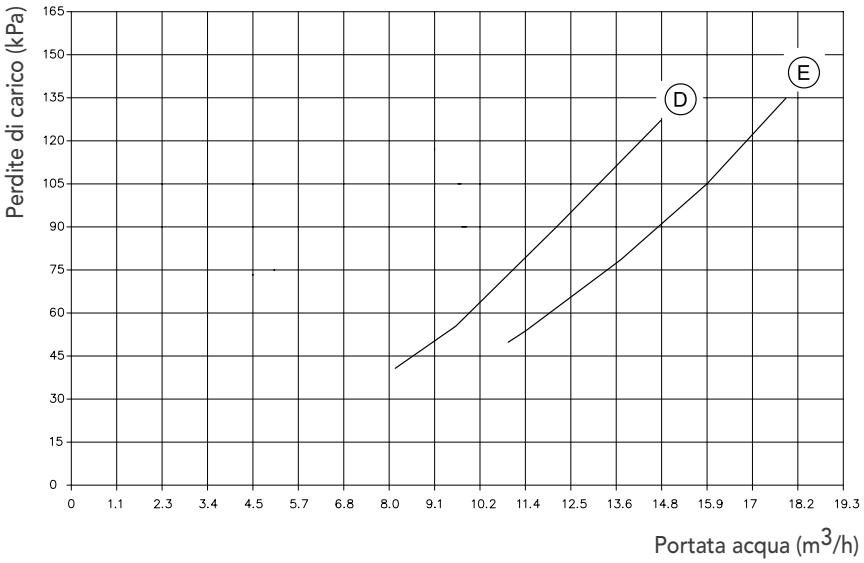


A · MYdens 60 T e MYdens 70 T
B · MYdens 100 T e MYdens 115 T
C · MYdens 140 T

Attenzione: verificare le perdite di carico del circuito primario del generatore di calore, le portate disponibili e confrontarle con le portate d'acqua minime richieste nelle tabelle dei dati tecnici dei generatori di calore.

115 T	140 T	180 T	210 T	280 T
250	250	250	250	250
54,4	65,8	81,6	98,7	131,7
5,8	7,1	7,1	7,1	7,1
110	110	110	110	110
40	40	40	40	40
0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
95	95	95	95	95
110	110	110	110	110
14,5	17,6	21,8	26,3	35,1
4	4	4	4	4
0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50
142	147	211	211	249

PERDITE DI CARICO FINO A 280 kW



D · MYdens 180 T e MYdens 210 T
E · MYdens 280 T

Attenzione: **verificare le perdite di carico del circuito primario del generatore di calore, le portate disponibili e confrontarle con le portate d'acqua minime richieste nelle tabelle dei dati tecnici dei generatori di calore.**

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS	
Identificatore del modello del fornitore			MYDENS	
			60 T	70 T
Caldaia a condensazione			SI	SI
Caldaia a bassa temperatura			NO	NO
Caldaia tipo B11			NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A
Elemento	Simbolo	Unità		
Potenza termica nominale	Pn	kW	56,0	68,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	91,0	91,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	55,8	67,9
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	87,2	87,3
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temperatura (**)	P1	kW	18,4	22,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temperatura (**)	η1	%	95,7	95,8
Consumo ausiliario di elettricità				
A pieno carico	elmax	kW	0,060	0,070
A carico parziale	elmin	kW	0,018	0,020
In modo standby	Psb	kW	0,005	0,005
Altri elementi				
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,050	0,060
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	107	130
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	70	70
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	34	34
Parametri dell'acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			N/A	N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

COSMOGAS					
MYDENS					
100 T	115 T	140 T	180 T	210 T	280 T
SI	SI	SI	SI	SI	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
-	-	-	-	-	-
96,0	113,0	137,0	170,0	205,0	274,0
92,0	92,0	91,0	92,0	91,0	92,0
96,2	112,6	136,6	170,1	205,4	274,2
87,8	87,8	87,9	88,4	88,3	89,0
32,1	37,3	44,7	56,2	67,3	91,4
96,6	97,0	95,9	97,0	95,9	96,8
0,095	0,110	0,140	0,180	0,210	0,280
0,030	0,035	0,040	0,050	0,060	0,080
0,007	0,008	0,010	0,012	0,015	0,020
0,095	0,100	0,120	0,150	0,180	0,240
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
169	194	238	288	346	450
70	70	70	70	70	70
34	34	34	34	34	34
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A



DUALDENS™

GENERATORI DI CALORE MURALI ECOLOGICI
A CONDENSAZIONE PER INTERNO ED ESTERNO

A

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 L C.R.R.

fino a 1:12 MODULAZIONE

SOLO RISCALDAMENTO

MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
DUALDENS 6-70	165F00008	165F10008	69,6	72,4	6,3	830	410	1.000	98	**6.914,00**

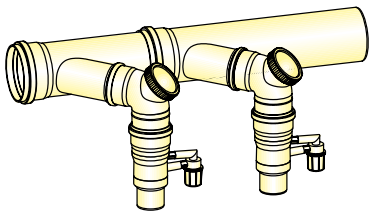
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: pompe inverter a velocità variabile, sonda di temperatura esterna e sonda di temperatura bollitore**
- **DUALdens** generatori di calore murali **OMOLOGATI INAIL** per il collegamento in cascata
- **Per la consegna di DUALdens preventivare 20 giorni dalla data dell'ordine**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 62101051	Comando remoto da incasso CR01 (per scatola tipo 503 a 3 moduli)	**di serie**
	Accessori scarico fumi (Pag. 74)	

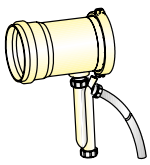
IL GENERATORE DEVE ESSERE ACCESSORIATO CON UNO DEI SEGUENTI KIT

COLLETTORE Ø160 PP 1
per scarico fumi per interno



Cod. 62617284 **€ 878,00**

KIT TAPPO Ø160 PP 2



Cod. 62617290 **€ 278,00**

TERMINALE ANTI-VENTO Ø80 3
per esterno verticale



Cod. 62617291 **€ 68,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per generatori DUALdens.

VANTAGGI PRINCIPALI



SCARICO FUMI Ø80 mm
per il collegamento in collettore in PP
o direttamente all'esterno con
l'adozione dei terminali antivento

SCAMBIATORI C.R.R. DA 45 kW
brevettati in acciaio inox AISI 316L
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108,2%

BRUCIATORI ECOLOGICI PREMISCELATI
in fibra di metallo FECRALLOY
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2
modulazione di potenza 1:12

POMPE SINGOLE INVERTER a basso consumo
montate su ogni scambiatore da 45 kW
garantiscono elevate portate disponibili

CONTROLLO ELETTRONICO INCORPORATO
in cascata e rotazione degli elementi termici
e controllo circuito bollitore
e anti legionella per A.C.S.

CONTROLLO IN CASCATA
fino a 8 DUALdens

TELAIO MONOSCOCCA
in lamiera zincata e verniciato,
per interno ed esterno

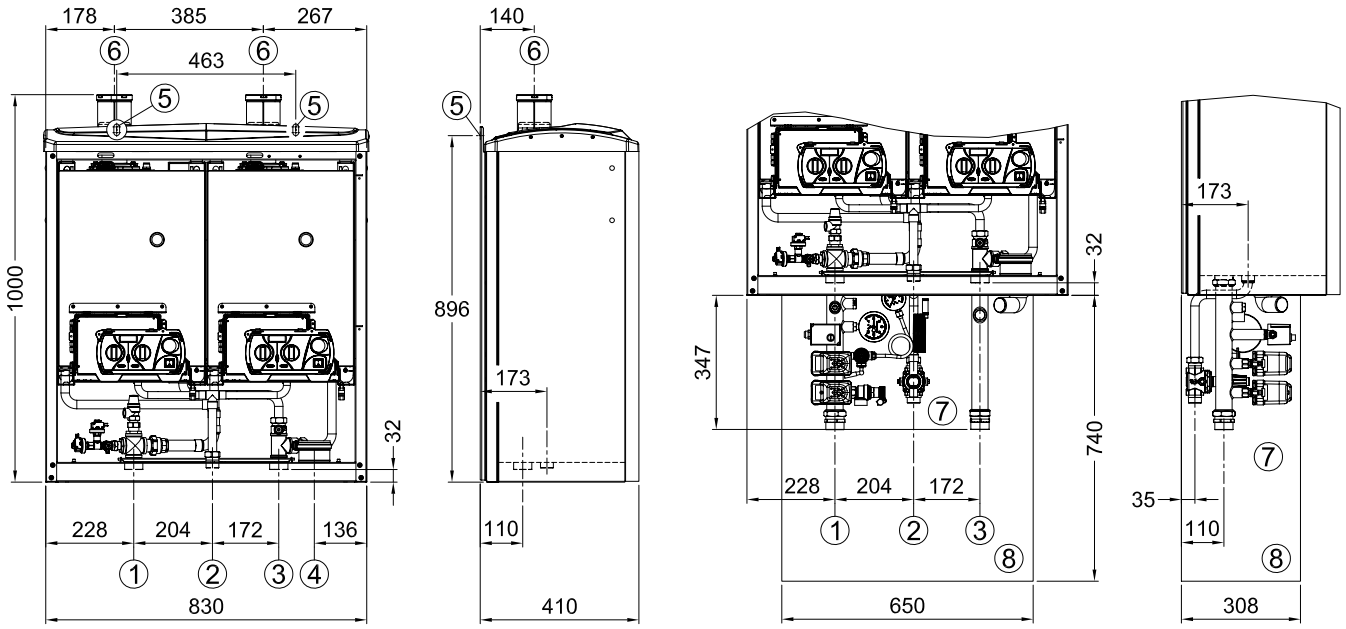


COMANDO REMOTO CR01
consente l'accensione, la regolazione e lo
spegnimento del generatore dall'interno
dell'abitazione e visualizza allarmi e blocchi.

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

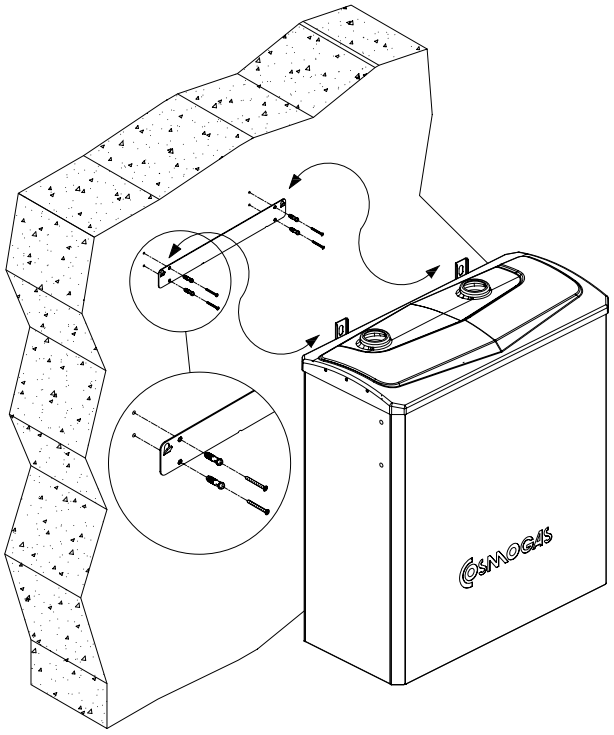
- Rendimento al 30% del carico o intermedio: 108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 15 p.p.m./NOx = 28 mg/kWh
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:12
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- Ventilazione forzata tipo B23
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Controllo climatico e visualizzazione delle temperature di: mandata, esterna, caldaia, sanitario (se collegato ad un bollitore)
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Pompe su ogni scambiatore
- Sblocco pompa automatico
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Funzione anti Legionella (se collegato ad un bollitore)
- Sonda esterna
- Sonda bollitore
- Controllo in sequenza e rotazione degli elementi termici
- Comando remoto Cod. 62101051
- Ingresso 0-10 V
- Per interno ed esterno
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- DUALdens appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

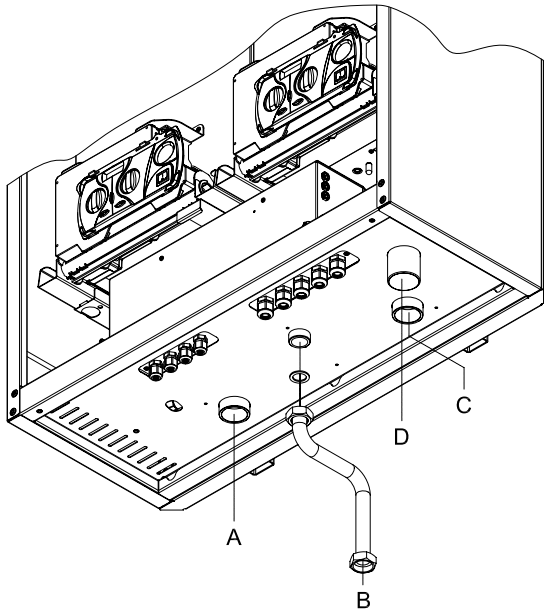
DIMENSIONI E CONNESSIONI



1 · Mandata riscaldamento 1" 1/2
2 · Entrata gas 1"
3 · Ritorno riscaldamento 1" 1/2
4 · Scarico condensa Ø50 mm
5 · Attacchi di sostegno
6 · Scarico fumi
7 · Kit INAIL Cod. 62630154 (a richiesta)
8 · Copertura kit INAIL Cod. 62660007 (a richiesta)

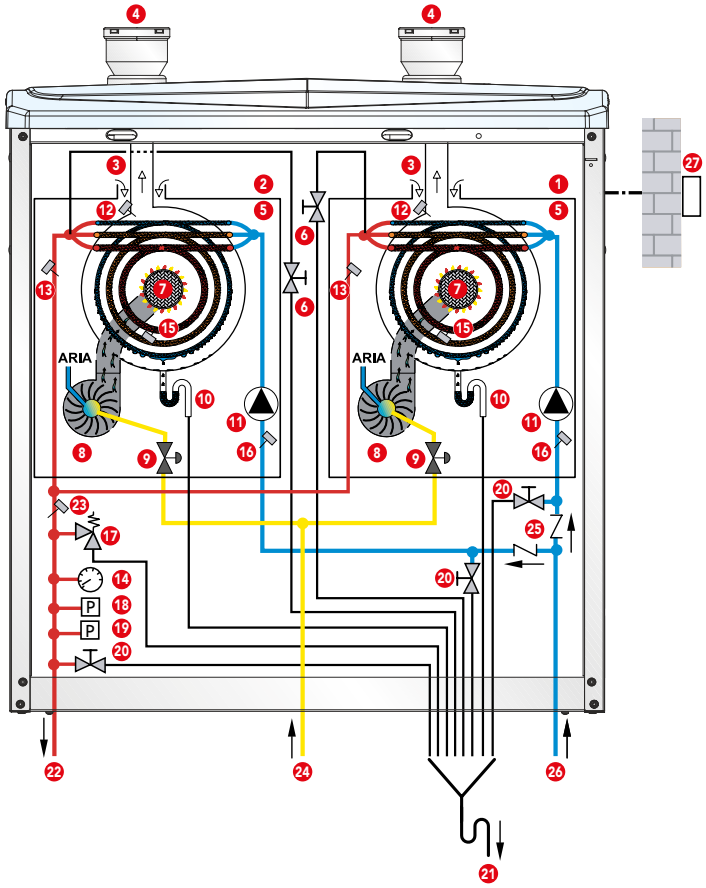
INSTALLAZIONE





A · Mandata riscaldamento 1"1/2
B · Tubo gas 1"
C · Ritorno riscaldamento 1"1/2
D · Tubo scarico condensa Ø50 mm

SCHEMA FUNZIONALE

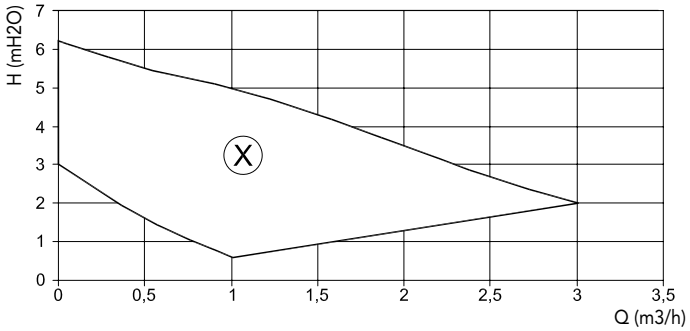


1 · Elemento termico Master
2 · Elemento termico Slave
3 · Ingresso aria comburente
4 · Scarico fumi
5 · Camera stagna
6 · Valvola manuale di sfogo aria
7 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
8 · Ventilatore
9 · Valvola gas
10 · Sifone raccogli condensa
11 · Pompa
12 · Sensore di temperatura fumi
13 · Sensore di temperatura mandata elemento termico
14 · Manometro
15 · Sensore temperatura di sicurezza
16 · Sensore temperatura di ritorno
17 · Valvola di sicurezza
18 · Pressostato elemento termico Master
19 · Pressostato elemento termico Slave
20 · Rubinetto di scarico
21 · Scarico condensa
22 · Mandata circuito di riscaldamento
23 · Sensore temperatura collettore
24 · Alimentazione gas
25 · Valvole di non ritorno
26 · Ritorno circuito di riscaldamento
27 · Sonda esterna

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza dei generatori di calore serie DUALdens sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 28 mm di diametro.

Pompa inverter elettronica a basso consumo



(X) CAMPO DI MODULAZIONE



KIT INAIL 1" 1/4
completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1", pressostato, valvola di sicurezza tarata a 3,5 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, tubazioni di mandata e ritorno con attacchi per caldaia da 1" 1/2 e per l'impianto da 1" 1/2.

Cod. 62630154 **€ 1.308,00**



SEPARATORE IDRAULICO DN 40
in acciaio coibentato sezione quadrata diametro idraulico 80 mm per potenze fino a 180 kW

Raccordi Ø1" 1/2
Dim. LxPxH: 150x150x760 mm
Installazione solo verticale

Cod. 63502082 **€ 977,00**



NEUTRALIZZATORE DI ACIDITÀ DI CONDENSA

Per potenze fino a 90 kW
Lunghezza 380 mm
Attacchi: ingresso/uscita Ø40

Cod. 62801012 **€ 382,00**

Confezione ricambio 2,5 kg

Cod. 62801013 **€ 118,00**



PROLUNGA Ø160
In polipropilene per interno

Lunghezza 1.000 mm

Cod. 62617289 **€ 123,00**



CURVA M.F. 90° Ø160
In polipropilene per interno

Cod. 62617298 **€ 72,00**



BOX VUOTO COIBENTATO
Per interno ed esterno completo di sportello frontale

Dimensioni LxPxH:
830x410x1.000 mm

Cod. 62658032 **€ 848,00**



COPERTURA
Per kit INAIL e separatore idraulico coibentato DN 75

Dim. LxPxH: 650x308x740 mm

Cod. 62660007 **€ 369,00**



SEPARATORE IDRAULICO DN 32
in ottone coibentato sezione circolare diametro idraulico 75 mm per potenze fino a 90 kW

Raccordi Ø1" 1/2
Dim. LxPxH: 150x140x600 mm
Installazione verticale o orizzontale

Cod. 63502081 **€ 743,00**



COLLETTORE PER SCARICO FUMI Ø160
Per interno

Completo di valvole clapet e staffe di supporto

Cod. 62617284 **€ 878,00**



KIT TAPPO Ø160
In polipropilene per interno

Completo di sifone per scarico condensa

Cod. 62617290 **€ 278,00**



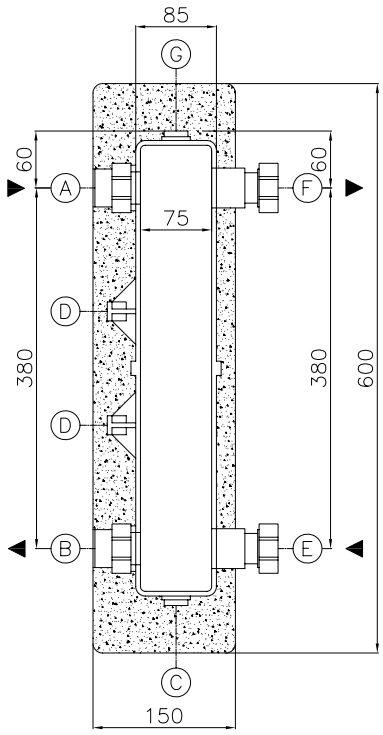
TERMINALE ANTI-VENTO Ø80
Per esterno verticale

Lunghezza 500 mm

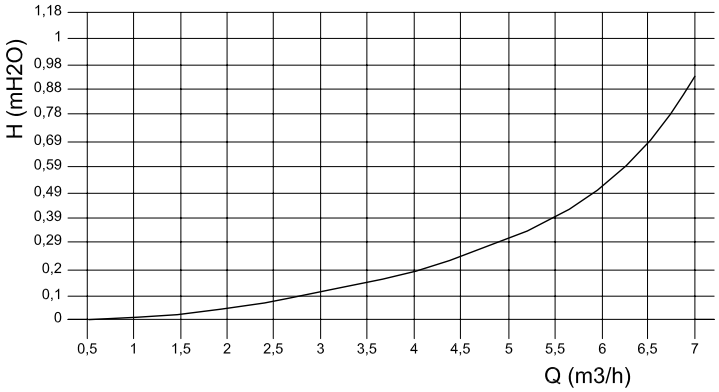
Cod. 62617291 **€ 68,00**

DATI TECNICI E PERDITE DI CARICO DEI SEPARATORI IDRAULICI

SEPARATORE IDRAULICO Cod. 63502081

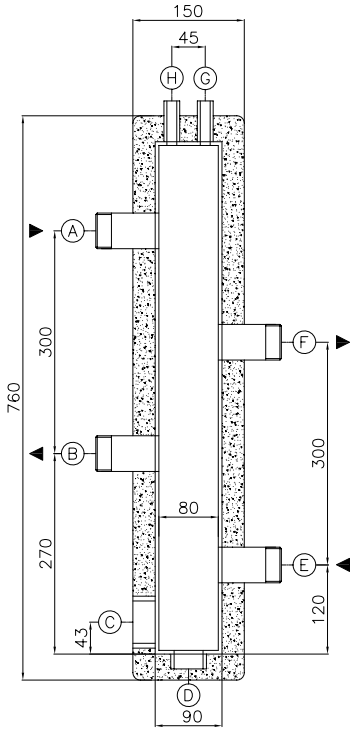


PERDITE DI CARICO

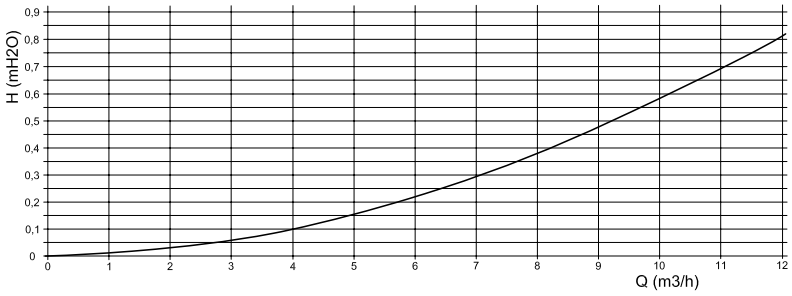


A · Mandata riscaldamento caldaia 1" F
B · Ritorno riscaldamento caldaia 1" F
C · Raccordo carico/scarico e scarico fanghi
D · Filetti M10 per eventuale fissaggio o sostegno
E · Ritorno circuito riscaldamento 1" 1/2 F
F · Mandata circuito di riscaldamento 1" 1/2 F
G · Raccordo collegamento 1/2" F per manometro, valvola di sicurezza e valvola sfogo aria (non forniti)

SEPARATORE IDRAULICO Cod. 63502082

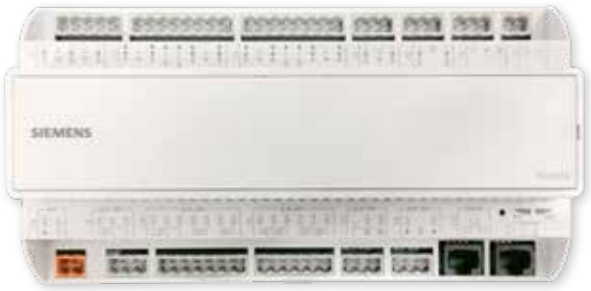


PERDITE DI CARICO



A · Mandata riscaldamento caldaia 1" 1/2 M
B · Ritorno riscaldamento caldaia 1" 1/2 M
C · Raccordo carico/scarico e scarico fanghi
D · Raccordo per eventuale fissaggio o sostegno
E · Ritorno circuito riscaldamento 1" 1/2 M
F · Mandata circuito di riscaldamento 1" 1/2 M
G · Raccordo collegamento 1/2" F per manometro, valvola di sicurezza e valvola sfogo aria (non forniti)
H · Raccordo collegamento 1/2" F per pozzetto, sonda di temperatura (non fornito)

TERMOREGOLAZIONE E REMOTIZZAZIONE





Cod. 62612791 **€ 2.125,00**

TUTORbit controlla e regola impianti di riscaldamento pluricircuito, produzione di A.C.S. e controllo di cascata anche in remoto con monitoraggio via cloud.

- **TERMOREGOLATORE DI CASCATA E IMPIANTO TUTORbit** controlla 4 generatori in cascata, 2 circuiti miscelati, 1 circuito sanitario, 1 circuito di ricircolo, uscita allarme (fino ad un massimo di 5 circuiti aggiungendo le espansioni Cod. 62612792).
- **COMANDO REMOTO CON DISPLAY (di serie)** Consente la remotizzazione fino 50 metri.
- **ESPANSIONE TUTORBIT (opzionale)** L'espansione **TUTORbit** permette il controllo addizionale di 1 circuito solare, 1 terzo circuito miscelato, pompa di mescolamento antilegionella, input esterno per attivazione antilegionella.
- **ESPANSIONE PER POMPA DI CALORE (opzionale)** Consente il controllo aggiuntivo di: allarme, ingresso 0-10 V, interruttore acceso/spento o raffrescamento, interruttore caldo/freddo o riscaldamento, interruttore sanitario o doppio set point e valvola di bypass a 3 vie per pompa di calore, valvola di bypass a 3 vie per caldaia.

ATTENZIONE: TUTORbit deve essere alimentato a 24V ed è sprovvisto di alimentatore

ACCESSORI DI REGOLAZIONE CASCATA



ESPANSIONE PER TUTORBIT
Controlla: un circuito solare, un terzo circuito miscelato, pompa di mescolamento antilegionella, input esterno per attivazione antilegionella.

Cod. 62612792 **€ 436,00**

ESPANSIONE PER POMPA DI CALORE
Cod. 62612793 **€ 553,00**



INTERFACCIA POL 902.00/STD

Necessaria per la comunicazione con il protocollo MODBUS RTU

Cod. 63501075 **€ 611,00**



INTERFACCIA POL 908.00/STD

Necessaria per la comunicazione con il protocollo BACNET/IP

Cod. 63501076 **€ 1.363,00**

ATTENZIONE: non è necessario aggiungere ulteriori dispositivi per la comunicazione con i protocolli KNX e MODBUS TCP/IP



SONDA AMBIENTE KNX
cronotermostato di zona, autoalimentato che comunica tramite bus KNX solo con TUTORbit.

Cod. 62612822 **€ 309,00**



SONDA DI TEMPERATURA

NTC 10K per mandata, A.C.S. e collettore
Cod. 63501038 **€ 19,50**

PT 1000 per pannello solare
Cod. 62111020 **€ 35,90**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**



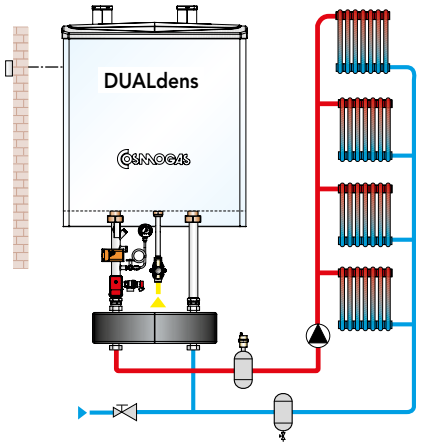
ALIMENTATORE 230/24V 50VA

Da prevedere in caso di assenza alimentazione 24V

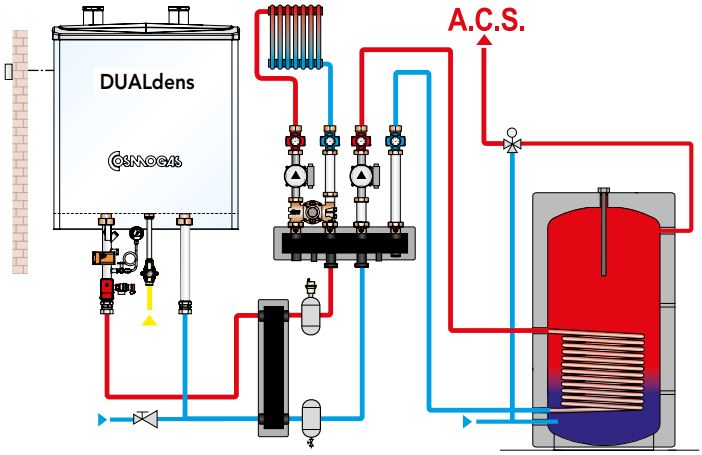
Cod. 63501147 **€ 94,00**

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

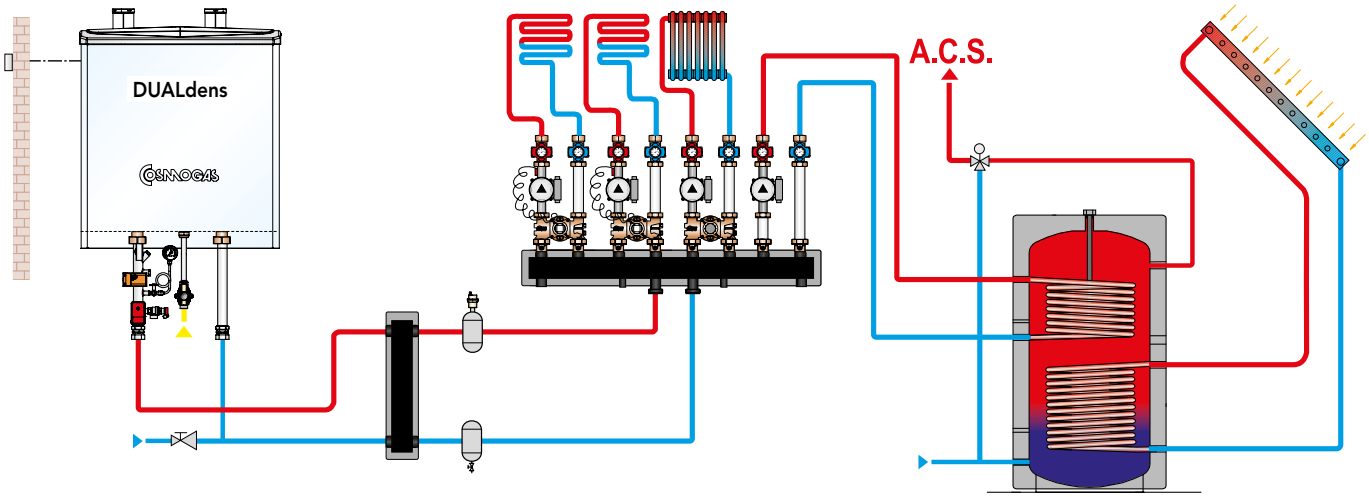
COLLEGAMENTO CON SEPARATORE



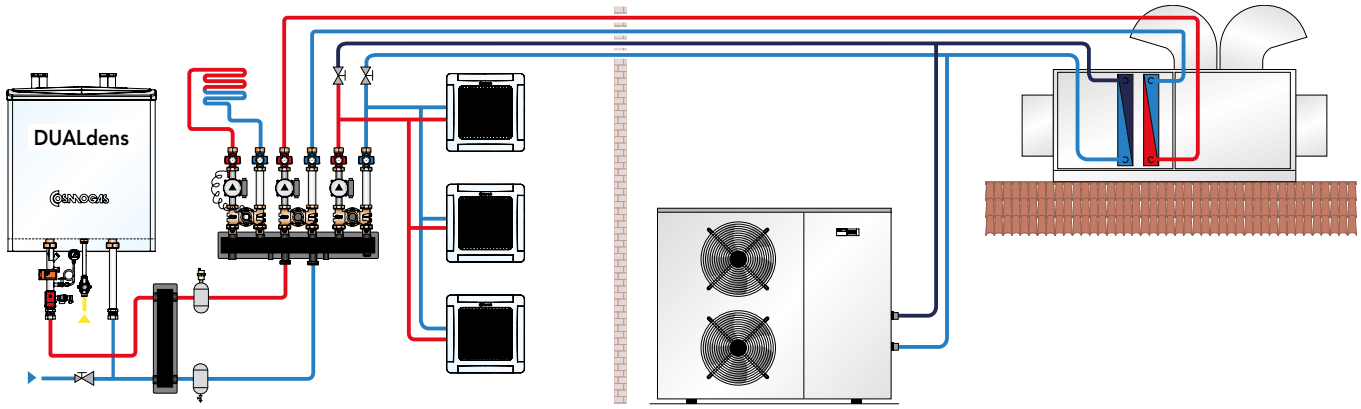
COLLEGAMENTO CON BOLLITORE



COLLEGAMENTO CON BOLLITORE SOLARE



COLLEGAMENTO CON IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

DUALDENS		UM	6-70
Paese di destinazione			IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P
Categoria			II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	69,6 (77,2)
Portata termica minima PCI (PCS)		kW	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	68,1
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	72,4
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	104,0 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	7,36
	G31	kg/h	5,40
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20
	G31	mbar	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10
	G31	mbar	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45
	G31	mbar	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	4 + 4
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70
Temperatura di progetto		°C	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	4
Pressione minima riscaldamento		bar	0,5
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50
Potenza elettrica assorbita		W	230
Grado di protezione elettrico			IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	140
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	90
Diametro condotto fumi (singolo)		mm	80
Massima lunghezza condotto scarico fumi (singolo) (80)		m	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0,5 m, curva a 90° =1m
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	15
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	28
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,5 / 9,0
	G31	%	10 / 10,5
O2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	5,8 / 4,9
	G31	%	5,7 / 4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10
Temperatura massima fumi allo sbocco della caldaia		°C	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250
Portata massica dei fumi a potenza minima / massima		g/s	2,9 / 31,8
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9

DUALDENS	UM	6-70
Massima temperatura fumi per surriscaldamento	°C	110
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione	Pa	90
Portata massima di condensa	l/h	8,8
Grado di acidità medio della condensa	pH	4
Temperatura ambiente di funzionamento	°C	0,5; +50
Peso della caldaia	kg	98

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS
Famiglia di prodotti			DUALDENS
Modello/i:			6-70
Caldaia a condensazione:			SI
Caldaia a bassa temperatura:			NO
Caldaia tipo B1			NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:			NO
Apparecchio di riscaldamento misto:			NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare:			NO
Classe di efficienza energetica			A
Elemento	Simbolo	Unità	
Potenza termica nominale:	Pn	kW	68,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	93
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	68,0
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	88,2
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	28,6
Rendimento utile al 30% della pot. termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,4
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,070
A carico parziale	elmin	kW	0,020
In modo standby	Psb	kW	0,005
Altri elementi			
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,060
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	0
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	115
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria			
Profilo di carico dichiarato			N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno



DUALDENS T™

GENERATORI DI CALORE A BASAMENTO ECOLOGICI
A CONDENSAZIONE PER INTERNO ED ESTERNO

A

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE
5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE
AISI 316 L C.R.R.
fino a 1:12 MODULAZIONE

SOLO RISCALDAMENTO

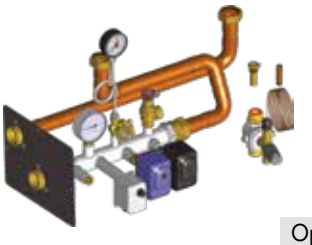
MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
DUALDENS T 6-70	165F0D108	165F1D108	69,6	72,4	6,3	830	410	1.300	108	**7.280,00**

- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: pompe inverter a velocità variabile, sonda di temperatura esterna e sonda di temperatura bollitore**
- **DUALdens T** generatori di calore a basamento **OMOLOGATI INAIL** per il collegamento in cascata
- **Per la consegna di DUALdens T preventivare 20 giorni dalla data dell'ordine**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

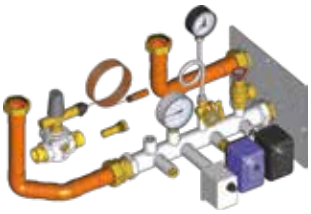
Cod. 62101051	Comando remoto da incasso CR01 (per scatola tipo 503 a 3 moduli)	**di serie**
	Accessori scarico fumi (Pag. 84)	

KIT INAIL (A RICHIESTA)



KIT INAIL 1
con attacchi a sinistra ✻

Opzione 1099 **€ 1.607,00**



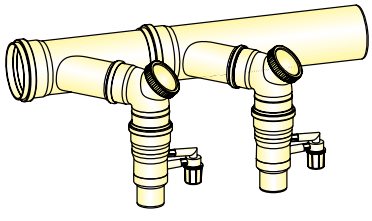
KIT INAIL
con attacchi a destra ✻ 2

Opzione 1100 **€ 1.607,00**

Kit INAIL completo di: valvola di sicurezza 3,5 bar, pressostato di minima e di massima, termostato di sicurezza, manometro con riccio, rubinetto con attacco manometro di prova, pozzetto ausiliare, valvola di intercettazione del combustibile.
✻ - "attacchi a sinistra" e "attacchi a destra" del kit INAIL si intendono guardando il fronte della caldaia.

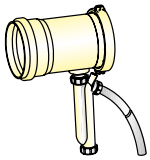
IL GENERATORE DEVE ESSERE ACCESSORIATO CON UNO DEI SEGUENTI KIT

COLLETTORE Ø160 PP 1
per scarico fumi per interno



Cod. 62617284 **€ 878,00**

KIT TAPPO Ø160 PP 2



Cod. 62617290 **€ 278,00**

TERMINALE ANTI-VENTO Ø80 3
per esterno verticale



Cod. 62617291 **€ 68,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per generatori DUALdens T.

VANTAGGI PRINCIPALI



SCARICO FUMI Ø80 mm
per il collegamento in collettore in PP
o direttamente all'esterno con
l'adozione dei terminali antivento

SCAMBIATORI C.R.R. DA 45 kW
brevettati in acciaio inox AISI 316L
grandi passaggi d'acqua,
rendimento 108,2%

BRUCIATORI ECOLOGICI PREMISCELATI
in fibra di metallo FECRALLOY
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2
modulazione di potenza 1:12

POMPE SINGOLE INVERTER a basso consumo
montate su ogni scambiatore da 45 kW
garantiscono elevate portate disponibili

CONTROLLO ELETTRONICO INCORPORATO
in cascata e rotazione degli elementi termici
e controllo circuito bollitore
e anti legionella per A.C.S.

CONTROLLO IN CASCATA
fino a 8 DUALdens

BASAMENTO COMPLETO DI SPORTELLO
a richiesta contiene kit INAIL

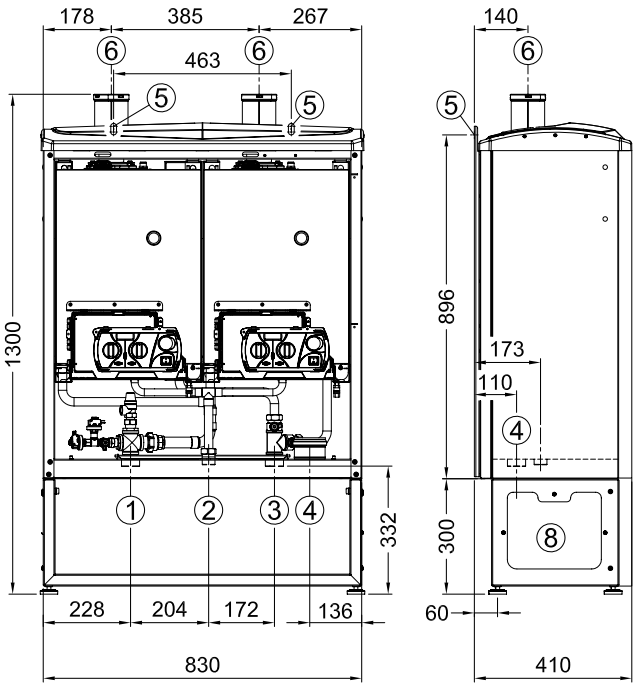


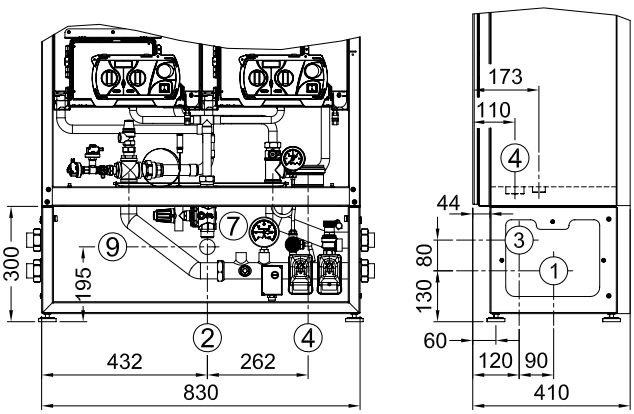
COMANDO REMOTO CR01
consente l'accensione, la regolazione e lo
spegnimento del generatore dall'interno
dell'abitazione e visualizza allarmi e blocchi.

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: 108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 15 p.p.m./NOx = 28 mg/kWh
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:12
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- Ventilazione forzata tipo B23
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Controllo climatico e visualizzazione delle temperature di: mandata, esterna, caldaia, sanitario (se collegato ad un bollitore)
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Pompe su ogni scambiatore
- Sblocco pompa automatico
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Funzione anti Legionella (se collegato ad un bollitore)
- Sonda esterna
- Sonda bollitore
- Controllo in sequenza e rotazione degli elementi termici
- Comando remoto Cod. 62101051
- Ingresso 0-10 V
- Per interno ed esterno
- Ganci di sostegno
- Piedini regolabili
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- DUALdens T appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

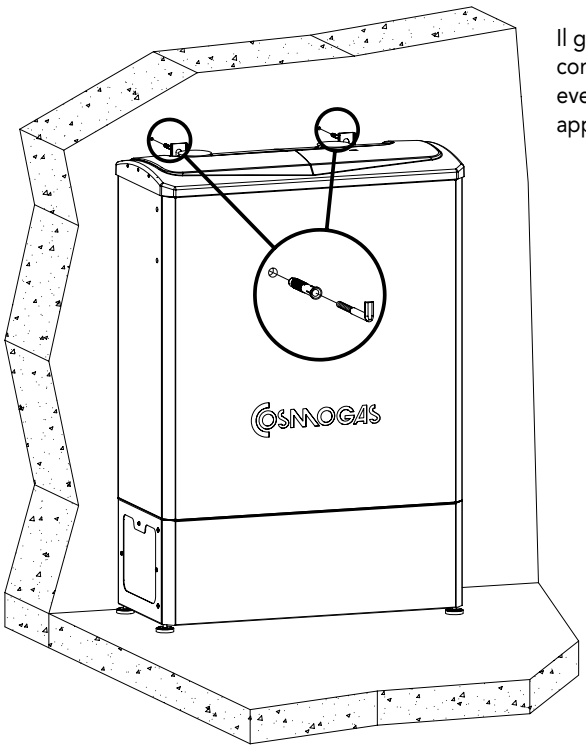
DIMENSIONI E CONNESSIONI



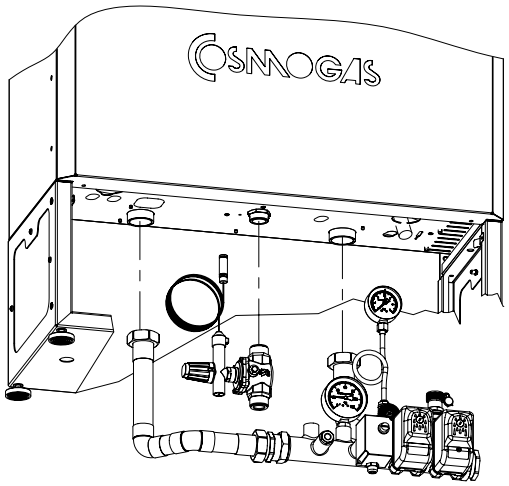


1 · Mandata riscaldamento 1" 1/2
2 · Entrata gas 1"
3 · Ritorno riscaldamento 1" 1/2
4 · Scarico condensa Ø50 mm
5 · Attacchi di fissaggio murale
6 · Scarico fumi
7 · Kit INAIL
Cod. 62630172 (con uscita a sinistra)
Cod. 62630173 (con uscita a destra)
8 · Basamento
9 · Pretrancio per eventuale tubo gas

INSTALLAZIONE

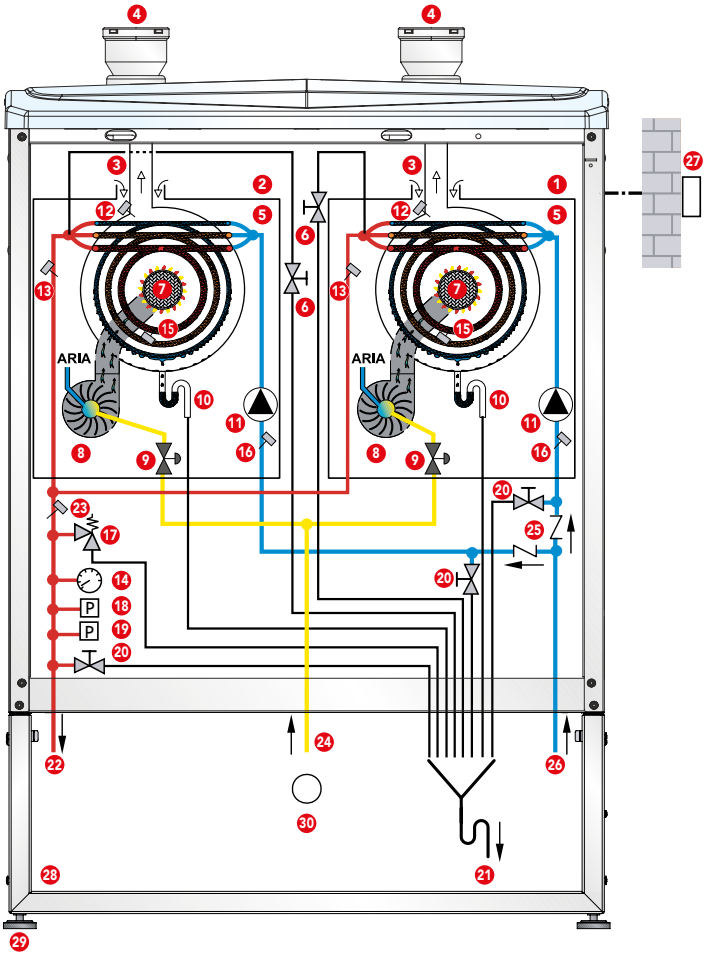


Il generatore è completo di ganci per eventuale applicazione murale



Su richiesta kit INAIL con uscita a destra e/o sinistra. Nel kit INAIL completo di componenti, le parti elettriche sono già cablate e collegate al quadro elettrico del generatore.

SCHEMA FUNZIONALE

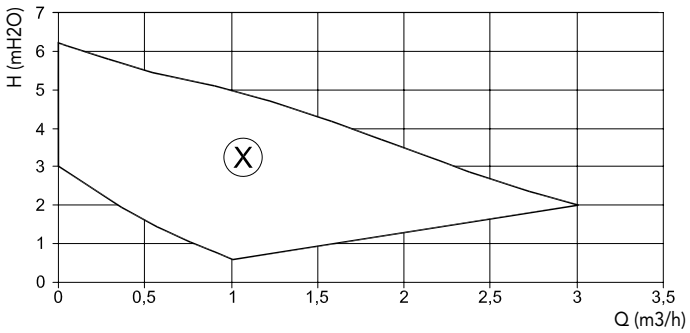


1 · Elemento termico Master
2 · Elemento termico Slave
3 · Ingresso aria comburente
4 · Scarico fumi
5 · Camera stagna
6 · Valvola manuale di sfogo aria
7 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
8 · Ventilatore
9 · Valvola gas
10 · Sifone raccogli condensa
11 · Pompa
12 · Sensore di temperatura fumi
13 · Sensore di temperatura mandata elemento termico
14 · Manometro
15 · Sensore temperatura di sicurezza
16 · Sensore temperatura di ritorno
17 · Valvola di sicurezza
18 · Pressostato elemento termico Master
19 · Pressostato elemento termico Slave
20 · Rubinetto di scarico
21 · Scarico condensa
22 · Mandata circuito di riscaldamento
23 · Sensore temperatura collettore
24 · Alimentazione gas
25 · Valvole di non ritorno
26 · Ritorno circuito di riscaldamento
27 · Sonda esterna
28 · Basamento con sportello frontale e chiusura posteriore
29 · Piedini regolabili
30 · Pretrancio per eventuale passaggio tubo gas

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza dei generatori di calore serie DUALdens T sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 28 mm di diametro.

Pompa inverter elettronica a basso consumo



(X) CAMPO DI MODULAZIONE

ACCESSORI



BOX VUOTO COIBENTATO
Per interno ed esterno completo di sportelli frontali superiore e inferiore

Dimensioni LxPxH:
830x410x1.200 mm

Cod. 62658027 **€ 1.165,00**



SEPARATORE IDRAULICO DN 40
in acciaio coibentato sezione quadrata diametro idraulico 80 mm per potenze fino a 180 kW

Raccordi Ø1" 1/2
Dim. LxPxH: 150x150x760 mm
Installazione solo verticale

Cod. 63502082 **€ 977,00**



NEUTRALIZZATORE DI ACIDITÀ DI CONDENSA

Per potenze fino a 90 kW
Lunghezza 380 mm
Attacchi: ingresso/uscita Ø40

Cod. 62801012 **€ 382,00**

Confezione ricambio 2,5 kg
Cod. 62801013 **€ 118,00**



PROLUNGA Ø160
In polipropilene per interno

Lunghezza 1.000 mm

Cod. 62617289 **€ 123,00**



SEPARATORE IDRAULICO DN 32
in ottone coibentato sezione circolare diametro idraulico 75 mm per potenze fino a 90 kW

Raccordi Ø1" 1/2
Dim. LxPxH: 150x140x600 mm
Installazione verticale o orizzontale

Cod. 63502081 **€ 743,00**



COLLETTORE PER SCARICO FUMI Ø160
Per interno

Completo di valvole clapet e staffe di supporto

Cod. 62617284 **€ 878,00**



KIT TAPPO Ø160
In polipropilene per interno

Completo di sifone per scarico condensa

Cod. 62617290 **€ 278,00**



TERMINALE ANTI-VENTO Ø80
Per esterno verticale

Lunghezza 500 mm

Cod. 62617291 **€ 68,00**

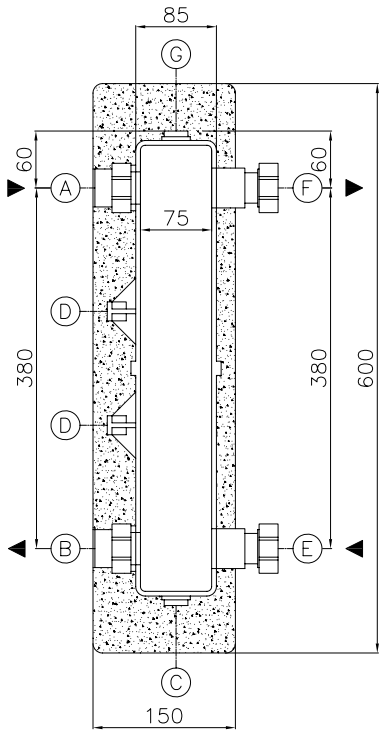


CURVA M.F. 90° Ø160
In polipropilene per interno

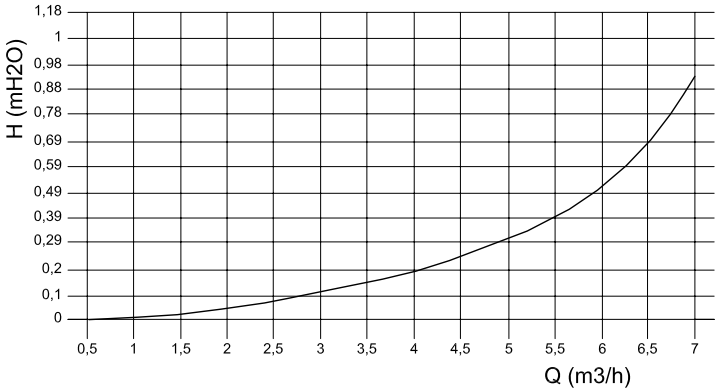
Cod. 62617298 **€ 72,00**

DATI TECNICI E PERDITE DI CARICO DEI SEPARATORI IDRAULICI

SEPARATORE IDRAULICO Cod. 63502081

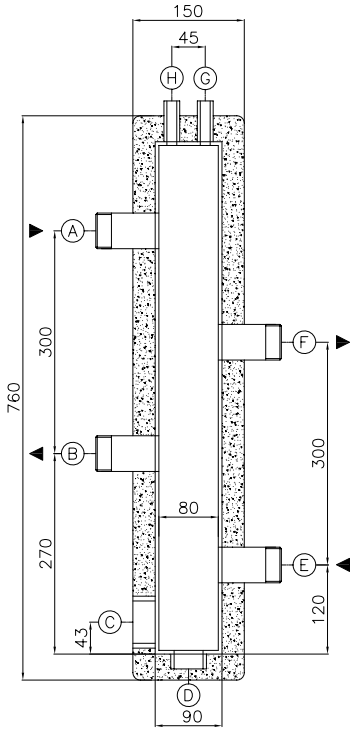


PERDITE DI CARICO

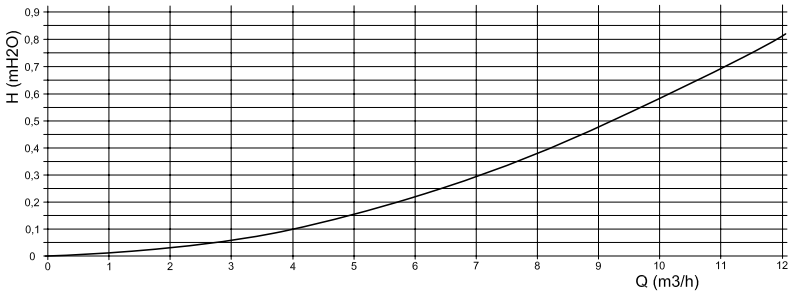


A · Mandata riscaldamento caldaia 1" F
B · Ritorno riscaldamento caldaia 1" F
C · Raccordo carico/scarico e scarico fanghi
D · Filetti M10 per eventuale fissaggio o sostegno
E · Ritorno circuito riscaldamento 1" 1/2 F
F · Mandata circuito di riscaldamento 1" 1/2 F
G · Raccordo collegamento 1/2" F per manometro, valvola di sicurezza e valvola sfogo aria (non forniti)

SEPARATORE IDRAULICO Cod. 63502082

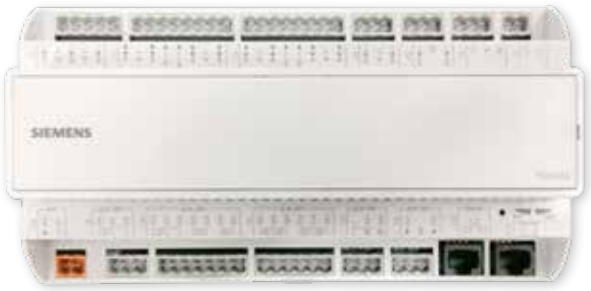


PERDITE DI CARICO



A · Mandata riscaldamento caldaia 1" 1/2 M
B · Ritorno riscaldamento caldaia 1" 1/2 M
C · Raccordo carico/scarico e scarico fanghi
D · Raccordo per eventuale fissaggio o sostegno
E · Ritorno circuito riscaldamento 1" 1/2 M
F · Mandata circuito di riscaldamento 1" 1/2 M
G · Raccordo collegamento 1/2" F per manometro, valvola di sicurezza e valvola sfogo aria (non forniti)
H · Raccordo collegamento 1/2" F per pozzetto, sonda di temperatura (non fornito)

TERMOREGOLAZIONE E REMOTIZZAZIONE





Cod. 62612791 **€ 2.125,00**

TUTORbit controlla e regola impianti di riscaldamento pluricircuito, produzione di A.C.S. e controllo di cascata anche in remoto con monitoraggio via cloud.

- **TERMOREGOLATORE DI CASCATA E IMPIANTO TUTORbit** controlla 4 generatori in cascata, 2 circuiti miscelati, 1 circuito sanitario, 1 circuito di ricircolo, uscita allarme (fino ad un massimo di 5 circuiti aggiungendo le espansioni Cod. 62612792).
- **COMANDO REMOTO CON DISPLAY (di serie)** Consente la remotizzazione fino 50 metri.
- **ESPANSIONE TUTORBIT (opzionale)** L'espansione **TUTORbit** permette il controllo addizionale di 1 circuito solare, 1 terzo circuito miscelato, pompa di mescolamento antilegionella, input esterno per attivazione antilegionella.
- **ESPANSIONE PER POMPA DI CALORE (opzionale)** Consente il controllo aggiuntivo di: allarme, ingresso 0-10 V, interruttore acceso/spento o raffrescamento, interruttore caldo/freddo o riscaldamento, interruttore sanitario o doppio set point e valvola di bypass a 3 vie per pompa di calore, valvola di bypass a 3 vie per caldaia.

ATTENZIONE: TUTORbit deve essere alimentato a 24V ed è sprovvisto di alimentatore

ACCESSORI DI REGOLAZIONE CASCATA



ESPANSIONE PER TUTORBIT
Controlla: un circuito solare, un terzo circuito miscelato, pompa di mescolamento antilegionella, input esterno per attivazione antilegionella.

Cod. 62612792 **€ 436,00**

ESPANSIONE PER POMPA DI CALORE
Cod. 62612793 **€ 553,00**



INTERFACCIA POL 902.00/STD

Necessaria per la comunicazione con il protocollo MODBUS RTU

Cod. 63501075 **€ 611,00**



INTERFACCIA POL 908.00/STD

Necessaria per la comunicazione con il protocollo BACNET/IP

Cod. 63501076 **€ 1.363,00**

ATTENZIONE: non è necessario aggiungere ulteriori dispositivi per la comunicazione con i protocolli KNX e MODBUS TCP/IP



SONDA AMBIENTE KNX
cronotermostato di zona, autoalimentato che comunica tramite bus KNX solo con TUTORbit.

Cod. 62612822 **€ 309,00**



SONDA DI TEMPERATURA

NTC 10K per mandata, A.C.S. e collettore
Cod. 63501038 **€ 19,50**

PT 1000 per pannello solare
Cod. 62111020 **€ 35,90**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**



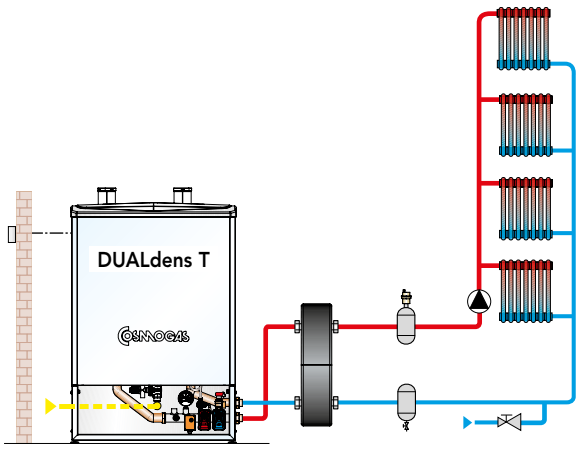
ALIMENTATORE 230/24V 50VA

Da prevedere in caso di assenza alimentazione 24V

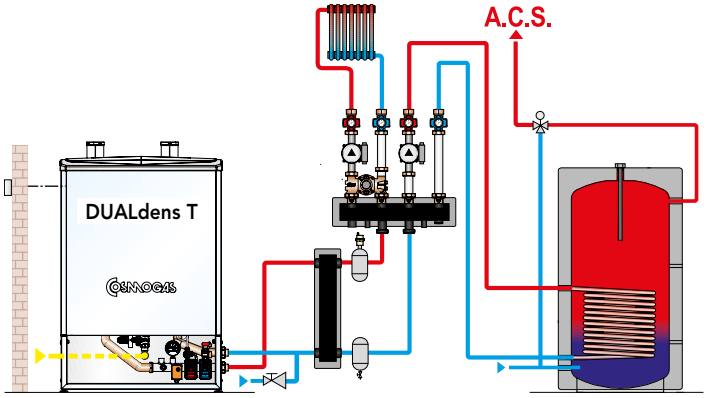
Cod. 63501147 **€ 94,00**

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

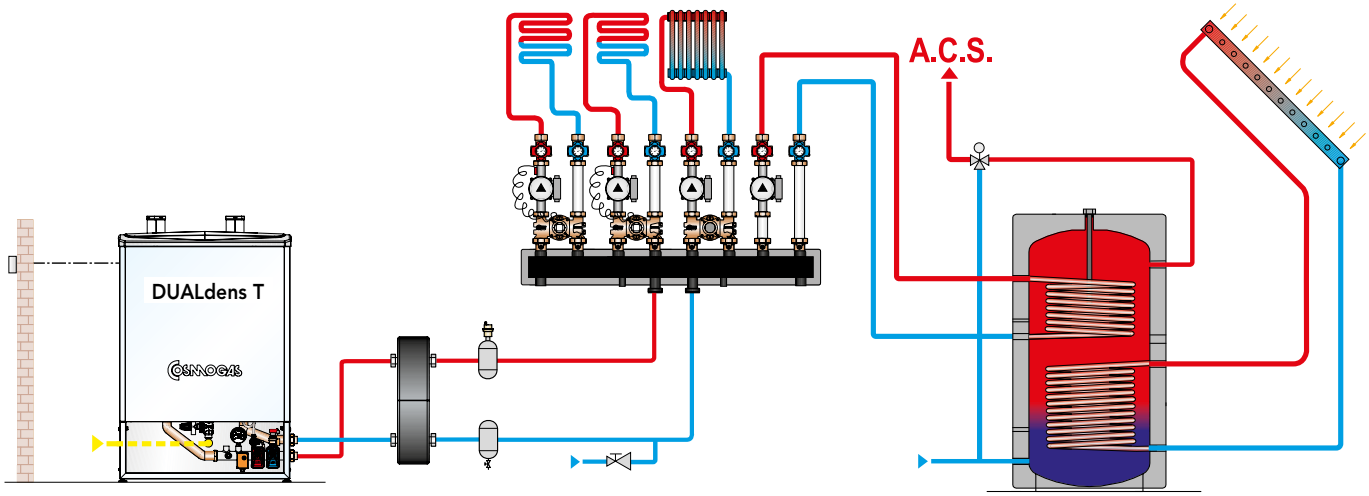
COLLEGAMENTO CON SEPARATORE



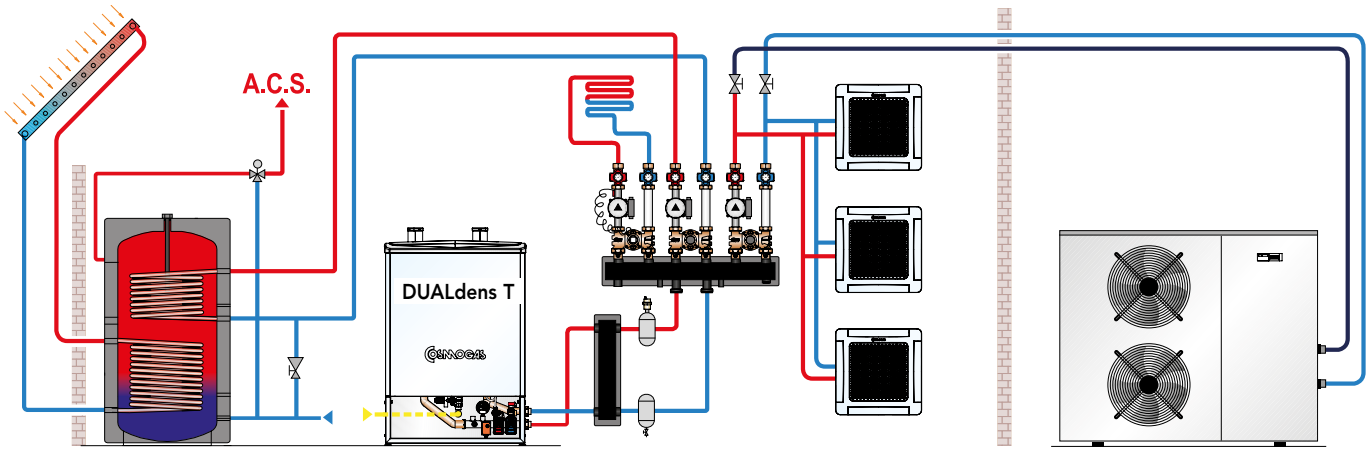
COLLEGAMENTO CON BOLLITORE



COLLEGAMENTO CON BOLLITORE SOLARE



COLLEGAMENTO CON IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

DUALDENS T		UM	6-70
Paese di destinazione			IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P
Categoria			II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	69,6 (77,2)
Portata termica minima PCI (PCS)		kW	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	68,1
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	72,4
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	104,0 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	7,36
	G31	kg/h	5,40
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20
	G31	mbar	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10
	G31	mbar	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45
	G31	mbar	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	4 + 4
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70
Temperatura di progetto		°C	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	4
Pressione minima riscaldamento		bar	0,5
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50
Potenza elettrica assorbita		W	230
Grado di protezione elettrico			IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	140
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	90
Diametro condotto fumi (singolo)		mm	80
Massima lunghezza condotto scarico fumi (singolo) (80)		m	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0,5 m, curva a 90° =1m
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	15
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	28
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,5 / 9,0
	G31	%	10 / 10,5
O2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	5,8 / 4,9
	G31	%	5,7 / 4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10
Temperatura massima fumi allo sbocco della caldaia		°C	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250
Portata massica dei fumi a potenza minima / massima		g/s	2,9 / 31,8
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9

DUALDENS T	UM	6-70
Massima temperatura fumi per surriscaldamento	°C	110
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione	Pa	90
Portata massima di condensa	l/h	8,8
Grado di acidità medio della condensa	pH	4
Temperatura ambiente di funzionamento	°C	0,5; +50
Peso della caldaia	kg	108

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS
Famiglia di prodotti			DUALDENS T
Modello/i:			6-70
Caldaia a condensazione:			SI
Caldaia a bassa temperatura:			NO
Caldaia tipo B1			NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:			NO
Apparecchio di riscaldamento misto:			NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare:			NO
Classe di efficienza energetica			A
Elemento	Simbolo	Unità	
Potenza termica nominale:	Pn	kW	68,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	93
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	68,0
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	88,2
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	28,6
Rendimento utile al 30% della pot. termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,4
Consumo ausiliario di elettricità			
A pieno carico	elmax	kW	0,070
A carico parziale	elmin	kW	0,020
In modo standby	Psb	kW	0,005
Altri elementi			
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,060
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	0
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	115
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria			
Profilo di carico dichiarato			N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno



MYDENS®50 e 60

GENERATORI DI CALORE MURALI ECOLOGICI
A CONDENSAZIONE PER INTERNO PER RISCALDAMENTO

HYDROGEN BLEND READY H2

A

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 Ti TITANIO

1:5 MODULAZIONE

SOLO RISCALDAMENTO

MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
MYDENS 50 C	1A8A00008	1A8A10008	49,9	52,5	12,85	445	484	685	51	**4.195,00**
MYDENS 50 A	1A9A00008	1A9A10008	49,9	52,5	12,85	445	484	685	47	**4.005,00**
MYDENS 60 C	1A8C00008	1A8C10008	57,8	60,9	12,85	445	484	685	51	**4.444,00**
MYDENS 60 A	1A9C00008	1A9C10008	57,8	60,9	12,85	445	484	685	47	**4.251,00**

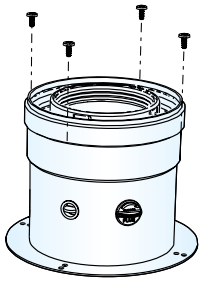
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: sonda di temperatura esterna e sonda di temperatura bollitore**
- **MYdens 50 C e 60 C** con **pompa inverter a velocità variabile** interna al generatore, senza vaso di espansione
- **MYdens 50 A e 60 A** senza pompa, senza vaso di espansione
- **MYdens 50 e 60** sono generatori di calore murali **OMOLOGATI INAIL** per il collegamento in cascata
- **Per la consegna di MYdens 50 e 60 preventivare 20 giorni dalla data dell'ordine**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Accessori (Pagg. 94-95) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 222-223)

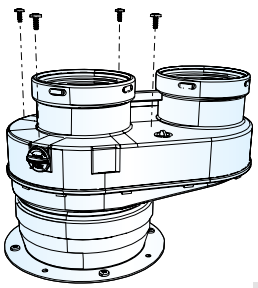
IL GENERATORE DEVE ESSERE ACCESSORIATO CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø80/125 PP 1
verticale



Cod. 62617314 **€ 120,00**

SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 2



Cod. 62617315 **€ 109,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per generatori MYdens 50 e 60. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 92.

VANTAGGI PRINCIPALI



SCAMBIATORE BREVETTATO C.R.V.
in acciaio inox AISI 316 Ti al titanio
grandi passaggi d'acqua
non si ostruisce
rendimento 107%

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO
in fibra di metallo FECRALLOY (FE, CR, AL, Y)
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

COSMOMIX
sistema di premiscelazione brevettato
modulazione di potenza 1:5

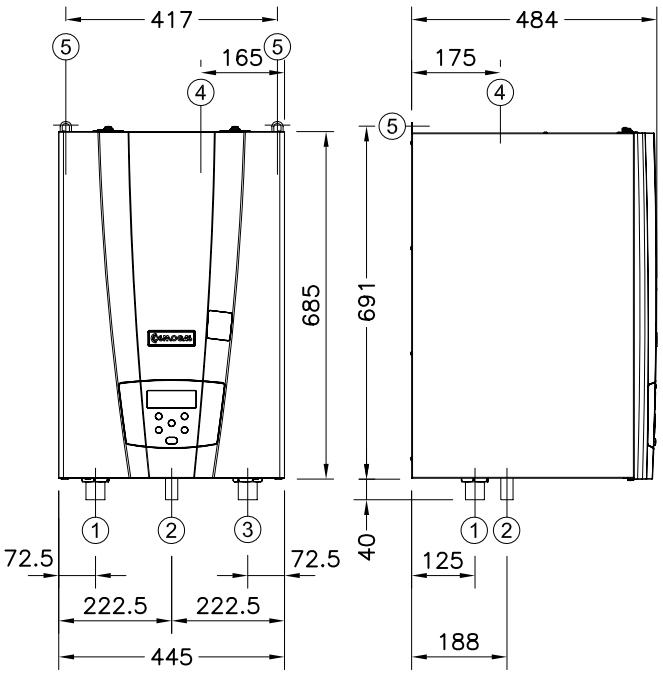
MISURATORE DI PORTATA TIPO VORTEX
misura la portata del flusso di acqua
e ottimizza l'efficienza e la potenza

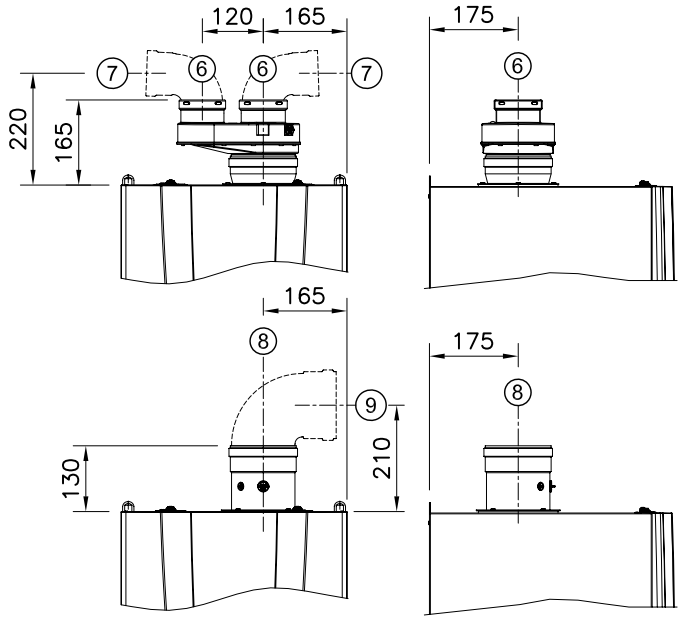
CONTROLLO ELETTRONICO
elegante e di facile gestione con controllo
circuito acqua calda sanitaria
e anti legionella incorporato

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: 107%
- Emissioni ponderate: CO = 15 p.p.m./NOx = 28 mg/kWh (MYdens 60)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:5
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Controllo climatico e visualizzazione delle temperature di: mandata, esterna, caldaia, sanitario (se collegato ad un bollitore)
- Visualizzazione di portata all'impianto
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico (solo MYdens 50 C e 60 C)
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, ganci di sostegno
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Funzione anti Legionella (se collegato ad un bollitore)
- Sonda esterna
- Sonda bollitore
- Controllo climatico
- Collegamento 0-10V
- Collegamento fino a 8 generatori in cascata
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- MYdens 50 e 60 appartengono alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

DIMENSIONI E CONNESSIONI

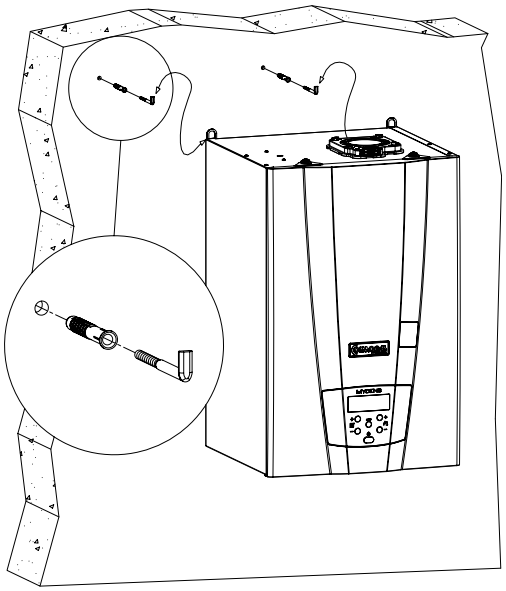


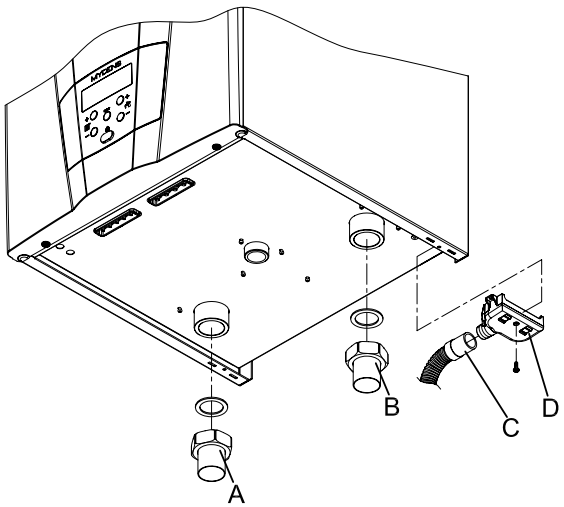


1 · Mandata riscaldamento 1" 1/2
2 · Entrata gas 3/4"
3 · Ritorno riscaldamento 1" 1/2
4 · Scarico fumi
5 · Attacchi di sostegno
6 · Scarico fumi condotto sdoppiato
7 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
8 · Scarico fumi condotto coassiale
9 · Interasse con curva 90° Cod. 62617321

LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI		
Modello condotto	**MYdens 50 C - 60 C**	**MYdens 50 A - 60 A**
Sdoppiato liscio	Ø80/80 PP = 20 m	
Sdoppiato flessibile	Ø80/80 PP = 6 m	
Coassiale	Ø80/125 PP = 10 m	
Per ogni curva a 90° considerare una perdita lineare di 1 metro		

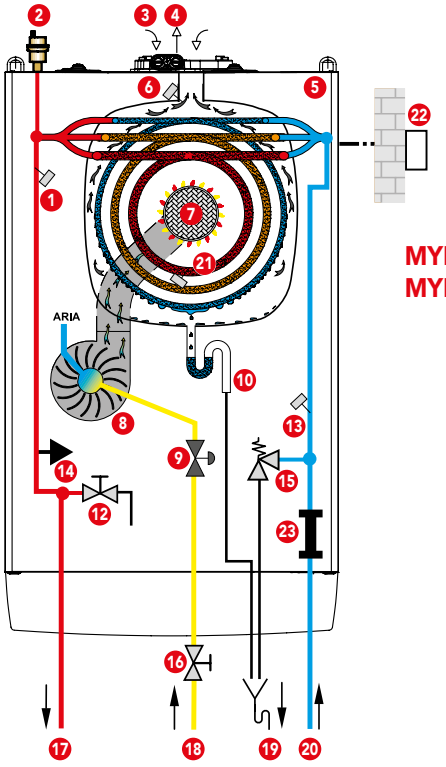
INSTALLAZIONE



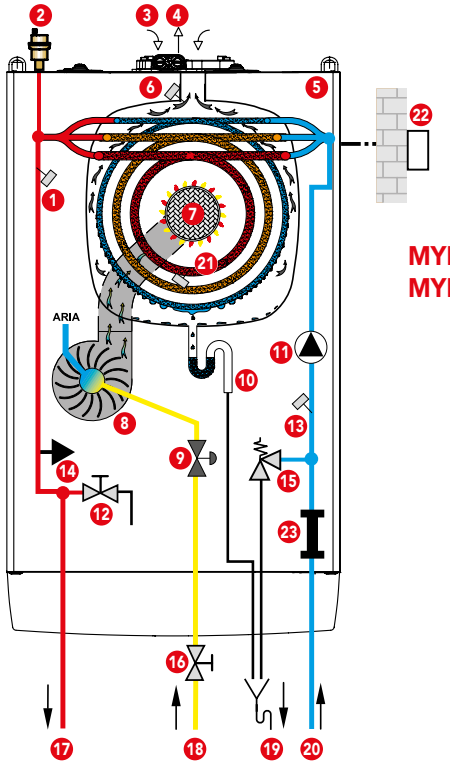


A · Mandata riscaldamento 1"1/2
B · Ritorno riscaldamento 1"1/2
C · Tubo scarico condensa Ø20 mm
D · Vaschetta raccogli condensa con attacco portagomma

SCHEMI FUNZIONALI



MYDENS 50 A
MYDENS 60 A

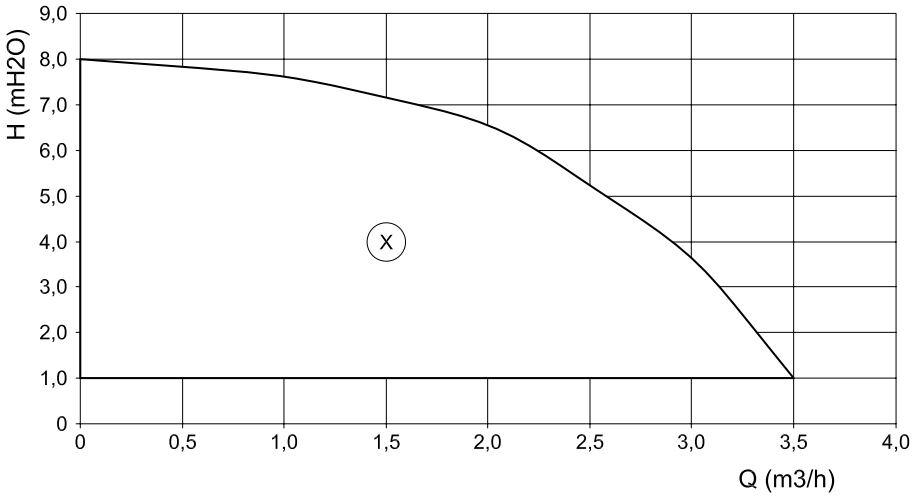


MYDENS 50 C
MYDENS 60 C

1 · Sensore di temperatura di mandata
2 · Valvola di sfogo aria
3 · Ingresso aria comburente
4 · Scarico fumi
5 · Camera stagna
6 · Sensore di temperatura fumi
7 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
8 · Ventilatore
9 · Valvola gas
10 · Sifone raccogli condensa
11 · Pompa
12 · Rubinetto di scarico
13 · Sensore temperatura di ritorno
14 · Trasduttore di pressione
15 · Valvola di sicurezza
16 · Rubinetto gas
17 · Mandata circuito di riscaldamento
18 · Alimentazione gas
19 · Scarico condensa
20 · Sensore temperatura di sicurezza
21 · Ritorno circuito di riscaldamento
22 · Sonda esterna
23 · Misuratore di portata

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza dei generatori Cosmogas MYdens 50 C e 60 C sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.V. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 28 mm di diametro.



X CAMPO DI MODULAZIONE

Pompa inverter a velocità variabile
tipo 25-85
(di serie)

COVER-BOX DA ESTERNO E ACCESSORI



KIT INAIL 1" 1/4
Completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1", pressostato, valvola di sicurezza tarata a 3,5 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, tubazioni di mandata e ritorno con attacchi per caldaia da 1" 1/2 e per l'impianto da 1" 1/2.

Cod. 62630154 **€ 1.308,00**



SEPARATORE IDRAULICO DN 32
In ottone coibentato sezione circolare diametro idraulico 75 mm per potenze fino a 90 kW

Raccordi Ø1" 1/2
Dim. LxPxH: 150x140x600 mm
Installazione verticale o orizzontale

Cod. 63502081 **€ 743,00**



NEUTRALIZZATORE DI ACIDITÀ DI CONDENSA

Per potenze fino a 90 kW
Lunghezza 380 mm
Attacchi: ingresso/uscita Ø40

Cod. 62801012 **€ 382,00**

Confezione ricambio 2,5 kg
Cod. 62801013 **€ 118,00**



CURVA M.F. 45° Ø80/125 COASSIALE
Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617322 **€ 74,00**



CONVERSA PER SCARICO VERTICALE Ø80/125
In polipropilene

Per tetti inclinati fino a 25°

Cod. 62617255 **€ 107,00**



TERMINALE Ø80/125 A TETTO
Per scarico verticale con tubo coassiale in polipropilene

Cod. 62617325 **€ 174,00**



CONDOTTO COASSIALE Ø80/125 TERMINALE
A parete con anti-vento

Lunghezza: 1.000 mm

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617324 **€ 123,00**



RACCORDO Ø80/125 COASSIALE
Per scarico verticale completo di foro per prelievo fumi e raccolta condensa

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617314 **€ 120,00**



SDOPPIATORE Ø80/80
Per scarico fumi e presa aria separati

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617315 **€ 109,00**



CURVA M.F. 90° Ø80/125 COASSIALE
Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617321 **€ 83,00**



PROLUNGA Ø80/125 COASSIALE
Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617323 **€ 86,00**



COVER-BOX 60
Per l'installazione in esterno di MYdens 50 e 60.
Copertura coibentata in ABS anti-UV ad alto potere isolante, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Racchiude e protegge anche il kit INAIL e il vaso di espansione.
Dimensioni:
LxPxH = 559x505x1.327

NOTA: Di serie completa di copertura, staffe di aggancio e dima di montaggio.

ATTENZIONE: prevedere un comando remoto, da scegliere fra DIMMI e CR04, per facilitare l'eventuale sblocco dell'apparecchio.

Cod. 62610109 **€ 459,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501070 **€ 386,00**



CRONOCOMANDO CR04
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

Cod. 62612845 **€ 336,00**



KIT INAIL 1" 1/4
Per installazione con COVER-BOX 60 completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1", pressostati di minima e di massima, valvola di sicurezza tarata a 3,5 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, raccordi da 1" 1/2, vaso di espansione da 5 litri.

Cod. 62630231 **€ 1.614,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

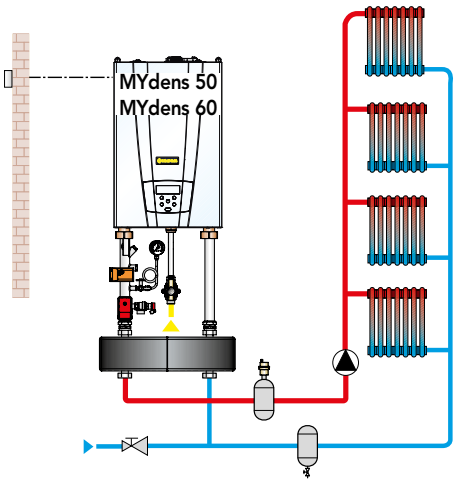
- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!



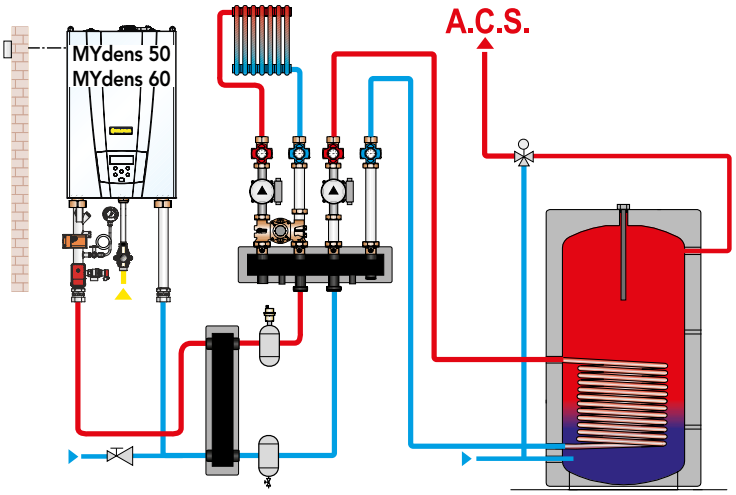


SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

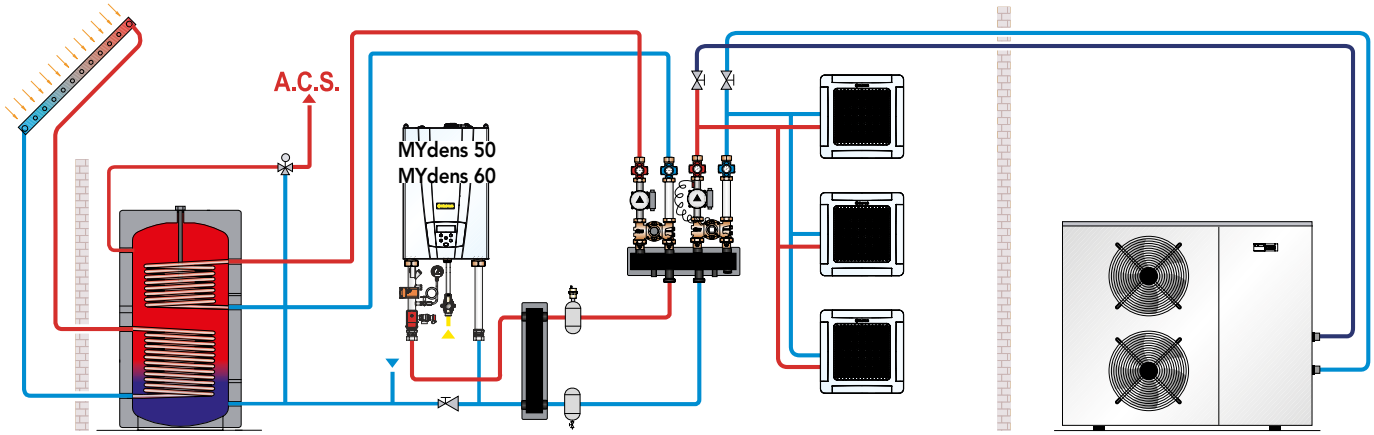
COLLEGAMENTO CON SEPARATORE



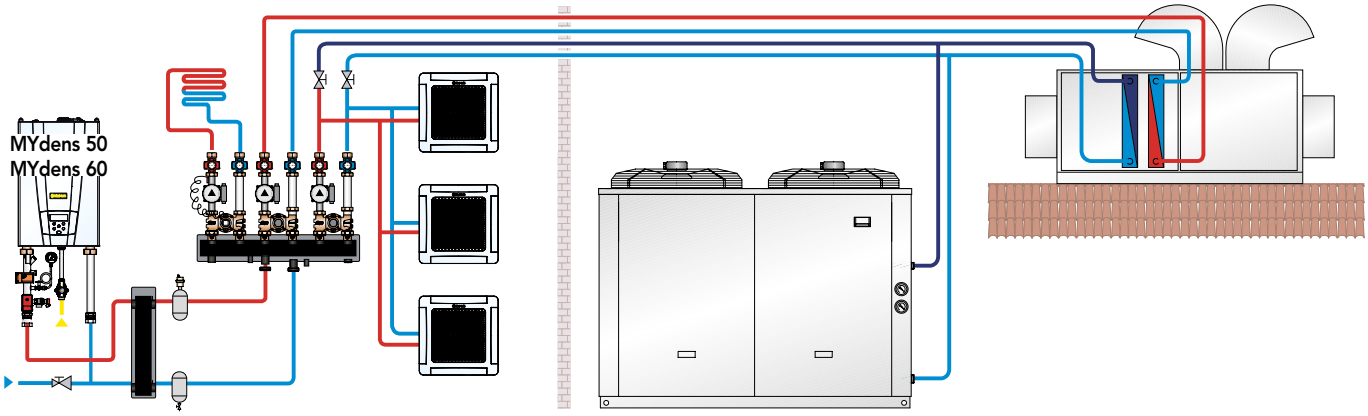
COLLEGAMENTO CON BOLLITORE



COLLEGAMENTO CON BOLLITORE SOLARE



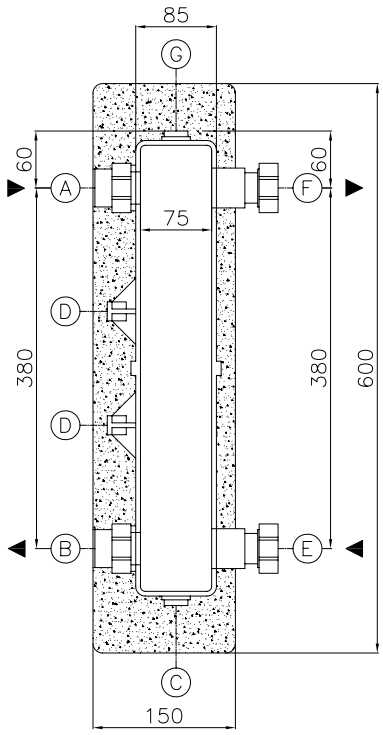
COLLEGAMENTO CON IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO



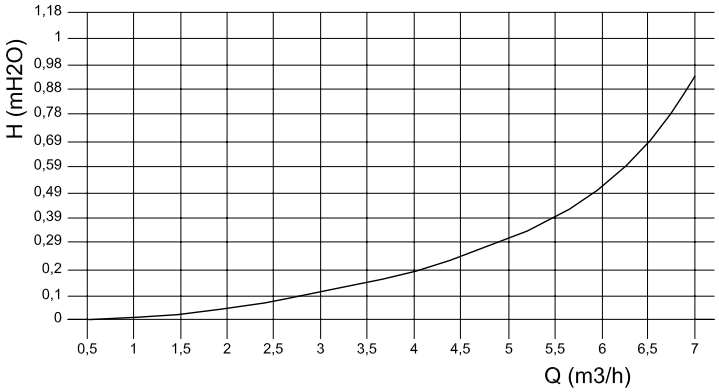
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI E PERDITE DI CARICO DEI SEPARATORI IDRAULICI

SEPARATORE IDRAULICO Cod. 63502081

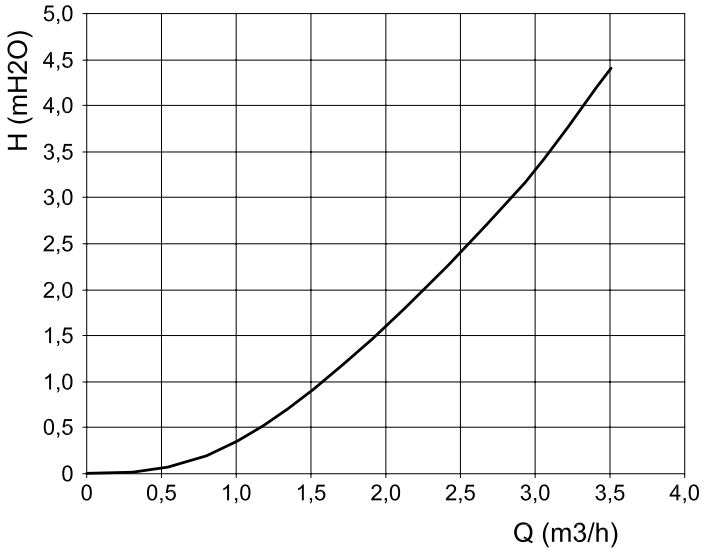


PERDITE DI CARICO



A · Mandata riscaldamento caldaia 1" 1/2 M
B · Ritorno riscaldamento caldaia 1" 1/2 M
C · Raccordo carico/scarico e scarico fanghi
D · Filetti M10 per eventuale fissaggio o sostegno
E · Ritorno circuito riscaldamento 1" 1/2 F
F · Mandata circuito di riscaldamento 1" 1/2 F
G · Raccordo collegamento 1/2" F per manometro, valvola di sicurezza e valvola sfogo aria (non forniti)

PERDITE DI CARICO PER MYDENS 50 A E 60 A



DATI TECNICI

MYDENS		UM	50 A	50 C	60 A	60 C
Paese di destinazione			IT	IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93			
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CQ1097	0476CQ1097	0476CQ1097	0476CQ1097
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	49,9 (55,4)	49,9 (55,4)	57,8 (64,2)	57,8 (64,2)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	12,0 (13,3)	12,0 (13,3)	12,0 (13,3)	12,0 (13,3)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	48,5	48,5	56,1	56,1
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	97,2 (87,6)	97,2 (87,6)	97,1 (87,5)	97,1 (87,5)
Potenza utile minima (80/60)		kW	11,60	11,60	11,60	11,60
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,7 (87,1)	96,7 (87,1)	96,7 (87,1)	96,7 (87,1)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	52,5	52,5	60,9	60,9
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	105,3 (94,9)	105,3 (94,9)	105,3 (94,9)	105,3 (94,9)
Potenza utile minima (50/30)		kW	12,85	12,85	12,85	12,85
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	107,1 (96,5)	107,1 (96,5)	107,1 (96,5)	107,1 (96,5)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,9 (97,2)	107,9 (97,2)	107,0 (96,4)	107,0 (96,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1	1	1	1
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,05	0,05	0,05	0,05
Portata gas	G20	m^3/h	5,28	5,28	6,11	6,11
	G31	kg/h	3,87	3,87	4,49	4,49
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45	45
Contenuto d'acqua scambiatore primario		l	5,7	5,7	5,7	5,7
Portata minima di funzionamento		l/h	2500	2500	2500	2500
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40 - 70	40 - 70	40 - 70	40 - 70
Temperatura di progetto		°C	95	95	95	95
Temperatura minima/massima riscaldamento		°C	20 / 80	20 / 80	20 / 80	20 / 80
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	4	4	4	4
Pressione minima riscaldamento		bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Tensione di alimentazione nominale		V~	230	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	120	230	140	230
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D
Potenza elettrica bruciatore		W	120	230	140	140
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	0	90	0	90
Diametro condotto aspirazione aria / scarico fumi (sdoppiato)		mm	80	80	80	80
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	10 / 10	10 / 10	10 / 10	10 / 10
Diametro minimo utilizzabile canna di aspirazione collettiva (tipo C93)		mm	100	100	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale) (80/125)		mm	80/125	80/125	80/125	80/125
Max. lungh. condotto fumi (coassiale) (80/125)		m	10	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	1	1	1	1
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	12	12	15	15
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	17	17	28	28
CO2 (%) alla potenza minima	G20	%	8,3	8,3	8,3	8,3
	G31	%	9,6	9,6	9,5	9,5
CO2 (%) alla potenza massima	G20	%	8,7	8,7	8,7	8,7
	G31	%	10,0	10,0	10,1	10,1
O2 (%) alla potenza minima	G20	%	6,1	6,1	6,1	6,1
	G31	%	6,3	6,3	6,4	6,4
O2 (%) alla potenza massima	G20	%	5,4	5,4	5,4	5,4
	G31	%	5,7	5,7	5,5	5,5
Massima ricircolazione di fumi ammessa in caso di vento		%	10	10	10	10
Temperatura massima fumi allo sbocco della caldaia		°C	80	80	80	80
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	30	30	30	30

MYDENS	UM	50 A	50 C	60 A	60 C
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)	°C	2	2	13	13
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)	°C	3	3	3	3
CO massimo nei fumi di scarico	ppm	250	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima	g/s	23,5	23,5	27,2	27,2
Portata massica dei fumi a potenza minima	g/s	5,9	5,9	5,9	5,9
Prevalenza disponibile allo scarico	Pa	60	60	60	60
Massima temperatura dell'aria comburente	°C	50	50	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente	%	0,9	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento	°C	95	95	95	95
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione	Pa	60	60	60	60
Portata massima di condensa	l/h	6,3	6,3	7,2	7,2
Grado di acidità medio della condensa	pH	4	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento	°C	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50
Peso della caldaia	kg	47	51	47	51

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS			
Identificatore del modello del fornitore			MYDENS			
			50 A	50 C	60 A	60 C
Caldaia a condensazione			SI	SI	SI	SI
Caldaia a bassa temperatura			NO	NO	NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO	NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO	NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO	NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO	NO	NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A	A	A
Elemento	Simbolo	Unità				
Potenza termica nominale	Pn	kW	49	49	56	56
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92	92	92	92
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	48,5	48,5	56,1	56,1
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	87,6	87,6	87,5	87,5
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	16,2	16,2	18,6	18,6
Rendimento utile al 30% della pot. termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	96,5	96,5	96,4	96,4
Consumo ausiliario di elettricità						
A pieno carico	elmax	kW	0,050	0,050	0,060	0,060
A carico parziale	elmin	kW	0,016	0,016	0,018	0,018
In modo standby	Psb	kW	0,005	0,005	0,005	0,005
Altri elementi						
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,050	0,050	0,050	0,050
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	94	94	107	107
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	64	66	64	66
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	17	17	28	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria						
Profilo di carico dichiarato			N/A	N/A	N/A	N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A	N/A	N/A	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A	N/A	N/A	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A	N/A	N/A	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A	N/A	N/A	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A	N/A	N/A	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno



NOVADENS®45

GENERATORI DI CALORE MURALI ECOLOGICI
A CONDENSAZIONE PER INTERNO PER RISCALDAMENTO

A

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 L C.R.R.

1:6 MODULAZIONE

SOLO RISCALDAMENTO

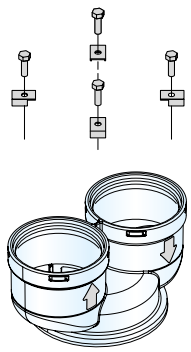
MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
NOVADENS 45 C	115405508	115415508	45,0	46,7	8,4	410	345	775	50	**4.383,00**
NOVADENS 45 A	113405508	113415508	45,0	46,7	8,4	410	345	775	50	**4.194,00**

- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: sonda di temperatura esterna e sonda di temperatura bollitore**
- **NOVAdens 45 C** con **pompa inverter a velocità variabile** interna al generatore e by-pass, senza vaso di espansione
- **NOVAdens 45 A** senza pompa, senza vaso di espansione e senza by-pass
- **NOVAdens 45 C** e **NOVAdens 45 A** generatori di calore murali **OMOLOGATI INAIL** per il collegamento in cascata
- **Per la consegna di NOVAdens 45 preventivare 20 giorni dalla data dell'ordine**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 62630158	Scheda elettronica di dialogo 0-10V	**284,00**
	Accessori (Pagg. 106-107) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 222-223)	

IL GENERATORE DEVE ESSERE ACCESSORIATO CON UNO DEI SEGUENTI KIT

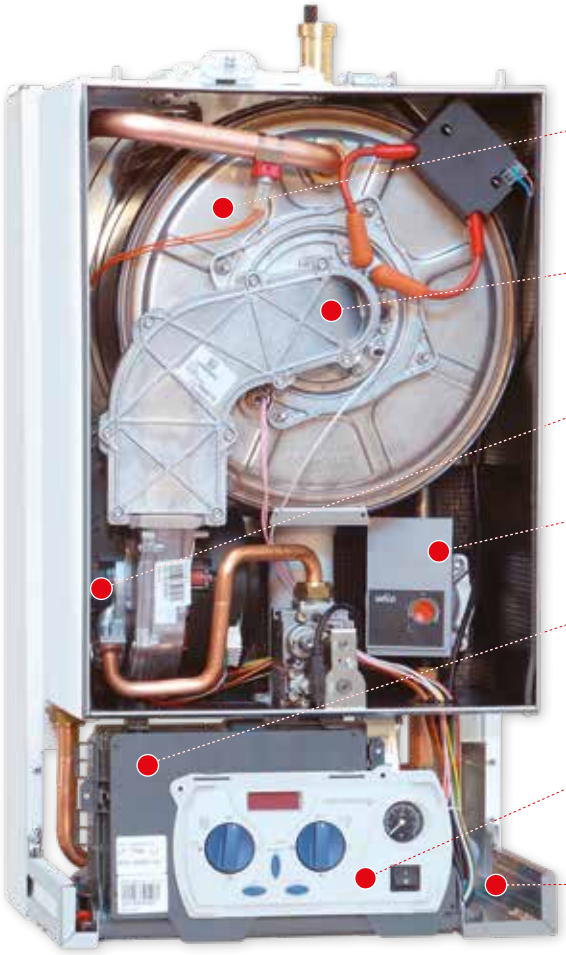


SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 1

Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per generatori NOVAdens 45. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 102.

VANTAGGI PRINCIPALI



SCAMBIATORE BREVETTATO C.R.R.
in acciaio inox AISI 316L
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108%

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO
in fibra di metallo FECRALLOY (FE, CR, AL, Y)
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2

COSMOMIX
sistema di premiscelazione brevettato
modulazione di potenza 1:6

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

MORSETTIERA PER COLLEGAMENTI ELETTRICI:
sonda esterna, sonda boiler, CR01, CR04 e DIMMI (la sonda esterna attiva automaticamente il controllo climatico)

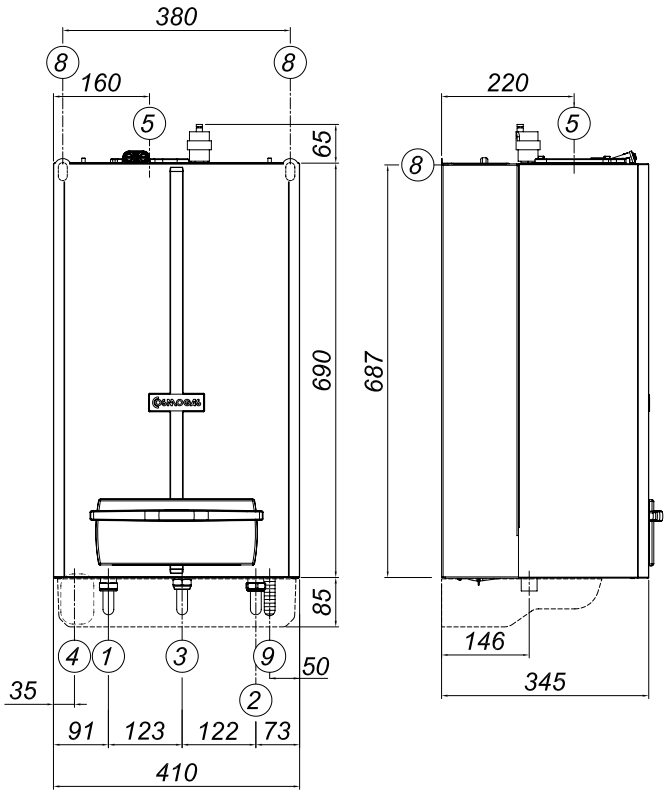
CONTROLLO ELETTRONICO HYDROPLUS,
comandi di facile gestione,
cambio gas e selezione riscaldamento bassa o alta temperatura da tastiera

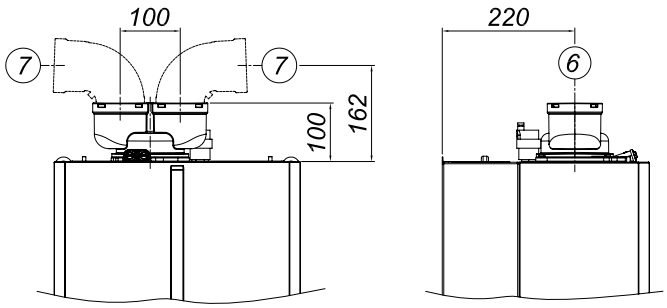
CONTROLLO DEL CIRCUITO BOLLITORE
incorporato e cicli anti legionella per A.C.S.

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: 108%
- Emissioni ponderate: CO = 15 p.p.m./NOx = 24 mg/kWh
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, esterna, caldaia, sanitario (se collegato ad un bollitore)
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico (solo NOVAdens 45 C)
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, ganci di sostegno
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento (solo NOVAdens 45 C)
- Funzione anti Legionella (se collegato ad un bollitore)
- Sonda esterna
- Sonda bollitore
- Controllo climatico
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- NOVAdens 45 appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

DIMENSIONI E CONNESSIONI



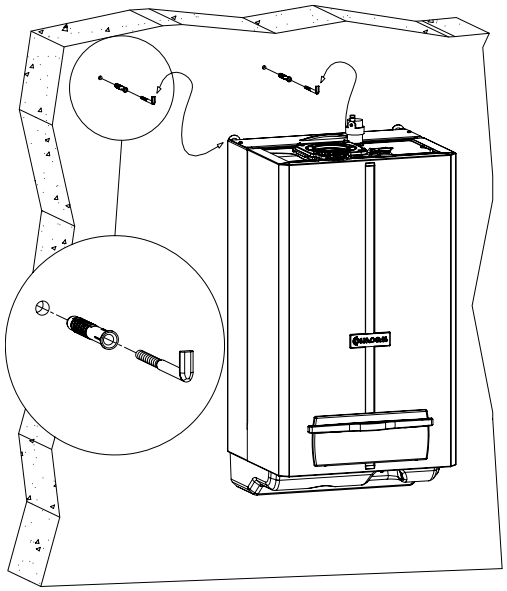


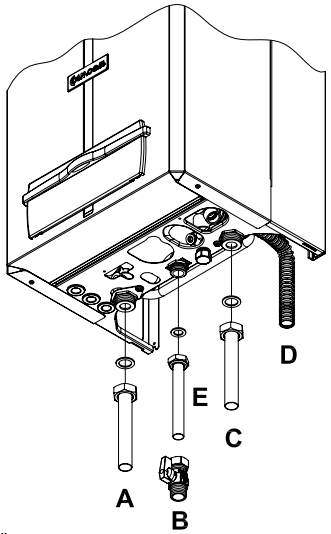
1 · Mandata riscaldamento 1"
2 · Ritorno riscaldamento 1"
3 · Entrata gas 3/4"
4 · Passaggio cavi elettrici
5 · Scarico fumi
6 · Scarico fumi condotto sdoppiato
7 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
8 · Attacchi di sostegno
9 · Scarico condensa Ø20

LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI

Modello condotto	NOVAdens 45 C	NOVAdens 45 A
Sdoppiato liscio	Ø80/80 PP = 20 m	
Sdoppiato flessibile	Ø80/80 PP = 10 m	
Per ogni curva a 90° considerare una perdita lineare di 1 metro		

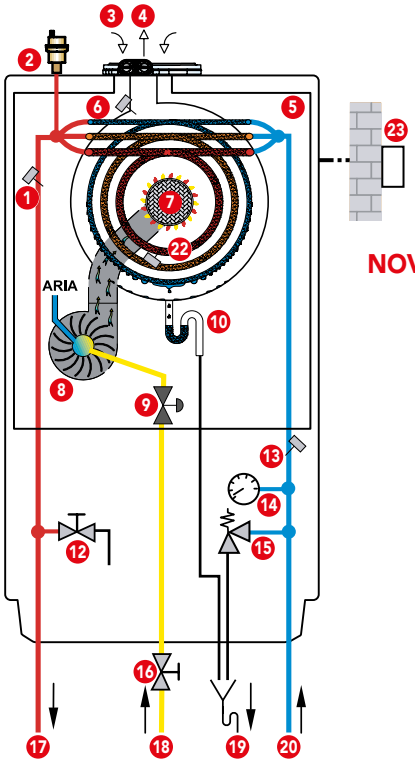
INSTALLAZIONE



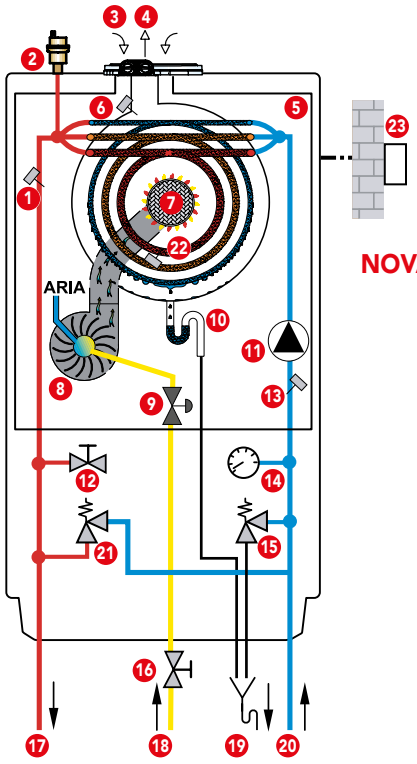


A · Mandata riscaldamento 1"
B · Rubinetto ingresso gas (EN 331) 3/4"
C · Ritorno riscaldamento 1"
D · Tubo scarico condensa Ø20 mm
E · Tubo gas 3/4"

SCHEMI FUNZIONALI



NOVADENS 45 A

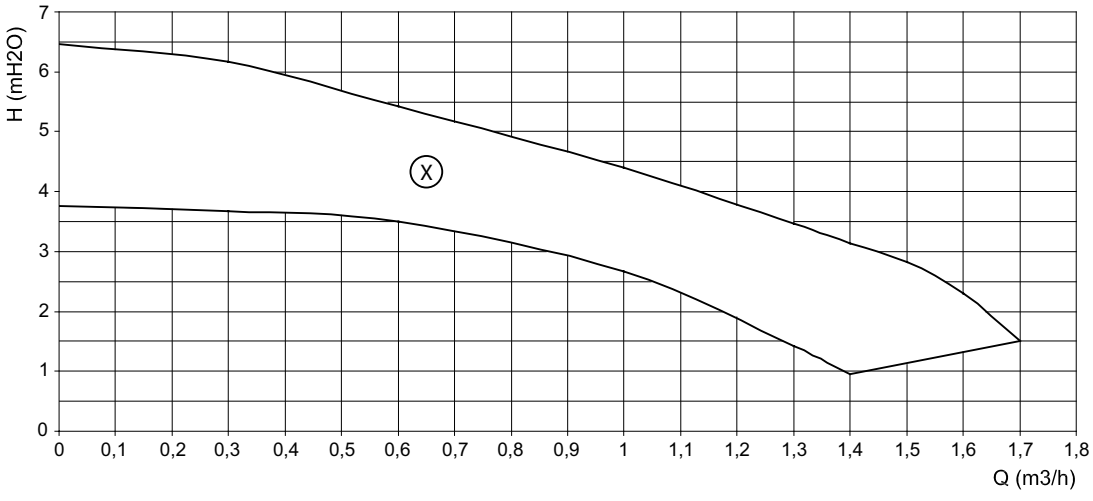


NOVADENS 45 C

1 · Sensore di temperatura di mandata
2 · Valvola di sfogo aria
3 · Ingresso aria comburente
4 · Scarico fumi
5 · Camera stagna
6 · Sensore di temperatura fumi
7 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
8 · Ventilatore
9 · Valvola gas
10 · Sifone raccogli condensa
11 · Pompa
12 · Rubinetto di scarico
13 · Sensore temperatura di ritorno
14 · Manometro
15 · Valvola di sicurezza
16 · Rubinetto gas
17 · Mandata circuito di riscaldamento
18 · Alimentazione gas
19 · Scarico condensa
20 · Ritorno circuito di riscaldamento
21 · Valvola di by-pass
22 · Sensore temperatura di sicurezza
23 · Sonda esterna

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza dei generatori Cosmogas NOVAdens 45 C sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 22 mm di diametro.

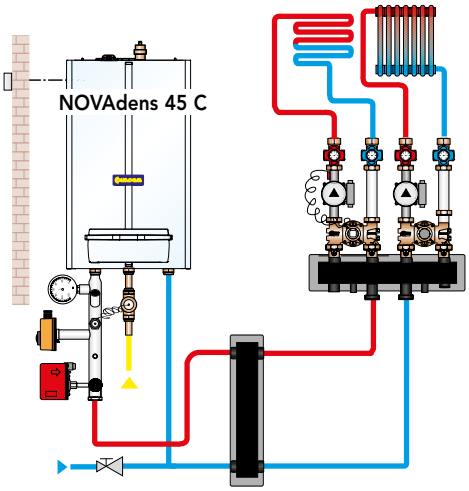


Pompa inverter tipo 17-70
(di serie)

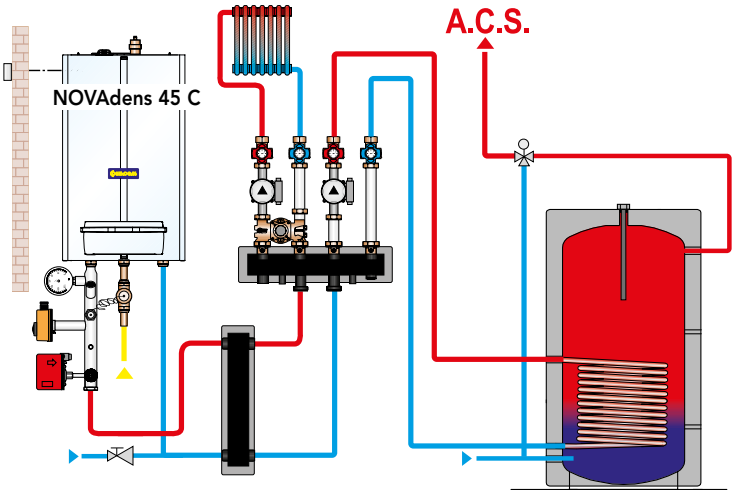
X CAMPO DI MODULAZIONE

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

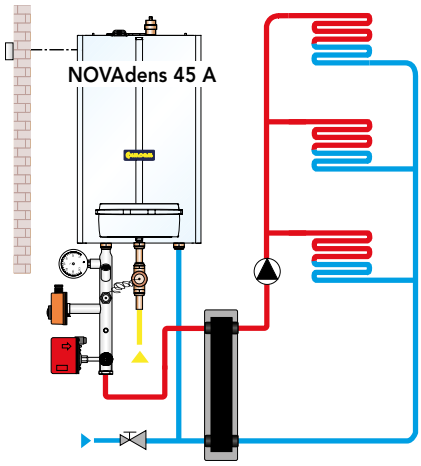
COLLEGAMENTO CON SEPARATORE



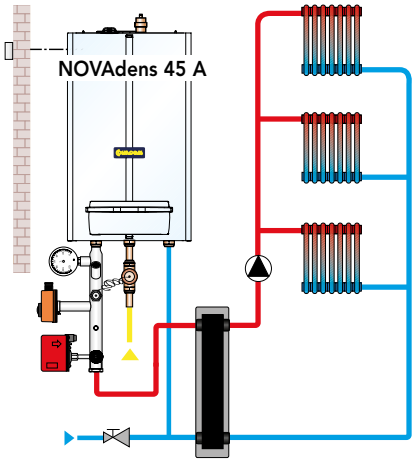
COLLEGAMENTO CON BOLLITORE



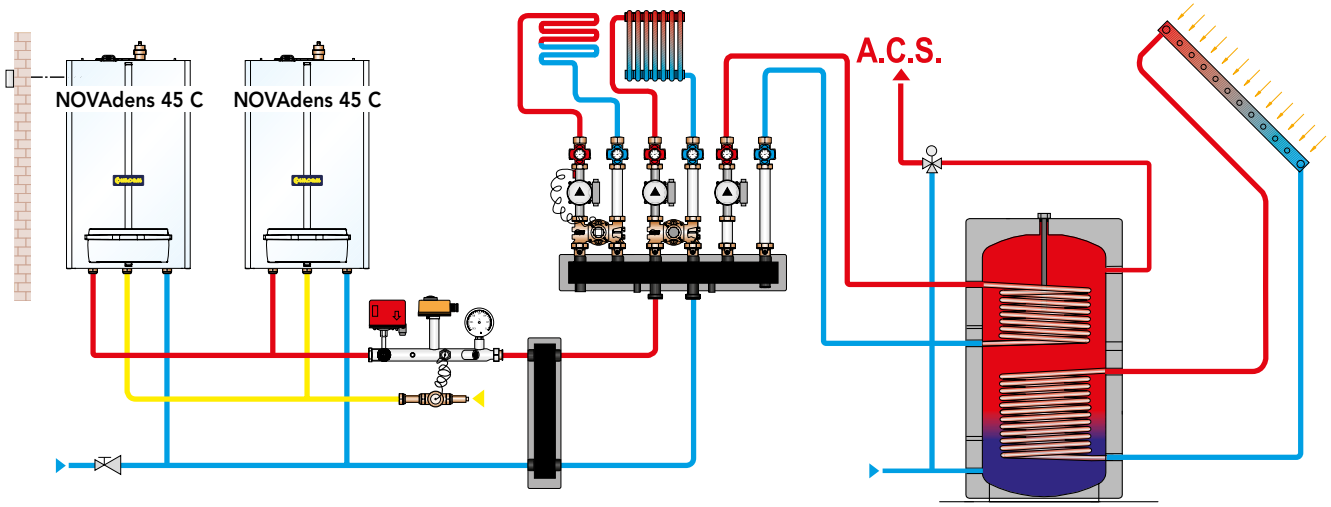
COLLEGAMENTO CON PANNELLI RADIANTI



COLLEGAMENTO CON RADIATORI

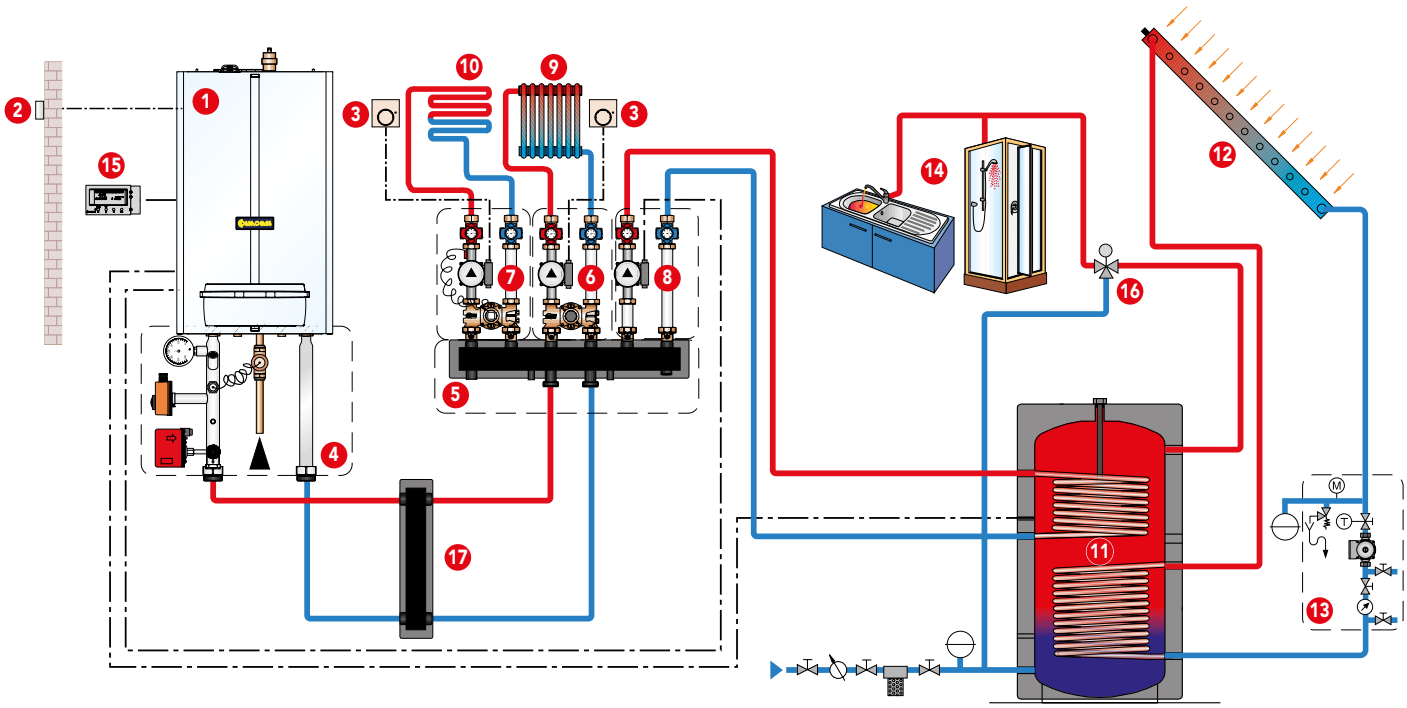


COLLEGAMENTO IN CASCATA



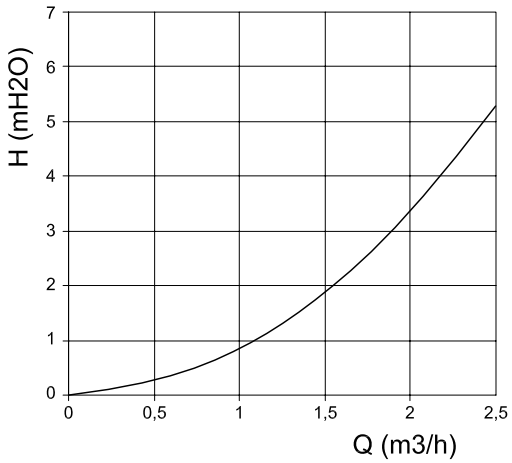
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

SCHEMA DI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO CON NOVADENS 45 ABBINATA A BOLLITORE PER A.C.S. E PANNELLI SOLARI



1 · Generatore a condensazione da 45 kW
2 · Sonda esterna
3 · Termostato ambiente
4 · Kit INAIL
5 · Collettore idraulico a 2 uscite
6 · Gruppo alta temperatura con valvola miscelatrice manuale
7 · Gruppo di miscelazione con valvola miscel. termostatica
8 · Gruppo diretto
9 · Riscaldamento a radiatori
10 · Riscaldamento a pannelli radianti
11 · Bollitore
12 · Pannello solare
13 · Gruppo di carica e sicurezza impianto solare
14 · Utenze sanitarie
15 · Cronocomando (optional)
16 · Miscelatore termostatico
17 · Separatore idraulico DN 32

PERDITE DI CARICO PER NOVADENS 45 A



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ACCESSORI



KIT INAIL 1" 1/4
completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1", pressostato, valvola di sicurezza tarata a 3,5 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, tubazioni di mandata e ritorno con attacchi per caldaia da 1" 1/2 e per l'impianto da 1" 1/2.

Cod. 62630154 **€ 1.308,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SEPARATORE IDRAULICO DN 32
in ottone coibentato sezione circolare diametro idraulico 75 mm per potenze fino a 90 kW

Raccordi Ø1" 1/2
Dim. LxPxH: 150x140x600 mm
Installazione verticale o orizzontale

Cod. 63502081 **€ 743,00**



NEUTRALIZZATORE DI ACIDITÀ DI CONDENSA

Per potenze fino a 90 kW
Lunghezza 380 mm
Attacchi: ingresso/uscita Ø40

Cod. 62801012 **€ 382,00**

Confezione ricambio 2,5 kg

Cod. 62801013 **€ 118,00**



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT

Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

Cod. 62101070 **€ 342,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!

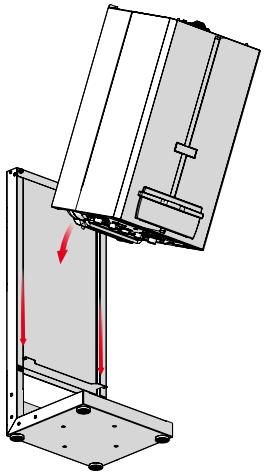


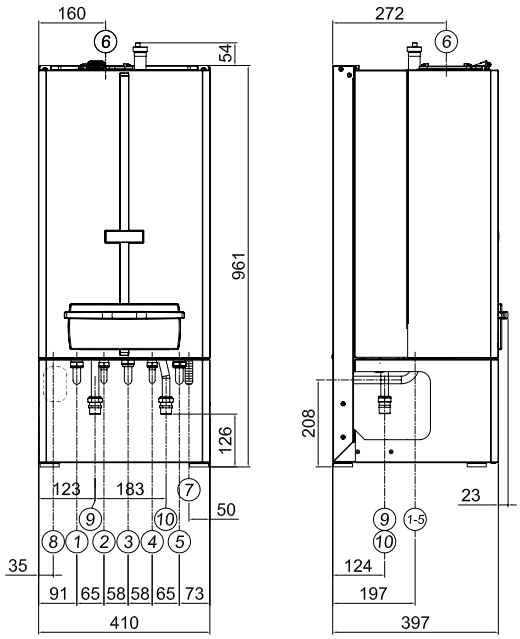




KIT BASAMENTO NOVADENS T
Base in lamiera zincata bianca verniciata bianca completa di 4 piedini con perno filettato, bulloni e dadi per il fissaggio della caldaia alla base e carter con pretranci per attacchi a destra o a sinistra.

Cod. 62660026 **€ 234,00**



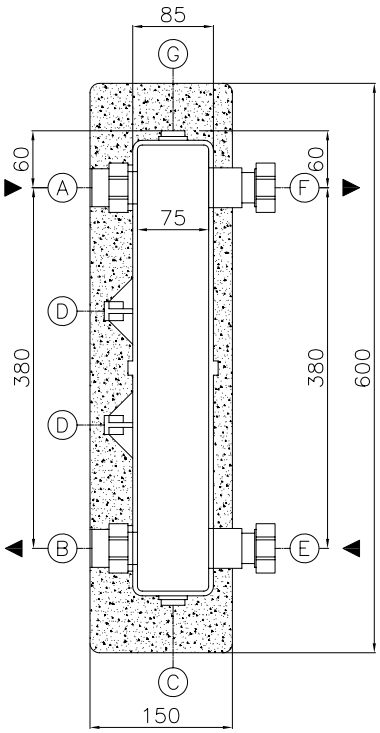


1 · Mandata riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
2 · Uscita A.C.S. 1/2" ✻
3 · Entrata gas 3/4"
4 · Entrata acqua fredda 1/2"
5 · Ritorno riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
6 · Scarico fumi
7 · Scarico condensa Ø20
8 · Passaggio cavi elettrici
9 · Mandata bollitore 3/4 ✻✻
10 · Ritorno bollitore 3/4 ✻✻

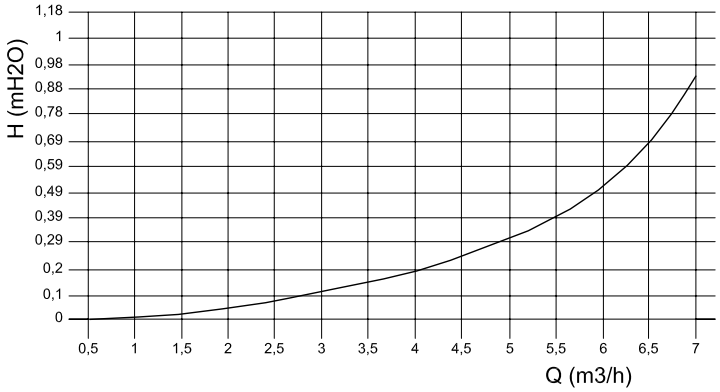
✻ · Assente in Versioni B e C
✻✻ · Dispon. solo per Versioni B

DATI TECNICI E PERDITE DI CARICO DEI SEPARATORI IDRAULICI

SEPARATORE IDRAULICO Cod. 63502081



PERDITE DI CARICO



A · Mandata riscaldamento caldaia 1" F
B · Ritorno riscaldamento caldaia 1" F
C · Raccordo carico/scarico e scarico fanghi
D · Filetti M10 per eventuale fissaggio o sostegno
E · Ritorno circuito riscaldamento 1" 1/2 F
F · Mandata circuito di riscaldamento 1" 1/2 F
G · Raccordo collegamento 1/2" F per manometro, valvola di sicurezza e valvola sfogo aria (non forniti)

DATI TECNICI

NOVADENS		UM	45A	45C
Paese di destinazione			IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C43; C53; C63; C83; C93	
Categoria			II2H3P	II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	45,0 (50,0)	45,0 (50,0)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	8,0 (8,9)	8,0 (8,9)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	43,9	43,9
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,6 (86,9)	96,6 (86,9)
Potenza utile minima (80/60)		kW	7,9	7,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	98,9 (89,4)	98,9 (89,4)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	46,7	46,7
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	103,7 (93,4)
Potenza utile minima (50/30)		kW	8,4	8,4
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	105,2 (94,7)	105,2 (94,7)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	108,0 (97,2)	108,0 (97,2)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	4,76	4,76
	G31	kg/h	3,49	3,49
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20
	G31	mbar	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10
	G31	mbar	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45
	G31	mbar	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	4	4
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70	40-70
Temperatura di progetto		°C	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	4	4
Pressione minima riscaldamento		bar	0,5	0,5
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	80	125
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	0	45
Diametro condotto aspirazione aria e scarico fumi (sdoppiato)		mm	80	80
Massima lunghezza condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	10	10
Diametro minimo utilizzabile condotto asp. verticale		mm	100	100
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0.5m, curva a 90° =1m	
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	15	15
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	24	24
CO2 (%) alla potenza minima	G20	%	8,5	8,5
	G31	%	10	10
CO2 (%) alla potenza massima	G20	%	9,0	9,0
	G31	%	10,5	10,5
O2 (%) alla potenza minima	G20	%	5,8	5,8
	G31	%	5,7	5,7
O2 (%) alla potenza massima	G20	%	4,9	4,9
	G31	%	4,9	4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10
Temperatura massima fumi allo sbocco della caldaia		°C	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	36	36

NOVADENS	UM	45A	45C
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)	°C	3	3
CO massimo nei fumi di scarico	ppm	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima	g/s	21,1	21,1
Portata massica dei fumi a potenza minima	g/s	3,8	3,8
Prevalenza disponibile allo scarico	Pa	60	60
Massima temperatura dell'aria comburente	°C	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente	%	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento	°C	110	110
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione	Pa	60	60
Portata massima di condensa	l/h	5,57	5,57
Grado di acidità medio della condensa	pH	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento	°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso della caldaia	kg	50	50

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS	
Identificatore del modello del fornitore			NOVADENS	
			45A	45C
Caldaia a condensazione:			SI	SI
Caldaia a bassa temperatura:			NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:			NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto:			NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare:			NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A
Elemento	Simbolo	Unità		
Potenza termica nominale:	Pn	kW	44,0	44,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92	92
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	43,9	43,9
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	14,6	14,6
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,2	97,2
Consumo ausiliario di elettricità				
A pieno carico	elmax	kW	0,050	0,050
A carico parziale	elmin	kW	0,015	0,015
In modo standby	Psb	kW	0,004	0,004
Altri elementi				
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,045	0,045
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	81	81
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	58	58
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	24	24
Parametri dell'acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			N/A	N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno



CIELODENS 45™

GENERATORI DI CALORE MURALI ECOLOGICI
A CONDENSAZIONE PER ESTERNO PER RISCALDAMENTO

A

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 L C.R.R.

1:6 MODULAZIONE

SOLO RISCALDAMENTO

MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
CIELODENS 45 C	115405908	115415908	45,0	46,7	8,4	530	262	1.064	50	**4.403,00**
CIELODENS 45 A	113405908	113415908	45,0	46,7	8,4	530	262	1.064	50	**4.226,00**

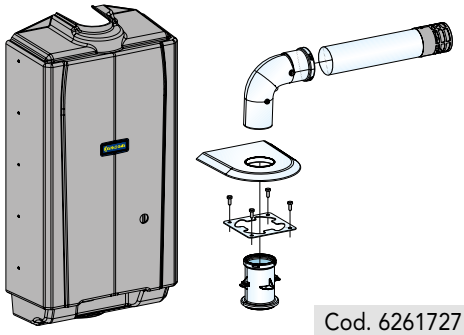
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: sonda di temperatura esterna e sonda di temperatura bollitore**
- **CIELOdens 45 C** con **pompa inverter a velocità variabile** interna al generatore e by-pass, senza vaso di espansione
- **CIELOdens 45 A** senza pompa, senza vaso di espansione e senza by-pass
- **CIELOdens 45 C** e **CIELOdens 45 A** generatori di calore murali **OMOLOGATI INAIL** per il collegamento in cascata
- **Per la consegna di CIELOdens 45 preventivare 20 giorni dalla data dell'ordine**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 62630158	Scheda elettronica di dialogo 0-10V	**284,00**
	Accessori (Pag. 116) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 222-223)	

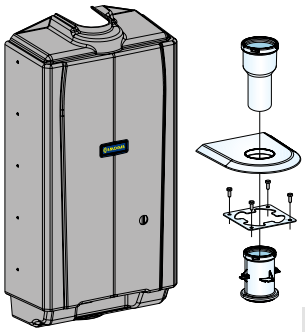
IL GENERATORE DEVE ESSERE ACCESSORIATO CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60 PP 1
orizzontale



Cod. 62617271 **€ 186,00**

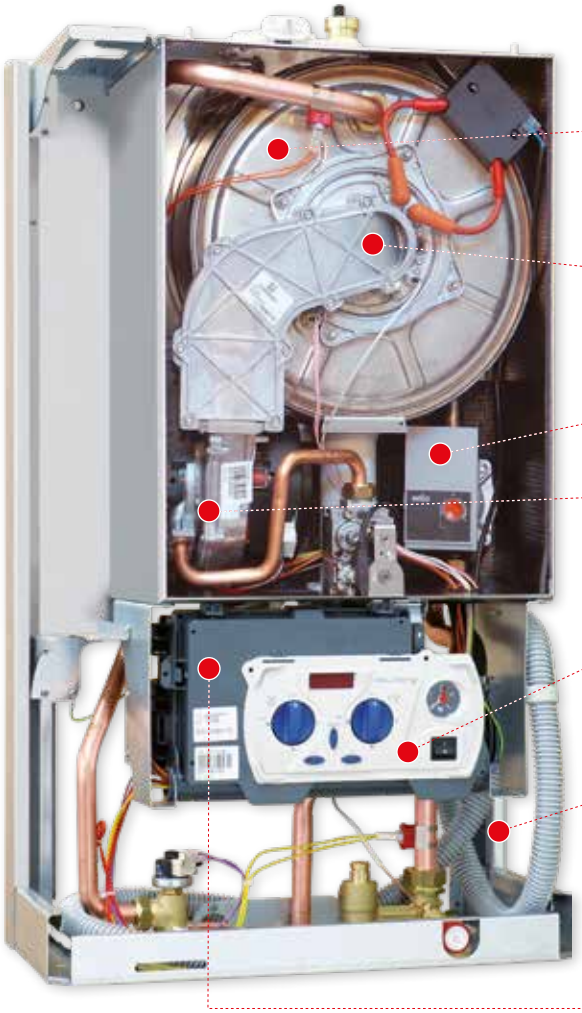
SCARICO Ø80 PP 2
verticale



Cod. 62617299 **€ 154,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per generatori CIELOdens 45. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 112.

VANTAGGI PRINCIPALI



SCAMBIATORE BREVETTATO C.R.R.
in acciaio inox AISI 316L
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108%

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO
in fibra di metallo FECRALLOY (FE, CR, AL, Y)
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

COSMOMIX
sistema di premiscelazione brevettato
modulazione di potenza 1:6

CONTROLLO ELETTRONICO HYDROPLUS,
comandi di facile gestione,
cambio gas e selezione riscaldamento bassa
o alta temperatura da tastiera

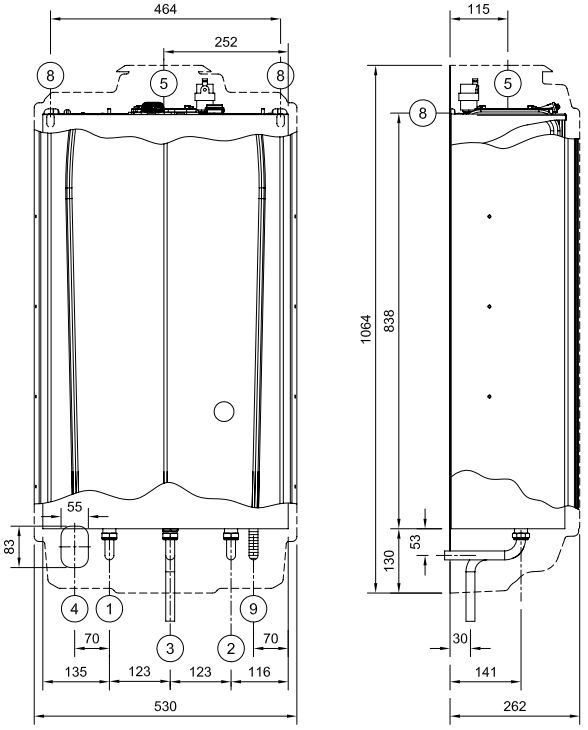
CONTROLLO DEL CIRCUITO BOLLITORE
incorporato e cicli anti legionella per A.C.S.

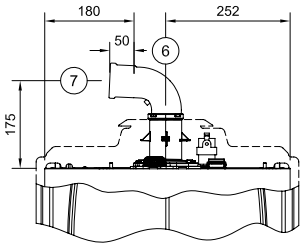
MORSETTIERA PER COLLEGAMENTI ELETTRICI:
sonda esterna, sonda boiler, CR01, CR04 e
DIMMI (la sonda esterna attiva automaticamente
il controllo climatico)

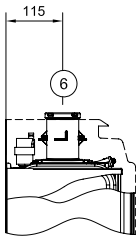
CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: 108%
- Emissioni ponderate: CO = 15 p.p.m./NOx = 24 mg/kWh
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, esterna, caldaia, sanitario (se collegato ad un bollitore)
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico (solo CIELOdens 45 C)
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, ganci di sostegno
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento (solo CIELOdens 45 C)
- Funzione anti Legionella (se collegato ad un bollitore)
- Sonda esterna
- Sonda bollitore
- Controllo climatico
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- CIELOdens 45 appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

DIMENSIONI E CONNESSIONI



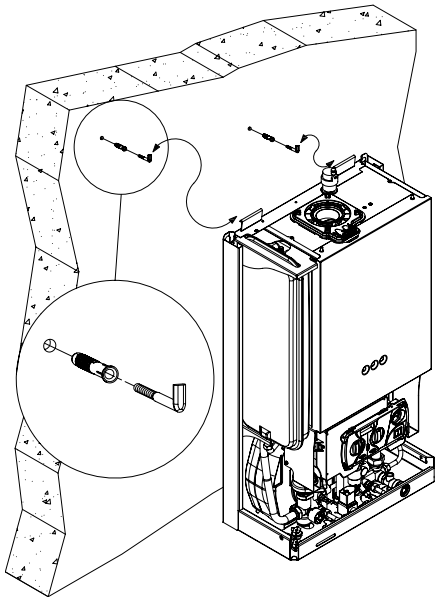


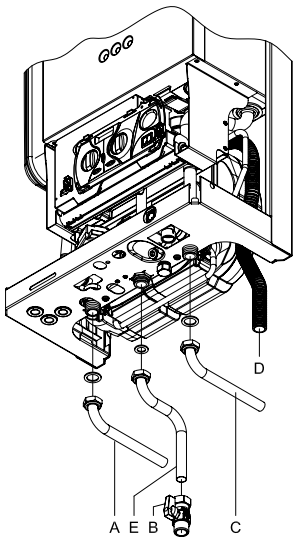


1 · Mandata riscaldamento 1"
2 · Ritorno riscaldamento 1"
3 · Entrata gas 3/4"
4 · Passaggio cavi elettrici
5 · Scarico fumi
6 · Scarico fumi condotto singolo
7 · Interasse con curva 90° Cod. 62617259
8 · Attacchi di sostegno
9 · Scarico condensa Ø20

LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI		
Modello condotto	**CIELOdens 45 C**	**CIELOdens 45 A**
Tubo liscio	Ø80 PP = 20 m	
Tubo flessibile	Ø80 PP = 10 m	
Tubo liscio	Ø60 PP = 1,5 m	
Per ogni curva a 90° considerare una perdita lineare di 1 metro		

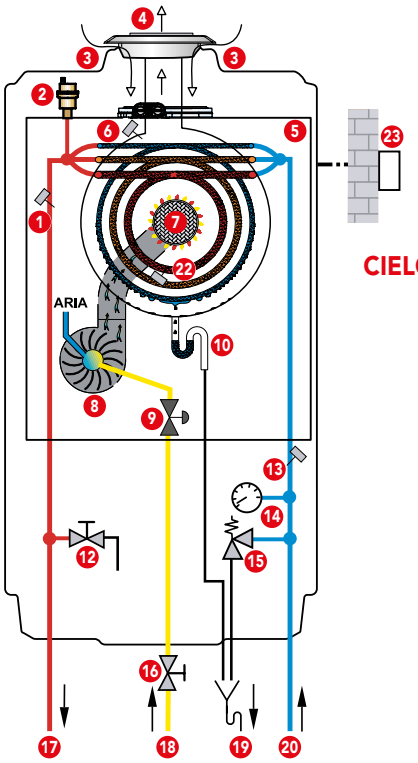
INSTALLAZIONE



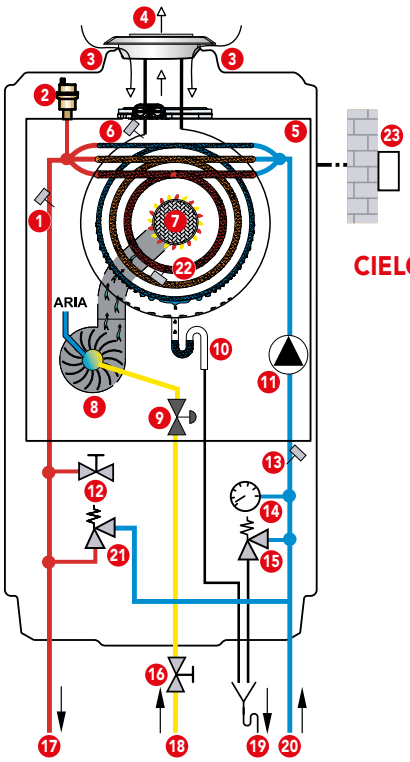


A · Mandata riscaldamento 1"
B · Rubinetto ingresso gas (EN 331) 3/4"
C · Ritorno riscaldamento 1"
D · Tubo scarico condensa Ø20 mm
E · Tubo gas 3/4"

SCHEMI FUNZIONALI



CIELODENS 45 A

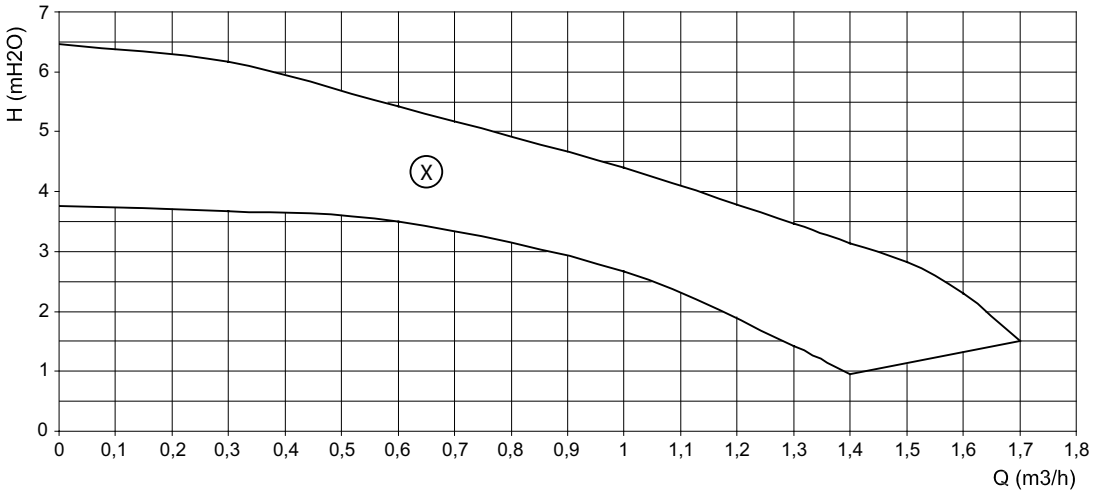


CIELODENS 45 C

1 · Sensore di temperatura di mandata
2 · Valvola di sfogo aria
3 · Ingresso aria comburente
4 · Scarico fumi
5 · Camera stagna
6 · Sensore di temperatura fumi
7 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
8 · Ventilatore
9 · Valvola gas
10 · Sifone raccogli condensa
11 · Pompa
12 · Rubinetto di scarico
13 · Sensore temperatura di ritorno
14 · Manometro
15 · Valvola di sicurezza
16 · Rubinetto gas
17 · Mandata circuito di riscaldamento
18 · Alimentazione gas
19 · Scarico condensa
20 · Ritorno circuito di riscaldamento
21 · Valvola di by-pass
22 · Sensore temperatura di sicurezza
23 · Sonda esterna

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza dei generatori Cosmogas CIELOdens 45 C sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 22 mm di diametro.

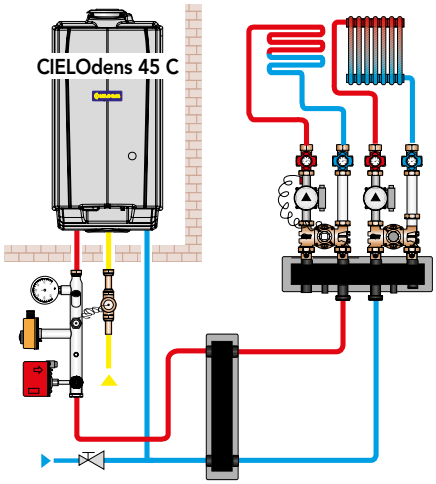


Pompa inverter tipo 17-70
(di serie)

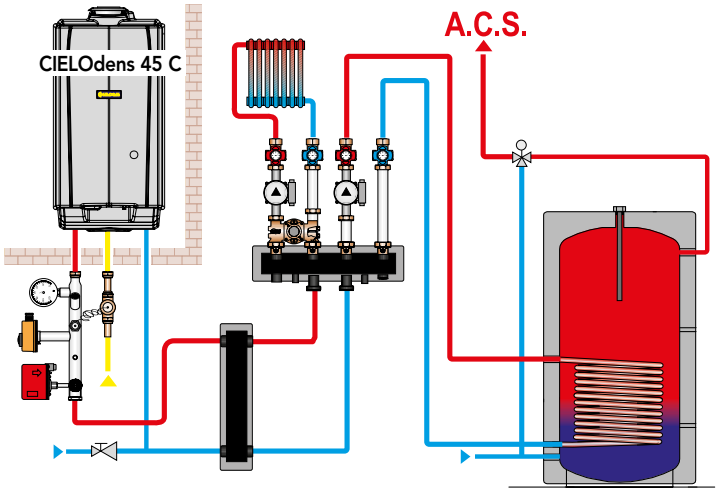
X CAMPO DI MODULAZIONE

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

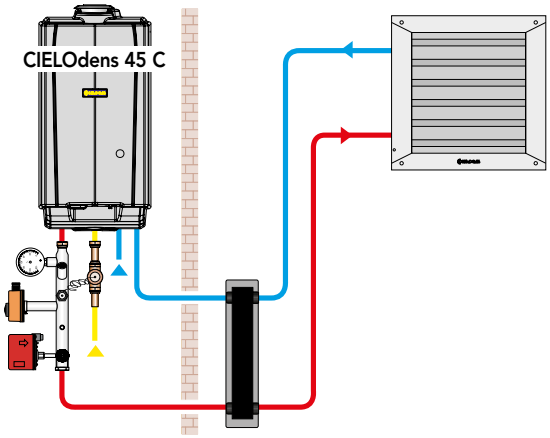
COLLEGAMENTO CON SEPARATORE



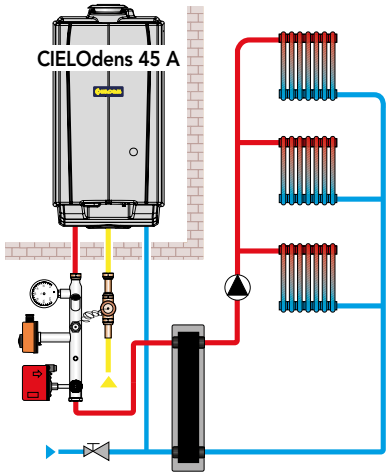
COLLEGAMENTO CON BOLLITORE



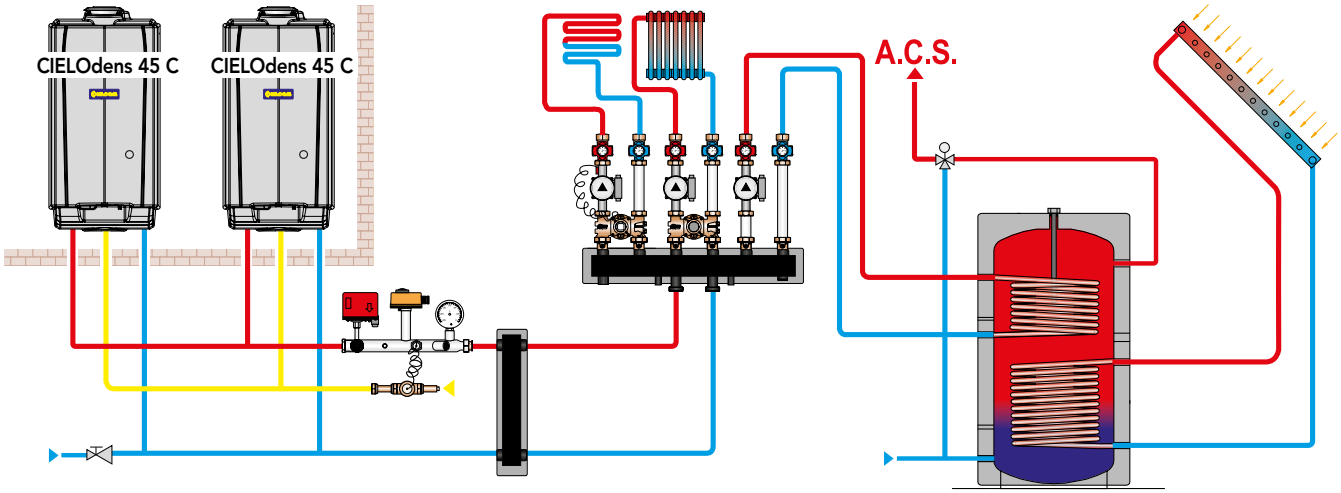
COLLEGAMENTO CON AEROTERMO



COLLEGAMENTO CON RADIATORI

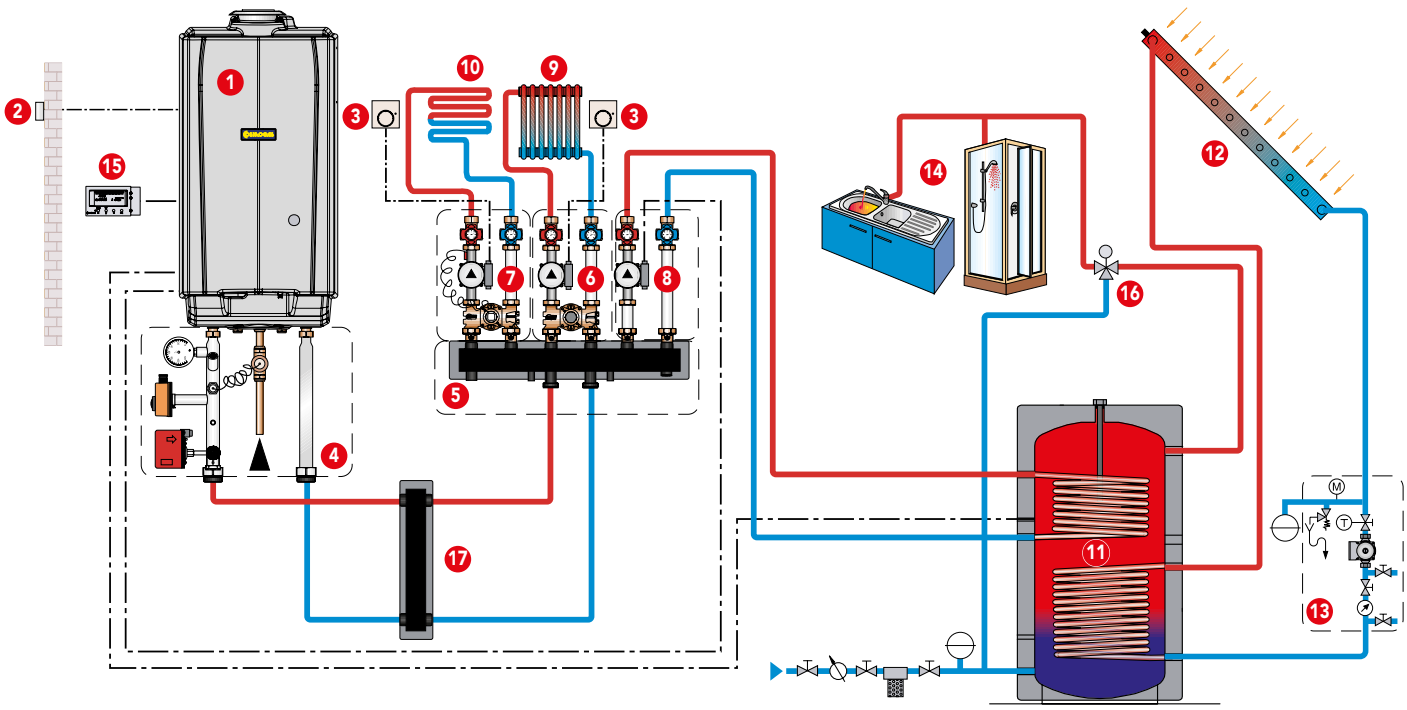


COLLEGAMENTO IN CASCATA



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

SCHEMA DI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO CON CIELODENS 45 ABBINATA A BOLLITORE PER A.C.S. E PANNELLI SOLARI



1 · Generatore a condensazione da 45 kW
2 · Sonda esterna
3 · Termostato ambiente
4 · Kit INAIL
5 · Collettore idraulico a 2 uscite
6 · Gruppo alta temperatura con valvola miscelatrice manuale
7 · Gruppo di miscelazione con valvola miscel. termostatica
8 · Gruppo diretto
9 · Riscaldamento a radiatori
10 · Riscaldamento a pannelli radianti
11 · Bollitore
12 · Pannello solare
13 · Gruppo di carica e sicurezza impianto solare
14 · Utenze sanitarie
15 · Cronocomando (optional)
16 · Miscelatore termostatico
17 · Separatore idraulico DN 32

ACCESSORI



KIT INAIL 1" 1/4
completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1", pressostato, valvola di sicurezza tarata a 3,5 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, tubazioni di mandata e ritorno con attacchi per caldaia da 1" 1/2 e per l'impianto da 1" 1/2.

Cod. 62630154 **€ 1.308,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SEPARATORE IDRAULICO DN 32

in ottone coibentato sezione circolare diametro idraulico 75 mm per potenze fino a 90 kW

Raccordi Ø1" 1/2
Dim. LxPxH: 150x140x600 mm
Installazione verticale o orizzontale

Cod. 63502081 **€ 743,00**



NEUTRALIZZATORE DI ACIDITÀ DI CONDENSA

Per potenze fino a 90 kW
Lunghezza 380 mm
Attacchi: ingresso/uscita Ø40

Cod. 62801012 **€ 382,00**

Confezione ricambio 2,5 kg

Cod. 62801013 **€ 118,00**



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT

Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

Cod. 62101070 **€ 342,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

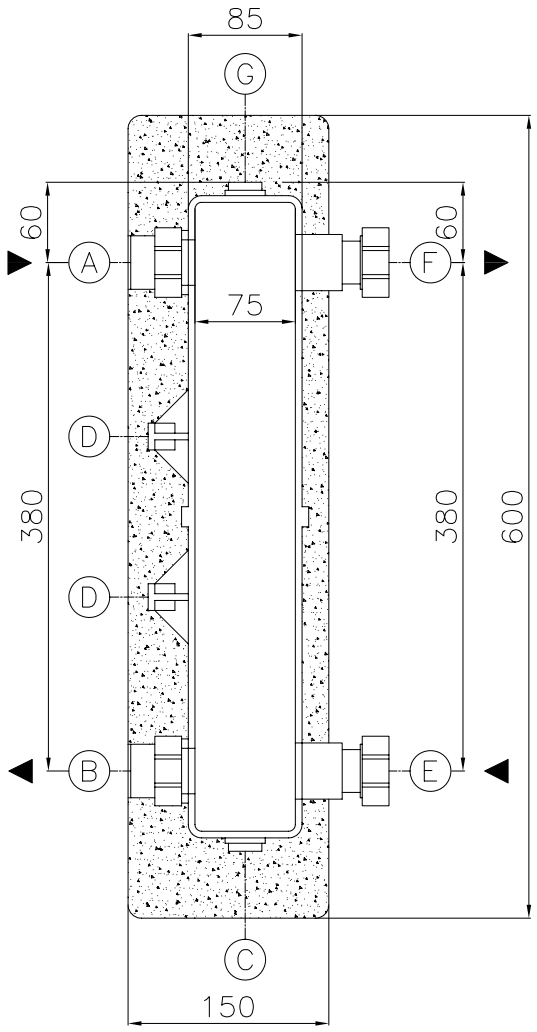
- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!



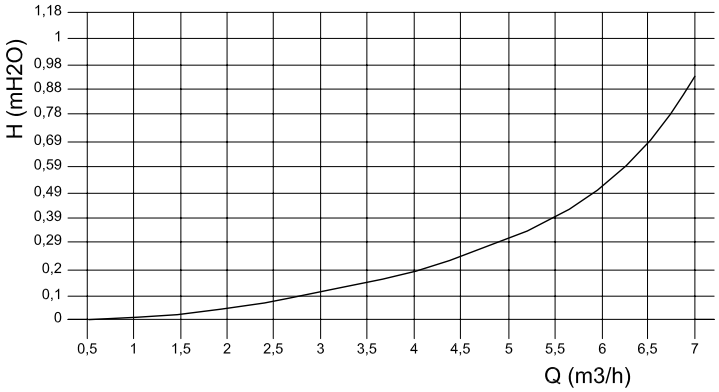


DATI TECNICI E PERDITE DI CARICO DEI SEPARATORI IDRAULICI

SEPARATORE IDRAULICO Cod. 63502081

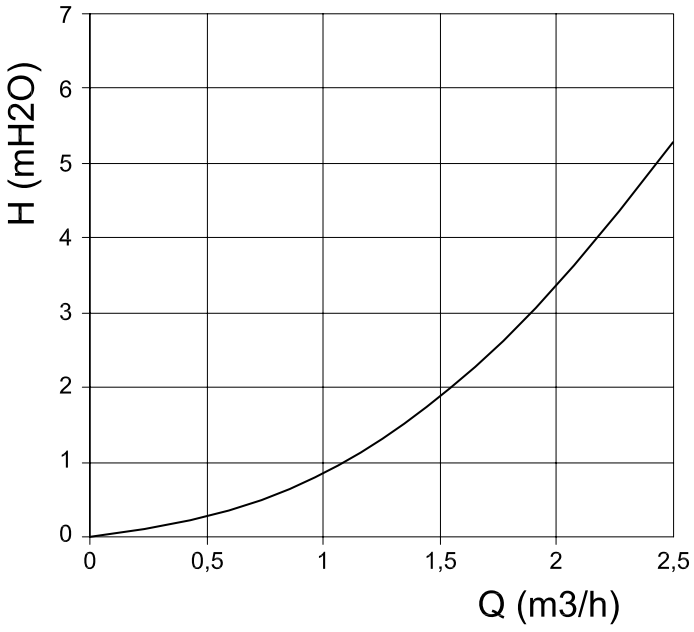


PERDITE DI CARICO



A · Mandata riscaldamento caldaia 1" F
B · Ritorno riscaldamento caldaia 1" F
C · Raccordo carico/scarico e scarico fanghi
D · Filetti M10 per eventuale fissaggio o sostegno
E · Ritorno circuito riscaldamento 1" 1/2 F
F · Mandata circuito di riscaldamento 1" 1/2 F
G · Raccordo collegamento 1/2" F per manometro, valvola di sicurezza e valvola sfogo aria (non forniti)

PERDITE DI CARICO PER CIELODENS 45 A



DATI TECNICI

CIELODENS		UM	45A	45C
Paese di destinazione			IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C43; C53; C63; C83; C93	
Categoria			II2H3P	II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	45,0 (50,0)	45,0 (50,0)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	8,0 (8,9)	8,0 (8,9)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	43,9	43,9
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,6 (86,9)	96,6 (86,9)
Potenza utile minima (80/60)		kW	7,9	7,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	98,9 (89,4)	98,9 (89,4)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	46,7	46,7
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	103,7 (93,4)
Potenza utile minima (50/30)		kW	8,4	8,4
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	105,2 (94,7)	105,2 (94,7)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	108,0 (97,2)	108,0 (97,2)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	4,76	4,76
	G31	kg/h	3,49	3,49
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20
	G31	mbar	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10
	G31	mbar	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45
	G31	mbar	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	4	4
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70	40-70
Temperatura di progetto		°C	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	4	4
Pressione minima riscaldamento		bar	0,5	0,5
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	80	125
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	0	45
Diametro condotto aspirazione aria e scarico fumi (sdoppiato)		mm	80	80
Massima lunghezza condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	10	10
Diametro minimo utilizzabile condotto asp. verticale		mm	100	100
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0.5m, curva a 90° =1m	
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	15	15
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	24	24
CO2 (%) alla potenza minima	G20	%	8,5	8,5
	G31	%	10	10
CO2 (%) alla potenza massima	G20	%	9,0	9,0
	G31	%	10,5	10,5
O2 (%) alla potenza minima	G20	%	5,8	5,8
	G31	%	5,7	5,7
O2 (%) alla potenza massima	G20	%	4,9	4,9
	G31	%	4,9	4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10
Temperatura massima fumi allo sbocco della caldaia		°C	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	36	36

CIELODENS	UM	45A	45C
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)	°C	3	3
CO massimo nei fumi di scarico	ppm	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima	g/s	21,1	21,1
Portata massica dei fumi a potenza minima	g/s	3,8	3,8
Prevalenza disponibile allo scarico	Pa	60	60
Massima temperatura dell'aria comburente	°C	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente	%	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento	°C	110	110
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione	Pa	60	60
Portata massima di condensa	l/h	5,57	5,57
Grado di acidità medio della condensa	pH	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento	°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso della caldaia	kg	50	50

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS	
Identificatore del modello del fornitore			CIELODENS	
			45A	45C
Caldaia a condensazione:			SI	SI
Caldaia a bassa temperatura:			NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:			NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto:			NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare:			NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A
Elemento	Simbolo	Unità		
Potenza termica nominale:	Pn	kW	44,0	44,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92	92
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	43,9	43,9
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	14,6	14,6
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,2	97,2
Consumo ausiliario di elettricità				
A pieno carico	elmax	kW	0,050	0,050
A carico parziale	elmin	kW	0,015	0,015
In modo standby	Psb	kW	0,004	0,004
Altri elementi				
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,045	0,045
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	81	81
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	58	58
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	24	24
Parametri dell'acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			N/A	N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

ACCESSORI

ALTA POTENZA

Scambiatori ispezionabili
in acciaio inox
per riscaldamento e/o produzione di A.C.S. 122

Circolatori per riscaldamento
pompe inverter Grundfos Magna
suggerite per modelli MYdens T 124

SCAMBIATORI ISPEZIONABILI

SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE IN ACCIAIO INOX AISI 304L PER RISCALDAMENTO E/O PRODUZIONE DI A.C.S.



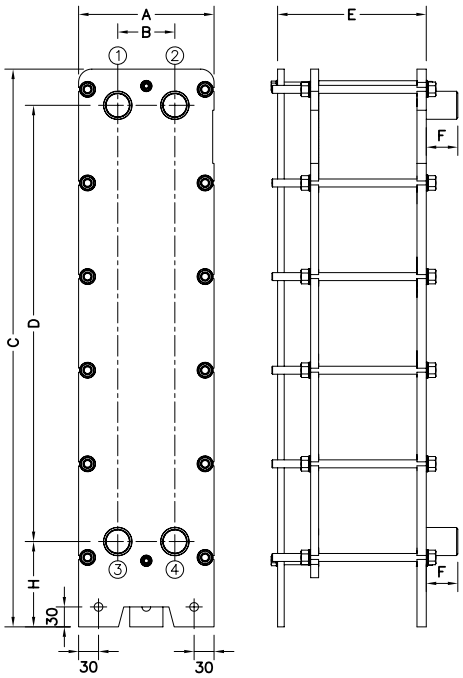
Scambiatori di calore per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria (alberghi, ospedali, impianti sportivi, condomini, comunità, impianti solari). Le piastre sono lavorate e sagomate per ottenere la massima efficienza e accogliere le guarnizioni che hanno il vantaggio di non essere incollate e facilmente sostituibili e/o smontabili per la pulizia.

RISCALDAMENTO E/O PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO		POTENZA PRIMARIO 75/55°C SECONDARIO 50/70°C	RACCORDI	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	kW	"	L	P	H	kg	€
HH 29	64101057	50	1" 1/4	204	334	840	56	**2.311,00**
HH 39	64101058	70	1" 1/4	204	384	840	64	**2.713,00**
HH 53	64101059	100	1" 1/4	204	434	840	72	**3.275,00**
HH 61	64101060	115	1" 1/4	204	434	840	76	**3.596,00**
HH 37	64101061	140	2"	312	447	963	149	**4.981,00**
HH 47	64101062	180	2" 1/2	312	447	963	157	**5.583,00**
HH 55	64101063	210	2" 1/2	312	447	963	165	**6.065,00**
HH 71	64101064	280	2" 1/2	312	447	963	191	**7.028,00**

- **A richiesta modelli per ulteriori potenze e temperature di lavoro**
- **I prezzi e i tempi di consegna di scambiatori su richiesta saranno comunicati tramite preventivo**

DIMENSIONI E CONNESSIONI

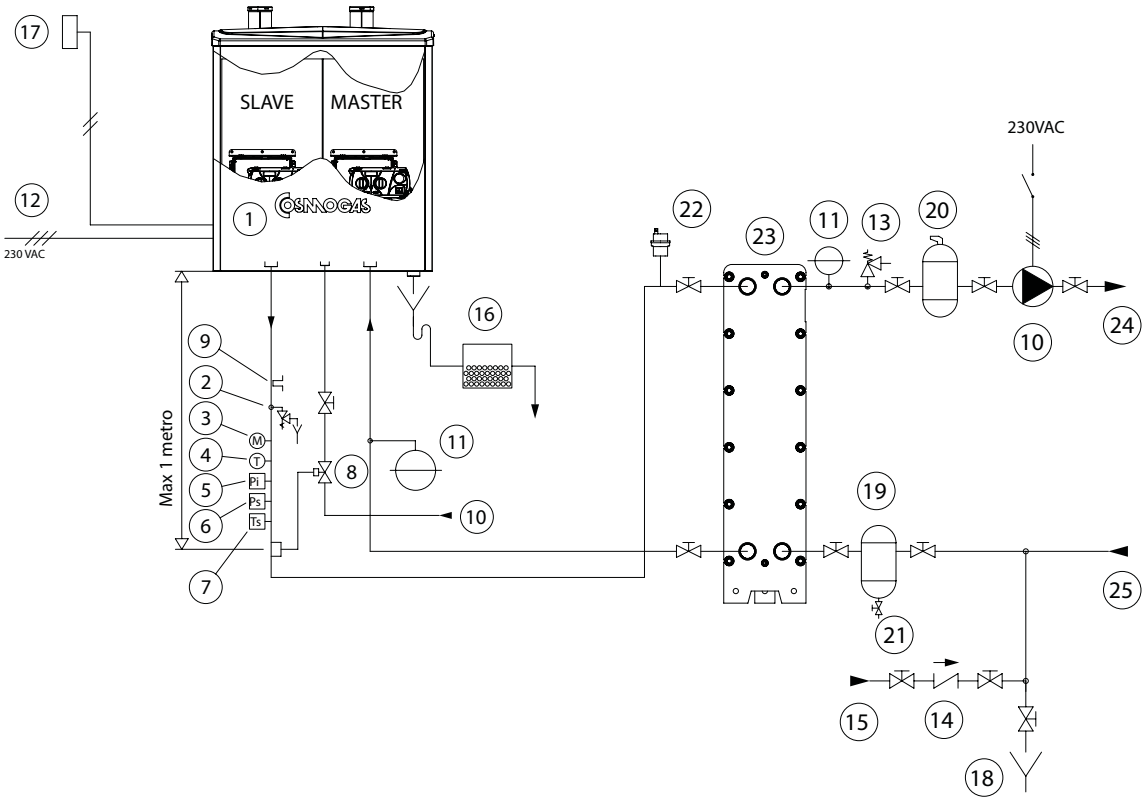


1 · Mandata caldaia
2 · Mandata riscaldamento
3 · Ritorno caldaia
4 · Ritorno riscaldamento

SCAMBIATORI A PIASTRE CORRUGATE (misure in mm e diametri raccordi in pollici)

Cod.	A	B	C	D	E	F	H	1	2	3	4
64101057	204	86	840	657	334	38-42	128,5	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
64101058	204	86	840	657	384	38-42	128,5	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
64101059	204	86	840	657	434	38-42	128,5	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
64101060	204	86	840	657	434	38-42	128,5	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
64101061	312	140	963	690	447	45-50	185,0	2"	2"	2"	2"
64101062	312	140	963	690	447	45-50	185,0	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
64101063	312	140	963	690	447	45-50	185,0	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
64101064	312	140	963	690	447	45-50	185,0	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE DELLO SCAMBIATORE A PIASTRE



1 · Generatore a condensazione DUALdens
2 · Valvola di sicurezza INAIL
3 · Manometro INAIL
4 · Termometro INAIL
5 · Pressostato di sicurezza di minima INAIL
6 · Pressostato di sicurezza di massima INAIL
7 · Rubinetto gas
8 · Valvola di intercettazione combustibile INAIL
9 · Pozzetto termometro INAIL
10 · Ingresso gas
11 · Vaso di espansione
12 · Alimentazione elettrica generatore
13 · Valvola di sicurezza
14 · Alimentazione idrica dell'impianto
15 · Ingresso acqua fredda sanitaria
16 · Neutralizzatore di condensa
17 · Sonda esterna
18 · Scarico circuito riscaldamento
19 · Filtro
20 · Separatore di microbolle
21 · Tappo di scarico fanghi
22 · Valvola di sfogo aria
23 · Scambiatore a piastre
24 · Mandata riscaldamento
25 · Ritorno riscaldamento

PERDITE DI CARICO

PERDITE DI CARICO MASSIME (kPa)			
Modello	Codice	Primario	Secondario
HH 29	**64101057**	6,28	6,37
HH 39	**64101058**	6,78	6,88
HH 53	**64101059**	7,64	7,75
HH 61	**64101060**	7,82	7,93
HH 37	**64101061**	3,43	3,46
HH 47	**64101062**	3,57	3,60
HH 55	**64101063**	3,63	3,66
HH 71	**64101064**	4,08	4,11

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

CIRCOLATORI PER RISCALDAMENTO



POMPA INVERTER
Raccordi flangiati DN 40 PN 6/10

Attenzione: verificare prevalenze e portate necessarie al generatore

Grundfos Magna 1 40-80
suggerito per MYdens 60 T, 70 T e 100 T

Cod. 62301048 **€ 1.993,00**

Grundfos Magna 1 40-120
suggerito per MYdens 115 T e 140 T

Cod. 63502153 **€ 2.810,00**

Kit 2 flange DN 40 PN 16 filettate da 1" 1/2, guarnizioni, bulloni

Cod. 62660016 **€ 74,00**



POMPE INVERTER
Raccordi flangiati DN 65 PN 6/10

Attenzione: verificare prevalenze e portate necessarie al generatore

Grundfos Magna 1 65-80
suggerito per MYdens 180 T

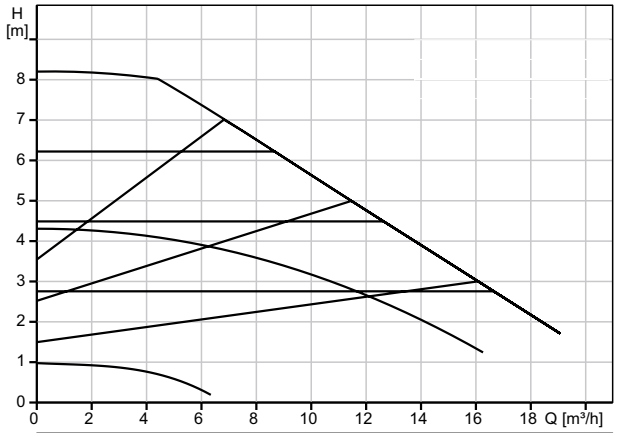
Cod. 62301055 **€ 2.933,00**

Grundfos Magna 1 65-120
suggerito per MYdens 210 T e 280 T

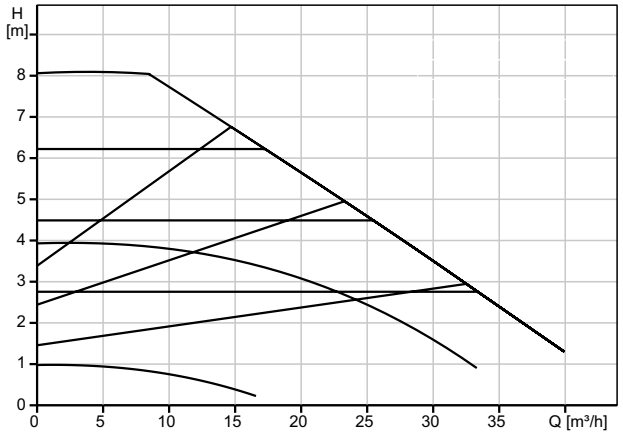
Cod. 62301043 **€ 3.807,00**

CURVE CARATTERISTICHE DELLE POMPE

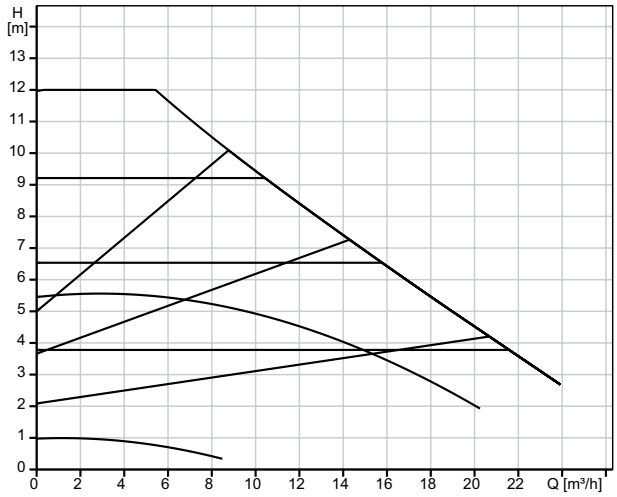
MAGNA 1 40-80 (Grundfos)



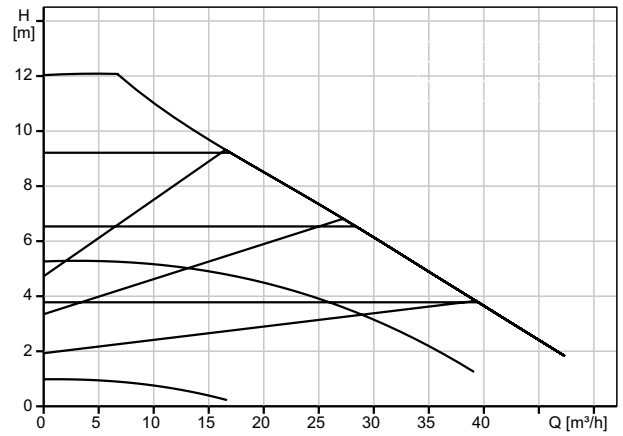
MAGNA 1 65-80 (Grundfos)



MAGNA 1 40-120 (Grundfos)



MAGNA 1 65-120 (Grundfos)



Attenzione: verificare le perdite di carico del circuito primario del generatore di calore, le portate disponibili e confrontarle con le portate d'acqua minime richieste nelle tabelle dei dati tecnici dei generatori di calore.

CONDENSAZIONE
RESIDENZIALE
fino a 34 kW

CALDAIE ecologiche a CONDENSAZIONE
a CAMERA STAGNA e tiraggio forzato
per riscaldamento e produzione di A.C.S.
Modulazione di potenza da 3 a 34,8 kW

COMPONENTI per impianti termici

Q30
caldaie murali gas adaptive per interno
con scambiatore di calore C.R.V. 128

MYdens
caldaie murali per interno
con scambiatore di calore C.R.V. 138

NOVAplus
caldaie murali per interno
con scambiatore di calore C.R.R. 148

NOVAdens
caldaie murali per interno
con scambiatore di calore C.R.R. 158

CIELOdens
caldaie murali per esterno
con scambiatore C.R.R. 170

INKAdens
caldaie murali da incasso
con scambiatore di calore C.R.R. 180

TOPdens
caldaie murali con bollitore integrato da 80 litri per interno
con scambiatore di calore C.R.R. 190

TOPdens T
caldaie a basamento con bollitore integrato da 80 litri per interno
con scambiatore di calore C.R.R. 200



Q30™

CALDAIE MURALI GAS-ADAPTIVE PROTONICHE ECOLOGICHE A CONDENSAZIONE PER INTERNO

HYDROGEN BLEND READY H2

A

A XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 Ti TITANIO

1:10 MODULAZIONE

A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

CALDAIE A CONDENSAZIONE PER INTERNO

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E RISCALDAMENTO									
Q30 P	1G1800008	30,0	31,3	4,65	445	305	770	38	**2.976,00**
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE BOLLITORE E RISCALDAMENTO (BOLLITORE NON INCLUSO)									
Q30 B	1G2800008	30,0	31,3	4,65	445	305	770	38	**2.886,00**
SOLO RISCALDAMENTO									
Q30 C	1G3800008	30,0	31,3	4,65	445	305	770	36	**2.857,00**

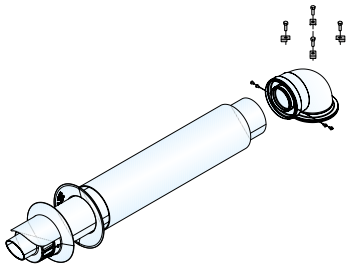
- **DI SERIE: pompa inverter a velocità variabile**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 63501044	Sonda esterna - attiva il controllo climatico caldaia	**66,00**
Cod. 63501038	Sonda di temperatura per bollitore (di serie per Q30 B e C)	**19,50**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Collegamento a S.I.M. (Pag. 212)	
	COVER-BOX da esterno e accessori di regolazione (Pag. 133)	

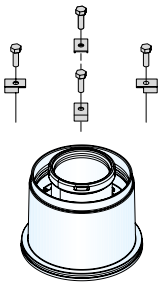
LA CALDAIA DEVE ESSERE ACCESSORIATA CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
orizzontale



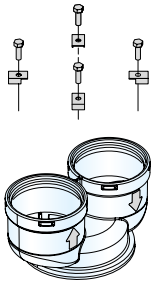
Cod. 62617228 **€ 177,00**

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 2
verticale



Cod. 62617224 **€ 88,00**

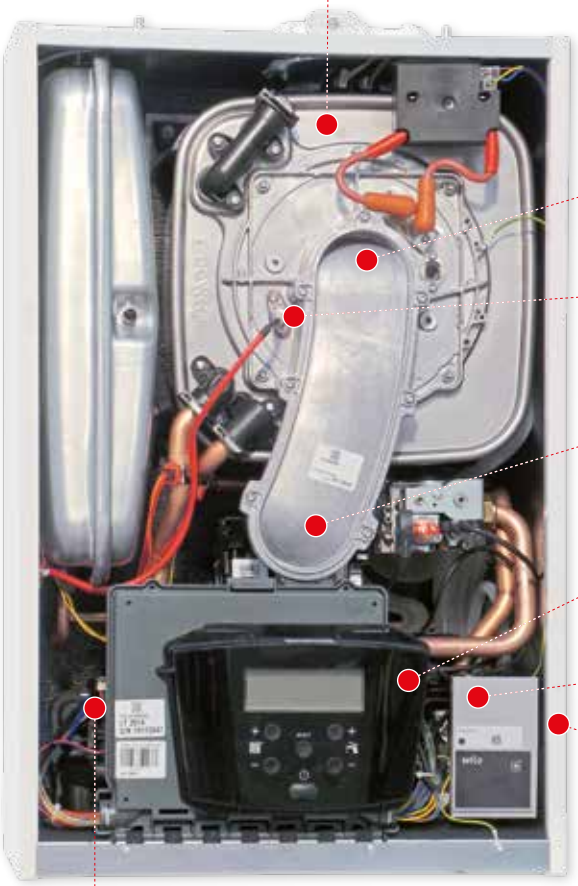
SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 3



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per caldaie Q30. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 135.

VANTAGGI PRINCIPALI



SCAMBIATORE C.R.V.
brevettato in acciaio Inox al TITANIO
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108,1%

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO
in fibra di metallo FECRALLOY (FE, CR, AL, Y)
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2

CONTROLLO DELLA CORRENTE
ionica "protonica"
per il controllo dell'eccesso d'aria

COSMOMIX
sistema di premiscelazione brevettato
modulazione di potenza 1:10

CONTROLLO ELETTRONICO HYDROPLUS
comandi di facile gestione
display digitale retroilluminato

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

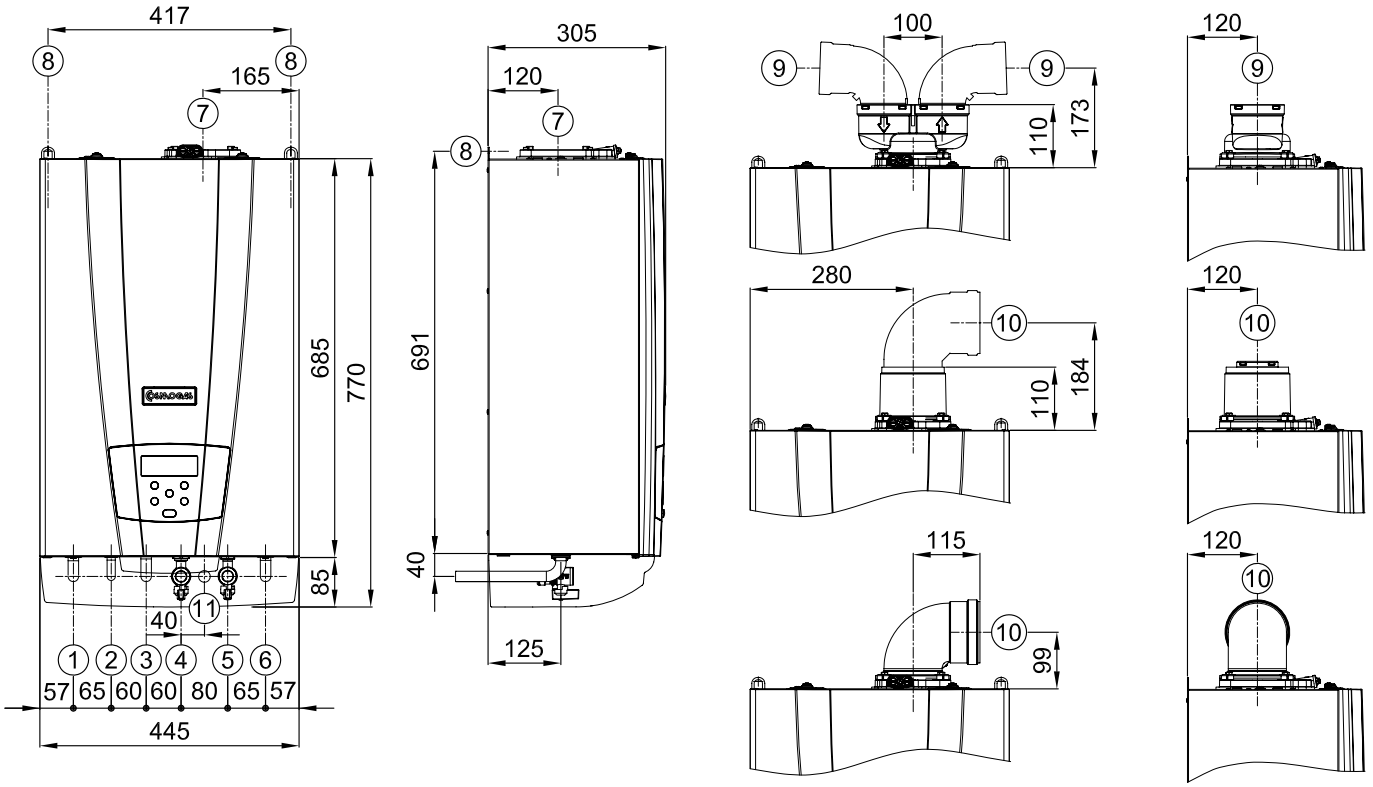
DIMENSIONI E PESO RIDOTTI
facilità di installazione

SCAMBIATORE A PIASTRE INOX
di grande superficie, grande produzione di A.C.S.
condensa anche quando produce A.C.S.

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: >108,1%
- Emissioni ponderate: CO = 17 p.p.m./NOx = 24 mg/kWh
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:10
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Produzione A.C.S. 179 l nei primi 10' (Δt 25°C - Q30 P)
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano, GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo ionico della combustione
- Controllo del rapporto Aria/Gas elettronico
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, sanitario, esterna (se presente), fumi, ritorno, bollitore (se presente)
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, ganci di sostegno
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Funzione anti Legionella (se collegata ad un bollitore)
- Sonda bollitore (solo Q30 B e C)
- Comando e alimentazione per circolatori esterni
- Comunicazione MODBUS
- Collegamento 0-10V
- Cambio gas metano - GPL automatico
- Certificazione Range Rated
- Q30 appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

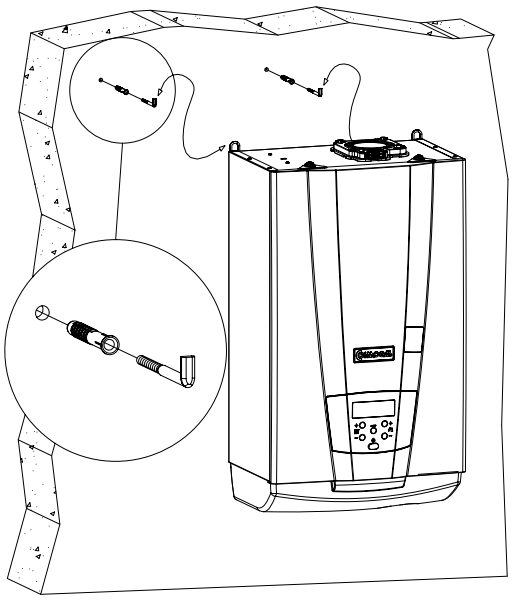
DIMENSIONI E CONNESSIONI

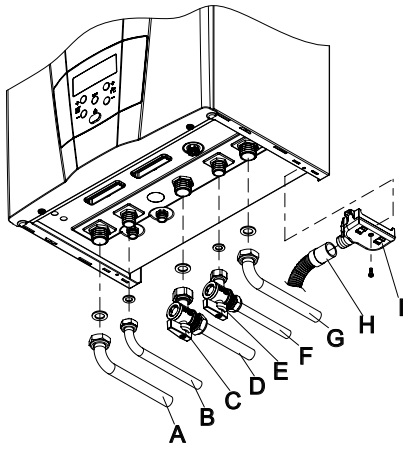


1 · Mandata riscaldamento 1"
2 · Uscita A.C.S. 1/2" (solo Q30 P) ✻
3 · Ritorno bollitore 3/4" ✻✻
4 · Entrata gas 3/4"
5 · Entrata acqua fredda 1/2"
6 · Ritorno riscaldamento 1"
7 · Scarico fumi
8 · Attacchi di sostegno
9 · Scarico fumi condotto sdoppiato
10 · Scarico fumi condotto coassiale
11 · Scarico condensa Ø20

✻ · Mandata bollitore 3/4" in Q30 B
Assente in Q30 C
✻✻ · Disponibile solo per Q30 B

INSTALLAZIONE



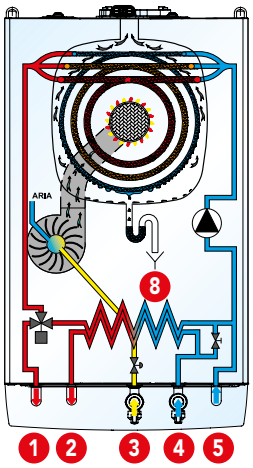


A · Mandata riscaldamento Ø22
B · A.C.S. Ø14 (solo Q30 P)
C · Rubinetto gas EN331 3/4"
D · Gas Ø18
E · Rubinetto acqua fredda 1/2"
F · Acqua fredda Ø14
G · Ritorno riscaldamento Ø22
H · Tubo scarico condensa Ø18
I · Vaschetta raccogli condensa con attacco portagomma

SCHEMI FUNZIONALI

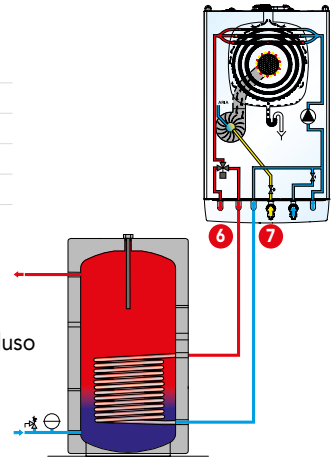
Q30 P

- Produzione di A.C.S. istantanea
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



Q30 B

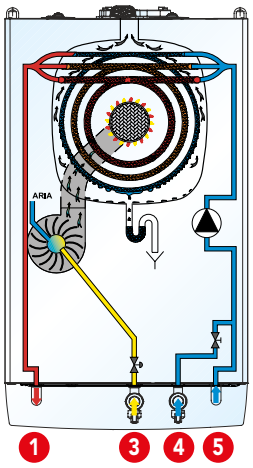
- Produzione di A.C.S. tramite bollitore
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



Bollitore non incluso nel prezzo

Q30 C

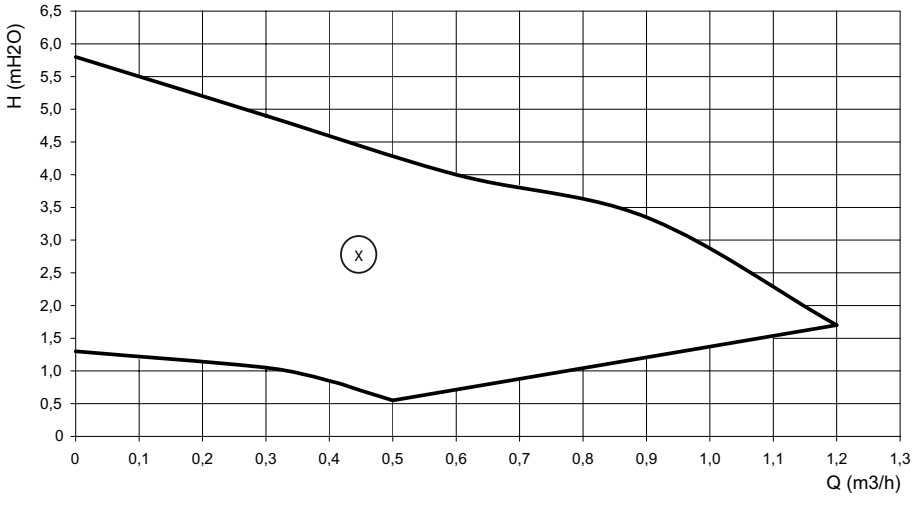
- Solo riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



1 · Mandata riscaldamento
2 · Uscita acqua calda sanitaria
3 · Entrata gas
4 · Entrata acqua fredda
5 · Ritorno riscaldamento
6 · Mandata bollitore
7 · Ritorno bollitore
8 · Scambiatore a piastre

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza delle caldaie Cosmogas sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.V. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 28 mm di diametro.

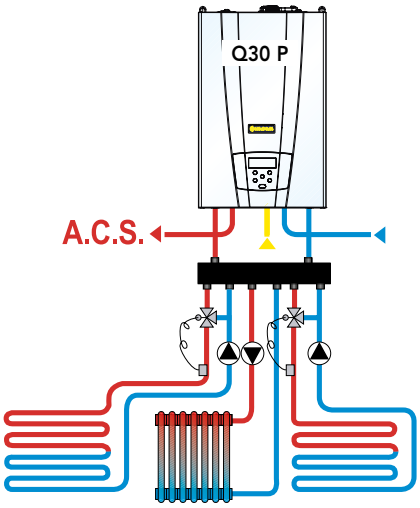


X CAMPO DI MODULAZIONE

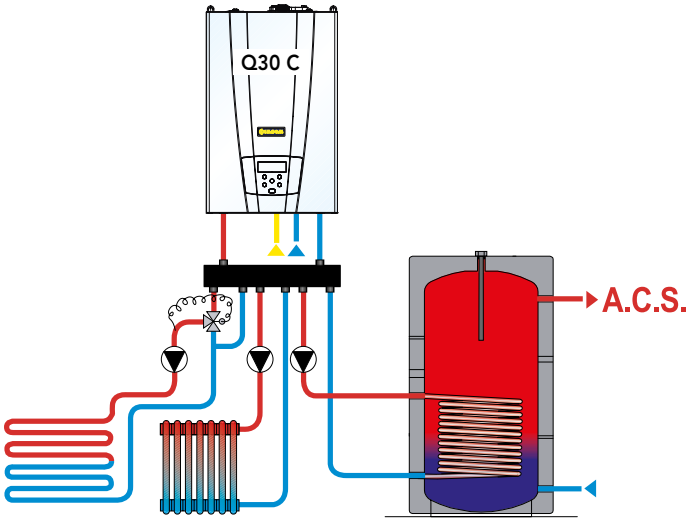
Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70
(di serie)

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

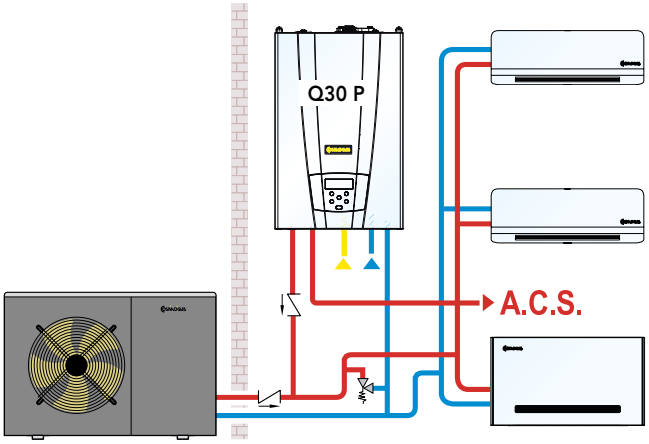
COLLEGAMENTO CON S.I.M. D

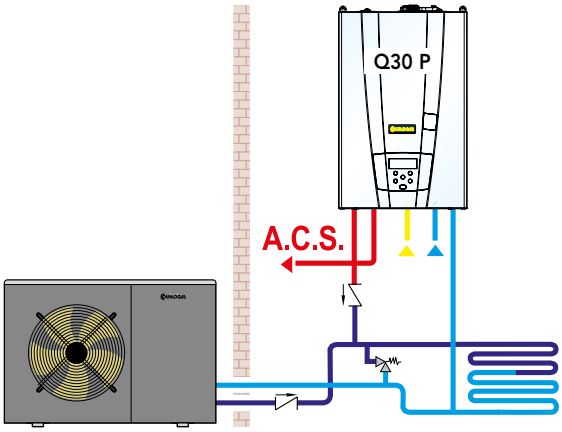


COLLEGAMENTO CON S.I.M. C

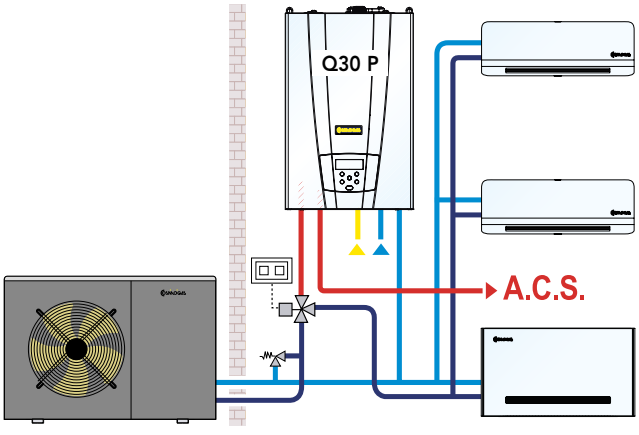


COLLEGAMENTI CON FRYO Pi

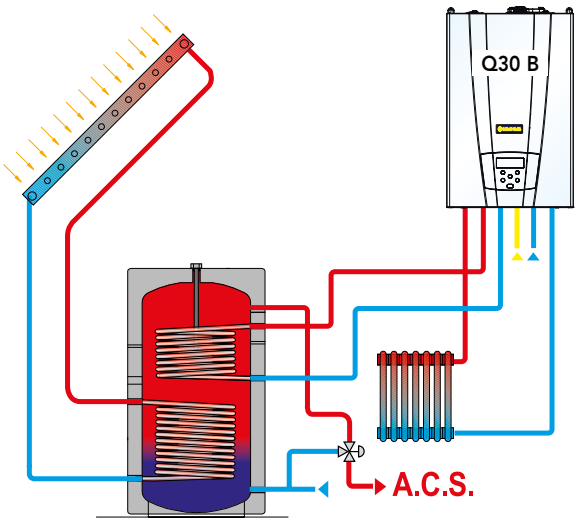




COLLEGAMENTO CON FRYO Pi



COLLEGAMENTO CON BOLLITORE



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

COVER-BOX DA ESTERNO E ACCESSORI



COVER-BOX 34
Per l'installazione in esterno di Q30.
Copertura coibentata in ABS anti-UV ad alto potere isolante, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 510x322x875

NOTA: di serie completa di copertura, staffe di aggancio, dima di montaggio e gruppo di riempimento elettrico automatico.

ATTENZIONE: prevedere un comando remoto, da scegliere fra DIMMI e CR04, per facilitare l'eventuale sblocco dell'apparecchio.

Cod. 62610135 **€ 518,00**



CRONOCOMANDO CR04
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

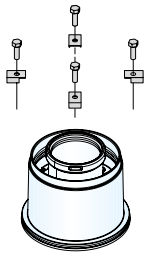
Cod. 62612845 **€ 336,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi

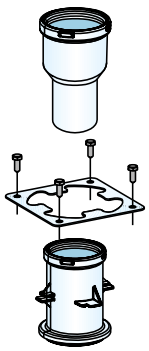
Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501070 **€ 386,00**



SCARICO Ø60/100 COASSIALE
verticale in polipropilene
Per l'installazione con COVER-BOX

Cod. 62617224 **€ 88,00**



SCARICO Ø80
verticale in polipropilene
Per l'installazione con COVER-BOX

Cod. 62617309 **€ 84,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!





DATI TECNICI

Q30		UM	30 B	30 C	30 P
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria				II2H3P	
Certificato UE di tipo (PIN)				0476CS1814	
Certificato Range Rated boiler				APPROVATO	
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	30,0 (33,3)	30,0 (33,3)	30,0 (33,3)
Portata termica max sanitario "QnW" PCI (PCS)		kW	/	/	30,0 (33,3)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)	G20	kW	4,3 (4,8)	4,3 (4,8)	4,3 (4,8)
	G31		6,0 (6,7)	6,0 (6,7)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)	G20	kW	/	/	4,3 (4,8)
	G31		/	/	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	29,1	29,1	29,1
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	97,3 (87,6)	97,3 (87,6)	97,3 (87,6)
Potenza utile minima (80/60)	G20	kW	4,20	4,20	4,20
	G31		6,49	6,49	6,49
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	108,1 (97,3)	108,1 (97,3)	108,1 (97,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	31,3	31,3	31,3
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	104,4 (94,1)	104,4 (94,1)	104,4 (94,1)
Potenza utile minima (50/30)	G20	kW	4,65	4,65	4,65
	G31		6,49	6,49	6,49
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	108,1 (97,3)	108,1 (97,3)	108,1 (97,3)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	108,1 (97,3)	108,1 (97,3)	108,1 (97,3)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore acceso alla potenza minima		%	0,5	0,5	0,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Perdite a carico nullo		%	0,3	0,3	0,3
Portata gas	G20	m^3/h	3,17	3,17	3,17
	G31	kg/h	2,33	2,33	2,33
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Contenuto d'acqua dello scambiatore primario		l	2,9	2,9	2,9
Contenuto d'acqua scambiatore secondario		l	/	/	0,5
Potenza utile sanitaria		kW	/	/	31,3
Portata minima A.C.S.		l/min	/	/	2
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	/	/	14,3
Campo di regolazione A.C.S. istantanea		°C	/	/	40-60
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70	40-70	40-70
Temperatura di progetto		°C	95	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	0,5	0,5	0,5
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	/	/	7
Pressione minima A.C.S.		bar	/	/	0,3
Pressione di precarica del vaso d'espansione		bar	1	1	1
Capacità del vaso d'espansione		l	10	10	10
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	108	108	108
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D	IP X4D
Potenza elettrica bruciatore		W	58	58	58
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	50	50	50
Diametro condotto aspirazione aria / scarico fumi (sdoppiato)		mm	80	80	80
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80) (*)		m	20	20	20

Q30		UM	30 B	30 C	30 P
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80) (*)		m	20	20	20
Diametro minimo utilizzabile canna di aspirazione collettiva (tipo C93)		mm	100	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100	60/100
Max. lungh. condotto fumi (coassiale)		m	20	20	20
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0,5m, curva a 90° =1m		
CO ponderato (0% O_2)	G20	ppm	17	17	17
NOx ponderato (0% O_2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	24	24	24
CO_2 (%) alla potenza minima	G20	%	7,8 ÷ 10,1	7,8 ÷ 10,1	7,8 ÷ 10,1
	G31	%	8,9 ÷ 10,9	8,9 ÷ 10,9	8,9 ÷ 10,9
CO_2 (%) alla potenza massima	G20	%	7,3 ÷ 8,8	7,3 ÷ 8,8	7,3 ÷ 8,8
	G31	%	9,1 ÷ 10,7	9,1 ÷ 10,7	9,1 ÷ 10,7
O_2 (%) alla potenza minima	G20	%	2,9 ÷ 7,0	2,9 ÷ 7,0	2,9 ÷ 7,0
	G31	%	4,4 ÷ 7,4	4,4 ÷ 7,4	4,4 ÷ 7,4
O_2 (%) alla potenza massima	G20	%	5,2 ÷ 7,9	5,2 ÷ 7,9	5,2 ÷ 7,9
	G31	%	4,6 ÷ 7,0	4,6 ÷ 7,0	4,6 ÷ 7,0
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura massima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	80	80	80
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	30	30	30
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	20	20	20
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	3	3
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	13,7	13,7	13,7
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,0	2,0	2,0
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	80	80	80
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50	50
Massimo contenuto di CO_2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	95	95	95
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	60	60	60
Portata massima di condensa		l/h	4,0	4,0	4,0
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; 50	0,5 ; 50	0,5 ; 50
Peso della caldaia		kg	38	36	38

(*) La lunghezza complessiva del condotto di aspirazione e scarico non deve superare i 20 metri.

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E AD ACCUMULO				
Modello			**Q30 P**	
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C
Dopo i primi 5 minuti	l	88	74	63
Dopo i primi 10 minuti	l	179	149	128
Continuo	l/min	17,9	14,3	12,8

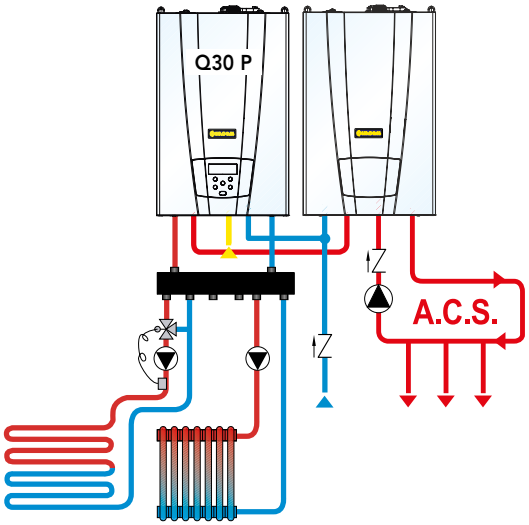
SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
Identificatore del modello del fornitore			Q30 B	Q30 C	Q30 P
Caldaia a condensazione			SI	SI	SI
Caldaia a bassa temperatura			NO	NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO	SI
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO	NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A	A
Elemento	Simbolo	Unità			
Potenza termica nominale	Pn	kW	29,1	29,1	29,1
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,1	92,1	92,1
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	29,1	29,1	29,1
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	87,6	87,6	87,6
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	9,7	9,7	9,7
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,3	97,3	97,3
Consumo ausiliario di elettricità					
A pieno carico	elmax	kW	0,07	0,07	0,07
A carico parziale	elmin	kW	0,03	0,03	0,03
In modo standby	Psb	kW	0,005	0,005	0,005
Altri elementi					
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,1	0,1	0,1
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	0	0	0
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	52	52	52
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	52	52	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	24	24	24
Parametri dell'acqua calda sanitaria					
Profilo di carico dichiarato			N/A	N/A	XL
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A	N/A	86,1
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A	N/A	0,161
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A	N/A	35
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A	N/A	21,746
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A	N/A	17

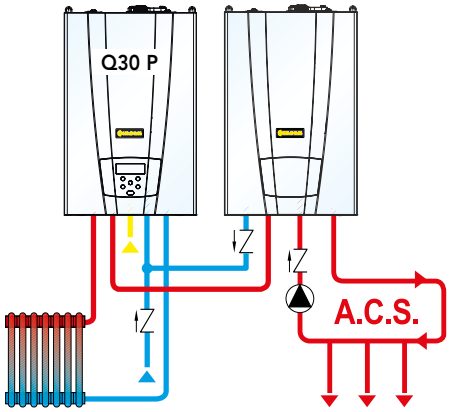
Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

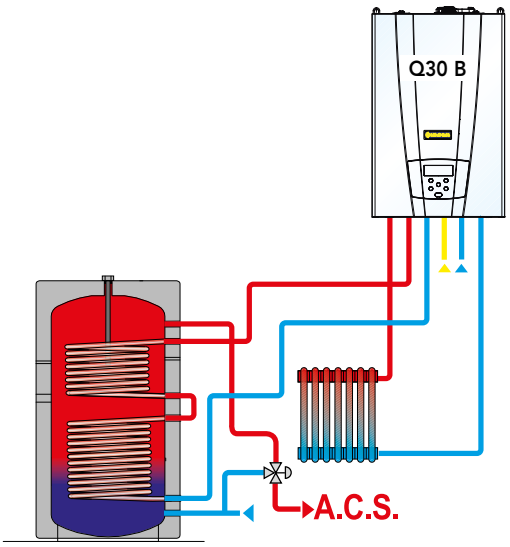
COLLEGAMENTO CON S.I.M. A E B50



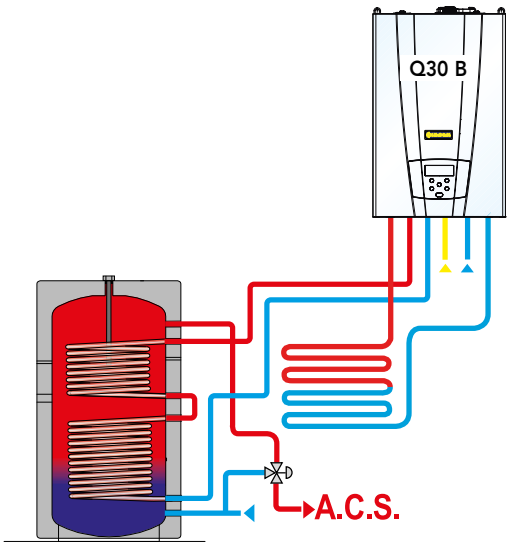
COLLEGAMENTO CON B50



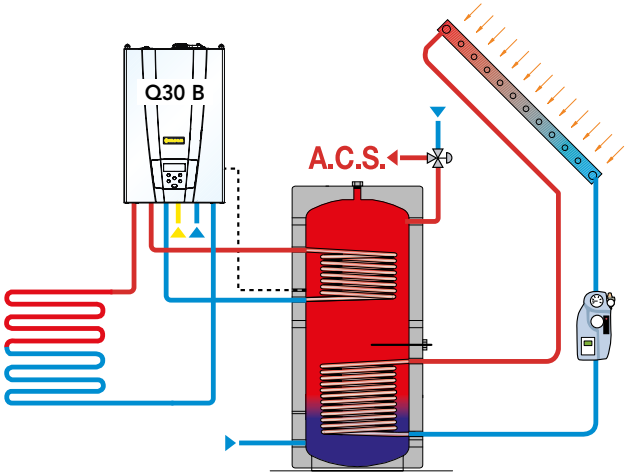
COLLEGAMENTO CON BOLLITORE



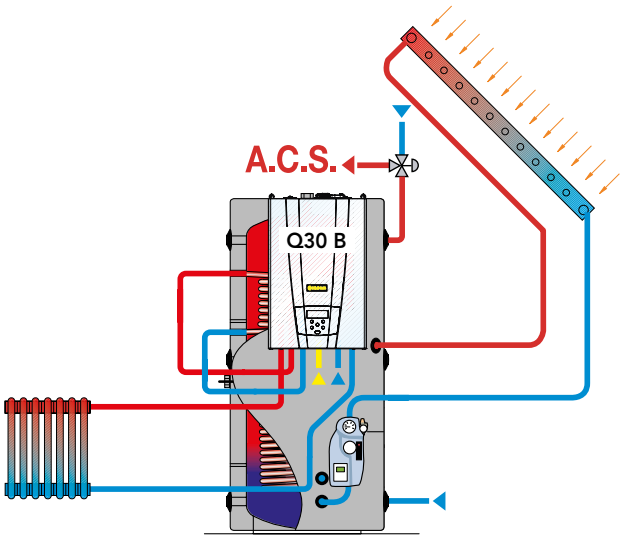
COLLEGAMENTO CON BOLLITORE E PANNELLO RADIANTE



COLLEGAMENTO CON MULTITANK + SOLARE



COLLEGAMENTO CON AGUASTORE + SOLARE



Gli esempi riportati sono puramente indicativi



MYDENS®

CALDAIE MURALI ECOLOGICHE A CONDENSAZIONE PER INTERNO

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 Ti TITANIO

1:8 MODULAZIONE

A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

CALDAIE A CONDENSAZIONE PER INTERNO

MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E RISCALDAMENTO										
MYDENS 24 P	1A6500008	1A6510008	25,5	27,0	3,30	445	305	770	38	**2.746,00**
MYDENS 34 P	1A6900008	1A6910008	32,0	33,5	6,14	445	305	770	38	**3.122,00**
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE BOLLITORE E RISCALDAMENTO (BOLLITORE NON INCLUSO)										
MYDENS 15 B	1A7600008	1A7610008	14,0	14,9	3,30	445	305	770	38	**2.746,00**
MYDENS 24 B	1A7500008	1A7510008	25,5	27,0	3,30	445	305	770	38	**2.762,00**
MYDENS 34 B	1A7900008	1A7910008	32,0	33,5	6,14	445	305	770	38	**3.030,00**
SOLO RISCALDAMENTO										
MYDENS 15 C	1A8600008	1A8610008	14,0	14,9	3,30	445	305	770	36	**2.724,00**
MYDENS 24 C	1A8500008	1A8510008	25,5	27,0	3,30	445	305	770	36	**2.746,00**
MYDENS 34 C	1A8900008	1A8910008	32,0	33,5	6,14	445	305	770	36	**3.010,00**

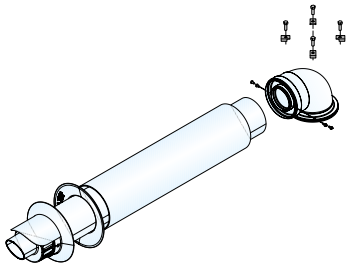
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: pompa inverter a velocità variabile**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 63501044	Sonda esterna - attiva il controllo climatico caldaia	**66,00**
Cod. 63501038	Sonda di temperatura per bollitore (di serie per MYdens B e C)	**19,50**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Collegamento a S.I.M. (Pag. 212)	
	COVER-BOX da esterno e accessori di regolazione (Pag. 143)	

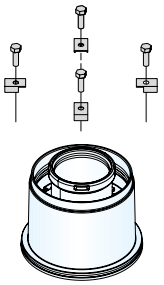
LA CALDAIA DEVE ESSERE ACCESSORIATA CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
orizzontale



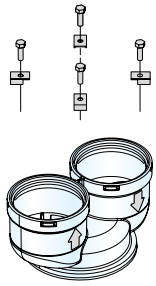
Cod. 62617228 **€ 177,00**

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 2
verticale



Cod. 62617224 **€ 88,00**

SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 3



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per caldaie MYdens. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 145.

VANTAGGI PRINCIPALI



SCAMBIATORE C.R.V.
brevettato in acciaio inox al TITANIO
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108,5%

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO
in fibra di metallo FECRALLOY (FE, CR, AL, Y)
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2

COSMOMIX
sistema di premiscelazione brevettato
modulazione di potenza 1:8

CONTROLLO ELETTRONICO HYDROPLUS
comandi di facile gestione
display digitale retroilluminato

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

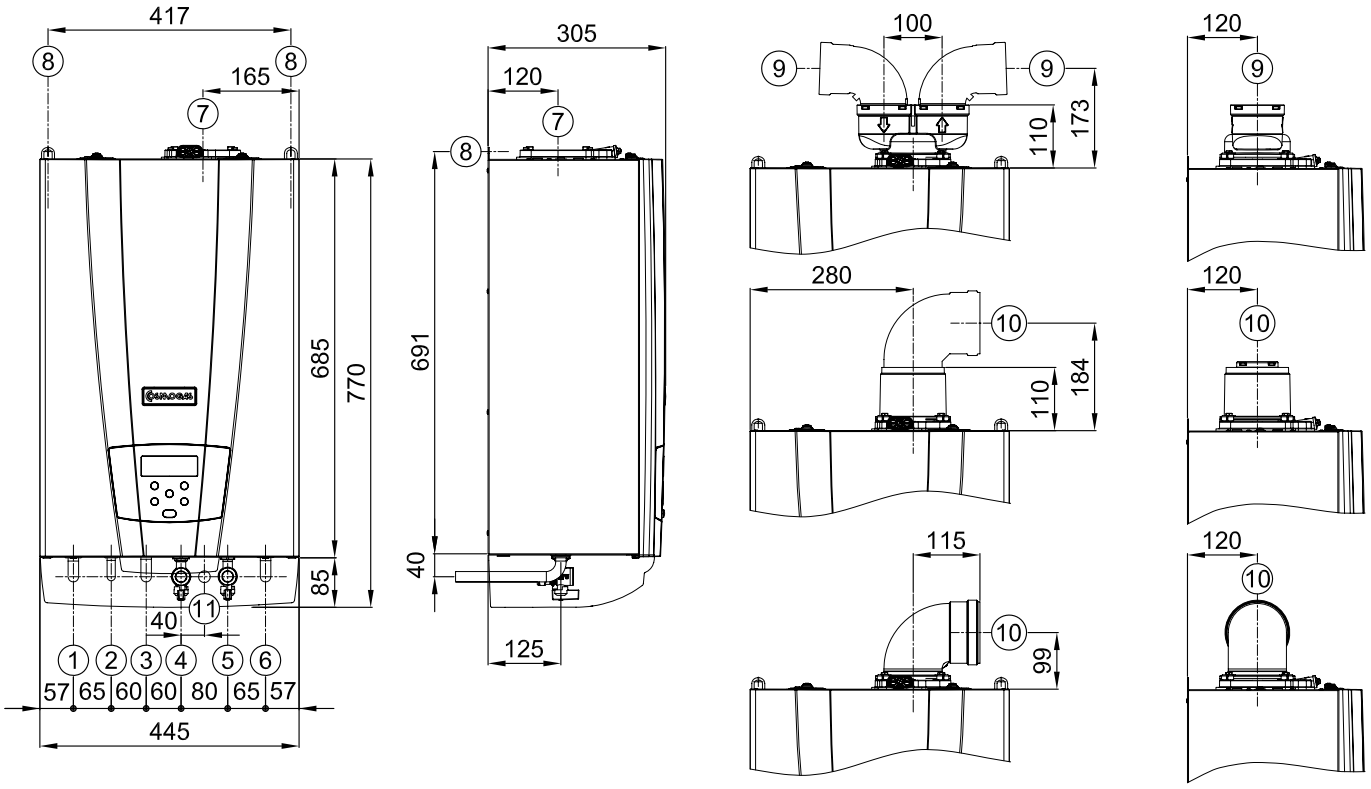
DIMENSIONI E PESO RIDOTTI
facilità di installazione

SCAMBIATORE A PIASTRE INOX
di grande superficie, grande produzione di A.C.S.
condensa anche quando produce
Acqua Calda Sanitaria

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: >108,5%
- Emissioni ponderate: CO = 20 p.p.m./NOx = 31 mg/kWh (MYdens 24)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:8
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Produzione A.C.S. 192 l nei primi 10' (Δt 25°C - MYdens 34 P)
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, sanitario, esterna, fumi, ritorno, bollitore (se presente)
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, ganci di sostegno
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Funzione anti Legionella (se collegata ad un bollitore)
- Sonda bollitore (solo MYdens B e C)
- Collegamento 0-10V
- Collegamento fino a 8 caldaie in cascata
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- MYdens appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

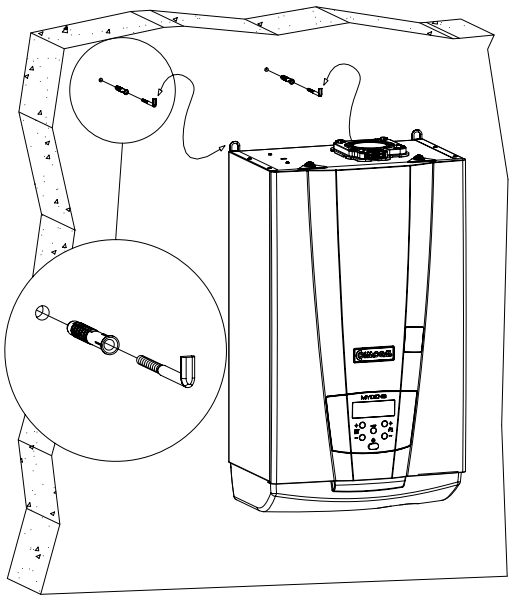
DIMENSIONI E CONNESSIONI

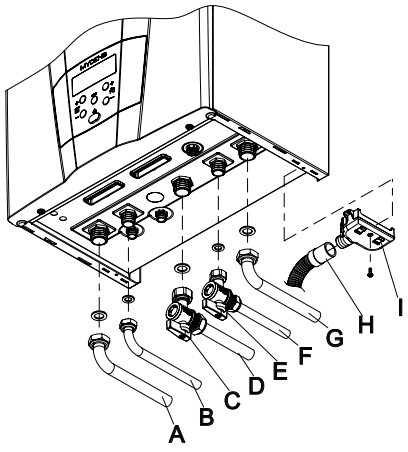


1 · Mandata riscaldamento
3/4" nei modelli 15 e 24
1" nel modello 34
2 · Uscita A.C.S. 1/2" (solo MYdens P) ✻
3 · Ritorno bollitore 3/4" ✻✻
4 · Entrata gas 3/4"
5 · Entrata acqua fredda 1/2"
6 · Ritorno riscaldamento
3/4" nei modelli 15 e 24
1" nel modello 34
7 · Scarico fumi
8 · Attacchi di sostegno
9 · Scarico fumi condotto sdoppiato
10 · Scarico fumi condotto coassiale
11 · Scarico condensa Ø20

✻ · Mandata bollitore 3/4" in MYdens B
Assente in MYdens C
✻✻ · Disponibile solo per MYdens B

INSTALLAZIONE



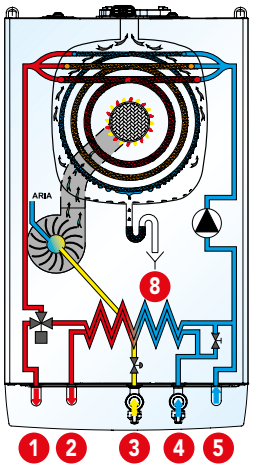


A · Mandata riscaldamento
Ø18 nei modelli 15 e 24
Ø22 nel modello 34
B · A.C.S. Ø14 (solo MYdens P)
C · Rubinetto gas EN331 3/4"
D · Gas Ø18
E · Rubinetto acqua fredda 1/2"
F · Acqua fredda Ø14
G · Ritorno riscaldamento
Ø18 nei modelli 15 e 24
Ø22 nel modello 34
H · Tubo scarico condensa Ø18
I · Vaschetta raccogli condensa
con attacco portagomma

SCHEMI FUNZIONALI

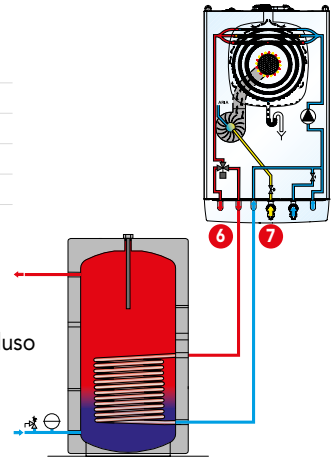
MYDENS P

- Produzione di A.C.S. istantanea
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



MYDENS B

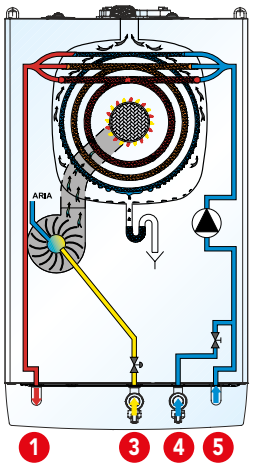
- Produzione di A.C.S. tramite bollitore
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



Bollitore non incluso nel prezzo

MYDENS C

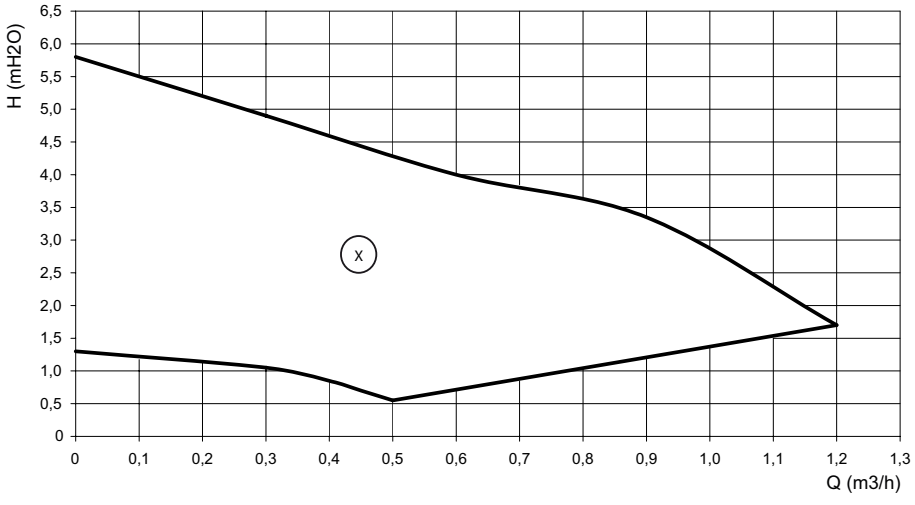
- Solo riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



1 · Mandata riscaldamento
2 · Uscita acqua calda sanitaria
3 · Entrata gas
4 · Entrata acqua fredda
5 · Ritorno riscaldamento
6 · Mandata bollitore
7 · Ritorno bollitore
8 · Scambiatore a piastre

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza delle caldaie Cosmogas sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.V. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 28 mm di diametro.

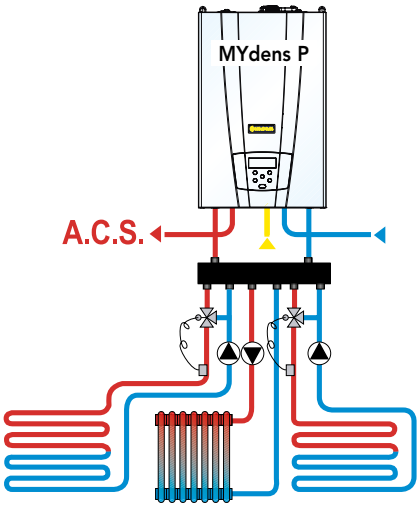


X CAMPO DI MODULAZIONE

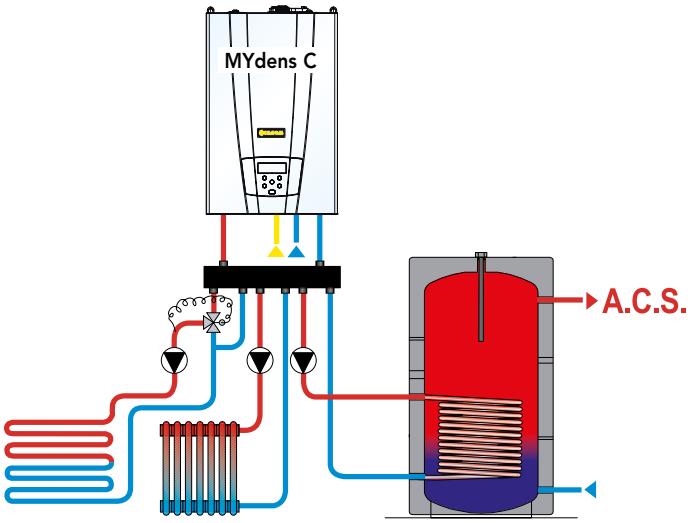
Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70
(di serie)

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

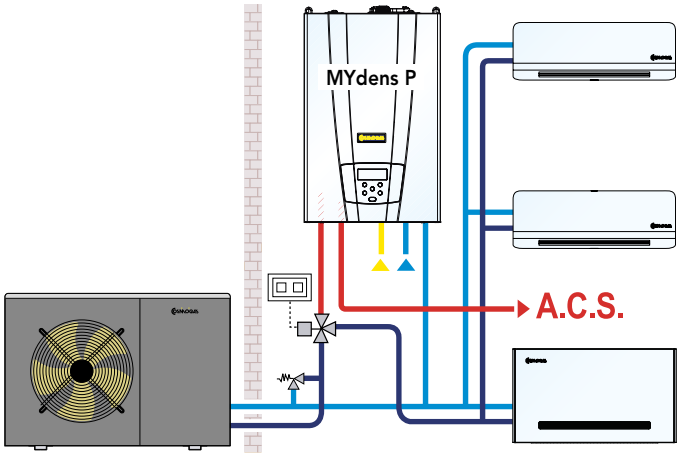
COLLEGAMENTO CON S.I.M. D



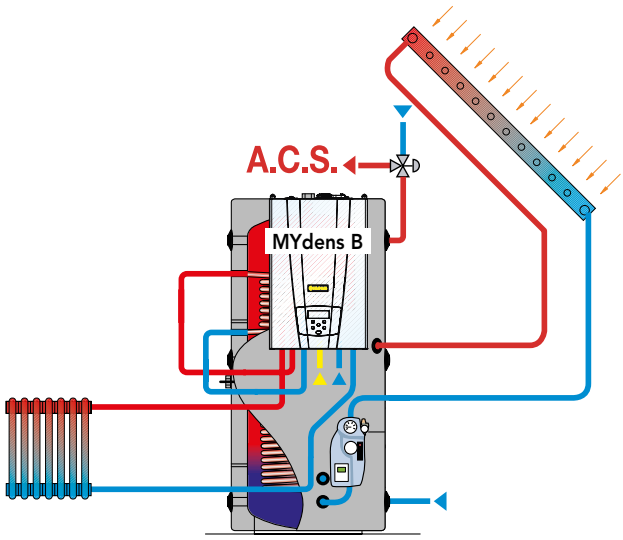
COLLEGAMENTO CON S.I.M. C



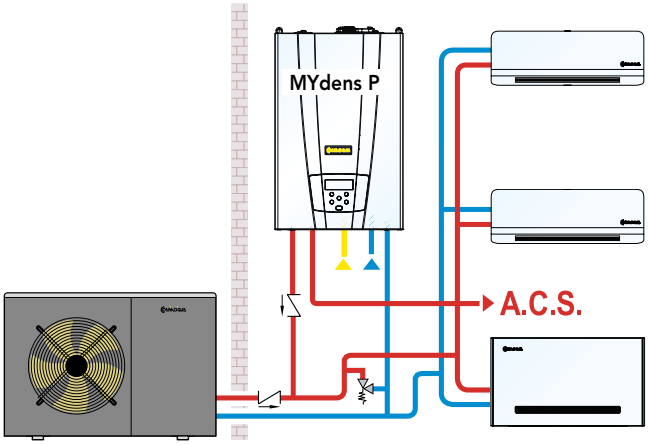
COLLEGAMENTO CON FRYO



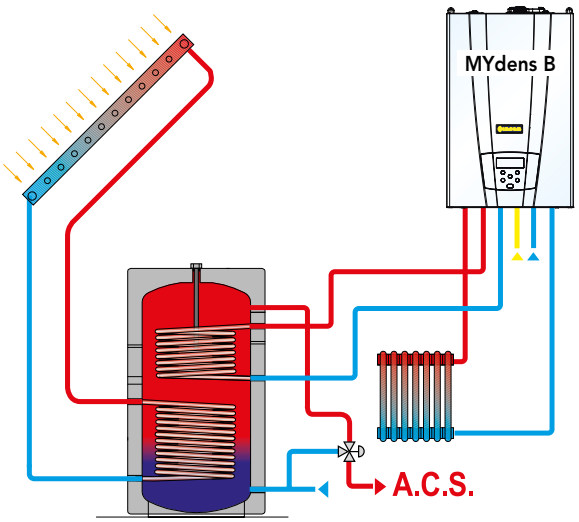
COLLEGAMENTO CON AGUASTORE + SOLARE



COLLEGAMENTO CON FRYO



COLLEGAMENTO CON BOLLITORE



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

COVER-BOX DA ESTERNO E ACCESSORI



COVER-BOX 34
Per l'installazione in esterno di MYdens.
Copertura coibentata in ABS anti-UV ad alto potere isolante, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 510x322x875

NOTA: di serie completa di copertura, staffe di aggancio, dima di montaggio e gruppo di riempimento elettrico automatico.

ATTENZIONE: prevedere un comando remoto, da scegliere fra DIMMI e CR04, per facilitare l'eventuale sblocco dell'apparecchio.

Cod. 62610135 **€ 518,00**



CRONOCOMANDO CR04
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

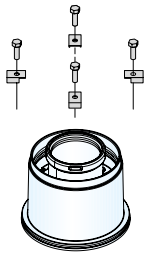
Cod. 62612845 **€ 336,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi

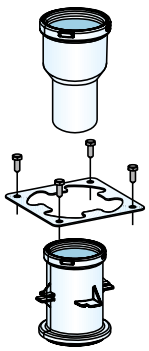
Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501070 **€ 386,00**



SCARICO Ø60/100 COASSIALE
verticale in polipropilene
Per l'installazione con COVER-BOX

Cod. 62617224 **€ 88,00**



SCARICO Ø80
verticale in polipropilene
Per l'installazione con COVER-BOX

Cod. 62617309 **€ 84,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!





DATI TECNICI

MYDENS		UM	15	24	34
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CQ1097	0476CQ1097	0476CQ1097
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	14,0 (15,5)	25,5 (28,3)	32,0 (35,5)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	/	25,5 (28,3)	32,0 (35,5)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	3,2 (3,6)	3,2 (3,6)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	/	3,2 (3,6)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	13,6	24,8	30,9
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	97,3 (87,6)	96,8 (87,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	3,02	3,02	5,75
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	94,5 (85,1)	94,5 (85,1)	95,8 (86,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	14,9	27,0	33,5
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	106,5 (96,0)	105,7 (95,2)	104,7 (94,3)
Potenza utile minima (50/30)		kW	3,30	3,30	6,14
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	103,0 (92,8)	103,0 (92,8)	102,4 (92,3)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,5 (96,8)	108,5 (97,7)	107,0 (96,3)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	1,48	2,70	3,38
	G31	kg/h	1,09	1,98	2,48
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Contenuto d'acqua dello scambiatore primario		l	2,9	2,9	2,9
Contenuto d'acqua scambiatore secondario		l	/	0,5	0,5
Potenza utile sanitaria		kW	/	27,0	33,5
Portata minima A.C.S.		l/min	/	2	2
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	/	12,9	16,0
Campo di regolazione A.C.S. istantanea		°C	/	40-60	40-60
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70	40-70	40-70
Temperatura di progetto		°C	95	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	0,5	0,5	0,5
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	/	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	/	0,3	0,3
Pressione di precarica del vaso d'espansione		bar	1	1	1
Capacità del vaso d'espansione		l	10	10	10
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	120	120	120
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D	IP X4D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	50	50	50
Diametro condotto aspirazione aria / scarico fumi (sdoppiato)		mm	80	80 o 50	80 o 50
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80) o (50)		m	20	(20) o (7*)	(12,5) o (3*)
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80) o (50)		m	20	(20) o (7*)	(12,5) o (3*)
Diametro minimo utilizzabile canna di aspirazione collettiva (tipo C93)		mm	100	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100	60/100
Max. lungh. condotto fumi (coassiale)		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0.5m, curva a 90° =1m		
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	5	20	25

MYDENS		UM	15	24	34
NOx ponderato (0% O_2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	25	31	24
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,5 / 9,0	8,5 / 9,0	8,5 / 9,0
	G31	%	10,0 / 10,4	9,5 / 10,5	10,0 / 10,5
O2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	5,8 / 4,9	5,8 / 4,9	5,8 / 4,9
	G31	%	5,6 / 4,9	6,4 / 4,9	5,6 / 4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura massima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	80	80	80
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	30	30	30
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	7	15	28
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	8	5	3
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	6,4	11,6	14,6
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	1,5	1,5	3,4
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	95	95	95
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	90	90	90
Portata massima di condensa		l/h	1,9	3,2	4,0
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; 50	0,5 ; 50	0,5 ; 50
Peso della caldaia	B	kg	38	38	38
	C	kg	36	36	36
	P	kg	/	38	38

(*) In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA							
Modello			**MYdens 24**			**MYdens 34**	
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Dopo i primi 5 minuti	l	77	64	55	96	80	68
Dopo i primi 10 minuti	l	155	129	110	192	160	137
Continuo	l/min	15,5	12,9	11,0	19,2	16,0	13,7

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS	
Identificatore del modello del fornitore			MYDENS	
			15 B	15 C
Caldaia a condensazione			SI	SI
Caldaia a bassa temperatura			NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A
Elemento	Simbolo	Unità		
Potenza termica nominale	Pn	kW	14,0	14,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	91	91
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	13,6	13,6
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	4,5	4,5
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	96,8	96,8
Consumo ausiliario di elettricità				
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003
Altri elementi				
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	26	26
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	49	49
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	25	25
Parametri dell'acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			N/A	N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

COSMOGAS					
MYDENS					
24 B	24 C	24 P	34 B	34 C	34 P
SI	SI	SI	SI	SI	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	SI	NO	NO	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
A	A	A	A	A	A
25,0	25,0	25,0	31,0	31,0	31,0
93	93	93	92	92	92
24,8	24,8	24,8	30,9	30,9	30,9
87,6	87,6	87,6	87,2	87,2	87,2
8,3	8,3	8,3	10,3	10,3	10,3
97,7	97,7	97,7	96,3	96,3	96,3
0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
43	43	43	58	58	58
51	51	51	52	52	52
31	31	31	24	24	24
N/A	N/A	XL	N/A	N/A	XXL
N/A	N/A	88,0	N/A	N/A	87,0
N/A	N/A	0,165	N/A	N/A	0,179
N/A	N/A	36	N/A	N/A	39
N/A	N/A	21,865	N/A	N/A	27,710
N/A	N/A	17	N/A	N/A	22



NOVAPLUS™

CALDAIE MURALI ECOLOGICHE
A CONDENSAZIONE PER INTERNO

HYDROGEN BLEND READY H2 CERTIFIED

A / A XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE
5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE
AISI 316 L C.R.R.
1:10 MODULAZIONE

CALDAIE A CONDENSAZIONE PER INTERNO

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE MICROACCUMULO E RISCALDAMENTO									
NOVAPLUS 24 K	111005608	25,5	26,7	4,04	410	369	775	50	**3.778,00**
NOVAPLUS 34 K	111905608	34,8	36,1	4,06	410	369	775	50	**4.143,00**
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE BOLLITORE E RISCALDAMENTO (BOLLITORE NON INCLUSO)									
NOVAPLUS 24 B	112005608	25,5	26,7	4,04	410	369	775	44	**3.530,00**
NOVAPLUS 34 B	112905608	34,8	36,1	4,06	410	369	775	44	**3.744,00**
SOLO RISCALDAMENTO									
NOVAPLUS 24 C	115005608	25,5	26,7	4,04	410	369	775	42	**3.347,00**
NOVAPLUS 34 C	115905608	34,8	36,1	4,06	410	369	775	42	**3.900,00**
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E RISCALDAMENTO									
NOVAPLUS 24 P	110005608	25,5	26,7	4,04	410	369	775	43	**3.403,00**
NOVAPLUS 34 P	110905608	34,8	36,1	4,06	410	369	775	43	**3.643,00**

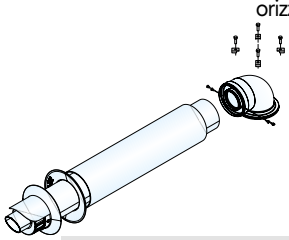
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: pompa inverter a velocità variabile e connessione ingresso 0-10V**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 63501044	Sonda esterna - attiva il controllo climatico caldaia	**66,00**
Cod. 63501038	Sonda di temperatura per bollitore (di serie per NOVAplus B e C)	**19,50**
Cod. 62629825	Kit raccordi idraulici e gas (per NOVAplus 24)	**129,00**
Cod. 62629826	Kit raccordi idraulici e gas (per NOVAplus 34)	**152,00**
Cod. 62660046	Filtro defangatore	**107,00**
Opzione 890	Maggiorazione - Gruppo di riempimento elettrico automatico	**149,00**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Collegamento a S.I.M. (Pag. 212)	
	Accessori di regolazione (Pag. 153)	

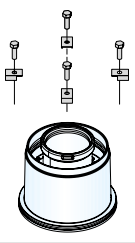
LA CALDAIA DEVE ESSERE ACCESSORIATA CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
orizzontale



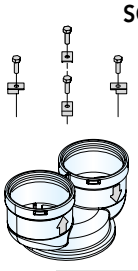
Cod. 62617228 **€ 177,00**

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 2
verticale



Cod. 62617224 **€ 88,00**

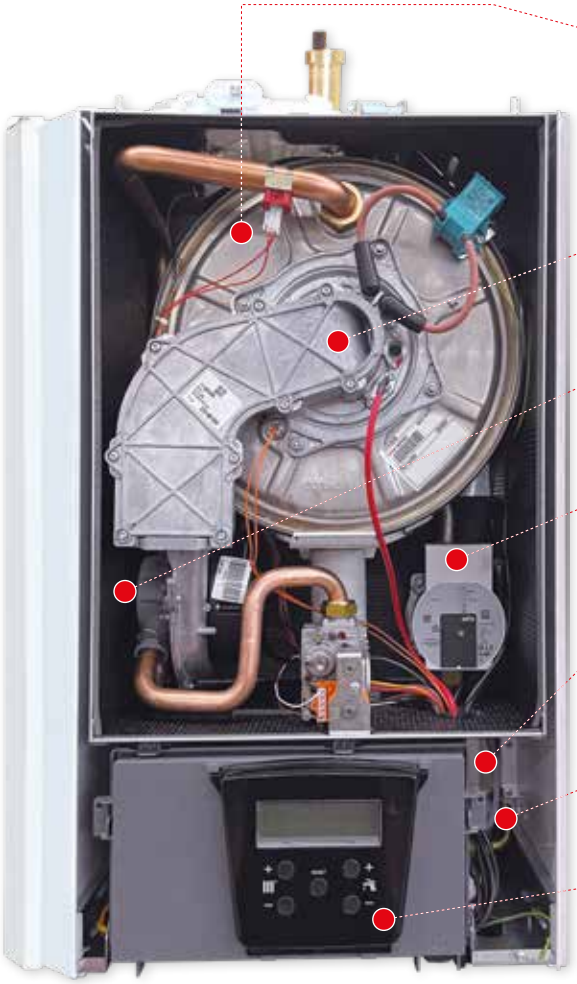
SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 3



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per caldaie NOVAplus. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 155.

VANTAGGI PRINCIPALI - NOVAplus K



SCAMBIATORE C.R.R.
brevettato in acciaio Inox AISI 316L
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108,8%

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO
in fibra di metallo FECRALLOY
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2

CONTROLLO DEL RAPPORTO ARIA/GAS
sistema di premiscelazione ottimizzato
Modulazione di potenza 1:10

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

ACQUAJET
microaccumulo brevettato da 10 litri che simula il KERS adottato nell'automobilismo e permette la condensazione anche quando produce A.C.S.
Garantisce la produzione di A.C.S. immediata

GESTIONE INTELLIGENTE DI ACQUAJET
mantiene costante la temperatura durante la chiusura e riapertura dei rubinetti

CONTROLLO ELETTRONICO EVOLUTO
comandi di facile gestione tramite cronocomando remoto Comodo, possibile assistenza remota (RAM) tramite App Cosmo+



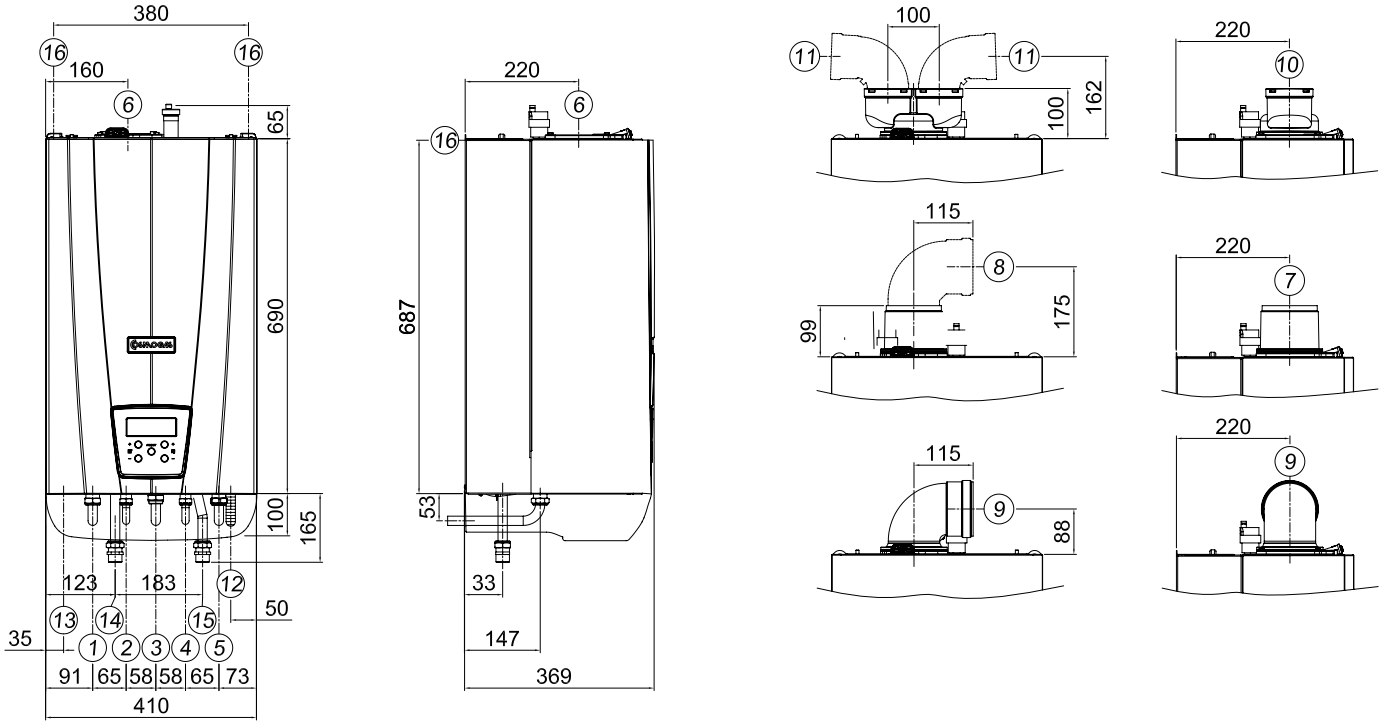


COMODO e COSMO+ (a richiesta)
il cronocomando remoto Wi-Fi Comodo, e l'App Cosmo+ permettono il controllo e la regolazione dell'apparecchio e la verifica dei parametri di funzionamento
Possibile Assistenza Remota (RAM) tramite App
Classe ERP VI con sonda esterna (a richiesta)

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: >108,8%
- Emissioni ponderate: CO = 13 p.p.m./NOx = 13 mg/kWh (NOVAplus 24 K)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:10
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Produzione A.C.S. 214 l nei primi 10' (Δt 25°C - NOVAplus 34 K)
- Funzione OTTIMAX (solo NOVAplus K)
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano, GPL e miscela metano/idrogeno
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas ottimizzato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Display retroilluminato con funzione energy saving, visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento della caldaia (temperature, pressioni, velocità ventilatore, portate, corrente di ionizzazione, stato dei contatti digitali, ...), funzioni: asciugatura massetto programmabile, degasazione impianto, riempimento sifone, eccessivo prelievo di acqua calda
- Sblocco pompa automatico
- Predisposizione per controllo Modbus tramite pannello di controllo Comodo®
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Funzione anti Legionella (se collegata ad un bollitore)
- Sonda bollitore (solo NOVAplus B e C)
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- NOVAplus appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551
- NOVAplus 24 C e 34 C sono omologate INAIL per l'installazione in batteria in centrali termiche

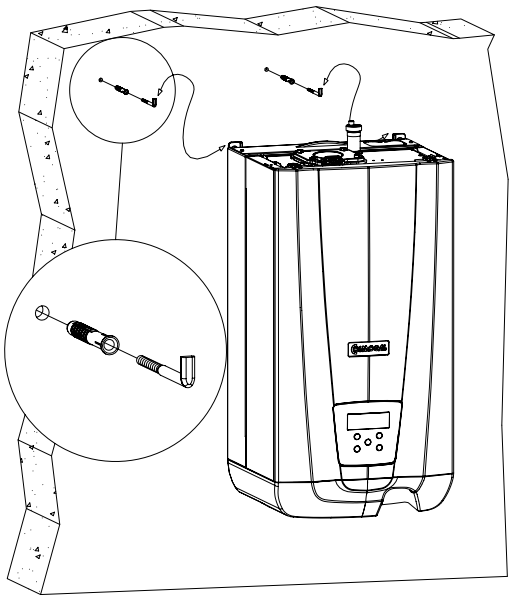
DIMENSIONI E CONNESSIONI

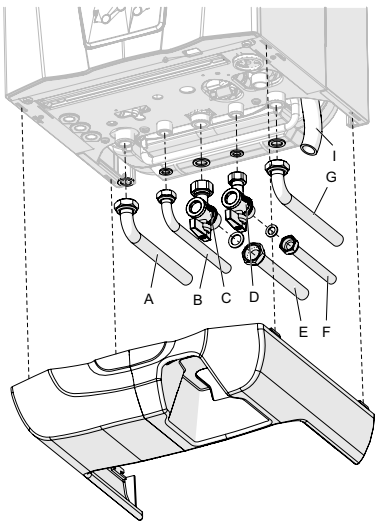


1 · Mandata riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
2 · Uscita A.C.S. 1/2" ✻
3 · Entrata gas 3/4"
4 · Entrata acqua fredda 1/2"
5 · Ritorno riscaldamento
6 · Scarico fumi
7 · Scarico fumi condotto coassiale verticale
8 · Interasse con curva 90° Cod. 62617234
9 · Scarico fumi condotto coassiale orizzontale
10 · Scarico fumi condotto sdoppiato
11 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
12 · Scarico condensa Ø20
13 · Passaggio cavi elettrici
14 · Mandata bollitore 3/4" ✻✻
15 · Ritorno bollitore 3/4" ✻✻
16 · Attacchi di sostegno

✻ · Assente in NOVAplus B e C
✻✻ · Disp. solo per NOVAplus B

INSTALLAZIONE





Esempio di installazione Kit Cod. 62629825 e Cod. 62629826

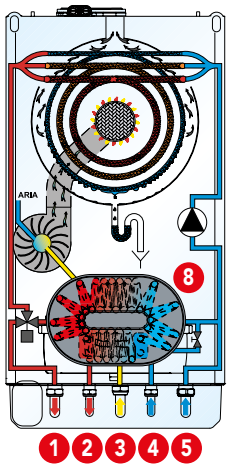
A · Mandata riscaldamento
Ø18 nel modello 24
Ø22 nel modello 34
B · A.C.S. Ø14 ✻
C · Rubinetto gas EN331 3/4"
D · Acqua fredda Ø14
E · Gas Ø18
F · Rubinetto acqua fredda 1/2"
G · Ritorno riscaldamento
Ø18 nel modello 24
Ø22 nel modello 34
I · Tubo scarico condensa Ø20

✻ · Assente in NOVAplus B e C

SCHEMI FUNZIONALI

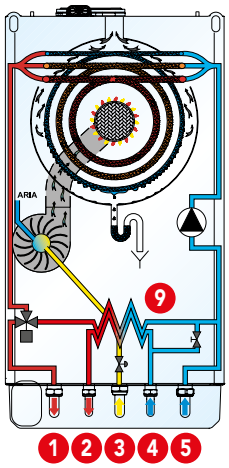
NOVAPLUS K

- Produzione di A.C.S. tramite microaccumulo
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



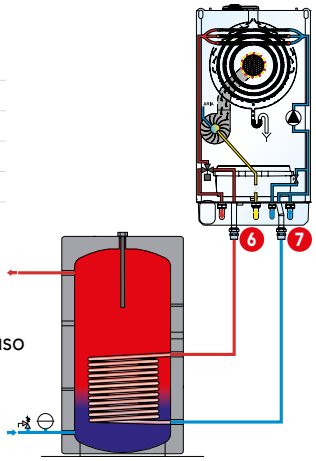
NOVAPLUS P

- Produzione di A.C.S. tramite scambiatore a piastre
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



NOVAPLUS B

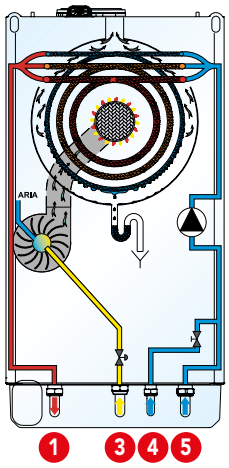
- Produzione di A.C.S. tramite bollitore
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



Bollitore non incluso nel prezzo

NOVAPLUS C

- Solo riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy

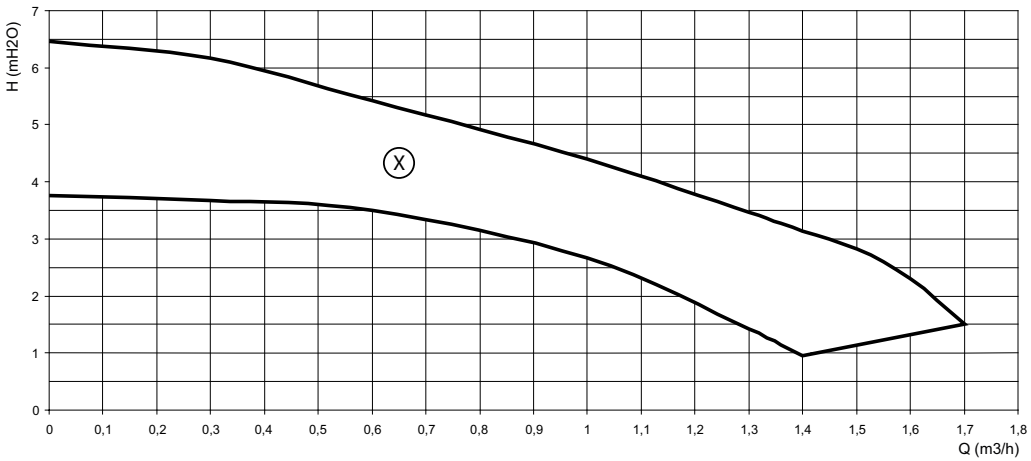


1 · Mandata riscaldamento
2 · Uscita acqua calda sanitaria *
3 · Entrata gas
4 · Entrata acqua fredda
5 · Ritorno riscaldamento
6 · Mandata bollitore 3/4" **
7 · Ritorno bollitore 3/4" **
8 · Microaccumulo
9 · Scambiatore a piastre

* · Assente in NOVAplus B e C
** · Disp. solo per NOVAplus B

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza delle caldaie Cosmogas sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 22 mm di diametro.

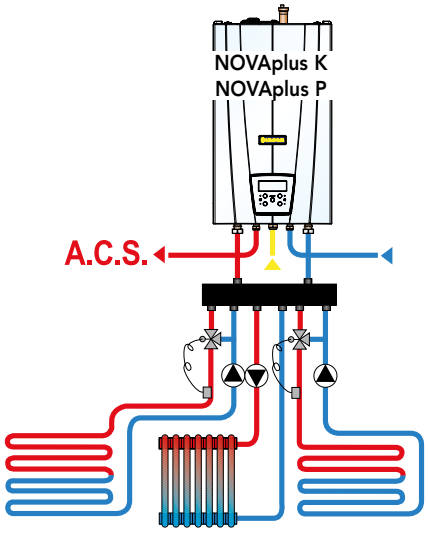


Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70
(di serie)

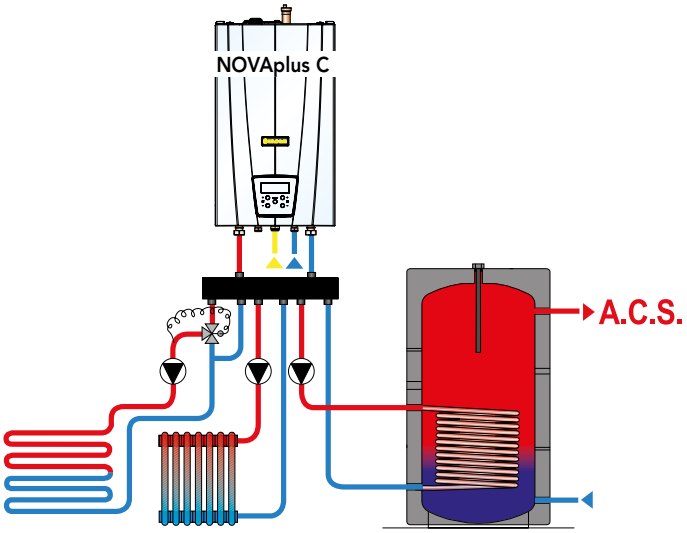
(X) CAMPO DI MODULAZIONE

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

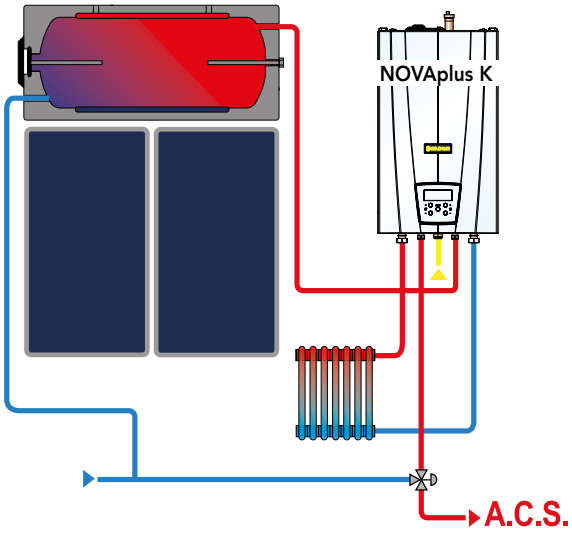
COLLEGAMENTO CON S.I.M. D

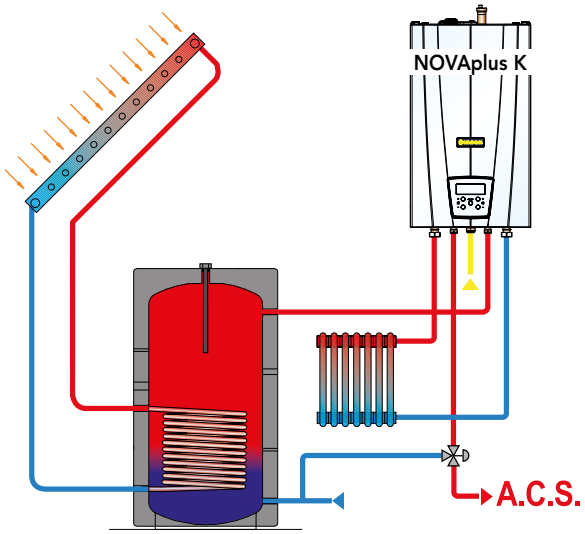


COLLEGAMENTO CON S.I.M. C

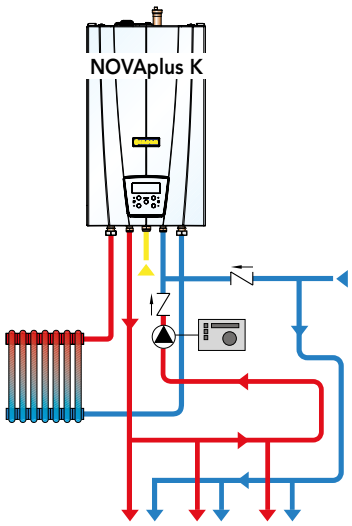


COLLEGAMENTI CON PANNELLI SOLARI

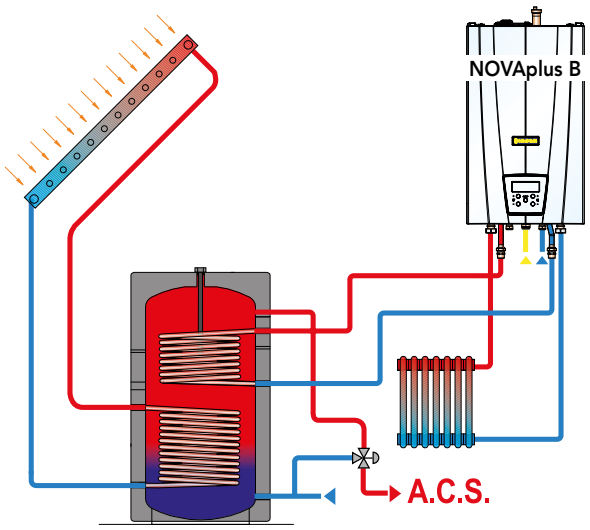




COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO



COLLEGAMENTO CON BOLLITORE



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

Cod. 62612845 **€ 336,00**



COMODO
Cronotermostato evoluto Wi-Fi

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501144 **€ 467,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

COSMO+ L'APP PER "COMODO"

Cosmo+ è un'apposita App utilissima per l'utente che preferisce gestire il proprio impianto di riscaldamento e acqua calda sanitaria da smartphone, monitorando il comfort della propria abitazione a distanza.
Sempre nell'ottica di ridurre l'impatto ambientale, tramite l'App **Cosmo+**, il Centro Assistenza può intervenire da remoto controllando e apportando modifiche, riducendo tempi, costi di viaggio, ma soprattutto favorendo la diminuzione di CO_2 immessa in atmosfera.





Scarica su App Store

Scarica su Google play

DATI TECNICI

NOVAPLUS		UM	24	34
Paese di destinazione			IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93	
Categoria			II2HY203P	II2HY203P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476DO1896	0476DO1896
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)	G20/G31	kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max riscaldamento "Qrn" PCI (PCS)	G20Y20	kW	24,0 (26,7)	32,5 (36,1)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)	G20/G31	kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
	G20Y20	kW	24,0 (26,7)	32,5 (36,1)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)	G20/G31	kW	3,9 (4,3)	3,9 (4,3)
	G20Y20	kW	3,9 (4,3)	3,9 (4,3)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)	G20/G31	kW	3,9 (4,3)	3,9 (4,3)
	G20Y20	kW	3,9 (4,3)	3,9 (4,3)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"	G20/G31	kW	24,6	33,6
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Prn"	G20Y20	kW	23,3	31,6
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	97,1 (87,4)	97,2 (87,5)
Potenza utile minima (80/60)	G20/G31	kW	3,79	3,79
	G20Y20	kW	3,79	3,79
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	97,1 (87,4)	97,2 (87,5)
Potenza utile max riscaldamento (50/30) "Pn"	G20/G31	kW	26,7	36,1
Potenza utile max riscaldamento (50/30) "Prn"	G20Y20	kW	25,1	33,8
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	104,7 (94,3)	103,8 (93,5)
Potenza utile minima (50/30)	G20/G31	kW	4,04	4,06
	G20Y20	kW	4,04	4,06
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	104,0 (93,7)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	108,8 (98,0)	108,0 (97,3)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,1	0,1
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,98	2,70
	G20Y20	m^3/h	2,95	4,00
Pressione nominale di alimentazione gas	G20	mbar	20	20
	G31	mbar	37	37
	G20Y20	mbar	20	20
Pressione di alimentazione gas minima / massima	G20	mbar	10 / 45	10 / 45
	G31	mbar	10 / 45	10 / 45
	G20Y20	mbar	10 / 45	10 / 45
Contenuto d'acqua dello scambiatore primario		l	4	4
Contenuto d'acqua dello scambiatore secondario (vers "K")		l	10	10
Contenuto d'acqua dello scambiatore secondario (vers "P")		l	0,5	0,5
Potenza utile sanitaria		kW	26,7	36,1
Portata minima A.C.S. (versione "K")		l/min	1,4	1,4
Portata minima A.C.S. (versione "P")		l/min	1,4	1,4
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	12,2	16,6
Campo di regolazione A.C.S. istantanea		°C	35-80	35-80
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	35-80	35-80
Temperatura di progetto		°C	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	93	93
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	0,8	0,8
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	0,1	0,1
Pressione di precarica del vaso d'espansione		bar	1	1
Capacità del vaso d'espansione		l	10	10
Tensione / Frequenza di alimentazione nominale		V ~/Hz	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita		W	120	120
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D

NOVAPLUS		UM	24	34
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	50	50
Diametro condotto aspirazione aria / scarico fumi (sdoppiato)		mm	80 / 60 / 50	80 / 60 / 50
Max. lungh. condotto aspirazione aria / scarico fumi 80 (sdoppiato)		m	22	22
Max. lungh. condotto aspirazione aria / scarico fumi 60 (sdoppiato)		m	8	8
Max. lungh. condotto aspirazione aria / scarico fumi 50 (sdoppiato)		m	7	7
Diametro minimo utilizzabile canna di aspirazione collettiva (tipo C93)		mm	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100 - 80/125	60/100 - 80/125
Max. lungh. condotto scarico fumi 60/100 (coassiale)		m	12	12
Max. lungh. condotto scarico fumi 80/125 (coassiale)		m	32	32
Lunghezza equivalente di una curva (80/80 - 60/100)		m	Curva a 45° = 0,5 m - curva a 90° = 1 m	
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	13	44
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	13	19
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,0 / 8,8	8,0 / 8,8
	G31	%	9,6 / 10,5	9,6 / 10,5
	G20Y20	%	N/A	N/A
O2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	6,7 / 5,2	6,7 / 5,2
	G31	%	6,3 / 4,9	6,3 / 4,9
	G20Y20	%	6,7 / 5,2	6,7 / 5,2
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10
Temperatura minima / massima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	30 / 90	30 / 90
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	26	27
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	4	4
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250
Portata massica dei fumi a potenza minima / massima		g/s	2,0 / 11,9	2,0 / 16,2
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	95	165
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	90	90
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	95	165
Portata massima di condensa		l/h	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; 50	0,5 ; 50
Peso dell'apparecchio	K	kg	50	50
	B	kg	44	44
	C	kg	42	42
	P	kg	43	43

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E AD ACCUMULO							
Modello		**NOVAplus 24 K**			**NOVAplus 34 K**		
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Senza accensione bruciatore	l	16	14	12	16	14	12
Dopo i primi 5 minuti	l	90	76	66	118	99	86
Dopo i primi 10 minuti	l	165	125	120	222	172	160
Continuo	l/min	15,1	12,2	10,8	20,7	16,6	14,8
Condizioni di funzionamento: sanitario regolato a 70°C							

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS	
Identificatore del modello del fornitore			NOVAPLUS	
			24 B	24 C
Caldaia a condensazione:			SI	SI
Caldaia a bassa temperatura:			NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:			NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto:			NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare:			NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A
Elemento	Simbolo	Unità		
Potenza termica nominale:	Pn	kW	25,0	25,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	93,0	93,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	24,6	24,6
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	87,4	87,4
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	8,3	8,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	98,0	98,0
Consumo ausiliario di elettricità				
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003
Altri elementi				
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	44	44
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	51
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	13	13
Parametri dell'acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			N/A	N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

COSMOGAS					
NOVAPLUS					
24 K	24 P	34 B	34 C	34 K	34 P
SI	SI	SI	SI	SI	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
SI	SI	NO	NO	SI	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
A	A	A	A	A	A
25,0	25,0	34,0	34,0	34,0	34,0
93,0	93,0	92,0	92,0	92,0	92,0
24,6	24,6	33,6	33,6	33,6	33,6
87,4	87,4	87,5	87,5	87,5	87,5
8,3	8,3	11,3	11,3	11,3	11,3
98,0	98,0	97,3	97,3	97,3	97,3
0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
44	44	58	62	62	62
51	51	52	52	52	52
13	13	19	19	19	19
XL	XL	N/A	N/A	XL	XL
85,0	82,0	N/A	N/A	84,0	82,0
0,201	0,193	N/A	N/A	0,201	0,193
44	42	N/A	N/A	44	42
23,080	23,750	N/A	N/A	23,420	23,750
17	18	N/A	N/A	18	18



NOVADENS®

CALDAIE MURALI ECOLOGICHE
A CONDENSAZIONE PER INTERNO

HYDROGEN BLEND READY H2

A

A XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 L C.R.R.

1:6 MODULAZIONE

A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

CALDAIE A CONDENSAZIONE PER INTERNO

MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE MICROACCUMULO E RISCALDAMENTO										
NOVADENS 24 K	111005508	111015508	25,5	26,4	4,5	410	345	775	50	**3.598,00**
NOVADENS 34 K	111905508	111915508	34,8	36,2	6,3	410	345	775	50	**3.946,00**
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE BOLLITORE E RISCALDAMENTO (BOLLITORE NON INCLUSO)										
NOVADENS 24 B	112005508	112015508	25,5	26,4	4,5	410	345	775	44	**3.362,00**
NOVADENS 34 B	112905508	112915508	34,8	36,2	6,3	410	345	775	44	**3.566,00**
SOLO RISCALDAMENTO										
NOVADENS 24 C	115005508	115015508	25,5	26,4	4,5	410	345	775	42	**3.188,00**
NOVADENS 34 C	115905508	115915508	34,8	36,2	6,3	410	345	775	42	**3.714,00**
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E RISCALDAMENTO										
NOVADENS 24 P	110005508	110015508	25,5	26,4	4,5	410	345	775	43	**3.241,00**
NOVADENS 34 P	110905508	110915508	34,8	36,2	6,3	410	345	775	43	**3.470,00**

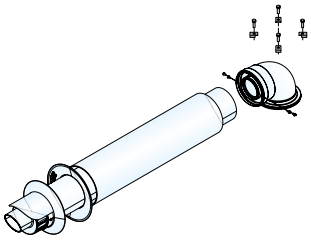
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: pompa inverter a velocità variabile**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 62630158	Scheda elettronica di dialogo 0-10V (solo per NOVAdens B e C)	**284,00**
Cod. 63501044	Sonda esterna - attiva il controllo climatico caldaia	**66,00**
Cod. 63501038	Sonda di temperatura per bollitore (di serie per NOVAdens B e C)	**19,50**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Collegamento a S.I.M. (Pag. 212)	
	Accessori di regolazione (Pag. 163)	

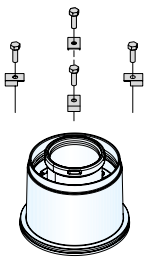
LA CALDAIA DEVE ESSERE ACCESSORIATA CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
orizzontale



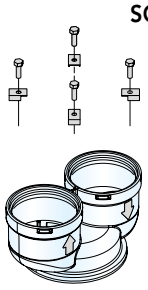
Cod. 62617228 **€ 177,00**

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 2
verticale



Cod. 62617224 **€ 88,00**

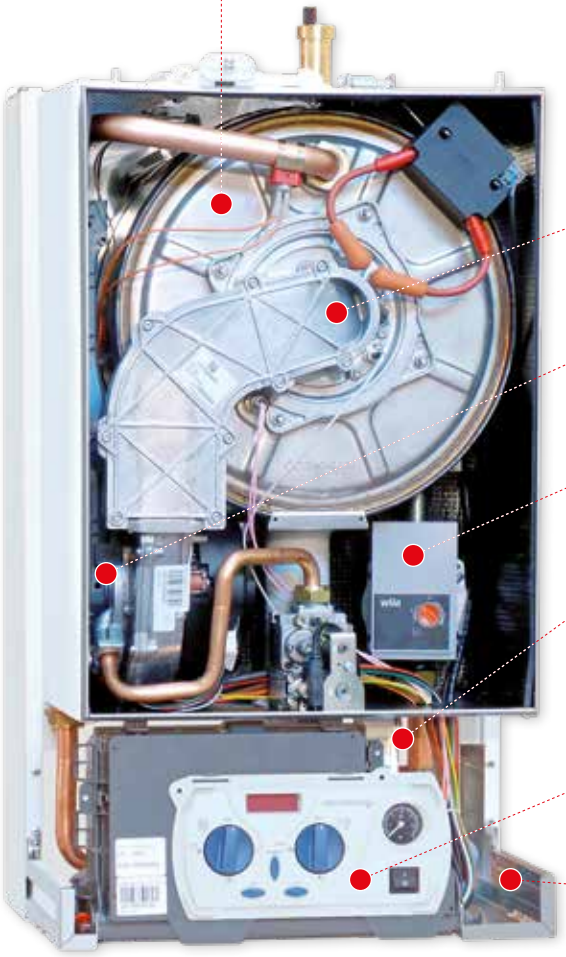
SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 3



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per caldaie NOVAdens. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 167.

VANTAGGI PRINCIPALI - NOVAdens K



SCAMBIATORE C.R.R.
brevettato in acciaio Inox AISI 316L
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108,2%

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO
in fibra di metallo FECRALLOY
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2

COSMOMIX
sistema di premiscelazione brevettato
Modulazione di potenza 1:6

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

ACQUAJET
microaccumulo brevettato da 10 litri:
simula il KERS delle macchine di F1 e condensa
anche quando produce A.C.S.
Grande produzione di A.C.S. immediata
e a temperatura costante

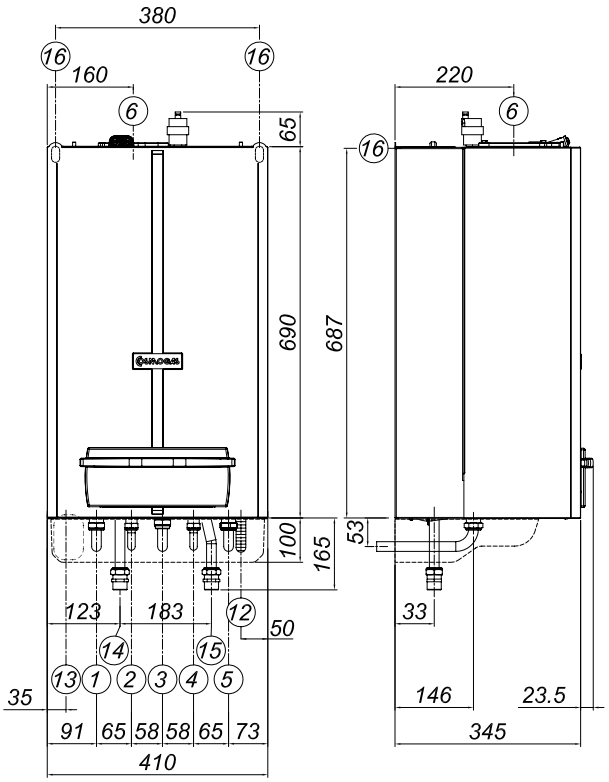
CONTROLLO ELETTRONICO HYDROPLUS
comandi di facile gestione,
cambio gas e selezione riscaldamento bassa
o alta temperatura da tastiera

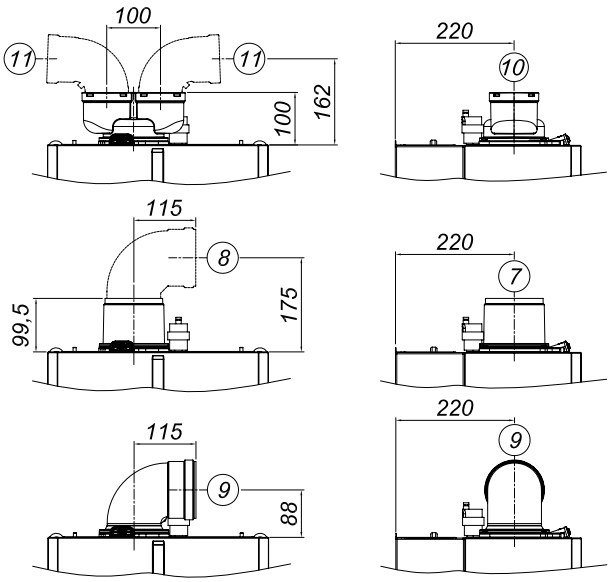
MANTELLO IN LAMIERA
verniciato a forno colore bianco
dimensioni e peso ridotti

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: >108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (NOVAdens 24 K)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Produzione A.C.S. 214 l nei primi 10' (Δt 25°C - NOVAdens 34 K)
- Funzione OTTIMAX (solo NOVAdens K)
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, caldaia, sanitario
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, ganci di sostegno
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Funzione anti Legionella (se collegata ad un bollitore)
- Sonda bollitore (solo NOVAdens B e C)
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- NOVAdens appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551
- NOVAdens 24 C e 34 C sono omologate INAIL per l'installazione in batteria in centrali termiche

DIMENSIONI E CONNESSIONI

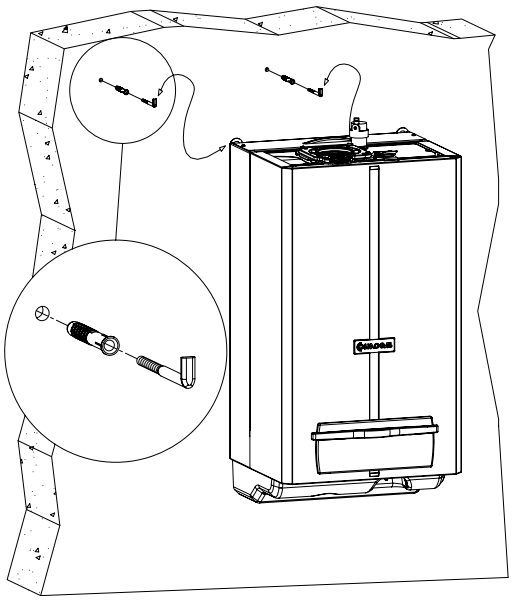


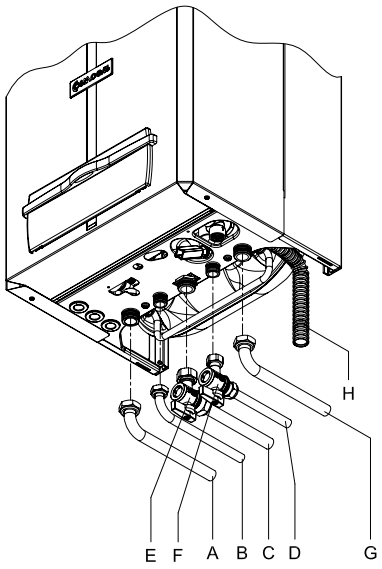


1 · Mandata riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
2 · Uscita A.C.S. 1/2" ✻
3 · Entrata gas 3/4"
4 · Entrata acqua fredda 1/2"
5 · Ritorno riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
6 · Scarico fumi
7 · Scarico fumi condotto coassiale verticale
8 · Interasse con curva 90° Cod. 62617234
9 · Scarico fumi condotto coassiale orizzontale
10 · Scarico fumi condotto sdoppiato
11 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
12 · Scarico condensa Ø20
13 · Passaggio cavi elettrici
14 · Mandata bollitore 3/4" ✻✻
15 · Ritorno bollitore 3/4" ✻✻
16 · Attacchi di sostegno

✻ · Assente in NOVAdens B e C
✻✻ · Disp. solo per NOVAdens B

INSTALLAZIONE





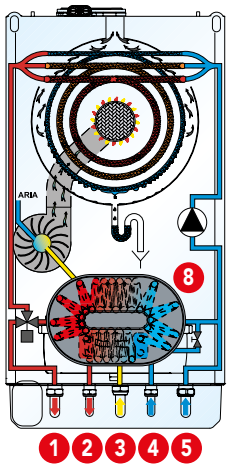
A · Mandata riscaldamento
Ø18 nel modello 24
Ø22 nel modello 34
B · A.C.S. Ø14 ✻
C · Gas Ø18
D · Acqua fredda Ø14
E · Rubinetto gas EN331 3/4"
F · Rubinetto acqua fredda 1/2"
G · Ritorno riscaldamento
Ø18 nel modello 24
Ø22 nel modello 34
H · Tubo scarico condensa Ø20

✻ · Assente in NOVAdens B e C

SCHEMI FUNZIONALI

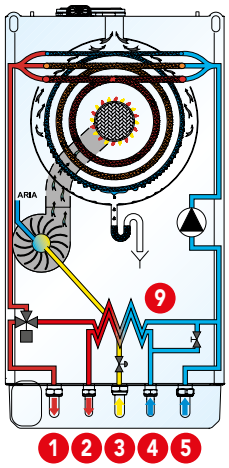
NOVADENS K

- Produzione di A.C.S. tramite microaccumulo
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



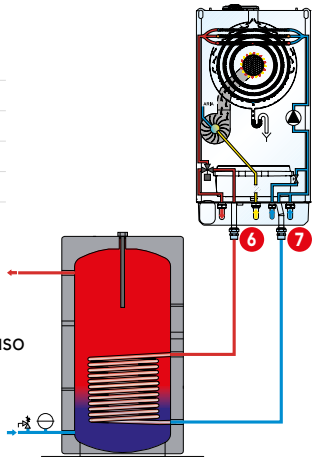
NOVADENS P

- Produzione di A.C.S. tramite scambiatore a piastre
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



NOVADENS B

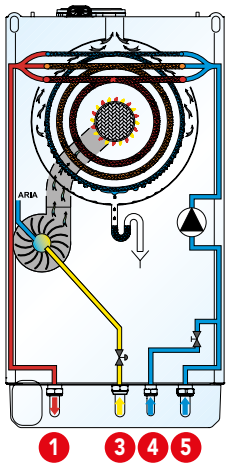
- Produzione di A.C.S. tramite bollitore
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



Bollitore non incluso nel prezzo

NOVADENS C

- Solo riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy

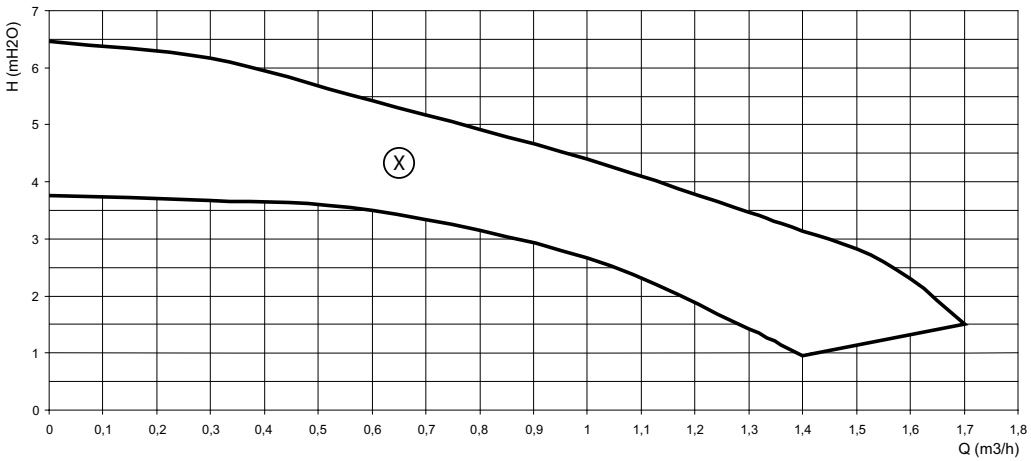


1 · Mandata riscaldamento
2 · Uscita acqua calda sanitaria *
3 · Entrata gas
4 · Entrata acqua fredda
5 · Ritorno riscaldamento
6 · Mandata bollitore 3/4" **
7 · Ritorno bollitore 3/4" **
8 · Microaccumulo
9 · Scambiatore a piastre

* · Assente in NOVAdens B e C
** · Disp. solo per NOVAdens B

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza delle caldaie Cosmogas sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 22 mm di diametro.

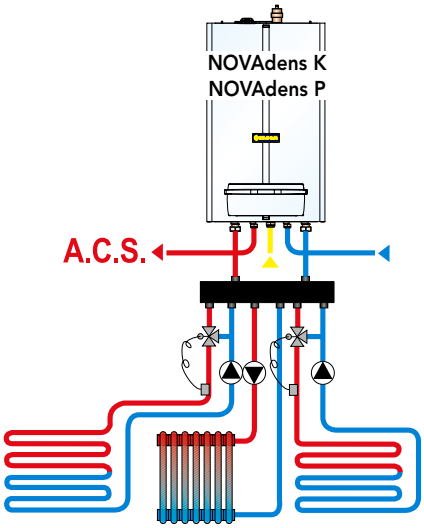


Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70
(di serie)

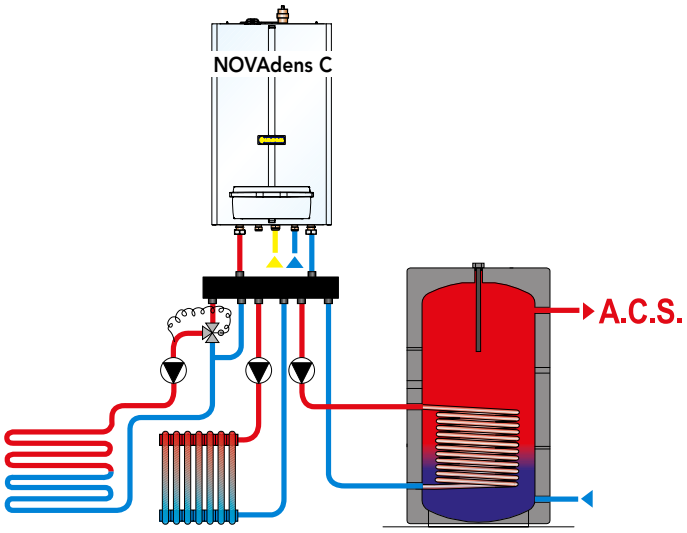
X CAMPO DI MODULAZIONE

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

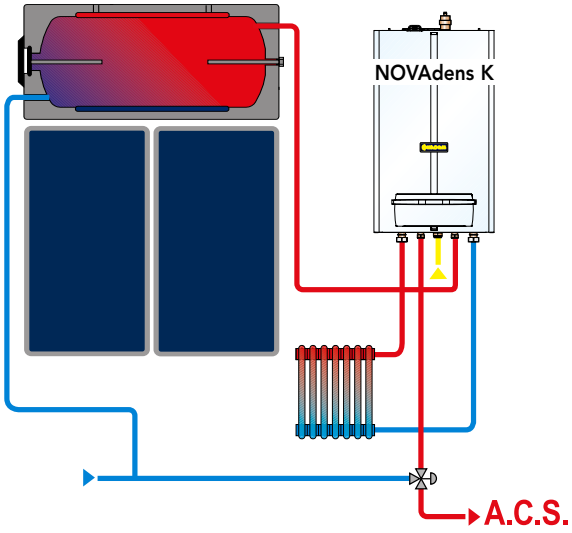
COLLEGAMENTO CON S.I.M. D

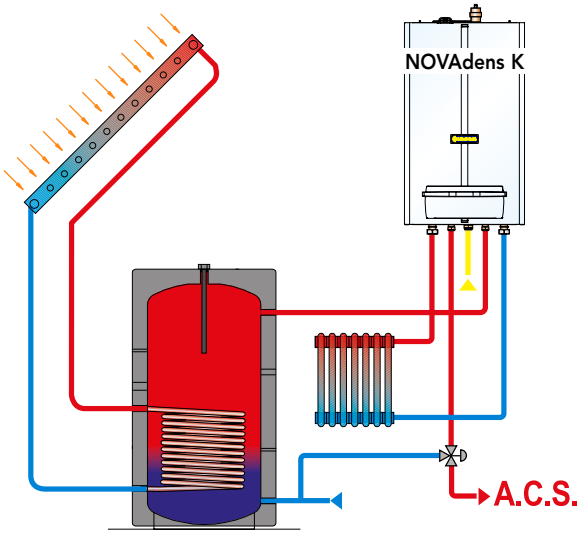


COLLEGAMENTO CON S.I.M. C

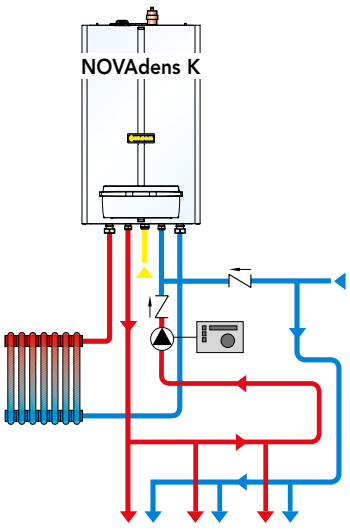


COLLEGAMENTI CON PANNELLI SOLARI

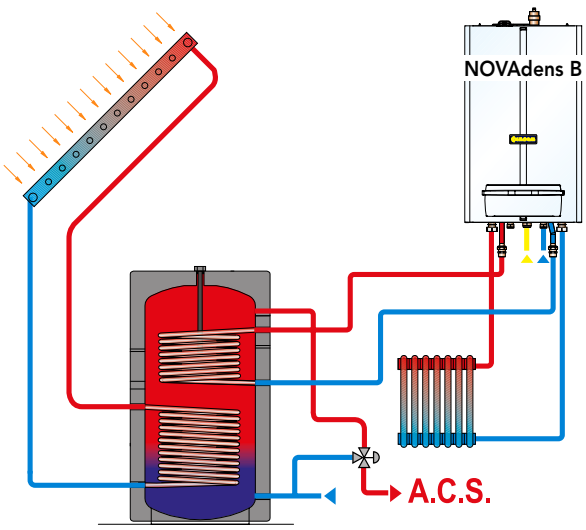




COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO



COLLEGAMENTO CON BOLLITORE



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT

Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa







KIT BASAMENTO NOVADENS®T

PER L'INSTALLAZIONE A TERRA DI TUTTE LE CALDAIE DELLA SERIE NOVADENS

Tutte le caldaie **NOVAdens** possono essere installate a basamento con l'ausilio dell'apposito kit basamento in lamiera zincata verniciata bianca. Ideale nelle sostituzioni, in spazi ridotti e dove non sia possibile l'installazione a parete.

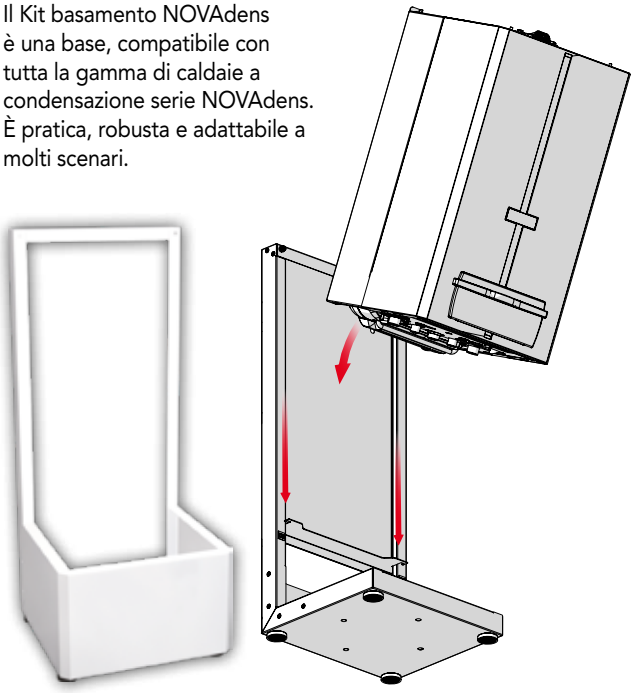
Cod. 62660026	Kit basamento NOVAdens T (caldaia esclusa)	**234,00**

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Base in lamiera zincata verniciata bianca
- 4 piedini con perno filettato
- Bulloni e dadi per il fissaggio della caldaia alla base
- Carter con pretranci per attacchi a destra o a sinistra
- Abbinabile a qualsiasi versione di NOVAdens da 15 a 45 kW

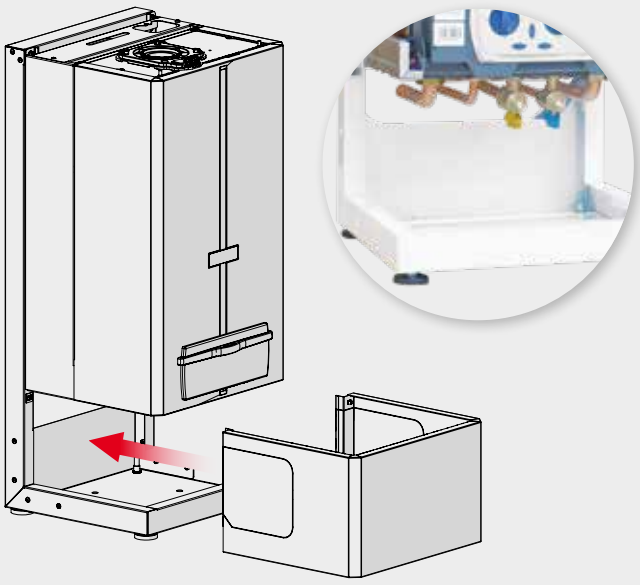
DISPONIBILE PER TUTTA LA GAMMA

Il Kit basamento NOVAdens è una base, compatibile con tutta la gamma di caldaie a condensazione serie NOVAdens. È pratica, robusta e adattabile a molti scenari.

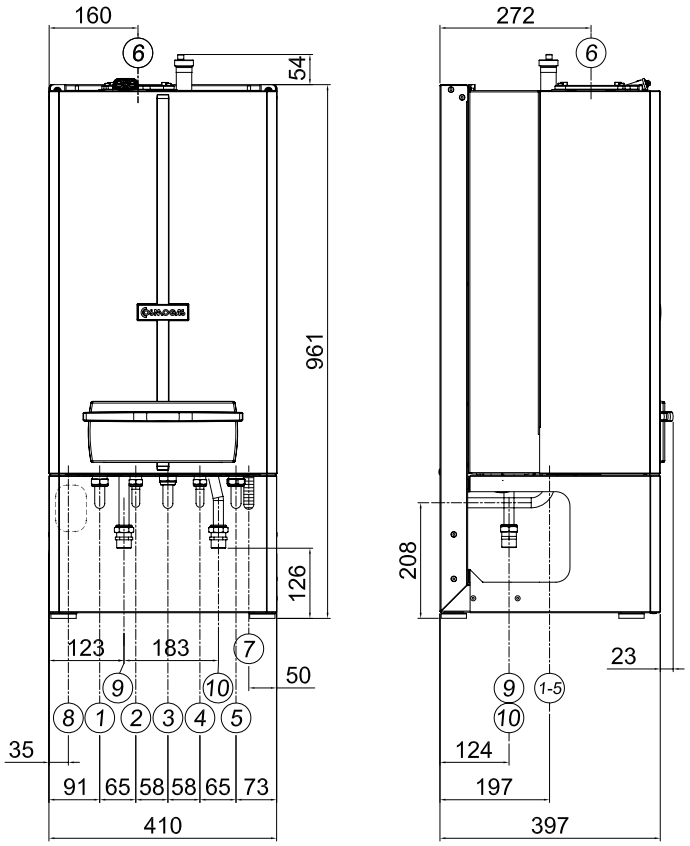


DESIGN PULITO ED ELEGANTE

Dopo aver concluso i vari allacciamenti, viene applicato un carter di copertura appositamente predisposto per conferire al basamento un aspetto pulito ed elegante.



DIMENSIONI E CONNESSIONI

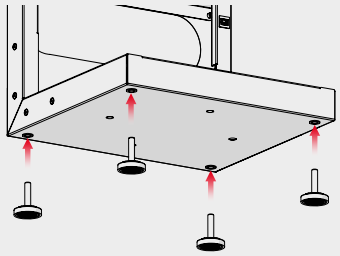


1 · Mandata riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
2 · Uscita A.C.S. 1/2" ✻
3 · Entrata gas 3/4"
4 · Entrata acqua fredda 1/2"
5 · Ritorno riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
6 · Scarico fumi
7 · Scarico condensa Ø20
8 · Passaggio cavi elettrici
9 · Mandata bollitore 3/4 ✻✻
10 · Ritorno bollitore 3/4 ✻✻

✻ · Assente in Versioni B e C
✻✻ · Dispon. solo per Versioni B

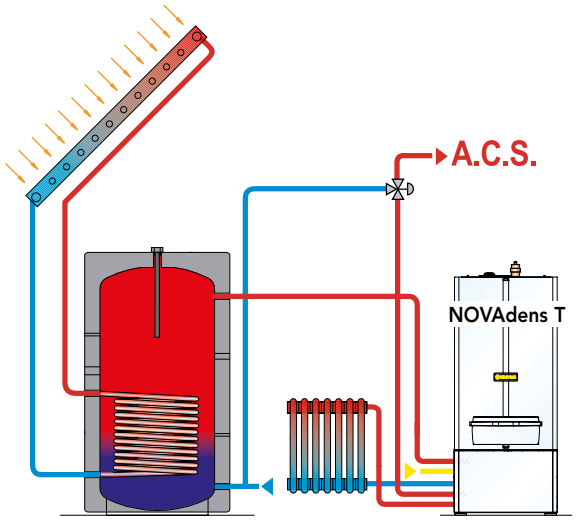
SEMPRE IN PERFETTO ASSETTO

Grazie ai piedini regolabili forniti di serie è possibile assicurare sempre la posizione perfetta, anche nelle situazioni più disagiate.

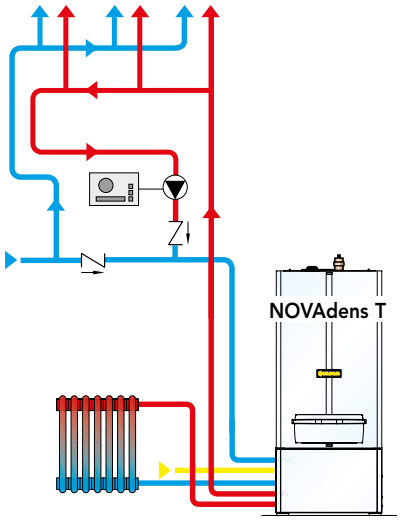


SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

COLLEGAMENTO CON PANNELLO SOLARE



COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO



DATI TECNICI

NOVADENS		UM	24	34
Paese di destinazione			IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93	
Categoria			II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	104,0 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore acceso alla potenza minima		%	1,3	1,3
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso		%	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1
Perdite a carico nullo		%	0,3	0,3
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,98	2,70
Pressione nominale di alimentazione gas	G20	mbar	20	20
	G31	mbar	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10
	G31	mbar	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45
	G31	mbar	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	3,25	4,0
Scambiatore secondario con semiaccumulo (vers "K")		l	10	10
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	36,2
Portata minima A.C.S. (versione "P")		l/min	2	2
Portata minima A.C.S. (versione "K")		l/min	0,5	0,5
Produzione A.C.S. con semiaccumulo nei primi 10 min (Δt 30°C) (vers "K")		l/min	125	172
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	12,2	16,6
Campo di regolazione A.C.S. istantanea		°C	40-60	40-60
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70	40-70
Temperatura di progetto		°C	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7
Pressione minima A.C.S. (versione "P")		bar	0,3	0,3
Pressione minima A.C.S. (versione "K")		bar	0,05	0,05
Pressione di precarica del vaso d'espansione		bar	1	1
Capacità del vaso d'espansione		l	10	10
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	122	122
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	52	52
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	20	12,5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (60)		m	7,5	5

NOVADENS		UM	24	34
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (50)		m	7*	3*
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20	12,5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5	5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7*	3*
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0.5m, curva a 90° =1m	
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	15
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	28
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,5 / 9,0	8,5 / 9,0
	G31	%	9,6 / 10,5	9,4 / 10,5
O2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	5,8 / 4,9	5,8 / 4,9
	G31	%	6,3 / 4,9	6,6 / 4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10
Temperatura massima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	15,9
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,1	2,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso dell'apparecchio	K	kg	50	50
	B	kg	44	44
	C	kg	42	42
	P	kg	43	43

(*) In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E AD ACCUMULO							
Modello		**NOVAdens 24 K**			**NOVAdens 34 K**		
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Senza accensione bruciatore	l	16	14	12	16	14	12
Dopo i primi 5 minuti	l	90	76	66	118	99	86
Dopo i primi 10 minuti	l	165	125	120	222	172	160
Continuo	l/min	15,1	12,2	10,8	20,7	16,6	14,8
Condizioni di funzionamento: sanitario regolato a 70°C							

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS	
Identificatore del modello del fornitore			NOVADENS	
			24 B	24 C
Caldaia a condensazione:			SI	SI
Caldaia a bassa temperatura:			NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:			NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto:			NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare:			NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A
Elemento	Simbolo	Unità		
Potenza termica nominale:	Pn	kW	25,0	25,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	92,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	24,7	24,7
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	8,3	8,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,0
Consumo ausiliario di elettricità				
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003
Altri elementi				
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	45	45
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	51
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	15
Parametri dell'acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			N/A	N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

COSMOGAS					
NOVADENS					
24 K	24 P	34 B	34 C	34 K	34 P
SI	SI	SI	SI	SI	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
SI	SI	NO	NO	SI	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
A	A	A	A	A	A
25,0	25,0	34,0	34,0	34,0	34,0
92,0	92,0	93,0	93,0	93,0	93,0
24,7	24,7	34,0	34,0	34,0	34,0
86,9	86,9	88,2	88,2	88,2	88,2
8,3	8,3	11,3	11,3	11,3	11,3
97,0	97,0	97,4	97,4	97,4	97,4
0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
45	45	62	62	62	62
51	51	52	52	52	52
15	15	28	28	28	28
XL	XL	N/A	N/A	XL	XL
85,0	82,0	N/A	N/A	84,0	82,0
0,201	0,193	N/A	N/A	0,201	0,193
44	42	N/A	N/A	44	42
23,080	23,750	N/A	N/A	23,420	23,750
17	18	N/A	N/A	18	18



CIELODENS™

CALDAIE MURALI ECOLOGICHE
A CONDENSAZIONE PER ESTERNO

A
A XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE
5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE
AISI 316 L C.R.R.
1:6 MODULAZIONE
A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

CALDAIE A CONDENSAZIONE PER ESTERNO

MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE MICROACCUMULO E RISCALDAMENTO										
CIELODENS 24 K	111005908	111015908	25,5	26,4	4,5	530	262	1.064	51	**3.820,00**
CIELODENS 34 K	111905908	111915908	34,8	36,2	6,3	530	262	1.064	51	**4.204,00**
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE BOLLITORE E RISCALDAMENTO (BOLLITORE NON INCLUSO)										
CIELODENS 24 B	112005908	112015908	25,5	26,4	4,5	530	262	1.064	45	**3.576,00**
CIELODENS 34 B	112905908	112915908	34,8	36,2	6,3	530	262	1.064	45	**3.762,00**
SOLO RISCALDAMENTO										
CIELODENS 24 C	115005908	115015908	25,5	26,4	4,5	530	262	1.064	44	**3.379,00**
CIELODENS 34 C	115905908	115915908	34,8	36,2	6,3	530	262	1.064	44	**3.943,00**
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E RISCALDAMENTO										
CIELODENS 24 P	110005908	110015908	25,5	26,4	4,5	530	262	1.064	45	**3.447,00**
CIELODENS 34 P	110905908	110915908	34,8	36,2	6,3	530	262	1.064	45	**3.705,00**

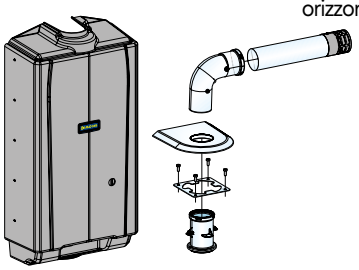
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: pompa inverter a velocità variabile**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 62630158	Scheda elettronica di dialogo 0-10V (solo per CIELOdens B e C)	**284,00**
Cod. 63501044	Sonda esterna - attiva il controllo climatico caldaia	**66,00**
Cod. 63501038	Sonda di temperatura per bollitore (di serie per CIELOdens B e C)	**19,50**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Collegamento a S.I.M. (Pag. 212)	
	Accessori di regolazione (Pag. 175)	

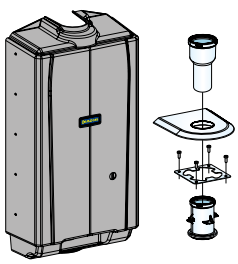
LA CALDAIA DEVE ESSERE ACCESSORIATA CON UNO DEI SEGUENTI KIT (COPERTURA + TUBO DI SCARICO)

SCARICO Ø60 PP 1
orizzontale



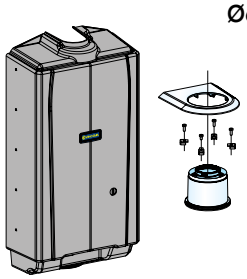
Cod. 62617271 **€ 186,00**

SCARICO Ø80 PP 2
verticale



Cod. 62617299 **€ 154,00**

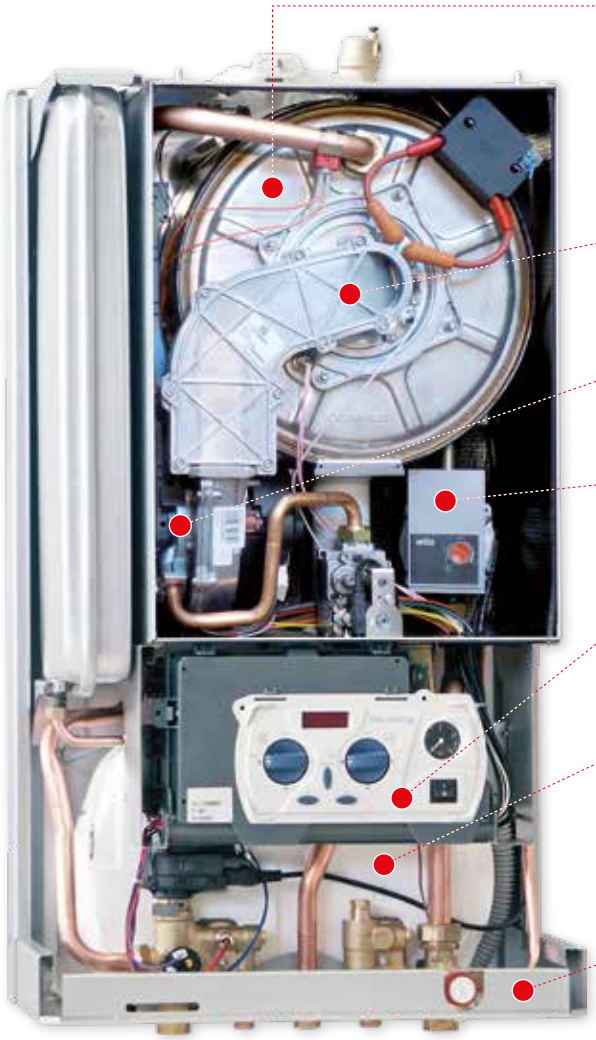
SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 3



Cod. 62617278 **€ 252,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per caldaie CIELOdens. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 177.

VANTAGGI PRINCIPALI - CIELOdens K



SCAMBIATORE C.R.R.
brevettato in acciaio inox AISI 316L
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108,2%

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO
in fibra di metallo FECRALLOY (FE, CR, AL, Y)
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2

COSMOMIX
sistema di premiscelazione brevettato
Modulazione di potenza 1:6

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

CONTROLLO ELETTRONICO HYDROPLUS
comandi di facile gestione,
cambio gas e selezione riscaldamento bassa
o alta temperatura da tastiera

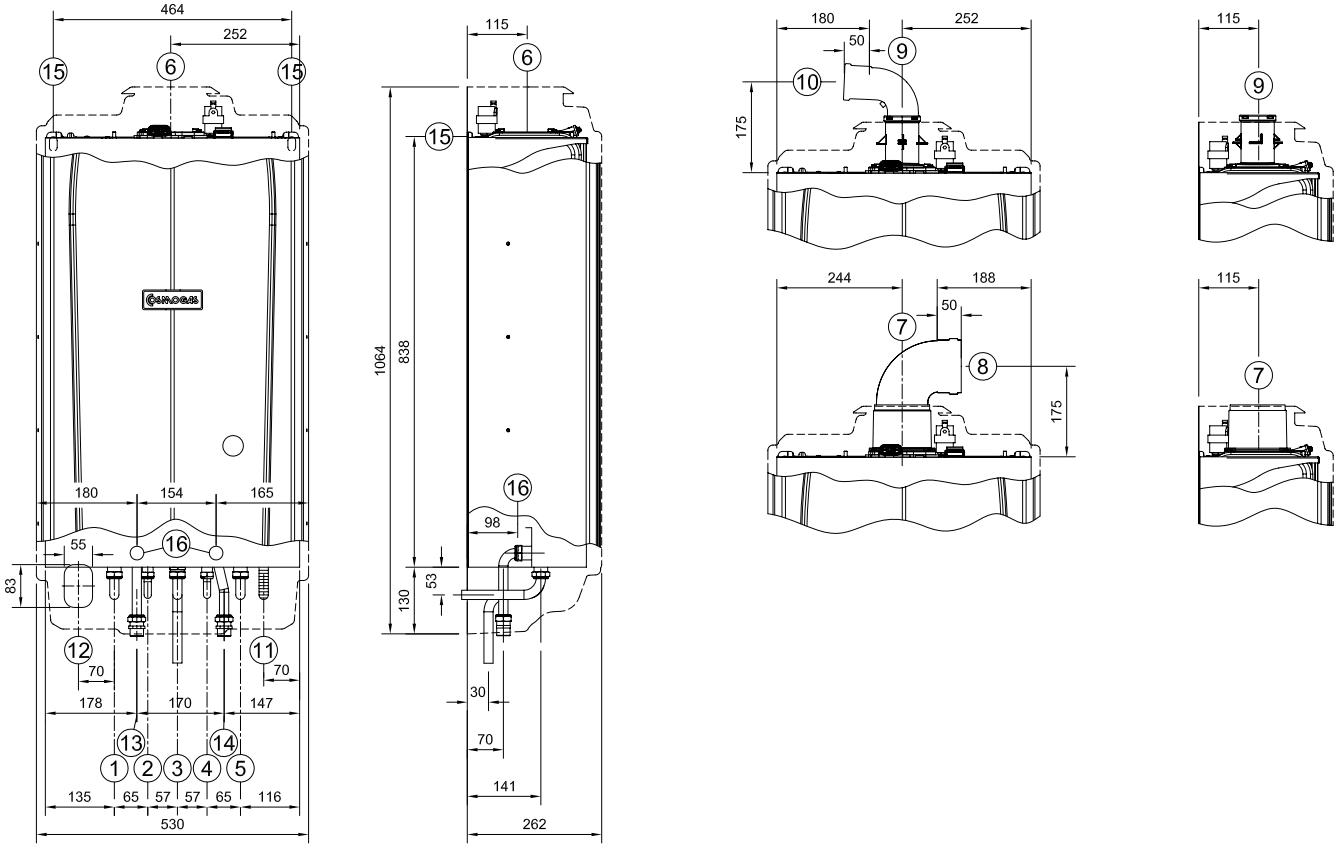
ACQUAJET
microaccumulo brevettato da 10 litri:
simula il KERS delle macchine di F1 e condensa
anche quando produce A.C.S.
Grande produzione di A.C.S. immediata
e a temperatura costante

MANTELLO MONOSCOCCA IN ABS
dimensioni contenute:
profondità 26 cm

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio: >108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (CIELOdens 24 K)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Produzione A.C.S. 214 l nei primi 10' (Δt 25°C - CIELOdens 34 K)
- Funzione OTTIMAX (solo CIELOdens K)
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, caldaia, sanitario
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Funzione anti Legionella (se collegata ad un bollitore)
- Sonda bollitore (solo CIELOdens B e C)
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- CIELOdens appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551
- CIELOdens 24 C e 34 C sono omologate INAIL per l'installazione in batteria in centrali termiche

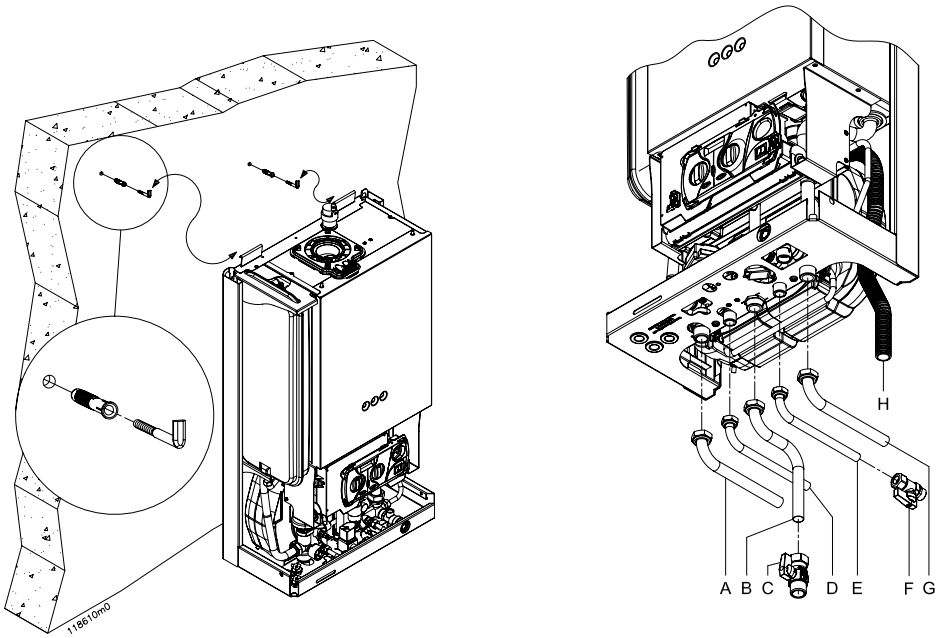
DIMENSIONI E CONNESSIONI



1 · Mandata riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
2 · Uscita A.C.S. 1/2" ✻
3 · Entrata gas 3/4"
4 · Entrata acqua fredda 1/2"
5 · Ritorno riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
6 · Scarico fumi
7 · Scarico fumi condotto coassiale verticale
8 · Interasse con curva 90° Cod. 62617234
9 · Scarico fumi condotto singolo
10 · Interasse con curva 90° Cod. 62617259
11 · Scarico condensa Ø20
12 · Passaggio cavi elettrici
13 · Mandata bollitore 3/4" ✻✻
14 · Ritorno bollitore 3/4" ✻✻
15 · Attacchi di sostegno
16 · Posizione attacchi collegamento bollitore

✻ · Assente in CIELOdens B e C
✻✻ · Disp. solo per CIELOdens B

INSTALLAZIONE



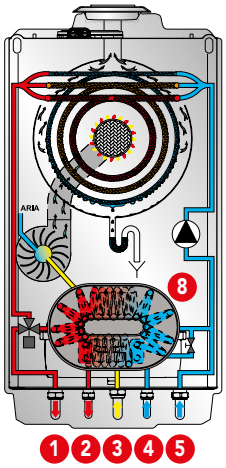
A · Mandata riscaldamento
Ø18 nel modello 24
Ø22 nel modello 34
B · Gas Ø18
C · Rubinetto gas EN331 3/4"
D · A.C.S. Ø14 ✻
E · Acqua fredda Ø14
F · Rubinetto acqua fredda 1/2"
G · Ritorno riscaldamento
Ø18 nel modello 24
Ø22 nel modello 34
H · Tubo scarico condensa Ø20

✻ · Assente in CIELOdens B e C

SCHEMI FUNZIONALI

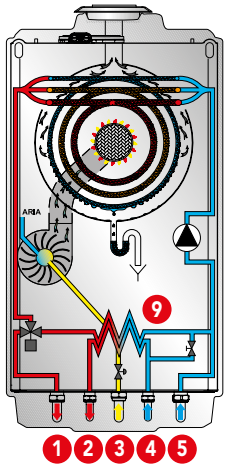
CIELODENS K

- Produzione di A.C.S. tramite microaccumulo
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



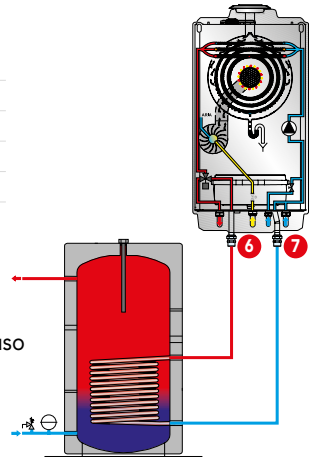
CIELODENS P

- Produzione di A.C.S. tramite scambiatore a piastre
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



CIELODENS B

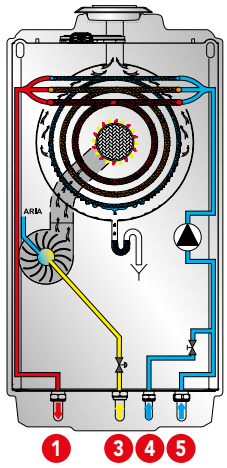
- Produzione di A.C.S. tramite bollitore
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



Bollitore non incluso nel prezzo

CIELODENS C

- Solo riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy

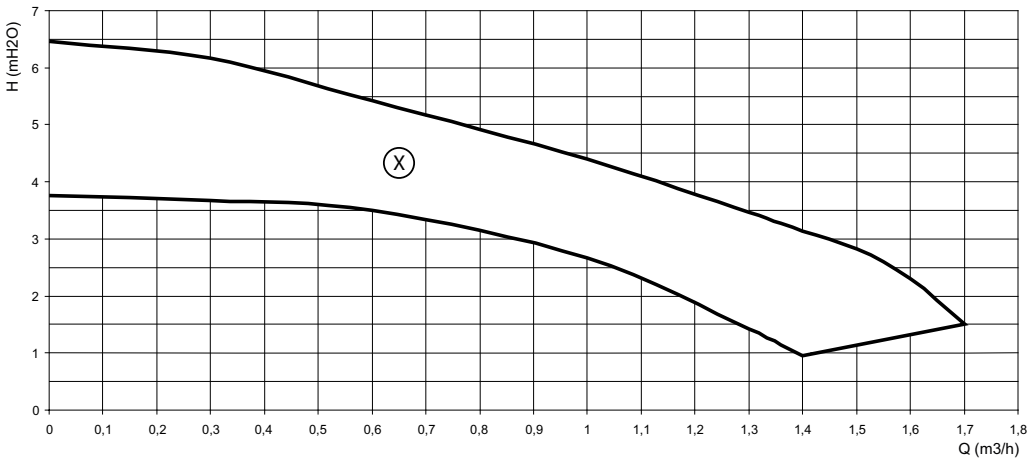


1 · Mandata riscaldamento
2 · Uscita acqua calda sanitaria ✻
3 · Entrata gas
4 · Entrata acqua fredda
5 · Ritorno riscaldamento
6 · Mandata bollitore 3/4" ✻✻
7 · Ritorno bollitore 3/4" ✻✻
8 · Microaccumulo
9 · Scambiatore a piastre

✻ · Assente in CIELOdens B e C
✻✻ · Disp. solo per CIELOdens B

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza delle caldaie Cosmogas sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 22 mm di diametro.

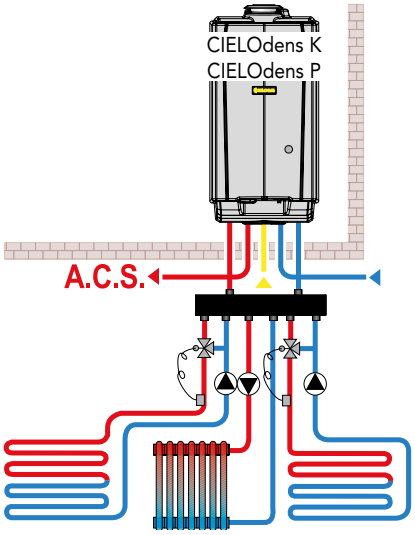


Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70
(di serie)

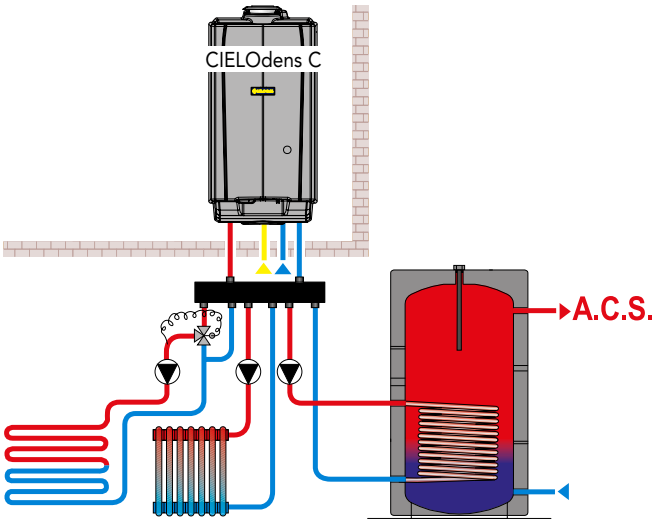
(X) CAMPO DI MODULAZIONE

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

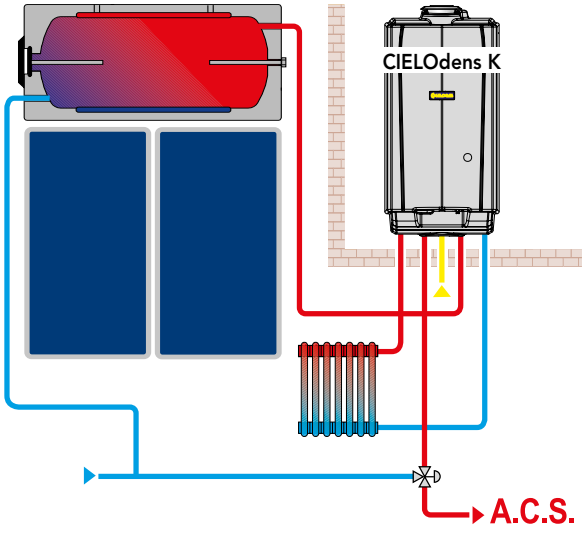
COLLEGAMENTO CON S.I.M. D

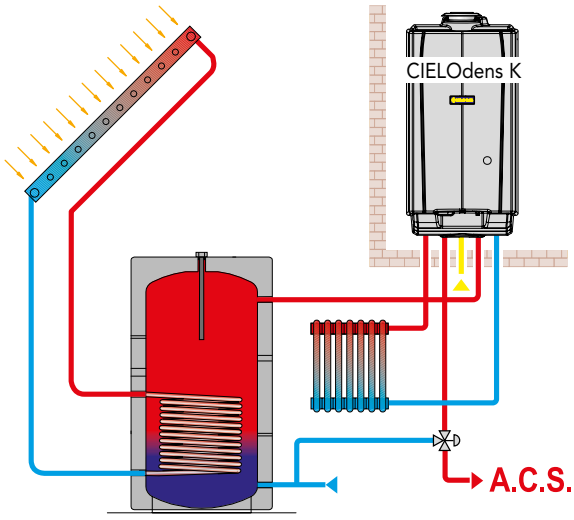


COLLEGAMENTO CON S.I.M. C

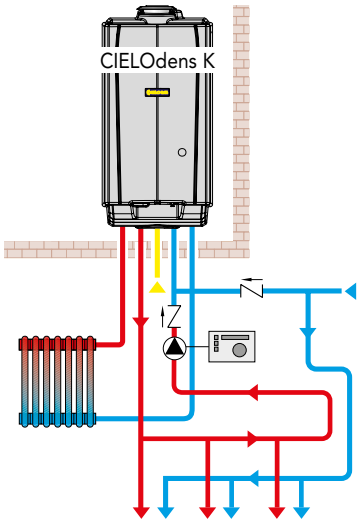


COLLEGAMENTI CON PANNELLI SOLARI

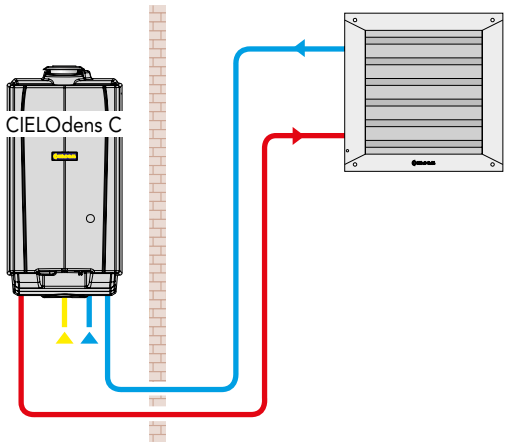




COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO



COLLEGAMENTO CON AEROTERMO



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT

Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa





DATI TECNICI

CIELODENS		UM	24	34
Paese di destinazione			IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93	
Categoria			II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	104,0 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore acceso alla potenza minima		%	1,3	1,3
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso		%	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1
Perdite a carico nullo		%	0,3	0,3
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,98	2,70
Pressione nominale di alimentazione gas	G20	mbar	20	20
	G31	mbar	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10
	G31	mbar	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45
	G31	mbar	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	3,25	4,0
Scambiatore secondario con semiaccumulo (vers "K")		l	10	10
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	36,2
Portata minima A.C.S. (versione "P")		l/min	2	2
Portata minima A.C.S. (versione "K")		l/min	0,5	0,5
Produzione A.C.S. con semiaccumulo nei primi 10 min (Δt 30°C) (vers "K")		l/min	125	172
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	12,2	16,6
Campo di regolazione A.C.S. istantanea		°C	40-60	40-60
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70	40-70
Temperatura di progetto		°C	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7
Pressione minima A.C.S. (versione "P")		bar	0,3	0,3
Pressione minima A.C.S. (versione "K")		bar	0,05	0,05
Pressione di precarica del vaso d'espansione		bar	1	1
Capacità del vaso d'espansione		l	10	10
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	122	122
Potenza elettrica assorbita con resistenza antigelo		W	470	470
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	52	52
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	20	12,5

CIELODENS		UM	24	34
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (60)		m	7,5	5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (50)		m	7*	3*
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20	12,5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5	5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7*	3*
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0.5m, curva a 90° =1m	
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	15
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	28
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,5 / 9,0	8,5 / 9,0
	G31	%	9,6 / 10,5	9,4 / 10,5
O2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	5,8 / 4,9	5,8 / 4,9
	G31	%	6,3 / 4,9	6,6 / 4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10
Temperatura massima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	15,9
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,1	2,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso dell'apparecchio	K	kg	51	51
	B	kg	45	45
	C	kg	44	44
	P	kg	45	45

(*) In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E AD ACCUMULO							
Modello		**CIELOdens 24 K**			**CIELOdens 34 K**		
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Senza accensione bruciatore	l	16	14	12	16	14	12
Dopo i primi 5 minuti	l	90	76	66	118	99	86
Dopo i primi 10 minuti	l	165	125	120	222	172	160
Continuo	l/min	15,1	12,2	10,8	20,7	16,6	14,8
Condizioni di funzionamento: sanitario regolato a 70°C							

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS	
Identificatore del modello del fornitore			CIELODENS	
			24 B	24 C
Caldaia a condensazione:			SI	SI
Caldaia a bassa temperatura:			NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:			NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto:			NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare:			NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A
Elemento	Simbolo	Unità		
Potenza termica nominale:	Pn	kW	25,0	25,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	92,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	24,7	24,7
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	8,3	8,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,0
Consumo ausiliario di elettricità				
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003
Altri elementi				
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	45	45
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	51
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	15
Parametri dell'acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			N/A	N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

COSMOGAS					
CIELODENS					
24 K	24 P	34 B	34 C	34 K	34 P
SI	SI	SI	SI	SI	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
SI	SI	NO	NO	SI	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
A	A	A	A	A	A
25,0	25,0	34,0	34,0	34,0	34,0
92,0	92,0	93,0	93,0	93,0	93,0
24,7	24,7	34,0	34,0	34,0	34,0
86,9	86,9	88,2	88,2	88,2	88,2
8,3	8,3	11,3	11,3	11,3	11,3
97,0	97,0	97,4	97,4	97,4	97,4
0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
45	45	62	62	62	62
51	51	52	52	52	52
15	15	28	28	28	28
XL	XL	N/A	N/A	XL	XL
85,0	82,0	N/A	N/A	84,0	82,0
0,201	0,193	N/A	N/A	0,201	0,193
44	42	N/A	N/A	44	42
23,080	23,750	N/A	N/A	23,420	23,750
17	18	N/A	N/A	18	18



INKADENS™

CALDAIE MURALI ECOLOGICHE A CONDENSAZIONE DA INCASSO

HYDROGEN BLEND READY H2

A

A XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

AISI 316 L C.R.R.

1:6 MODULAZIONE

A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

CALDAIE A CONDENSAZIONE DA INCASSO

MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI CALDAIA (BOX) mm			PESO NETTO caldaia	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE MICROACCUMULO E RISCALDAMENTO										
INKADENS 24 K	111005408	111015408	25,5	26,4	4,5	500 (580)	245 (250)	840 (1.250)	51	**3.441,00**
INKADENS 34 K	111905408	111915408	34,8	36,2	6,3	500 (580)	245 (250)	840 (1.250)	51	**3.786,00**
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE BOLLITORE E RISCALDAMENTO (BOLLITORE NON INCLUSO)										
INKADENS 24 B	112005408	112015408	25,5	26,4	4,5	500 (580)	245 (250)	840 (1.250)	45	**3.192,00**
INKADENS 34 B	112905408	112915408	34,8	36,2	6,3	500 (580)	245 (250)	840 (1.250)	45	**3.358,00**
SOLO RISCALDAMENTO										
INKADENS 24 C	115005408	115015408	25,5	26,4	4,5	500 (580)	245 (250)	840 (1.250)	43	**3.040,00**
INKADENS 34 C	115905408	115915408	34,8	36,2	6,3	500 (580)	245 (250)	840 (1.250)	43	**3.510,00**
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E RISCALDAMENTO										
INKADENS 24 P	110005408	110015408	25,5	26,4	4,5	500 (580)	245 (250)	840 (1.250)	44	**3.108,00**
INKADENS 34 P	110905408	110915408	34,8	36,2	6,3	500 (580)	245 (250)	840 (1.250)	44	**3.358,00**

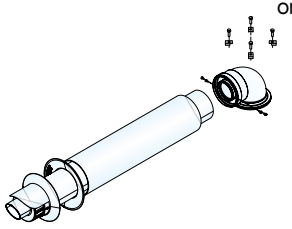
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: pompa inverter a velocità variabile**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Opzione 09	Kit resistenza antigelo -10°C	**296,00**
Cod. 62610053	Box da incasso in lamiera zincata	**271,00**
Cod. 62630158	Scheda elettronica di dialogo 0-10V (solo per INKAdens B e C)	**284,00**
Cod. 63501044	Sonda esterna - attiva il controllo climatico caldaia	**66,00**
Cod. 63501038	Sonda di temperatura per bollitore (di serie per INKAdens B e C)	**19,50**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Collegamento a S.I.M. (Pag. 212)	
	Accessori di regolazione (Pag. 185)	

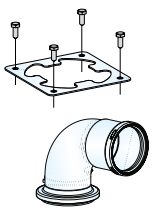
LA CALDAIA DEVE ESSERE ACCESSORIATA CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
orizzontale



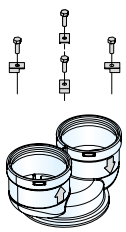
Cod. 62617228 **€ 177,00**

SCARICO SINGOLO Ø60 PP 2



Cod. 62617279 **€ 51,00**

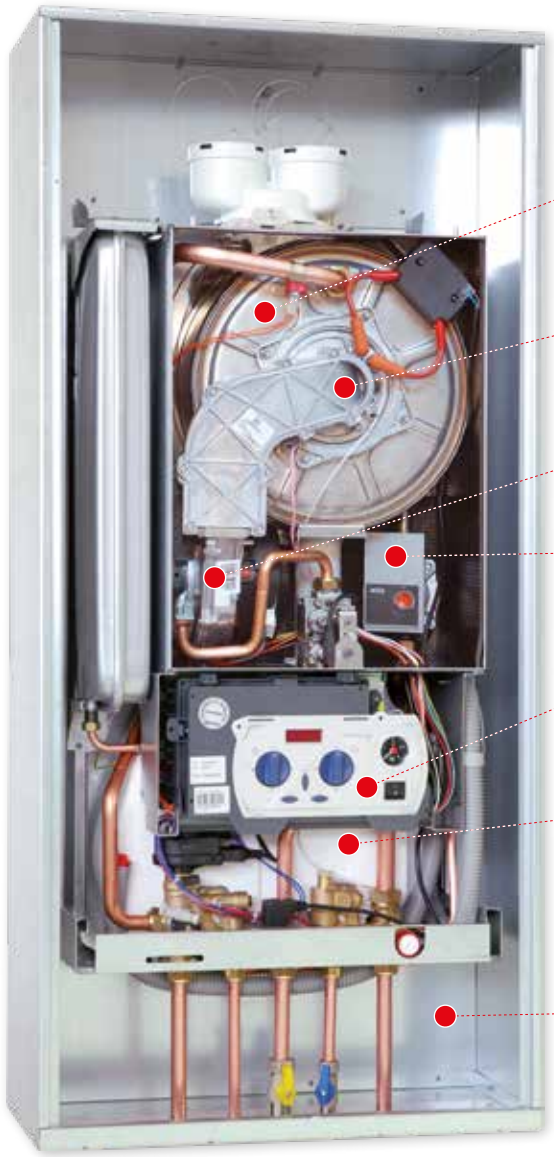
SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 3



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per caldaie INKAdens. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 187.

VANTAGGI PRINCIPALI - INKAdens K



SCAMBIATORE C.R.R.
brevettato in acciaio inox AISI 316L
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108,2%

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO
in fibra di metallo FECRALLOY (FE, CR, AL, Y)
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2

COSMOMIX
sistema di premiscelazione brevettato
Modulazione di potenza 1:6

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

CONTROLLO ELETTRONICO HYDROPLUS
comandi di facile gestione,
cambio gas e selezione riscaldamento bassa
o alta temperatura da tastiera

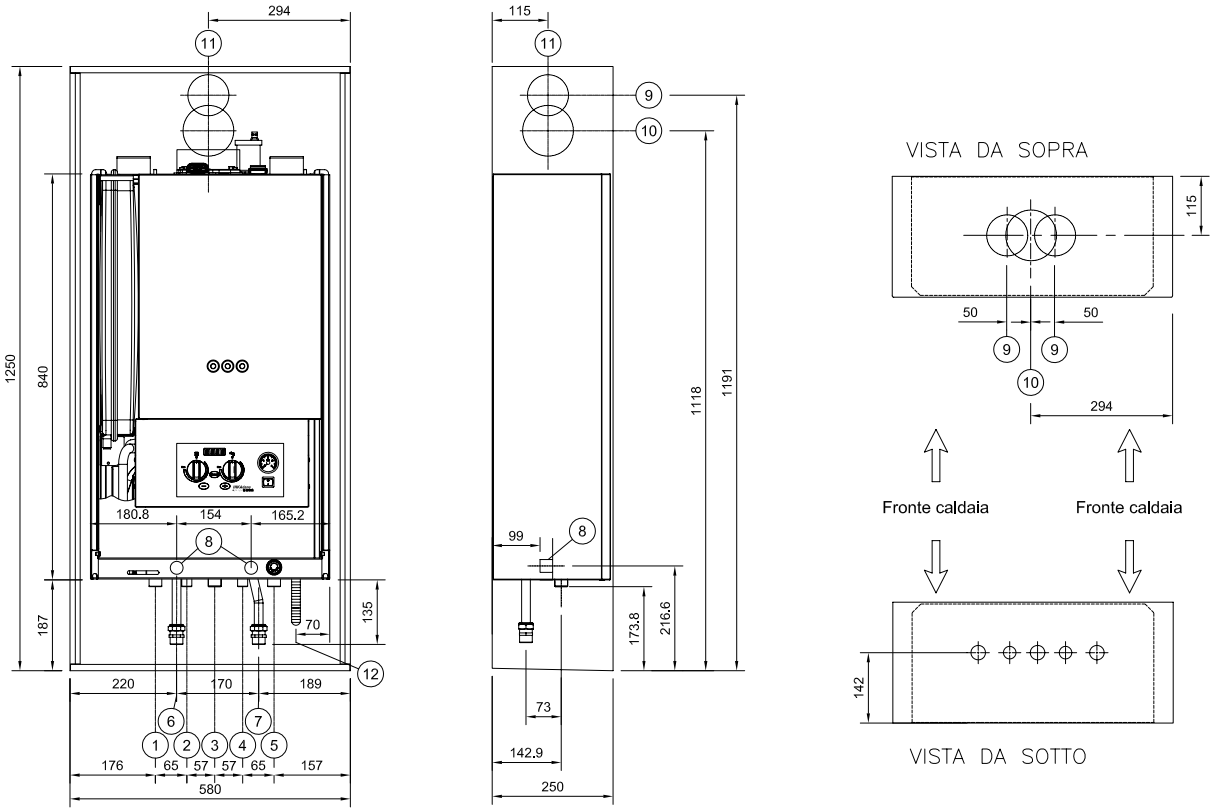
ACQUAJET
microaccumulo brevettato da 10 litri:
simula il KERS delle macchine di F1 e condensa
anche quando produce A.C.S.
Grande produzione di A.C.S. immediata
e a temperatura costante

BOX DA INCASSO IN LAMIERA ZINCATA
dimensioni contenute:
profondità 25 cm

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

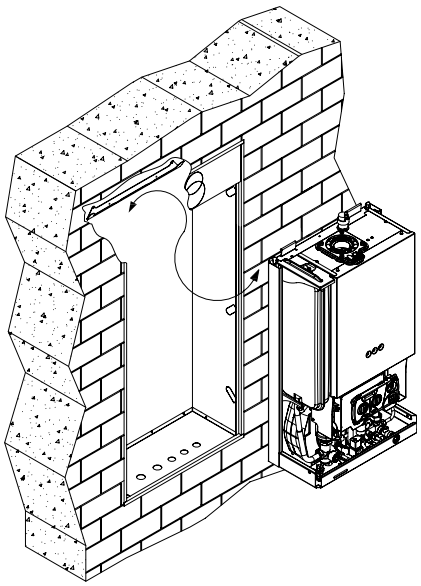
- Rendimento al 30% del carico o intermedio: >108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (INKAdens 24 K)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Produzione A.C.S. 214 l nei primi 10' (Δt 25°C - INKAdens 34 K)
- Funzione OTTIMAX (solo INKAdens K)
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, caldaia, sanitario
- Sblocco pompa automatico
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Funzione anti Legionella (se collegata ad un bollitore)
- Gruppo di riempimento elettrico automatico (esclusa INKAdens C)
- Sonda bollitore (solo INKAdens B e C)
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- INKAdens appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551
- INKAdens 24 C e 34 C sono omologate INAIL per l'installazione in batteria in centrali termiche

DIMENSIONI E CONNESSIONI



1 · Mandata riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
2 · Uscita A.C.S. 1/2" ✻
3 · Entrata gas 3/4"
4 · Entrata acqua fredda 1/2"
5 · Ritorno riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
6 · Mandata bollitore 3/4" ✻✻
7 · Ritorno bollitore 3/4" ✻✻
8 · Posizione attacchi collegamento bollitore
9 · Scarico fumi condotto sdoppiato
10 · Scarico fumi condotto coassiale
11 · Scarico fumi
12 · Scarico condensa Ø20
✻ · Assente in INKAdens B e C
✻✻ · Disp. solo per INKAdens B

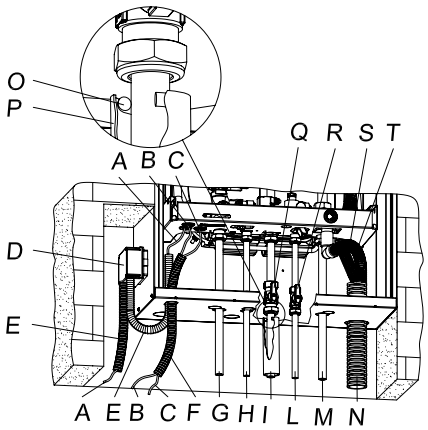
INSTALLAZIONE



A · Cavo alimentazione elettrica
B · Cavo termostato ambiente
C · Cavo sonda esterna (a richiesta)
D · Scatola elettrica (non fornita)
E · Guaina per cavo aliment. (non fornito)
F · Guaina per cavo termost. ambiente
ed eventuale cavo sonda esterna
(non fornito)
G · Mandata riscaldamento
Ø18 nel modello 24
Ø22 nel modello 34
H · Acqua calda sanit. Ø14 ✻
I · Gas Ø18
L · Acqua fredda sanit. Ø14
M · Ritorno riscaldamento
Ø18 nel modello 24
Ø22 nel modello 34
N · Condotto di scarico condensa ed
eventuale valvola di sicurezza
(non fornito)
O · Guarnizione da eseguire in opera per la
tenuta della guaina
P · Guaina del tubo gas

Q · Rubinetto ingresso gas (EN331) 3/4"
R · Rubinetto ingresso acqua fredda 1/2"
S · Tubo scarico condensa Ø20
T · Cond. di scarico valvola di sicurezza

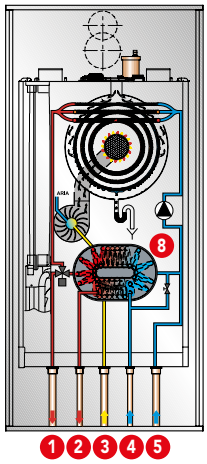
✻ · Assente in INKAdens B e C



SCHEMI FUNZIONALI

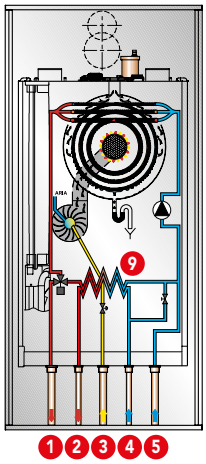
INKADENS K

- Produzione di A.C.S. tramite microaccumulo
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



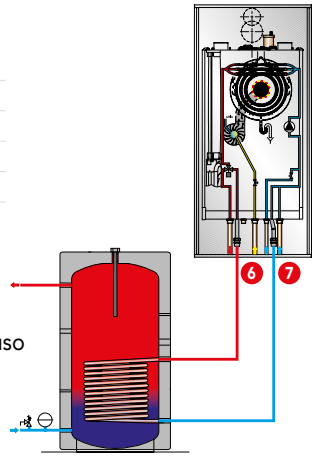
INKADENS P

- Produzione di A.C.S. tramite scambiatore a piastre
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



INKADENS B

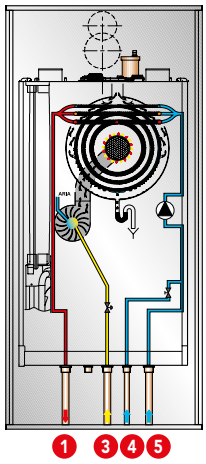
- Produzione di A.C.S. tramite bollitore
- Riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy



Bollitore non incluso nel prezzo

INKADENS C

- Solo riscaldamento
- Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy

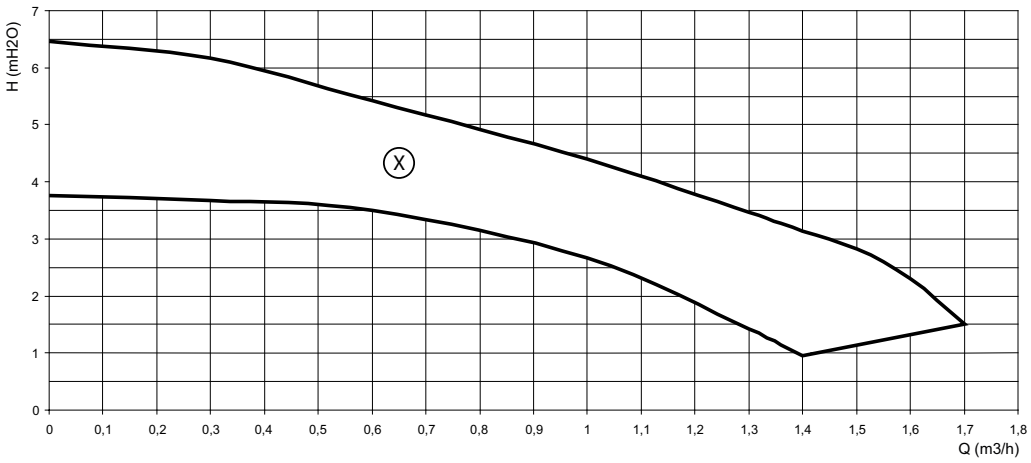


1 · Mandata riscaldamento
2 · Uscita acqua calda sanitaria ✻
3 · Entrata gas
4 · Entrata acqua fredda
5 · Ritorno riscaldamento
6 · Mandata bollitore 3/4" ✻✻
7 · Ritorno bollitore 3/4" ✻✻
8 · Microaccumulo
9 · Scambiatore a piastre

✻ · Assente in INKAdens B e C
✻✻ · Disp. solo per INKAdens B

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza delle caldaie Cosmogas sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 22 mm di diametro.

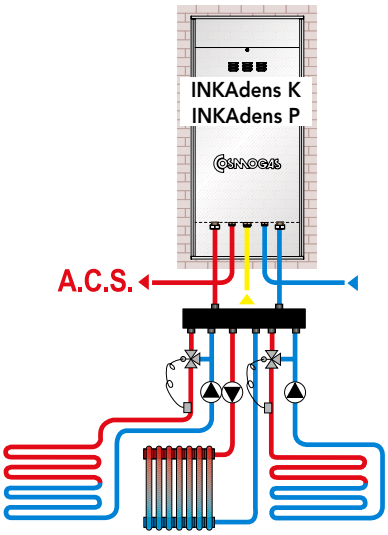


Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70
(di serie)

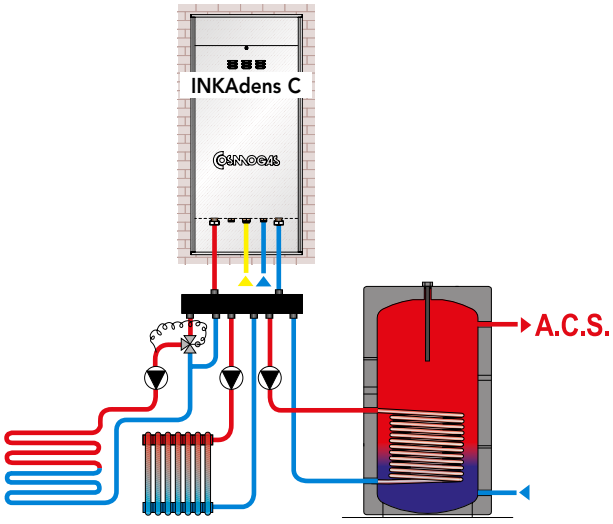
(X) CAMPO DI MODULAZIONE

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

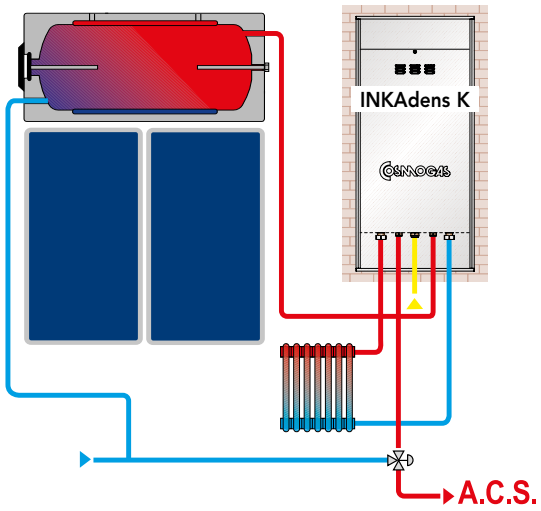
COLLEGAMENTO CON S.I.M. D

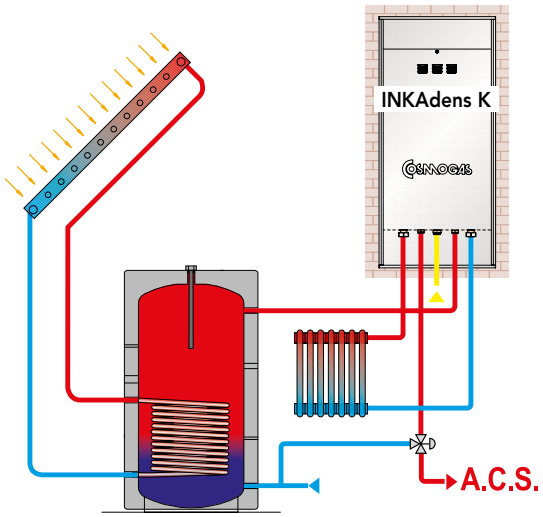


COLLEGAMENTO CON S.I.M. C

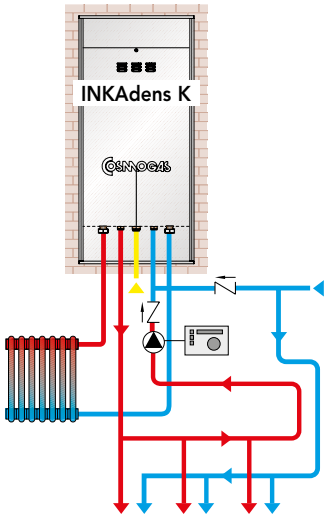


COLLEGAMENTI CON PANNELLI SOLARI

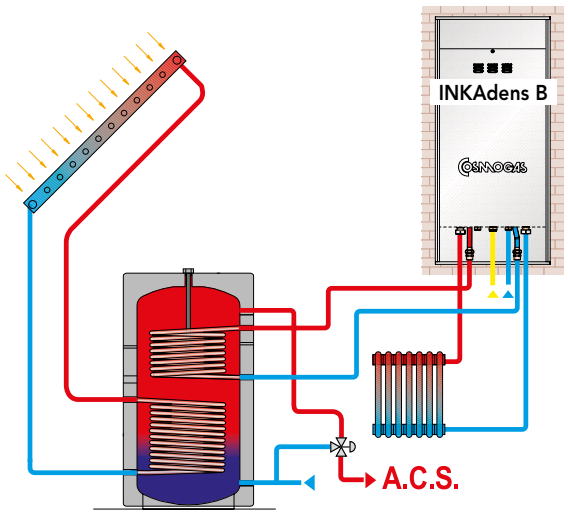




COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO



COLLEGAMENTO CON BOLLITORE E SOLARE



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT

Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa





DATI TECNICI

INKADENS		UM	24	34
Paese di destinazione			IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93	
Categoria			II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	104,0 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore acceso alla potenza minima		%	1,3	1,3
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso		%	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1
Perdite a carico nullo		%	0,3	0,3
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,98	2,70
Pressione nominale di alimentazione gas	G20	mbar	20	20
	G31	mbar	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10
	G31	mbar	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45
	G31	mbar	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	3,25	4,0
Scambiatore secondario con semiaccumulo (vers "K")		l	10	10
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	36,2
Portata minima A.C.S. (versione "P")		l/min	2	2
Portata minima A.C.S. (versione "K")		l/min	0,5	0,5
Produzione A.C.S. con semiaccumulo nei primi 10 min (Δt 30°C) (vers "K")		l/min	125	172
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	12,2	16,6
Campo di regolazione A.C.S. istantanea		°C	40-60	40-60
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70	40-70
Temperatura di progetto		°C	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7
Pressione minima A.C.S. (versione "P")		bar	0,3	0,3
Pressione minima A.C.S. (versione "K")		bar	0,05	0,05
Pressione di precarica del vaso d'espansione		bar	1	1
Capacità del vaso d'espansione		l	10	10
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	122	122
Potenza elettrica assorbita con resistenza antigelo		W	470	470
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	52	52
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	20	12,5

INKADENS		UM	24	34
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (60)		m	7,5	5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (50)		m	7*	3*
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20	12,5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5	5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7*	3*
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0.5m, curva a 90° =1m	
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	15
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	28
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,5 / 9,0	8,5 / 9,0
	G31	%	9,6 / 10,5	9,4 / 10,5
O2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	5,8 / 4,9	5,8 / 4,9
	G31	%	6,3 / 4,9	6,6 / 4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10
Temperatura massima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	15,9
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,1	2,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso dell'apparecchio	K	kg	51	51
	B	kg	45	45
	C	kg	43	43
	P	kg	44	44

(*) In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E AD ACCUMULO							
Modello		**INKAdens 24 K**			**INKAdens 34 K**		
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Senza accensione bruciatore	l	16	14	12	16	14	12
Dopo i primi 5 minuti	l	90	76	66	118	99	86
Dopo i primi 10 minuti	l	165	125	120	222	172	160
Continuo	l/min	15,1	12,2	10,8	20,7	16,6	14,8
Condizioni di funzionamento: sanitario regolato a 70°C							

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS	
Identificatore del modello del fornitore			INKADENS	
			24 B	24 C
Caldaia a condensazione:			SI	SI
Caldaia a bassa temperatura:			NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:			NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto:			NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare:			NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A
Elemento	Simbolo	Unità		
Potenza termica nominale:	Pn	kW	25,0	25,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	92,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	24,7	24,7
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	8,3	8,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,0
Consumo ausiliario di elettricità				
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003
Altri elementi				
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	45	45
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	51
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	15
Parametri dell'acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			N/A	N/A
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	N/A	N/A
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	N/A	N/A
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	N/A	N/A
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	N/A	N/A

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

COSMOGAS					
INKADENS					
24 K	24 P	34 B	34 C	34 K	34 P
SI	SI	SI	SI	SI	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
NO	NO	NO	NO	NO	NO
SI	SI	NO	NO	SI	SI
NO	NO	NO	NO	NO	NO
A	A	A	A	A	A
25,0	25,0	34,0	34,0	34,0	34,0
92,0	92,0	93,0	93,0	93,0	93,0
24,7	24,7	34,0	34,0	34,0	34,0
86,9	86,9	88,2	88,2	88,2	88,2
8,3	8,3	11,3	11,3	11,3	11,3
97,0	97,0	97,4	97,4	97,4	97,4
0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
45	45	62	62	62	62
51	51	52	52	52	52
15	15	28	28	28	28
XL	XL	N/A	N/A	XL	XL
85,0	82,0	N/A	N/A	84,0	82,0
0,201	0,193	N/A	N/A	0,201	0,193
44	42	N/A	N/A	44	42
23,080	23,750	N/A	N/A	23,420	23,750
17	18	N/A	N/A	18	18



TOPDENS™

CALDAIE MURALI ECOLOGICHE A CONDENSAZIONE
PER INTERNO CON BOLLITORE INTEGRATO

HYDROGEN BLEND READY H2

A
A XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE
5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE
AISI 316 L C.R.R.
1:6 MODULAZIONE
A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

CALDAIE A CONDENSAZIONE PER INTERNO

MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE BOLLITORE E RISCALDAMENTO										
TOPDENS 24	1A250D008	1A251D008	25,5	26,4	4,5	830	406	890	95	**5.349,00**
TOPDENS 34	1A290D008	1A291D008	34,8	36,2	6,3	830	406	890	95	**5.509,00**

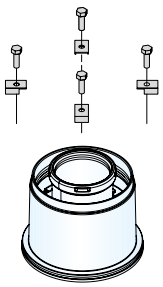
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: pompa inverter a velocità variabile**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 63501044	Sonda esterna - attiva il controllo climatico caldaia	**66,00**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Collegamento a S.I.M. (Pag. 212)	
	Accessori di regolazione (Pag. 195)	

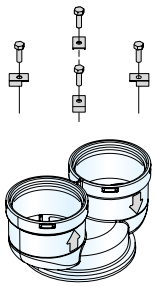
LA CALDAIA DEVE ESSERE ACCESSORIATA CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
verticale



Cod. 62617224 **€ 88,00**

SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 2



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per caldaie TOPdens. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 197.

VANTAGGI PRINCIPALI



CALDAIA TIPO NOVADENS B
con SCAMBIATORE C.R.R.
brevettato in acciaio inox AISI 316L
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108,2%

BOLLITORE MONOSERPENTINO
in acciaio inox AISI 316L, coibentazione
in poliuretano rigido e rinforzo
in alluminio capacità 80 litri

VASO DI ESPANSIONE
per riscaldamento montato su cerniera
per la manutenzione della caldaia

CONTROLLO ELETTRONICO HYDROPLUS
gestione ANTILEGIONELLA incorporata,
cambio GAS e selezione di riscaldamento
bassa o alta temperatura da tastiera

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

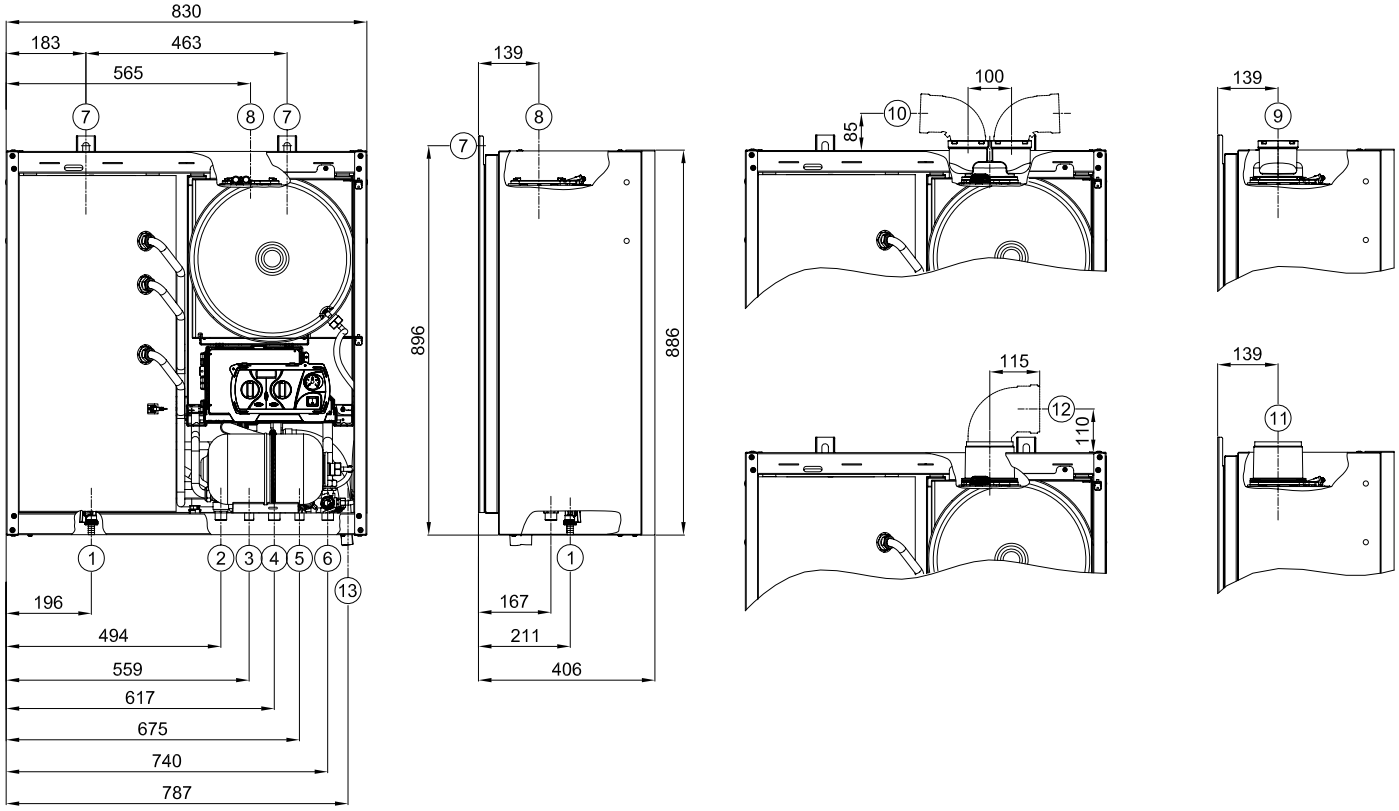
VASO DI ESPANSIONE PER SANITARIO
montato su cerniera per accedere
alle parti interne della caldaia

FLANGIA DI ISPEZIONE
completa di rubinetto di scarico del bollitore

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

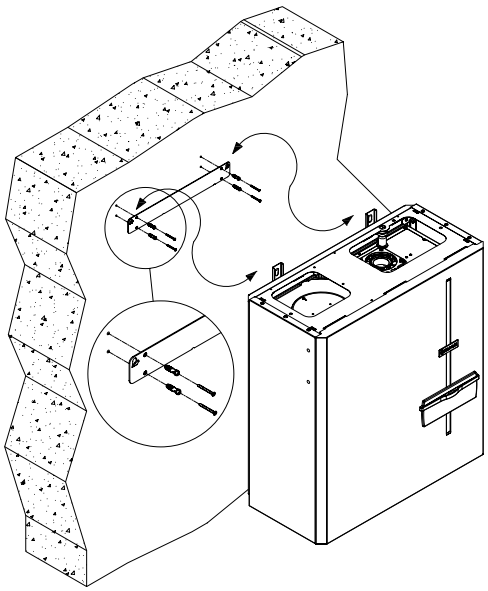
- Rendimento al 30% del carico o intermedio: >108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (TOPdens 24)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Bollitore integrato da 80 litri in acciaio inox AISI 316L
- Vaso di espansione circuito sanitario
- Valvola di sicurezza circuito sanitario
- Anodo di protezione al magnesio
- Produzione A.C.S. 318 l nei primi 10' (Δt 25°C - TOPdens 34)
- Funzione OTTIMAX
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, caldaia, sanitario
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, ganci di sostegno
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Funzione anti Legionella
- Passo d'uomo flangiato per pulizia
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- TOPdens appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

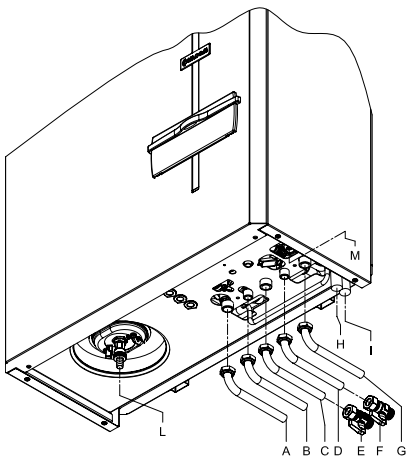
DIMENSIONI E CONNESSIONI



1 · Scarico bollitore
2 · Mandata riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
3 · Uscita A.C.S. 3/4"
4 · Entrata gas 3/4"
5 · Entrata acqua fredda 3/4"
6 · Ritorno riscaldamento
3/4" nel modello 24
1" nel modello 34
7 · Attacchi di sostegno
8 · Scarico fumi
9 · Scarico fumi condotto sdoppiato
10 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
11 · Scarico fumi condotto coassiale
12 · Interasse con curva 90° Cod. 62617234
13 · Scarico condensa Ø20

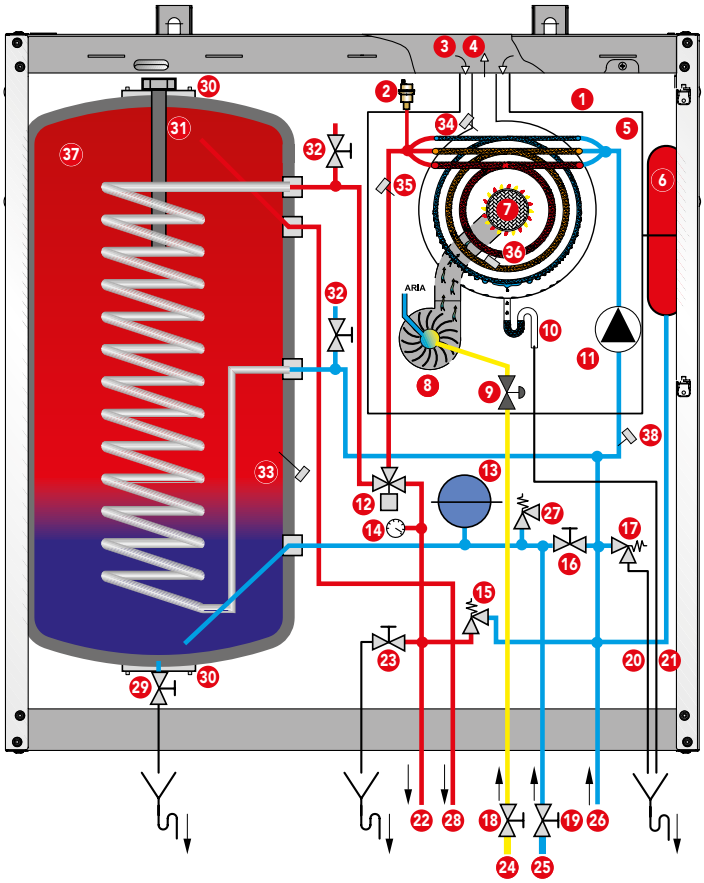
INSTALLAZIONE





A · Mandata riscaldamento
Ø18 nel modello 24
Ø22 nel modello 34
B · A.C.S. Ø18
C · Gas Ø18
D · Acqua fredda Ø18
E · Rubinetto gas EN331 3/4"
F · Rubinetto acqua fredda 3/4"
G · Ritorno riscaldamento
Ø18 nel modello 24
Ø22 nel modello 34
H · Tubo scarico valvola di sicurezza bollitore
I · Tubo scarico condensa Ø20

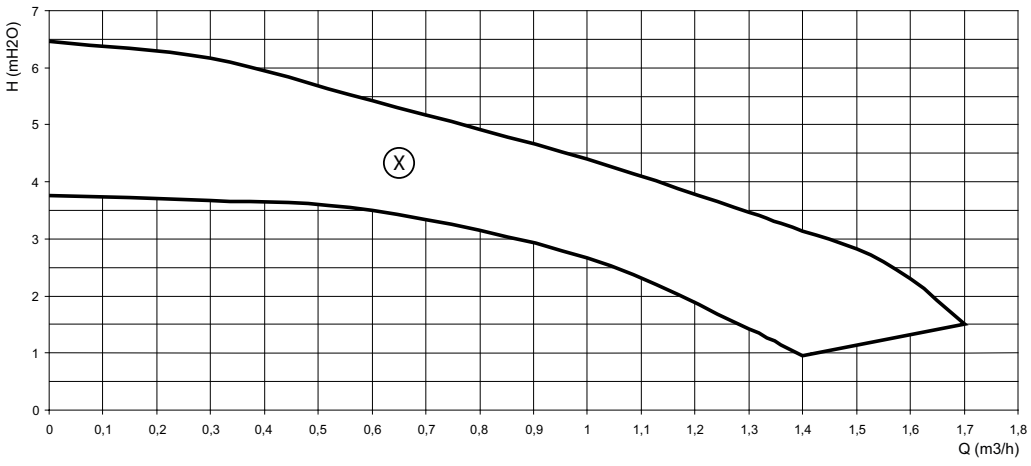
SCHEMA FUNZIONALE



1 · Caldaia a gas
2 · Valvola sfiato aria circuito di riscaldamento
3 · Ingresso aria comburente
4 · Scarico fumi
5 · Camera stagna
6 · Vaso d'espansione circuito di riscaldamento
7 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
8 · Ventilatore
9 · Valvola gas
10 · Sifone raccogli condensa
11 · Pompa
12 · Valvola deviatrice
13 · Vaso di espansione circuito sanitario
14 · Manometro
15 · Valvola di by-pass
16 · Rubinetto di carico circuito di riscaldamento
17 · Valvola di sicurezza circuito di riscaldamento
18 · Rubinetto gas
19 · Rubinetto acqua fredda
20 · Scarico valvola di sicurezza
21 · Scarico condensa
22 · Mandata circuito di riscaldamento
23 · Rubinetto di scarico circuito di riscaldamento
24 · Alimentazione gas
25 · Ingresso acqua fredda
26 · Ritorno circuito di riscaldamento
27 · Valvola di sicurezza circuito sanitario
28 · Uscita acqua calda sanitaria
29 · Rubinetto di scarico bollitore
30 · Flangia di ispezione
31 · Anodo di protezione al magnesio
32 · Valvola manuale di sfiato aria
33 · Sensore temperatura bollitore
34 · Sensore temperatura fumi
35 · Sensore temperatura di mandata
36 · Sensore temperatura di sicurezza
37 · Bollitore in acciaio inox da 80 litri ad un serpentino

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza delle caldaie Cosmogas sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 22 mm di diametro.

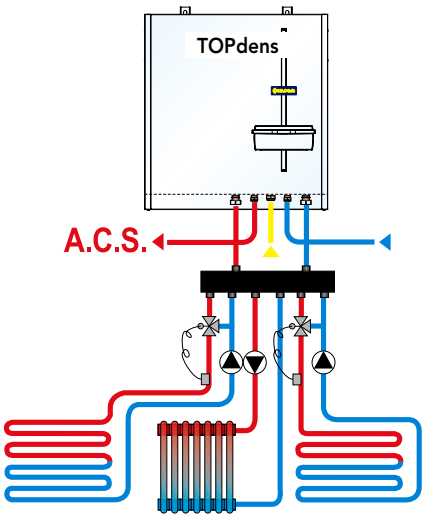


Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70
(di serie)

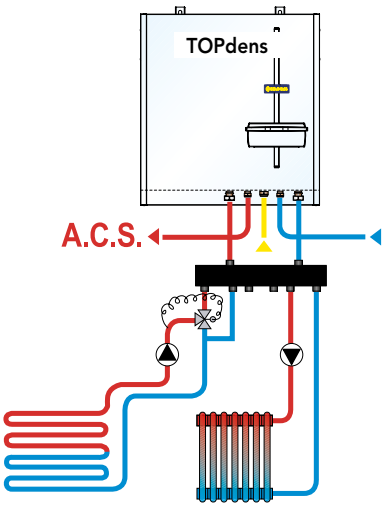
(X) CAMPO DI MODULAZIONE

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

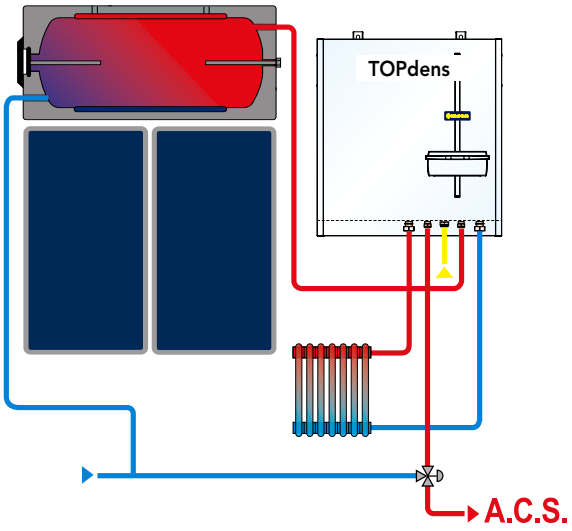
COLLEGAMENTO CON S.I.M. D

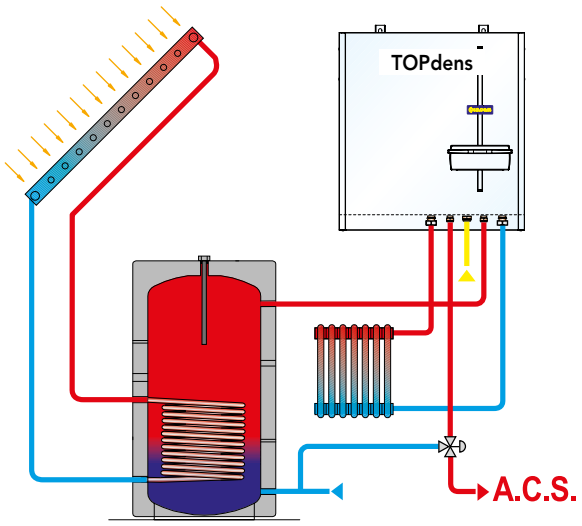


COLLEGAMENTO CON S.I.M. A

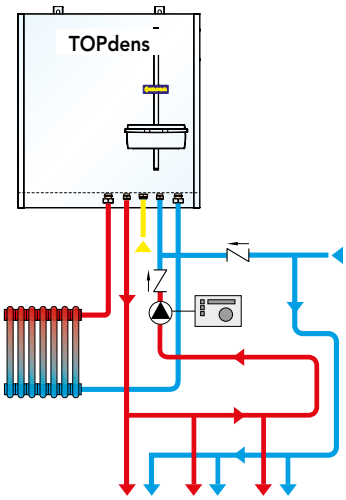


COLLEGAMENTI CON PANNELLI SOLARI

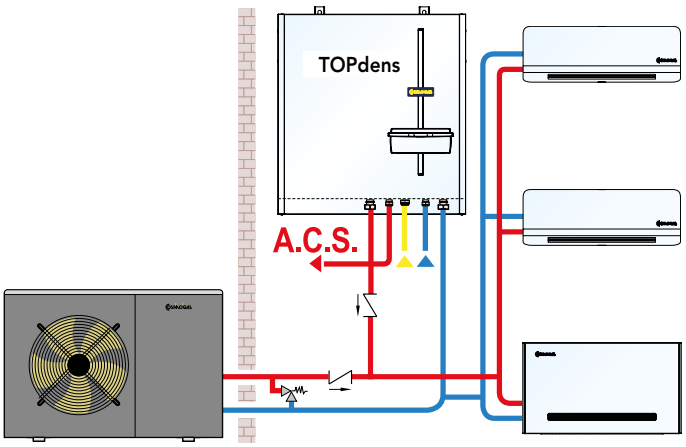




COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO



COLLEGAMENTO CON FRYO



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT

Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa





DATI TECNICI

TOPDENS		UM	24	34
Paese di destinazione			IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93	
Categoria			II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	104,0 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore acceso alla potenza minima		%	1,3	1,3
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso		%	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1
Perdite a carico nullo		%	0,3	0,3
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,98	2,70
Pressione nominale di alimentazione gas	G20	mbar	20	20
	G31	mbar	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10
	G31	mbar	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45
	G31	mbar	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	3,25	4,0
Scambiatore secondario ad accumulo		l	80	80
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	36,2
Portata minima A.C.S.		l/min	0,5	0,5
Produzione A.C.S. con semiaccumulo nei primi 10 min (Δt 30°C)		l/min	241	283
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	12,2	16,6
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70	40-70
Temperatura di progetto		°C	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	0,05	0,05
Pressione di precarica del vaso d'espansione riscaldamento		bar	1	1
Capacità del vaso d'espansione riscaldamento		l	10	10
Pressione di precarica del vaso d'espansione sanitario		bar	2,5	2,5
Capacità del vaso d'espansione sanitario		l	5	5
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	118	118
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	52	52
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	20	12,5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (60)		m	7,5	5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (50)		m	7*	3*

TOPDENS		UM	24	34
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20	12,5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5	5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7*	3*
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0.5m, curva a 90° =1m	
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	15
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	28
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,5/9,0	8,5/9,0
	G31	%	9,6/10,5	9,4/10,5
O2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	5,8/4,9	5,8/4,9
	G31	%	6,3/4,9	6,6/4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10
Temperatura massima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	15,9
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,1	2,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso della caldaia a vuoto/a pieno carico		kg	95 / 175	95 / 175

(*) In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E AD ACCUMULO							
Modello		**TOPdens 24**			**TOPdens 34**		
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Senza accensione bruciatore	l	123	112	104	123	112	104
Dopo i primi 5 minuti	l	194	171	155	221	193	174
Dopo i primi 10 minuti	l	265	241	205	318	283	243
Continuo	l/min	14,1	12,2	10,1	19,5	16,6	13,9
Condizioni di funzionamento: temperatura del bollitore impostata a 70°C - temperatura di uscita A.C.S. 40°C							

Consumo medio di acqua calda di una doccia = 65 litri

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS	
Identificatore del modello del fornitore			TOPDENS	
			24	34
Caldaia a condensazione:			SI	SI
Caldaia a bassa temperatura:			NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:			NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto:			SI	SI
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare:			NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A
Elemento	Simbolo	Unità		
Potenza termica nominale:	Pn	kW	25,0	34,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	93,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	24,7	34,0
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	88,2
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	8,3	11,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,4
Consumo ausiliario di elettricità				
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003
Altri elementi				
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	45	62
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			XL	XL
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	82,0	82,0
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,193	0,228
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	42	50
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	23,750	24,080
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

PRESTAZIONI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO	Temperatura acqua fredda in ingresso	Temperatura acqua calda in uscita	Quantità di acqua prodotta in l/min (accumulo a 70°C)		
	°C	°C	10 min.	30 min.	60 min.
TOPdens 24	5°C	40	205	407	711
		45	180	357	622
		50	160	317	553
		55	144	285	498
		60	131	259	452
	10°C	40	230	486	820
		45	197	393	703
		50	173	350	615
		55	153	311	547
		60	138	280	492
	15°C	40	265	548	973
		45	221	457	811
		50	189	391	695
		55	166	343	608
		60	147	304	540
TOPdens 34	5°C	40	243	522	939
		45	213	457	822
		50	189	406	731
		55	160	355	647
		60	145	323	588
	10°C	40	274	599	1087
		45	235	514	931
		50	206	450	815
		55	172	389	714
		60	155	350	642
	15°C	40	318	708	1293
		45	265	590	1077
		50	227	506	923
		55	188	432	797
		60	167	384	708



TOPDENS T™

CALDAIE A BASAMENTO ECOLOGICHE A CONDENSAZIONE
PER INTERNO CON BOLLITORE INTEGRATO

HYDROGEN BLEND READY H2

A
A XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE
5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE
AISI 316 L C.R.R.
1:6 MODULAZIONE
A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

CALDAIE A CONDENSAZIONE PER INTERNO

MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max. 50/30°C	POTENZA UTILE min. 50/30°C	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA TRAMITE BOLLITORE E RISCALDAMENTO										
TOPDENS T 24	1A250D108	1A251D108	25,5	26,4	4,5	830	406	1.247	105	**5.424,00**
TOPDENS T 34	1A290D108	1A291D108	34,8	36,2	6,3	830	406	1.247	105	**5.564,00**

- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **DI SERIE: pompa inverter a velocità variabile**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 63501044	Sonda esterna - attiva il controllo climatico caldaia	**66,00**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Collegamento a S.I.M. (Pag. 212)	
	Accessori di regolazione (Pag. 205)	

LA CALDAIA PUÒ ESSERE ACCESSORIATA CON UNO DEI SEGUENTI KIT

KIT RACCORDI 1
con uscita a sinistra ✻



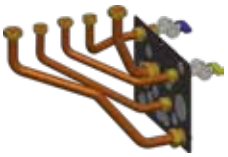
Opz. 1101 **€ 232,00**

KIT RACCORDI 2
con uscita a sinistra e ricircolo completo di valvola di ritegno ✻



Opz. 1102 **€ 510,00**

KIT RACCORDI 3
con uscita a destra ✻



Opz. 1103 **€ 232,00**

KIT RACCORDI 4
con uscita a destra e ricircolo completo di valvola di ritegno ✻



Opz. 1104 **€ 510,00**

KIT RACCORDI 5
con uscita posteriore

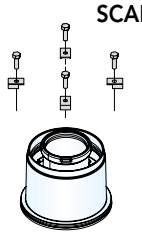


Opz. 1105 **€ 164,00**

✻ - "uscita a sinistra" e "uscita a destra" dei raccordi si intendono guardando il fronte della caldaia.

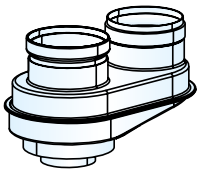
LA CALDAIA DEVE ESSERE ACCESSORIATA CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
verticale



Cod. 62617224 **di serie**

SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 2



Cod. 62617225 **€ 122,00**

CARTER DI COPERTURA RACCORDI LATERALE



IL CARTER È POSIZIONABILE SIA A DESTRA SIA A SINISTRA

Cod. 62610086 **€ 119,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per caldaie TOPdens T. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 207.

VANTAGGI PRINCIPALI



CALDAIA TIPO NOVADENS B con SCAMBIATORE C.R.R.
brevettato in acciaio inox AISI 316L
grandi passaggi d'acqua
rendimento 108,2%

BOLLITORE MONOSERPENTINO
in acciaio inox AISI 316L, coibentazione
in poliuretano rigido e rinforzo
in alluminio capacità 80 litri

VASO DI ESPANSIONE
per riscaldamento montato su cerniera
per la manutenzione della caldaia

CONTROLLO ELETTRONICO HYDROPLUS
gestione ANTILEGIONELLA incorporata,
cambio GAS e selezione di riscaldamento
bassa o alta temperatura da tastiera

POMPA INVERTER A BASSO CONSUMO
garantisce elevate portate disponibili

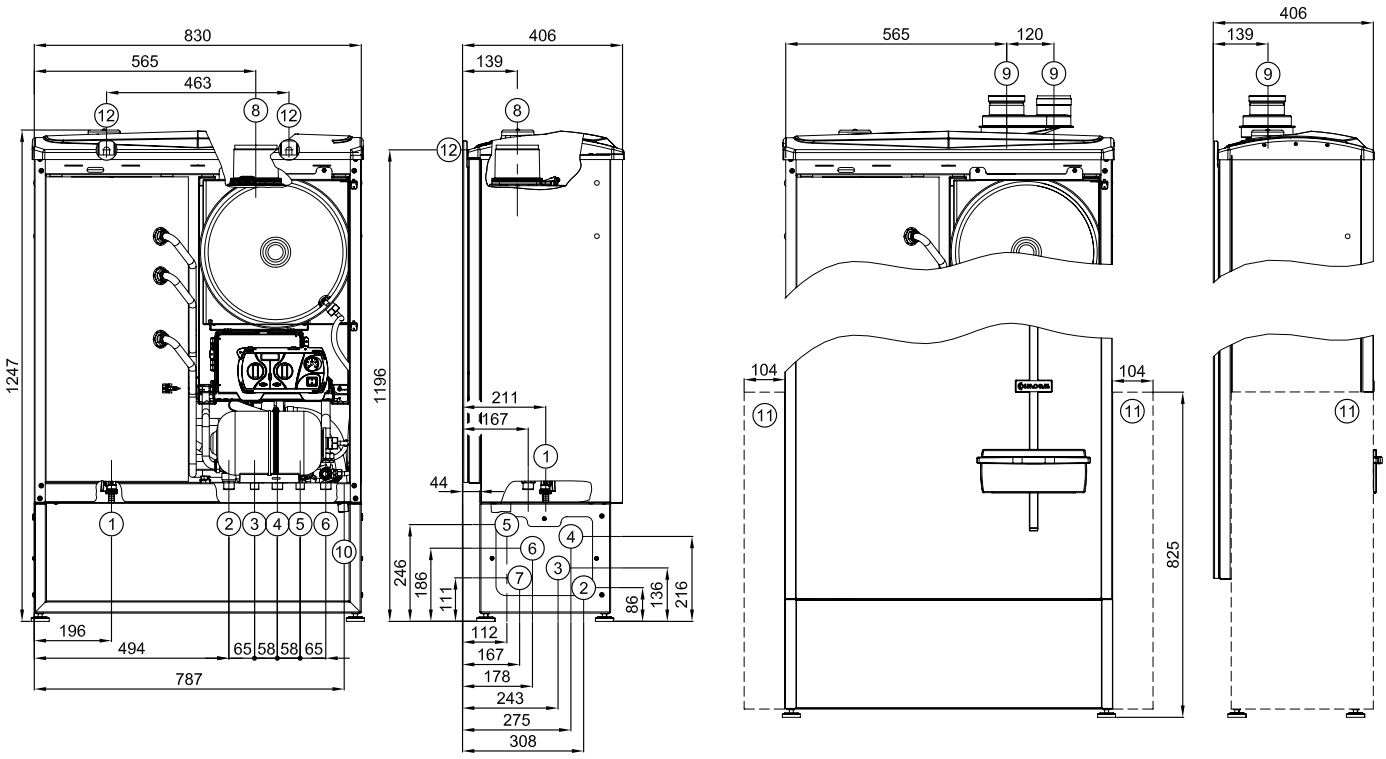
VASO DI ESPANSIONE PER SANITARIO
montato su cerniera per accedere
alle parti interne della caldaia

BASAMENTO COMPLETO DI SPORTELLO
a richiesta contiene raccordi e pompa di ricircolo

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

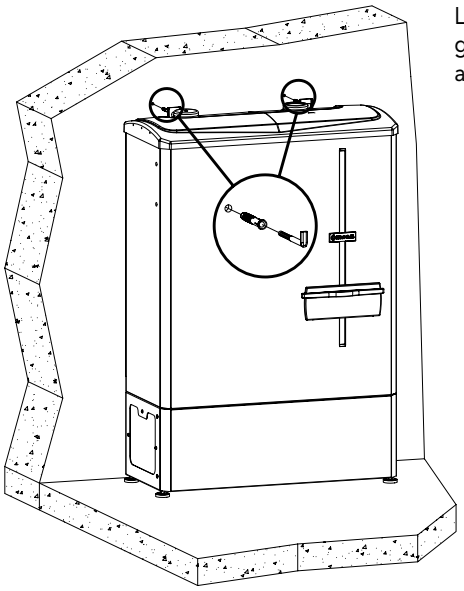
- Rendimento al 30% del carico o intermedio: >108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (TOPdens T 24)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Bollitore integrato da 80 litri in acciaio inox AISI 316L
- Vaso di espansione circuito sanitario
- Valvola di sicurezza circuito sanitario
- Anodo di protezione al magnesio
- Produzione A.C.S. 318 l nei primi 10' (Δt 25°C - TOPdens T 34)
- Funzione OTTIMAX
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, caldaia, sanitario
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, ganci di sostegno
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Funzione anti Legionella
- Passo d'uomo flangiato per pulizia
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- TOPdens T appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

DIMENSIONI E CONNESSIONI

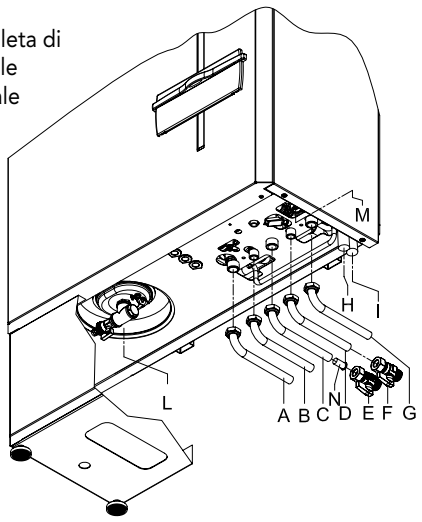


1 · Scarico bollitore/ricircolo
2 · Mandata riscaldamento 1"
3 · Uscita A.C.S. 3/4"
4 · Entrata gas 3/4"
5 · Entrata acqua fredda 3/4"
6 · Ritorno riscaldamento 1"
7 · Ricircolo
8 · Scarico fumi condotto coassiale
9 · Scarico fumi condotto sdoppiato
10 · Scarico condensa Ø20
11 · Carter copertura laterale (su richiesta) Cod. 62610086 montaggio a Sinistra o Destra
12 · Attacchi di fissaggio murale

INSTALLAZIONE

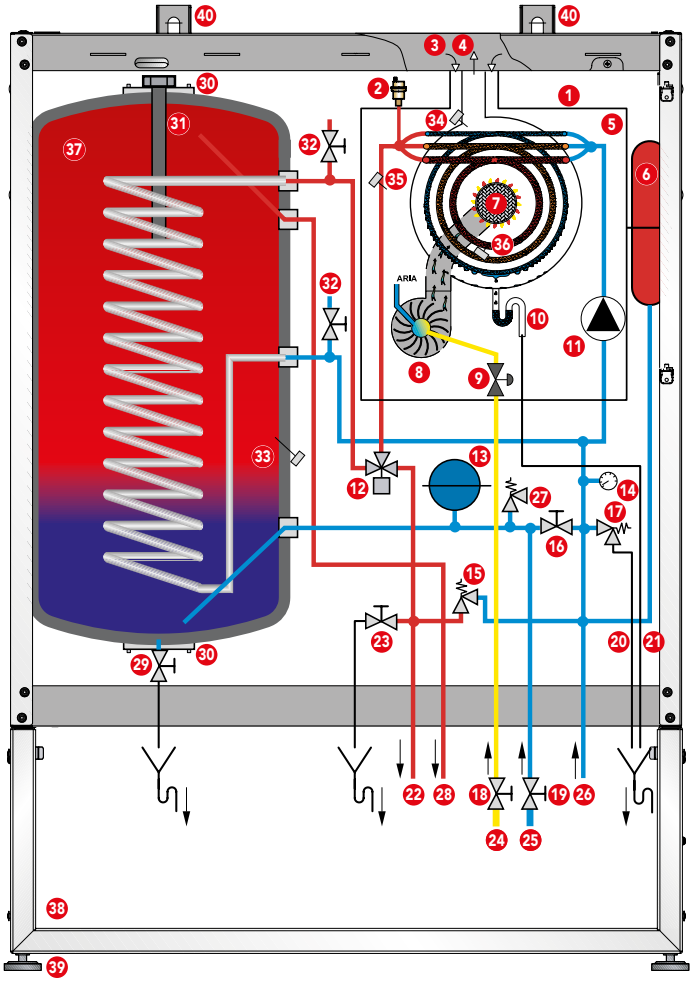


La caldaia è completa di ganci per eventuale applicazione murale



A · Mandata riscaldamento Ø22
B · A.C.S. Ø18
C · Gas Ø18
D · Acqua fredda Ø18
E · Rubinetto gas EN331 3/4"
F · Rubinetto acqua fredda 3/4"
G · Ritorno riscaldamento Ø22
H · Tubo scarico valvola di sicurezza bollitore
I · Tubo scarico condensa Ø20

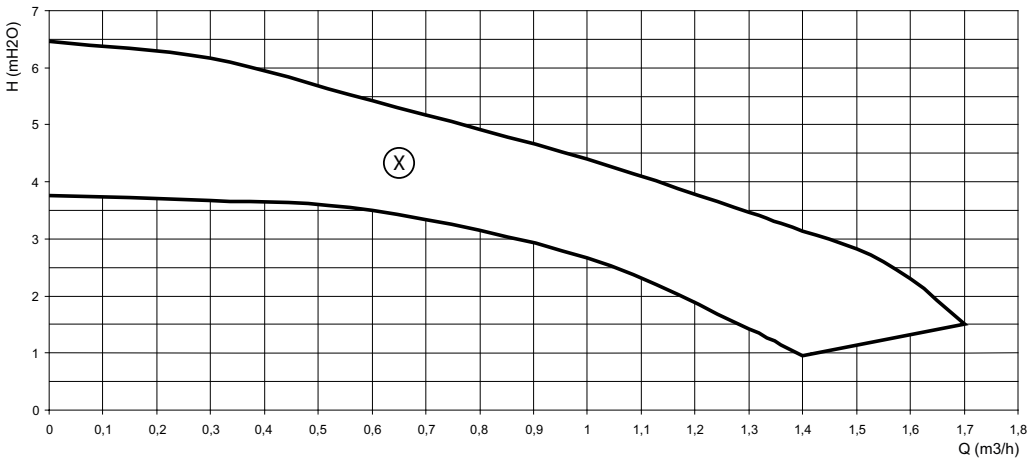
SCHEMA FUNZIONALE



1 · Caldaia a gas
2 · Valvola sfiato aria circuito di riscaldamento
3 · Ingresso aria comburente
4 · Scarico fumi
5 · Camera stagna
6 · Vaso d'espansione circuito di riscaldamento
7 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
8 · Ventilatore
9 · Valvola gas
10 · Sifone raccogli condensa
11 · Pompa
12 · Valvola deviatrice
13 · Vaso di espansione circuito sanitario
14 · Manometro
15 · Valvola di by-pass
16 · Rubinetto di carico circuito di riscaldamento
17 · Valvola di sicurezza circuito di riscaldamento
18 · Rubinetto gas
19 · Rubinetto acqua fredda
20 · Scarico valvola di sicurezza
21 · Scarico condensa
22 · Mandata circuito di riscaldamento
23 · Rubinetto di scarico circuito di riscaldamento
24 · Alimentazione gas
25 · Ingresso acqua fredda
26 · Ritorno circuito di riscaldamento
27 · Valvola di sicurezza circuito sanitario
28 · Uscita acqua calda sanitaria
29 · Rubinetto di scarico bollitore
30 · Flangia di ispezione
31 · Anodo di protezione al magnesio
32 · Valvola manuale di sfiato aria
33 · Sensore temperatura bollitore
34 · Sensore temperatura fumi
35 · Sensore temperatura di mandata
36 · Sensore temperatura di sicurezza
37 · Bollitore in acciaio inox da 80 litri ad un serpentino
38 · Basamento con sportello frontale
39 · Piedini regolabili
40 · Ganci per eventuale applicazione murale

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Le prestazioni di portata e prevalenza delle caldaie Cosmogas sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 22 mm di diametro.

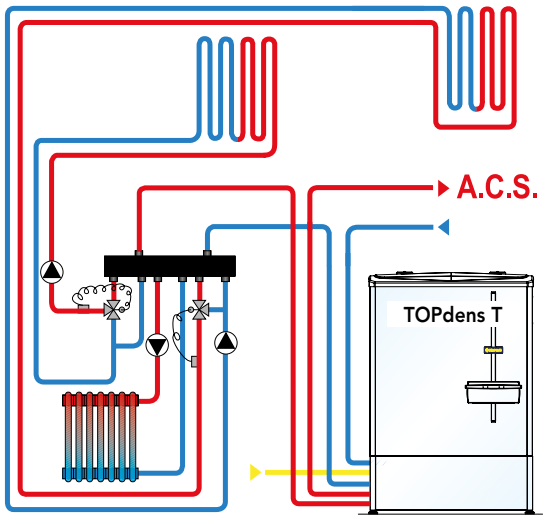


Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70
(di serie)

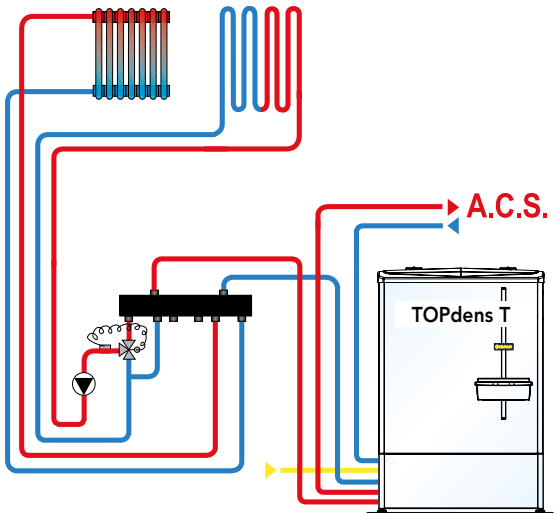
X CAMPO DI MODULAZIONE

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

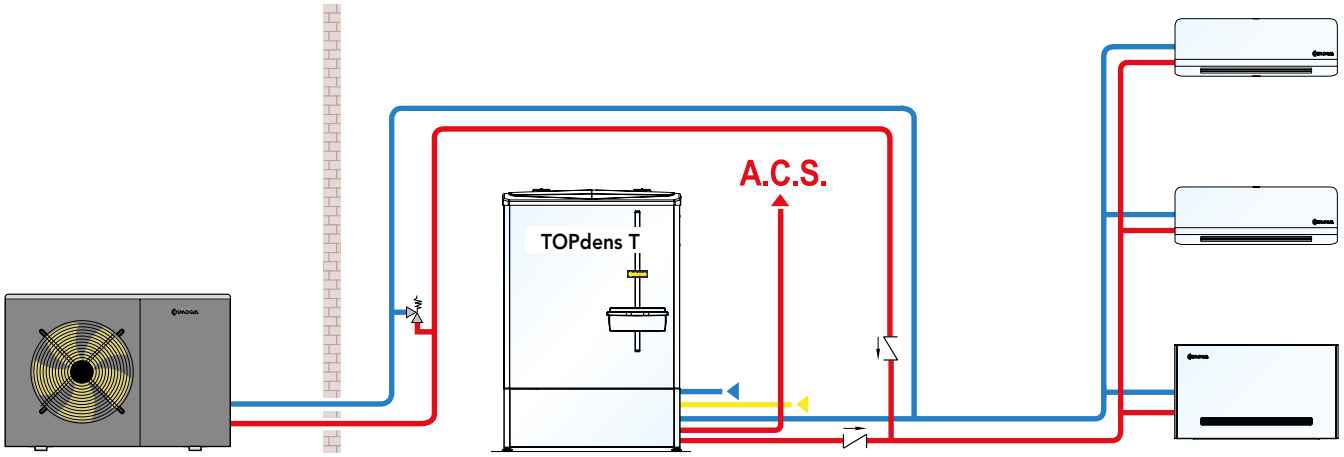
COLLEGAMENTO CON S.I.M. D



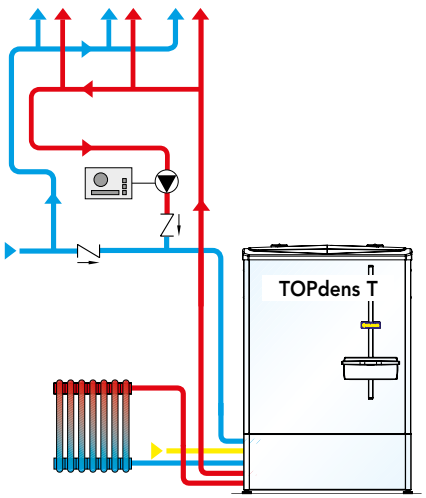
COLLEGAMENTO CON S.I.M. A



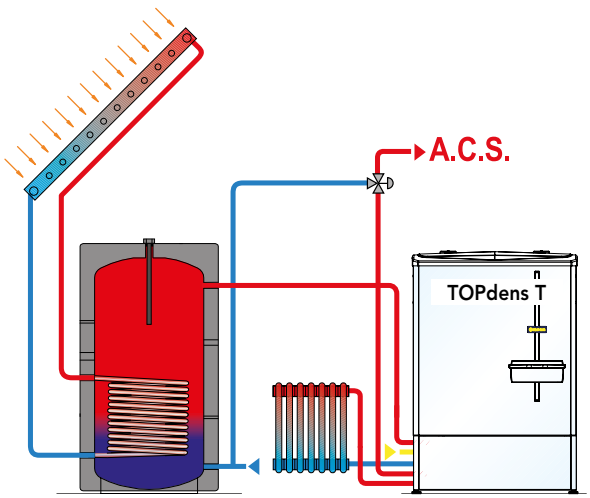
COLLEGAMENTO CON FRYO Pi



COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO



COLLEGAMENTO CON PANNELLO SOLARE



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT

Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa





DATI TECNICI

TOPDENS T		UM	24	34
Paese di destinazione			IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93	
Categoria			II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	104,0 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore acceso alla potenza minima		%	1,3	1,3
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso		%	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1
Perdite a carico nullo		%	0,3	0,3
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,98	2,70
Pressione nominale di alimentazione gas	G20	mbar	20	20
	G31	mbar	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10
	G31	mbar	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45
	G31	mbar	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	3,25	4,0
Scambiatore secondario ad accumulo		l	80	80
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	36,2
Portata minima A.C.S.		l/min	0,5	0,5
Produzione A.C.S. con semiaccumulo nei primi 10 min (Δt 30°C)		l/min	241	283
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	12,2	16,6
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	40-70	40-70
Temperatura di progetto		°C	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	0,05	0,05
Pressione di precarica del vaso d'espansione riscaldamento		bar	1	1
Capacità del vaso d'espansione riscaldamento		l	10	10
Pressione di precarica del vaso d'espansione sanitario		bar	2,5	2,5
Capacità del vaso d'espansione sanitario		l	5	5
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	118	118
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	52	52
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	20	12,5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (60)		m	7,5	5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (50)		m	7*	3*

TOPDENS T		UM	24	34
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20	12,5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5	5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7*	3*
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0.5m, curva a 90° =1m	
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	15
NOx ponderato (0% O2) (classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	28
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,5/9,0	8,5/9,0
	G31	%	9,6/10,5	9,4/10,5
O2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	5,8/4,9	5,8/4,9
	G31	%	6,3/4,9	6,6/4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10
Temperatura massima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	15,9
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,1	2,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso della caldaia a vuoto/a pieno carico		kg	105 / 185	105 / 185

(*) In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E AD ACCUMULO							
Modello		**TOPdens 24 T**			**TOPdens 34 T**		
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Senza accensione bruciatore	l	123	112	104	123	112	104
Dopo i primi 5 minuti	l	194	171	155	221	193	174
Dopo i primi 10 minuti	l	265	241	205	318	283	243
Continuo	l/min	14,1	12,2	10,1	19,5	16,6	13,9
Condizioni di funzionamento: temperatura del bollitore impostata a 70°C - temperatura di uscita A.C.S. 40°C							

Consumo medio di acqua calda di una doccia = 65 litri

SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS	
Identificatore del modello del fornitore			TOPDENS T	
			24	34
Caldaia a condensazione:			SI	SI
Caldaia a bassa temperatura:			NO	NO
Caldaia tipo B1			NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:			NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto:			SI	SI
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare:			NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A
Elemento	Simbolo	Unità		
Potenza termica nominale:	Pn	kW	25,0	34,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	93,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	24,7	34,0
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	88,2
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	8,3	11,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,4
Consumo ausiliario di elettricità				
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003
Altri elementi				
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	45	62
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria				
Profilo di carico dichiarato			XL	XL
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	82,0	82,0
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,193	0,228
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	42	50
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	23,750	24,080
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

PRESTAZIONI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO	Temperatura acqua fredda in ingresso	Temperatura acqua calda in uscita	Quantità di acqua prodotta in l/min (accumulo a 70°C)		
	°C	°C	10 min.	30 min.	60 min.
TOPdens T 24	5°C	40	205	407	711
		45	180	357	622
		50	160	317	553
		55	144	285	498
		60	131	259	452
	10°C	40	230	486	820
		45	197	393	703
		50	173	350	615
		55	153	311	547
		60	138	280	492
	15°C	40	265	548	973
		45	221	457	811
		50	189	391	695
		55	166	343	608
		60	147	304	540
TOPdens T 34	5°C	40	243	522	939
		45	213	457	822
		50	189	406	731
		55	160	355	647
		60	145	323	588
	10°C	40	274	599	1087
		45	235	514	931
		50	206	450	815
		55	172	389	714
		60	155	350	642
	15°C	40	318	708	1293
		45	265	590	1077
		50	227	506	923
		55	188	432	797
		60	167	384	708

ACCESSORI

SEPARATORI IDRAULICI PREDISPOSIZIONI ACCESSORI

S.I.M.
separatori idraulici miscelati preassemblati da incasso o a muro
per impianti misti a bassa e alta temperatura, eventuale recupero solare 212

Predisposizioni
per caldaie
a condensazione 218

Accessori
per caldaie
a condensazione 219

Accessori scarico fumi
per caldaie
a condensazione 221

S.I.M.™

SEPARATORE E GRUPPO IDRAULICO DA INCASSO PER ALIMENTARE IMPIANTI A BASSA E ALTA TEMPERATURA CON EVENTUALE RECUPERO DEL CALORE SOLARE



In foto S.I.M. D

Il Separatore Idraulico **S.I.M.** è prodotto in 9 versioni diverse ed è combinabile con tutte le caldaie Cosmogas di potenza inferiore a 35 kW. Particolarità di **S.I.M.** è il dialogo con le caldaie a condensazione che ne permette il funzionamento a temperatura scorrevole. Quando i circuiti di Alta Temperatura sono spenti, la temperatura della caldaia a condensazione si abbassa per ottenere il massimo rendimento.

SEPARATORI E GRUPPI IDRAULICI

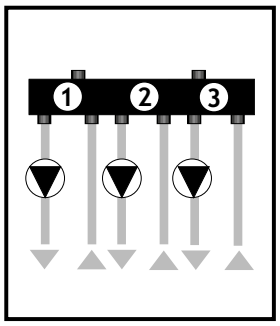
MODELLO		DESCRIZIONE COMPONENTI	PREZZO
TIPO	Cod.		€
S.I.M. A	**62657069**	1 circuito miscelato RT con pompa inverter 25/70 + 1 circuito diretto	**2.394,00**
S.I.M. B	**62657072**	1 circuito miscelato RT con pompa inverter 25/70 + 1 circuito miscelato RT	**2.677,00**
S.I.M. C	**62657073**	1 circuito miscelato RT con pompa inverter 25/70 + 2 circuiti diretti	**2.599,00**
S.I.M. D	**62657074**	1 circuito miscelato RT con pompa inverter 25/70 + 1 circuito miscelato RT + 1 circuito diretto	**2.883,00**
S.I.M. E	**62657075**	1 circuito miscelato RT con pompa inverter 25/70 + 1 circuito diretto + kit recupero calore	**2.883,00**
S.I.M. F	**62657076**	1 circuito miscelato RT con pompa inverter 25/70 + 1 circuito miscelato RT + kit recupero calore	**3.167,00**
S.I.M. O	**62657077**	3 circuiti diretti completi di pompe inverter Grundfos 15/70	**2.072,00**
S.I.M. Q	**62657078**	2 circuiti diretti completi di pompe inverter Grundfos 15/70	**1.889,00**

- **RT** - Regolazione Termostatica
- Il 1° circuito è dotato di pompa GRUNDFOS INVERTER 25/70
- Il 2° e 3° circuito sono dotati di pompa GRUNDFOS INVERTER 15/70
- Il kit di recupero calore solare è composto da: centralina differenziale a 2 sensori e valvola deviatrice a 3 vie
- **ATTENZIONE:** Il kit di recupero calore solare limita il **S.I.M.** a 2 circuiti di riscaldamento
- **Pompe elettroniche inverter di serie**

ACCESSORI

Cod. 62606031	Box da incasso per S.I.M. in lamiera zincata	**264,00**
Cod. 62610068	Copertura per installazione a muro	**257,00**

NUMERAZIONE CIRCUITI



Note: i circuiti S.I.M. sono numerati da sinistra a destra. Il primo circuito miscelato di sinistra è ad alta portata.

1 - primo circuito di riscaldamento
2 - secondo circuito di riscaldamento
3 - terzo circuito di riscaldamento

VANTAGGI PRINCIPALI



QUADRO ELETTRICO DI CONTROLLO
dei 3 circuiti, collegamenti per TA su ogni circuito, possibilità di dialogo "intelligente" con caldaia e gestione valvola a 3 vie per recupero calore solare

COLLETTORE A 3 CIRCUITI
con possibilità di by-pass fra le camere di mandata e ritorno

CONTROLLO DELLA VALVOLA MISCELATRICE DEL TIPO TERMOSTATICO

CIRCUITI
con pompa elettronica inverter di serie

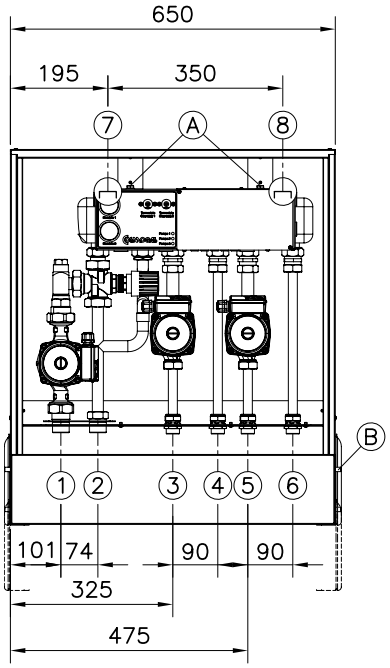
CIRCUITO MISCELATO AD ALTA PORTATA
con pompa elettronica inverter di serie

BOX PER INCASSO
in lamiera zincata disponibile anche la copertura per installazione a muro

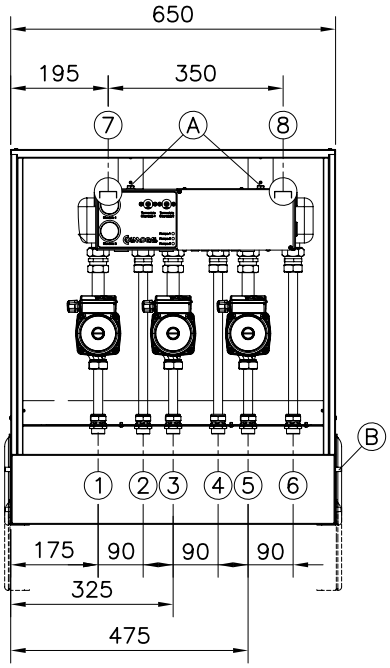
CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Separatore idraulico e miscelatore per impianti a bassa e alta temperatura
- Temperatura massima di esercizio 80°C
- Pressione massima di esercizio 6 bar
- Diametro raccordi per caldaia 3/4"
- Diametro raccordi per 1° circuito 1"
- Diametro raccordi per 2° e 3° circuito 3/4"
- Diametro raccordi per circuito di recupero calore solare 3/4"
- Controllo termostatico delle valvole miscelatrici
- Caratteristica di portata della valvola miscelatrice DN 25 del primo circuito kv 5
- Campo di regolazione della valvola miscelatrice DN 25 10/50°C
- Caratteristica di portata della valvola miscelatrice DN 20 del primo e secondo circuito kv 3,2
- Campo di regolazione della valvola miscelatrice DN 20 20/50°C
- Sicurezza tramite termostato su ogni circuito di bassa temperatura
- Visualizzazione della temperatura di mandata per i circuiti di bassa temperatura
- Ponticello TA per ogni circuito di riscaldamento
- Spia di funzionamento su ogni circuito
- Dialogo con caldaia per gestione "intelligente" quando i circuiti di alta temperatura sono spenti, la temperatura di caldaia si abbassa per conseguire il più alto rendimento
- Valvole di non ritorno su ogni circuito
- Centralina elettronica differenziale per il controllo della valvola a 3 vie di recupero calore solare
- Tubazione e separatore idraulico coibentati

DIMENSIONI E CONNESSIONI



S.I.M. da A a F

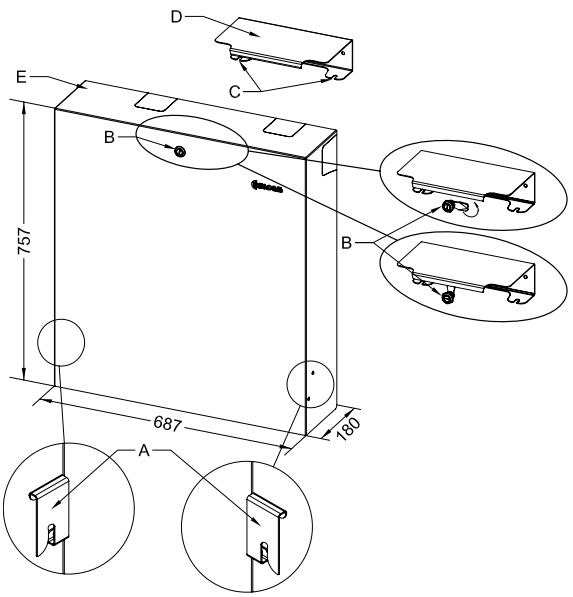


S.I.M. O e Q

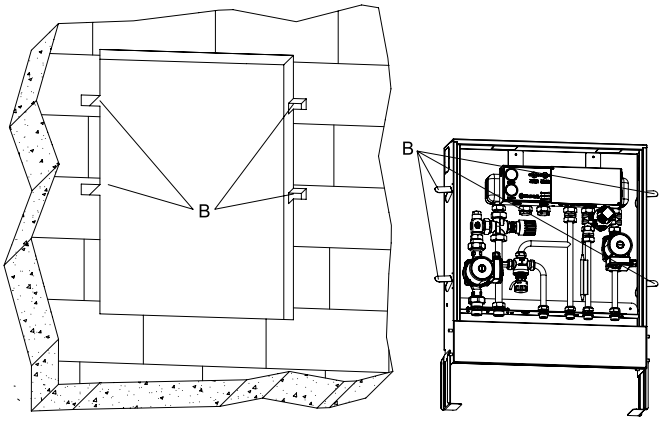
1 · Mandata 1° circuito 1"
2 · Ritorno 1° circuito 1"
3 · Mandata 2° circuito 3/4"
4 · Ritorno 2° circuito 3/4"
5 · Mandata 3° circuito 3/4"
6 · Ritorno 3° circuito 3/4"
7 · Mandata caldaia 3/4"
8 · Ritorno caldaia 3/4"
9 · Supporto regolabile in altezza
A · Filetti fissaggio S.I.M. M10
B · Filetti fissaggio S.I.M. M5

INSTALLAZIONE

copertura per S.I.M.



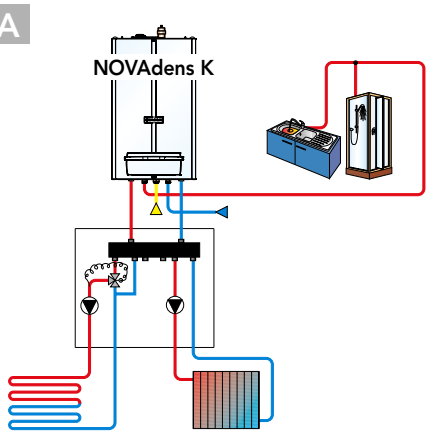
box da incasso per S.I.M.



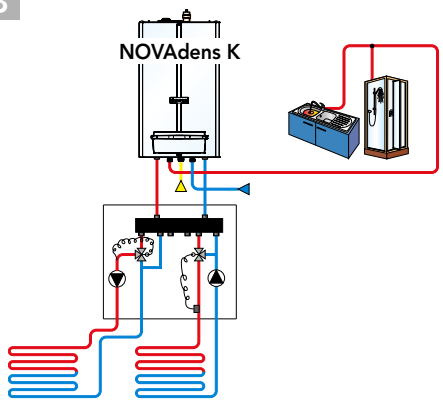
A · Serratura
B · Staffe ripiegabili da murare
C · Staffa di aggancio S.I.M. e copertura
D · Asole di fissaggio S.I.M.

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

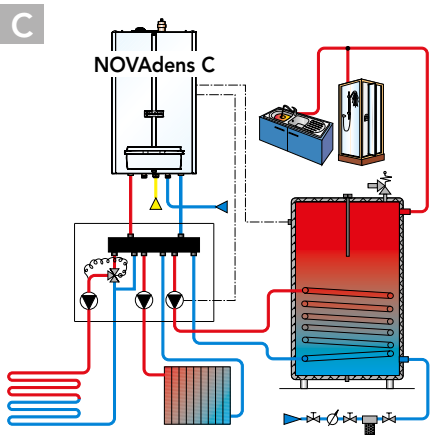
S.I.M. A



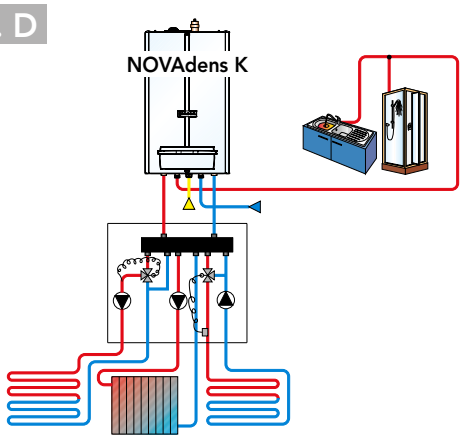
S.I.M. B



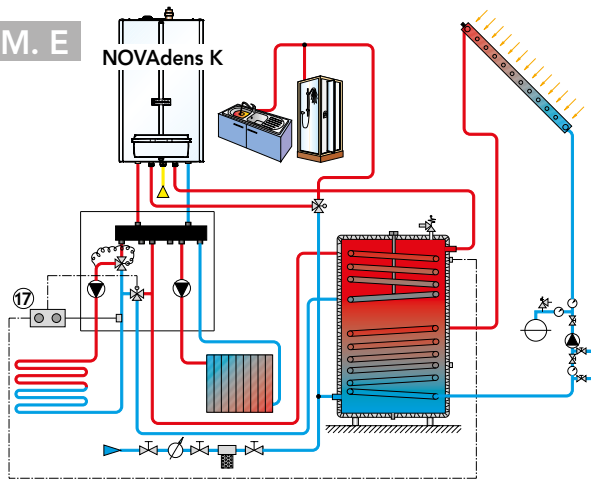
S.I.M. C



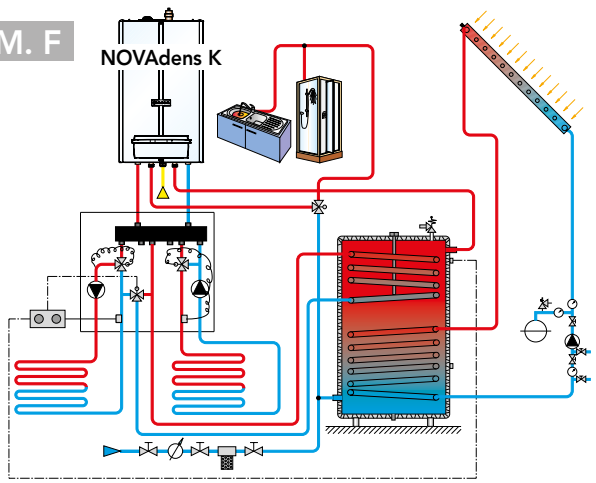
S.I.M. D



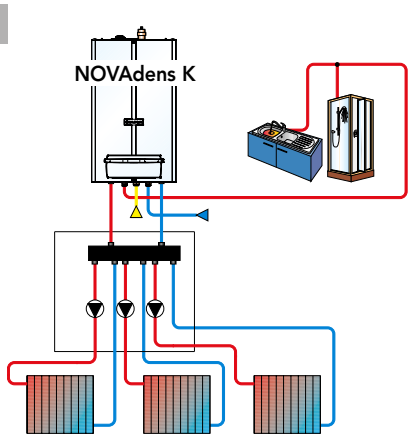
S.I.M. E



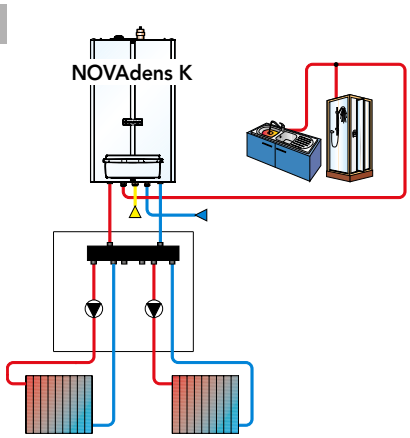
S.I.M. F



S.I.M. O



S.I.M. Q



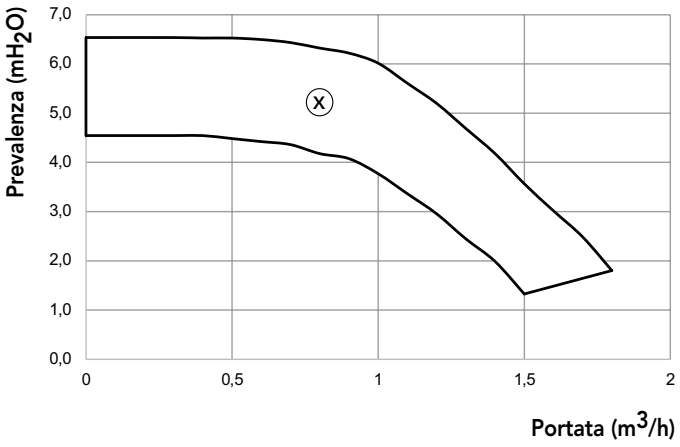
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

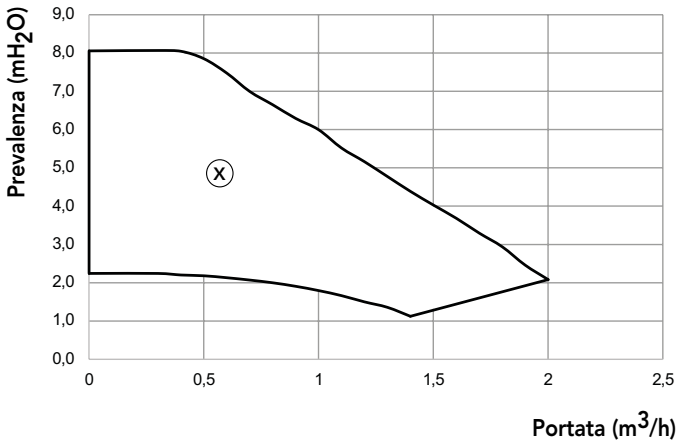
Le prestazioni di portata e prevalenza di S.I.M. Cosmogas sono elevate grazie alle piccole perdite del collettore e l'impiego della valvola miscelatrice DN 25 con kv 5.

Ⓧ CAMPO DI MODULAZIONE

Curva relativa al CIRCUITO 1 se miscelato



Curva relativa al CIRCUITO 1, 2 e 3 se diretti



Curva relativa al CIRCUITO 3 se miscelato



ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



BOX DA INCASSO PER S.I.M.
In lamiera zincata
Dimensioni LxPxH:
650x175x752 mm
650x175x882 mm

Cod. 62606031 **€ 264,00**



COPERTURA PER INSTALLAZIONE A MURO
Smaltata colore RAL 9003
Dimensioni LxPxH:
687x180x757 mm

Cod. 62610068 **€ 257,00**

DATI TECNICI

DATI TECNICI	UM	S.I.M.
Modello		**A**
Dimensioni (LxPxH)	mm	550x160x490
Peso	kg	17
Potenza elettrica assorbita	W	106
Modello		**B**
Dimensioni (LxPxH)	mm	550x160x490
Peso	kg	17
Potenza elettrica assorbita	W	106
Modello		**C**
Dimensioni (LxPxH)	mm	550x160x490
Peso	kg	19
Potenza elettrica assorbita	W	159
Modello		**D**
Dimensioni (LxPxH)	mm	550x160x490
Peso	kg	19
Potenza elettrica assorbita	W	159
Modello		**E**
Dimensioni (LxPxH)	mm	550x160x490
Peso	kg	17
Potenza elettrica assorbita	W	106
Modello		**F**
Dimensioni (LxPxH)	mm	550x160x490
Peso	kg	17
Potenza elettrica assorbita	W	106
Modello		**O**
Dimensioni (LxPxH)	mm	490x160x490
Peso	kg	16
Potenza elettrica assorbita	W	159
Modello		**Q**
Dimensioni (LxPxH)	mm	490x160x490
Peso	kg	14
Potenza elettrica assorbita	W	106
Cassetta da incasso		**Modello unico Cod. 62606031**
Dimensioni (LxPxH)	mm	650x175x752/882
Peso	kg	13

PREDISPOSIZIONI

A richiesta le caldaie possono essere fornite con le seguenti predisposizioni.
Le predisposizioni contrassegnate con codice possono essere fornite anche separatamente dalla caldaia.



RESISTENZA DI SICUREZZA ANTIGELO FINO A -10°C
completa di termostato
e staffe di supporto

opzione 9 - Maggiorazione

CIELOdens/INKAdens
(escluse versioni B e C)
Cod. 62612149 **€ 296,00**



GRUPPO DI RIEMPIMENTO ELETTRICO AUTOMATICO
Maggiorazione applicabile solo a caldaie NOVAplus, NOVAdens, CIELOdens, escluse versioni solo riscaldamento

Opzione 890 **€ 149,00**

ACCESSORI

Gli accessori sono sempre forniti separatamente dalla caldaia.



DIMA IN LAMIERINO ZINCATO
Per SOLARdens, HPdens, SOLARfryo, SOLARsplit e versioni da incasso

Cod. 60404330 **€ 50,00**



VALVOLA DEVIATRICE A TRE VIE
Attacchi Ø1" e completa di raccordi in rame Ø22 mm

Cod. 63502155 **€ 227,00**



GRUPPO DI RIEMPIMENTO ELETTRICO AUTOMATICO
Per caldaie MYdens e Q30

Cod. 62608108 **€ 91,00**



KIT RACCORDI PER SOSTITUZIONE CALDAIA
in acciaio inox flessibili
Per la sostituzione di AXIA o BMS con caldaie a condensazione NOVAdens e/o MYdens

Cod. 62616656 **€ 131,00**



TAPPO PER SONDA PRELIEVO FUMI Ø12
per condotti sdoppiati

Cod. 62617010 **€ 14,30**



KIT BASAMENTO
in lamiera zincata verniciata bianca
Applicabile a tutta la gamma NOVAplus e NOVAdens

Cod. 62660026 **€ 234,00**



DIMA IN LAMIERINO ZINCATO

Per caldaie MYdens
Cod. 62633034 **€ 29,70**

Per caldaie NOVAdens
Cod. 60404292 **€ 29,70**



DECALCIFICATORE PROPORZIONALE
per acqua sanitaria completo di rubinetto di chiusura e sali polifosfati diametro attacchi Ø1/2" (conforme al d.m. 443/90)

Per tutte le caldaie murali
Cod. 62608092 **€ 168,00**



CONFEZIONE DI 5 BUSTE DI SALI POLIFOSFATI
da 300 grammi ciascuna

Cod. 62632075 **€ 158,00**



CHIAVE PER MANUTENZIONE DECALCIFICATORE

Cod. 60816007 **€ 16,90**



NEUTRALIZZATORE DI ACIDITÀ DI CONDENSA

Per potenze fino a 90 kW
Lunghezza 380 mm
Attacchi: ingresso/uscita Ø40
Cod. 62801012 **€ 382,00**

Confezione ricambio 2,5 kg
Cod. 62801013 **€ 118,00**



CRONOCOMANDO CR04
Applicabile a:

caldaie NOVAdens, CIELOdens, INKAdens, TOPdens e Sistemi Ibridi (con interfaccia BUS OT)
Cod. 62101070 **€ 342,00**

caldaie MYdens e Q30
Cod. 62612845 **€ 336,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi
Applicabile a:

caldaie NOVAdens, CIELOdens, INKAdens, TOPdens e Sistemi Ibridi (con interfaccia BUS OT)
Cod. 63501071 **€ 411,00**

caldaie MYdens e Q30
Cod. 63501070 **€ 386,00**



COMODO
Cronotermostato evoluto Wi-Fi
Applicabile a caldaie NOVAplus

Cod. 63501144 **€ 467,00**



COMANDO REMOTO DA INCASSO CR01
Applicabile a caldaie NOVAdens, CIELOdens, INKAdens, TOPdens e Sistemi Ibridi

Cod. 62101051 **€ 271,00**

Scatola murale per CR01
Cod. 60503030 **€ 18,20**



SONDA ESTERNA
Applicabile a tutte le caldaie

Cod. 63501044 **€ 66,00**

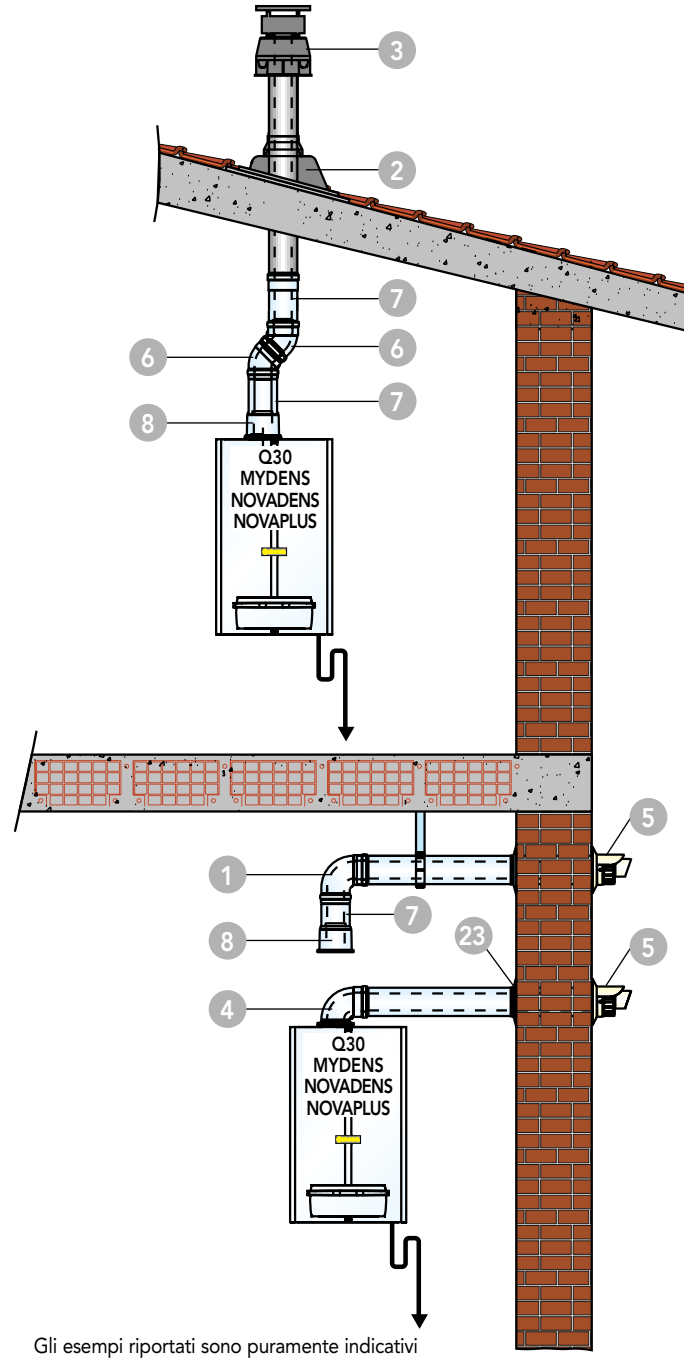
COASSIALI Ø60/100 PP

1



CURVA COASSIALE M.F. 90° Ø60/100
esterno in alluminio smaltato
bianco interno in polipropilene

Cod. 62617234 **€ 55,00**



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

2



CONVERSA UNIVERSALE
per scarico verticale Ø60/100, Ø80/125, Ø80
Per tetti inclinati (18°- 44°)

Cod. 62617255 **€ 107,00**

3



TERMINALE A TETTO Ø60/100
per scarico verticale con condotto coassiale
interno in polipropilene
Lunghezza 1.000 mm

Cod. 62617304 **€ 136,00**

4



CURVA COASSIALE 90° Ø60/100 TERMINALE
esterno in alluminio smaltato
bianco interno in polipropilene

Per caldaie NOVADENS

Cod. 62617254 **€ 83,00**

5



CONDOTTO COASSIALE Ø60/100 TERMINALE A PARETE
esterno in alluminio smaltato
bianco interno in polipropilene
Lunghezza: 1.000 mm

Cod. 62617232 **€ 96,00**

6



CURVA COASSIALE M.F. 45° Ø60/100
esterno in alluminio smaltato
bianco interno in polipropilene

Cod. 62617252 **€ 61,00**

7



PROLUNGA Ø60/100 COASSIALE
esterno in alluminio smaltato
bianco interno in polipropilene
Lunghezza: 1.000 mm

Cod. 62617231 **€ 75,00**



RACCORDO DI ALLARGAMENTO Ø60/100 ➟ 80/125 M.F.
esterno in alluminio smaltato
bianco interno in polipropilene

Cod. 61304011 **€ 88,00**

8



RACCORDO Ø60/100 COASSIALE
per scarico verticale
esterno in alluminio smaltato
bianco interno in polipropilene

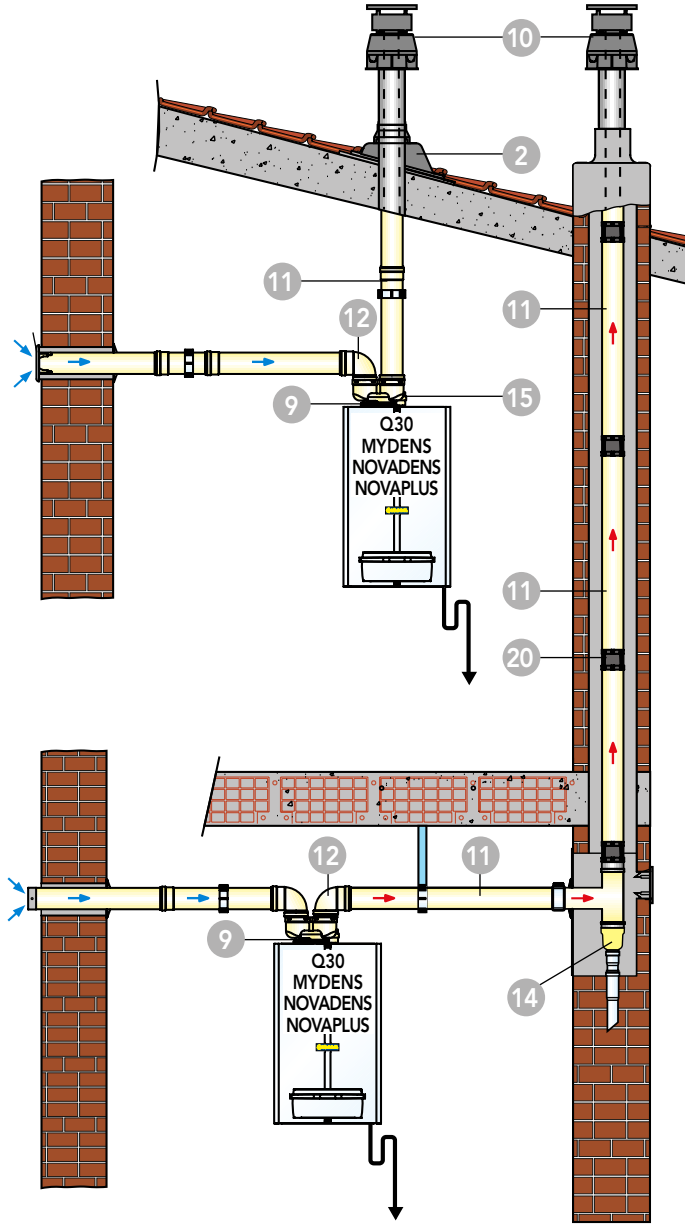
Cod. 62617224 **€ 88,00**

9



PRESE PER ANALISI FUMI

di serie



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

15



SDOPPIATORE Ø80/80
per scarico fumi
e presa aria separati
in polipropilene

Cod. 62617226 **€ 83,00**

10



TERMINALE A TETTO Ø80
per scarico verticale con
condotto coassiale
interno in polipropilene
Lunghezza 1.000 mm

Cod. 62617306 **€ 146,00**

11

PROLUNGA M.F.
in polipropilene



Ø60 - Lunghezza 1.000 mm
Cod. 62617261 **€ 33,60**

Ø80 - Lunghezza 1.000 mm
Cod. 62617236 **€ 37,00**

Ø60 - Lunghezza 500 mm
Cod. 62617283 **€ 24,80**

Ø80 - Lunghezza 500 mm
Cod. 62617282 **€ 27,20**

12

CURVA M.F. 90°
in polipropilene



Ø60
Cod. 62617259 **€ 26,00**

Ø80
Cod. 62617244 **€ 29,70**

13

CURVA M.F. 45°
in polipropilene



Ø60
Cod. 62617257 **€ 26,00**

Ø80
Cod. 62617246 **€ 29,70**

14



TAPPO CON RACCORDO Ø1/2"
in polipropilene
per scarico condensa

Ø60
Cod. 62617281 **€ 29,70**

Ø80
Cod. 62617280 **€ 66,00**

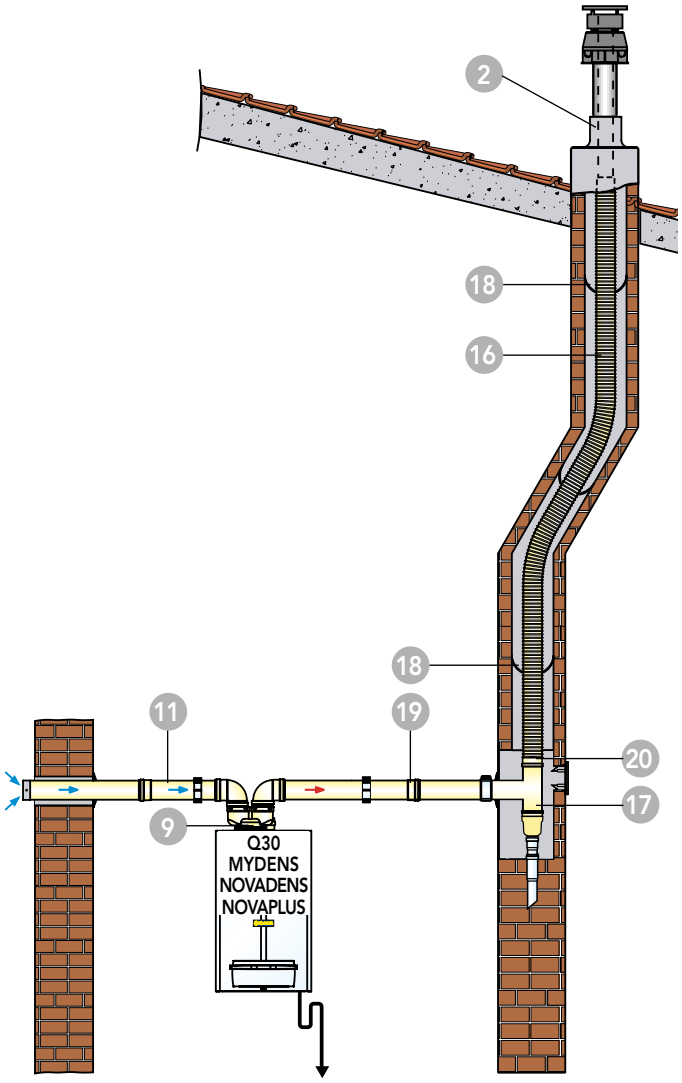
Ø60 - Ø80 PP

16



TUBO FLESSIBILE Ø80 M.F.
in polipropilene senza guarnizioni
Lunghezza 20 metri
Ordinare anche il numero di guarnizioni necessarie
Cod. 60703042

Cod. 61405392 **€ 286,00**



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

23

ROSETTA Ø100
in materiale siliconico (epdm)
bianco

Cod. 60702012 **€ 10,50**

17



RACCORDO A "T"
in polipropilene

Ø60
Cod. 62617265 **€ 58,00**

Ø80
Cod. 62617242 **€ 88,00**

18



DISTANZIALE
per tubo flessibile

Cod. 62617241 **€ 15,60**

19



GUARNIZIONE PER TUBO Ø80
in polipropilene

Cod. 60703042 **€ 5,20**

20



FASCETTA ANTISFILO
per prolunghe in polipropilene

Ø60
Cod. 62617263 **€ 33,60**

Ø80
Cod. 62617249 **€ 43,00**

21



RIDUZIONE Ø60 ➟ 80 M.F.
in polipropilene

Cod. 62617269 **€ 35,90**

22



RIDUZIONE Ø80 ➟ 60 M.F.
in polipropilene

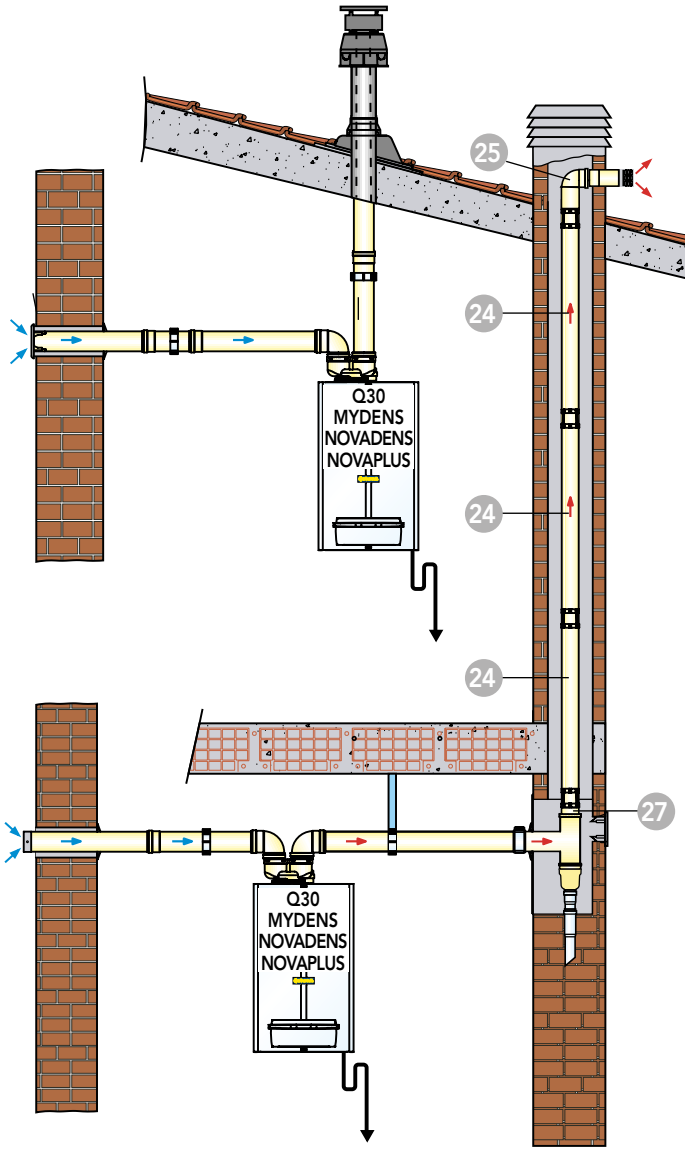
Cod. 62617268 **€ 34,70**

24



PROLUNGA M.F.
in polipropilene
Lunghezza 1.000 mm

Cod. 61405396 **€ 30,80**



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

25



CURVA M.F. 90°
in polipropilene

Cod. 61405395 **€ 20,90**

26



CURVA M.F. 45°
in polipropilene

Cod. 61405394 **€ 20,90**

27



RIDUZIONE Ø80 ➞ 50 M.F.
in polipropilene

Cod. 61405397 **€ 34,70**

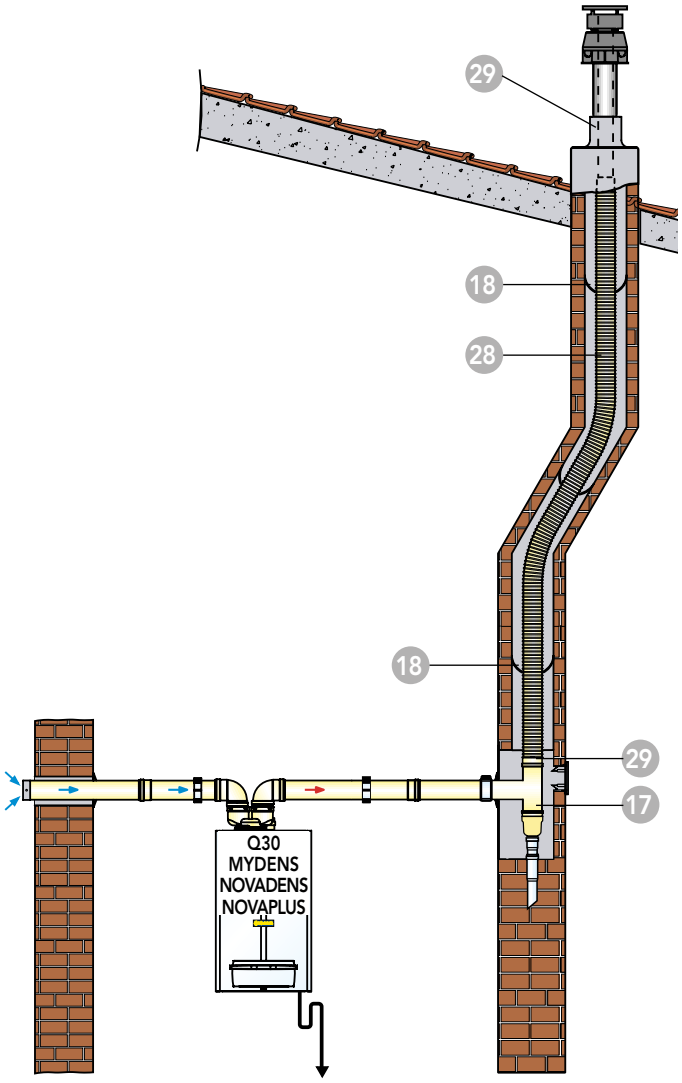
Ø80 PP

28



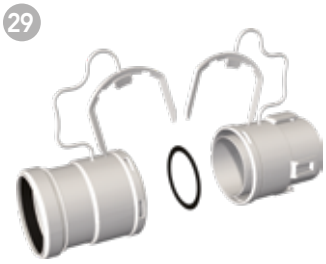
TUBO FLESSIBILE Ø80
in polipropilene
Lunghezza 20 metri
Ordinare anche i giunti maschio/femmina necessari
Cod. 61405393

Cod. 61405392 **€ 286,00**



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

29



GIUNTO Ø80 M.F.
in polipropilene

Cod. 61405393 **€ 33,60**

30

GUARNIZIONE PER TUBO Ø80
in polipropilene



Cod. 60703042 **€ 5,20**

31

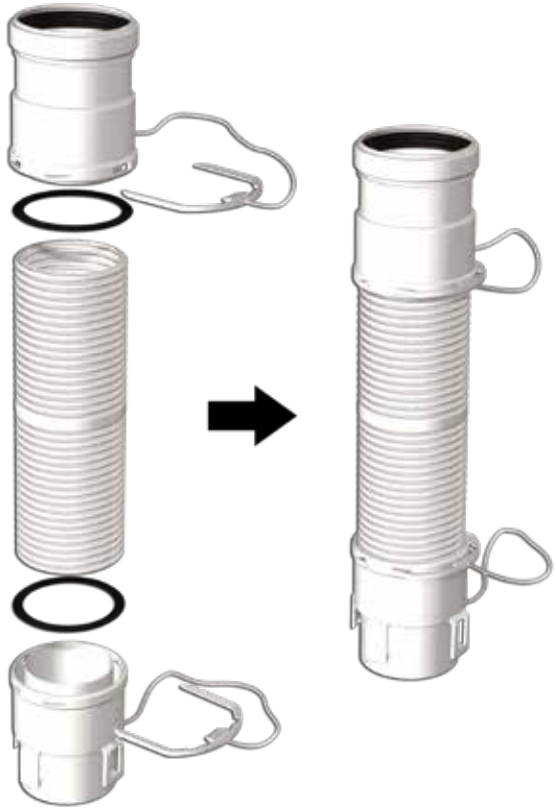
FASCETTA ANTISFILO
per prolunghe in polipropilene



Ø60
Cod. 62617263 **€ 33,60**

Ø80
Cod. 62617249 **€ 43,00**

MONTAGGIO DEL TUBO FLESSIBILE CON I GIUNTI M.F.



PRODUTTORI DI ACQUA CALDA SANITARIA

PRODUTTORI autonomi di A.C.S. a CONDENSAZIONE

SCALDABAGNI ecologici a CONDENSAZIONE

BOLLITORI per la produzione di A.C.S.

AGUAdens T
produttori autonomi di A.C.S. a condensazione a basamento per interno
modulazione da 12 a 2240 kW 228

AGUAplus
produttori istantanei di A.C.S. a condensazione a basamento per interno
con accumulo integrato 252

AGUAdens
scaldabagni a condensazione murali per interno
potenze da 27 - 33,5 - 61 kW 260

MULTItank
serbatoi vetroporcellanati con doppio serpentino multifunzione a basamento
per riscaldamento e produzione di A.C.S. in accumulo 274

AGUAstore
produttori autonomi di A.C.S. a basamento
per riscaldamento e produzione di A.C.S. in accumulo 282

B50
serbatoi murali per A.C.S.
in acciaio inox AISI 316L ad acqua continua 290

AGUAmax
preparatori di A.C.S. ad accumulo a basamento
riscaldati da pompa di calore integrata 294

HPhydro
preparatori di A.C.S.
in pompa di calore 300



AGUADENS T™

PRODUTTORI AUTONOMI DI A.C.S. MODULARI A BASAMENTO
ECOLOGICI A CONDENSAZIONE PER INTERNO

A XXL
4XL

fino a 11 bar PRESSIONE ESERCIZIO
10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE
AISI 316 Ti TITANIO
A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

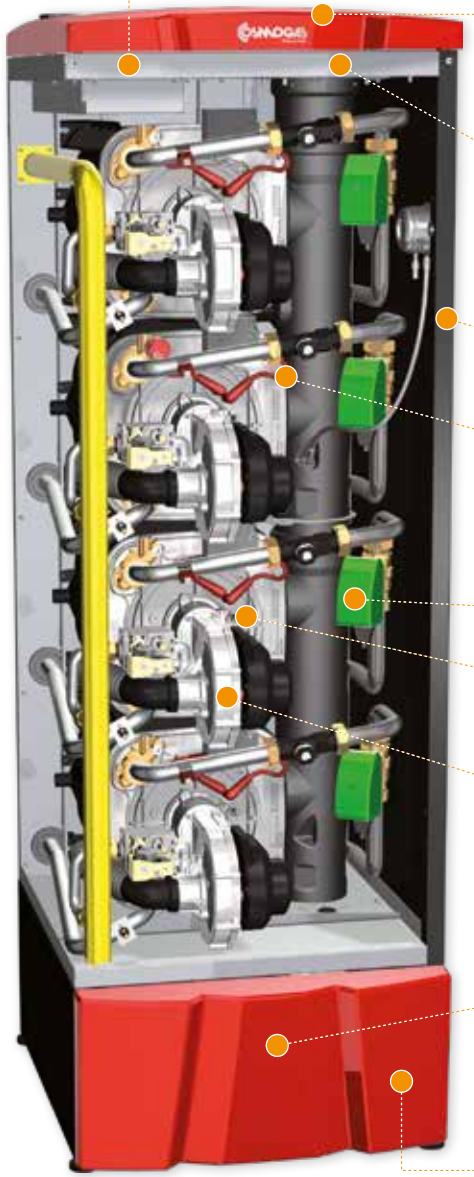
MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max.	POTENZA UTILE min.	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	Ø	kg	€
AGUADENS 180 T	1D3S00008	173,4	182,2	15,6	9.900	600	896	1.815	160	211	**18.548,00**
AGUADENS 210 T	1D3N00008	210,0	220,7	15,6	9.900	600	896	1.815	160	211	**18.802,00**
AGUADENS 280 T	1D3P00008	280,0	294,3	15,6	13.200	600	896	1.815	160	249	**22.320,00**

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA CON VALVOLA 2-VIE MOTORIZZATA

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max.	POTENZA UTILE min.	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	Ø	kg	€
AGUADENS 180 TV	1D4S00008	173,4	182,2	15,6	3.300	600	896	1.815	160	212	**19.367,00**
AGUADENS 210 TV	1D4N00008	210,0	220,7	15,6	3.300	600	896	1.815	160	212	**19.619,00**
AGUADENS 280 TV	1D4P00008	280,0	294,3	15,6	3.300	600	896	1.815	160	249	**24.485,00**

- **ATTENZIONE:** il produttore di acqua calda sanitaria deve lavorare con durezza dell'acqua in ingresso inferiore o uguale a 8°f (80 ppm)
- **ATTENZIONE:** se il produttore di A.C.S. deve lavorare a temperature più alte di 60°C, la durezza dell'acqua deve essere inferiore o uguale a 5°f (50 ppm)
- **AGUAdens T** produttori autonomi di A.C.S. modulari a condensazione senza valvole a 2 vie
- **AGUAdens TV** produttori autonomi di A.C.S. modulari a condensazione con valvole a 2 vie
- **AGUAdens T** produttori autonomi di A.C.S. modulari **OMOLOGATI INAIL** per il collegamento in cascata
- **AGUAdens T** sono collegabili a sistemi di telegestione con protocollo di comunicazione tipo **LonWorks**, **BACnet** e **MODBUS**
- **Per la consegna di AGUAdens T preventivare 20 giorni dalla data dell'ordine**

VANTAGGI PRINCIPALI



INGRESSO 0-10V (a richiesta)
per variazione temperatura richiesta

SCARICO FUMI

QUADRO PER L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA
collegamento alle sonde: collettore, esterna, bollitore, kit INAIL

ESTETICA INNOVATIVA
compatto, leggero

FLUSSOSTATI DI PORTATA MINIMA
visualizzazione della portata effettiva all'impianto

VALVOLE A 2 VIE
migliora l'efficienza ai bassi carichi

SCAMBIATORI C.R.V. DA 70 kW
brevettati in acciaio inox AISI 316 Ti, grandi passaggi d'acqua

VENTILATORI A MODULAZIONE TOTALE
e **BRUCIATORI PREMIX** in fibra: rotazione giornaliera per uniformità di lavoro

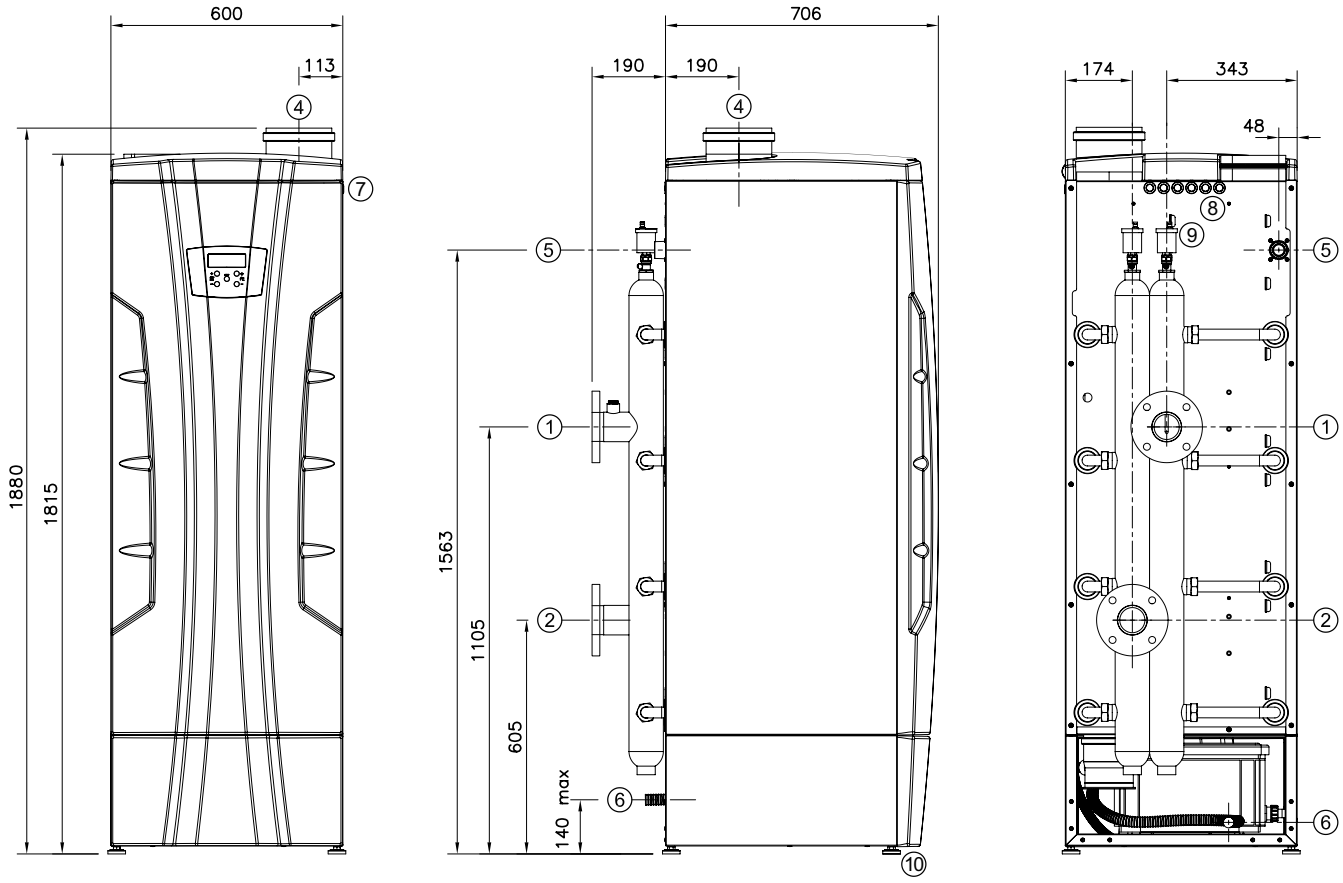
VANO PORTA NEUTRALIZZATORE
di acidità di condensa (di serie)

DIMENSIONI "SALVA SPAZIO"
soli 70x60 cm in pianta
passa da porte di 65 cm di larghezza

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Emissioni ponderate: CO = 27 p.p.m./NOx = 34 mg/kWh (AGUAdens 280 T)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:20 (AGUAdens 280 T)
- Modulazione di fiamma totale
- Controllo elettronico e sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP 21
- Protezione antigelo
- Ventilazione forzata tipo B23
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Protezione contro la bassa circolazione e la bassa pressione dell'acqua
- Pressostato contro l'ostruzione dello scarico fumi
- Sistema antiritorno fumi
- Illuminazione del Display con autospegnimento dopo 5 minuti (low energy)
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Visualizzazione tramite display della portata d'acqua all'impianto e delle temperature di: acqua calda, acqua fredda, bollitore sanitario (se collegato ad un bollitore)
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Sonda bollitore
- Kit cambio gas metano - GPL
- Kit neutralizzatore di condensa sifonato
- Piedini regolabili per il livellamento dell'apparecchio
- AGUAdens T appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502

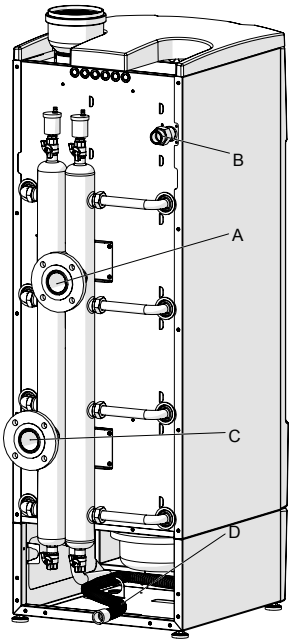
DIMENSIONI E CONNESSIONI

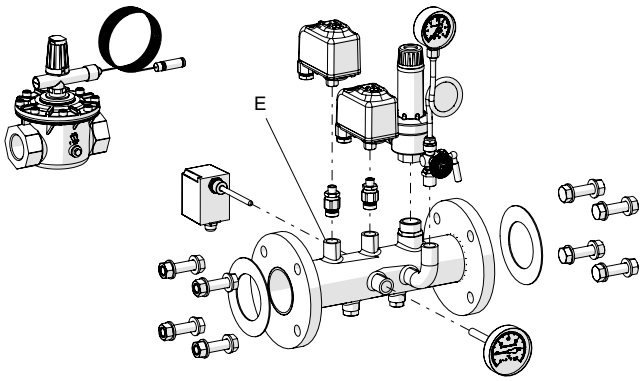


1 · Uscita A.C.S. DN 65, PN 16 ∗
2 · Entrata acqua fredda DN 65, PN 16 ∗
4 · Scarico fumi Ø160 mm
5 · Entrata gas 1" 1/4
6 · Scarico condensa Ø28 mm
7 · Interruttore generale
8 · Ingresso alimentazione elettrica e ausiliari
9 · Valvole di sfiato aria intercettate
10 · Piedini regolabili

∗ · Raccordi e flange non sono montati di fabbrica

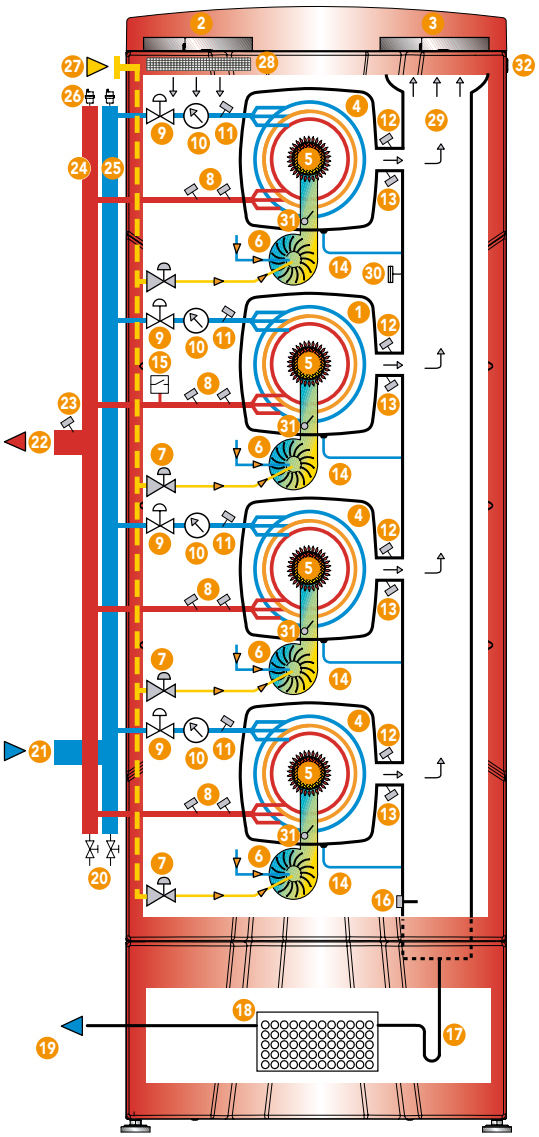
INSTALLAZIONE





A · Uscita A.C.S. DN 65, PN 16
B · Entrata gas 1"1/4
C · Entrata acqua fredda DN 65, PN 16
D · Tubo scarico condensa Ø28 mm
E · Kit INAIL completo di VIC (a richiesta)

SCHEMA FUNZIONALE



1 · Elemento termico Master
2 · Ingresso aria comburente
3 · Scarico fumi
4 · Elemento termico Slave
5 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
6 · Ventilatore
7 · Valvola gas
8 · Sensore di temperatura uscita A.C.S. e di sicurezza
9 · Elettrovalvola a 2 vie (solo versione "TV")
10 · Misuratore di portata acqua in circolazione
11 · Sensore temperatura acqua fredda
12 · Sensore di temperatura fumi
13 · Fusibile di sicurezza
14 · Scarico condensa dell'elemento termico
15 · Misuratore di pressione acqua
16 · Sensore di livello condensa
17 · Sifone di scarico condensa
18 · Neutralizzatore di condensa
19 · Scarico condensa
20 · Rubinetti di scarico
21 · Ingresso acqua fredda
22 · Uscita acqua calda
23 · Sensore temperatura acqua calda sanitaria
24 · Collettore acqua calda
25 · Collettore acqua fredda
26 · Valvola di sfiato aria
27 · Entrata gas
28 · Filtro aria
29 · Condotto di scarico fumi
30 · Pressostato differenziale gas combusti
31 · Clapet antiritorno fumi
32 · Interruttore generale

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



KIT INAIL IN ACCIAIO INOX DN 65 PN 16
fino a 360 kW completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1" 1/4, pressostati di minima e di massima, valvola di sicurezza tarata a 6 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, raccordi flangiati DN 65 PN 16.

Cod. 62630196 **€ 2.049,00**



SCHEDA MODBUS 0-10 V 885IF
Specifica per il collegamento a: termoregolatori con 0-10V, gestione cascata, moduli LonWorks, BACnet e dialogo MODBUS

Cod. 62118038 **€ 216,00**



CONFEZIONE DA 10 KG SALI DI RICAMBIO
Per neutralizzatore di condensa

Cod. 63505048 **€ 59,00**



PROLUNGA Ø160
In polipropilene per interno

Lunghezza 1000 mm

Cod. 62617289 **€ 123,00**



CURVA A 45° Ø160
In polipropilene per interno

Cod. 62617297 **€ 64,00**



COPPIA DI FLANGE DN 40 PN 16
in acciaio inox filettate 1" 1/2
Complete di guarnizioni e 8 bulloni

Cod. 62660024 **€ 153,00**



COLLETTORE INAIL DN 65 PN 16
in acciaio inox
Senza componenti

Cod. 60338038 **€ 736,00**



FLANGIA DN 65 PN 16
in acciaio inox filettata 2" 1/2
Completa di 4 bulloni e guarnizione

Cod. 62660027 **€ 341,00**



CURVA A 90° Ø160
In polipropilene per interno

Cod. 62617298 **€ 72,00**



KIT RACCORDI IN ACCIAIO INOX

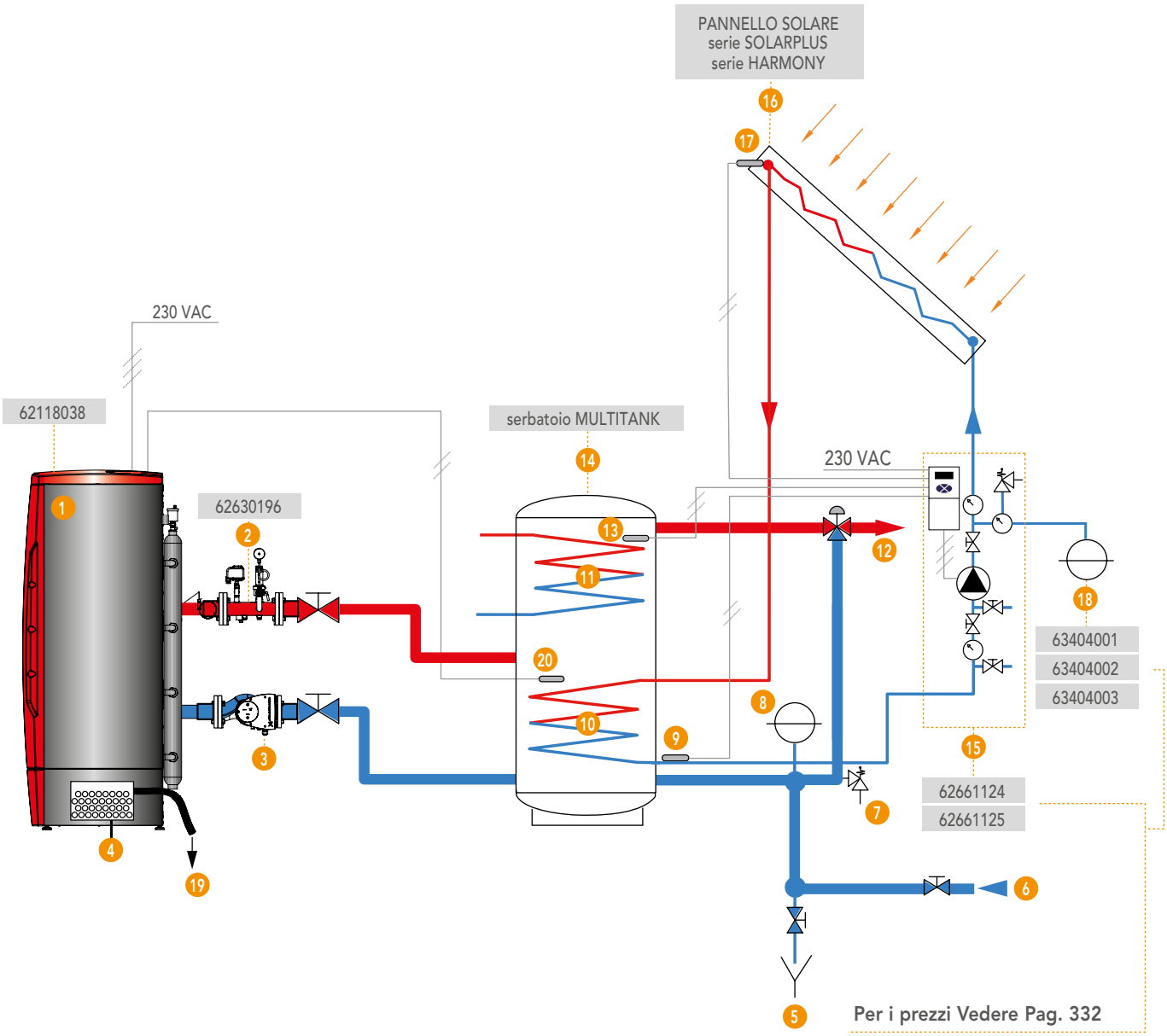
Per AGUAdens 180 T - 210 T
Cod. 63502090 **€ 1.304,00**

Per AGUAdens 280 T
Cod. 63502091 **€ 1.623,00**



CIRCOLATORI PER ACQUA CALDA
Vedi Pag. 273

ESEMPIO DI IMPIANTO CON ACCESSORI



Attenzione: la pompa "3" deve essere dimensionata in funzione della portata minima di funzionamento (vedi tabella di Pag. 247 in basso).

1 · Produttore di A.C.S. AGUAdens 180 T - 210 T - 280 T
2 · Kit INAIL
3 · Pompa di circolazione
4 · Neutralizzatore di condensa
5 · Rubinetto di scarico
6 · Ingresso acqua fredda
7 · Valvola di sicurezza
8 · Vaso d'espansione del bollitore
9 · Sonda di regolazione circuito solare
10 · Scambiatore a serpentino del pannello solare
11 · Scambiatore a serpentino ausiliare
12 · Uscita acqua calda sanitaria
13 · Sonda di temperatura bollitore per controllo solare
14 · Serbatoio serie MULTItank
15 · Gruppo di carica e sicurezza del circuito solare con centralina solare differenziale a 3 sensori
16 · Pannello solare SOLARplus o HARMONY
17 · Sonda di temperatura del pannello solare
18 · Vaso d'espansione del circuito solare
19 · Scarico condensa
20 · Sonda di temperatura AGUAdens T

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

REGOLAZIONE CASCATA





Il funzionamento in cascata dei produttori autonomi di A.C.S. **AGUAdens T** è controllato dalla centralina 885HC che gestisce la rotazione e la sequenza dei bruciatori.
Ogni generatore deve essere equipaggiato dell'interfaccia 0-10V MODBUS 885IF. L'abbinamento in cascata di **AGUAdens T** avviene con un semplice collegamento a 2 fili.

- Prevedere un controllo di cascata **885HC** per ogni gruppo di **AGUAdens T**
- Con un controllo di cascata **885HC** è possibile sequenziare fino a 8 **AGUAdens T**
- Ogni **AGUAdens T** che compone la cascata deve essere dotato di **scheda Modbus 0-10 V** Cod. **62118038**
- **AGUAdens T** in cascata sono collegabili a sistemi di telegestione con protocollo di comunicazione tipo **LonWorks**, **BACnet** e **MODBUS**

ACCESSORI CASCATA



CONTROLLO DI CASCATA IN SEQUENZA 885HC

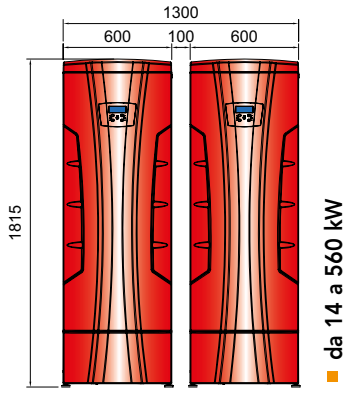
Cod. 62110101 **€ 394,00**



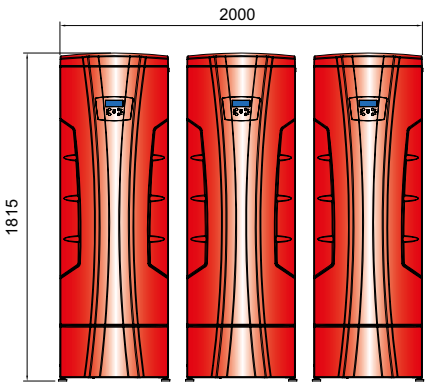
SCHEDA MODBUS 0-10 V 885IF
Specifica per il collegamento a: termoregolatori con 0-10V, gestione cascata, moduli LonWorks, BACnet e dialogo MODBUS

Cod. 62118038 **€ 216,00**

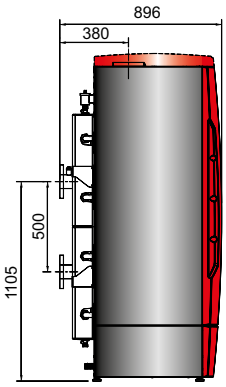
ESEMPI DI COMBINAZIONI

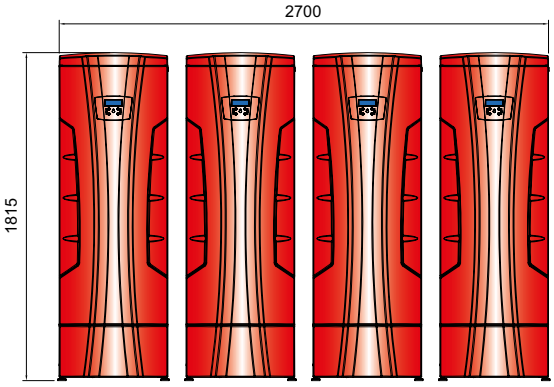


da 14 a 560 kW

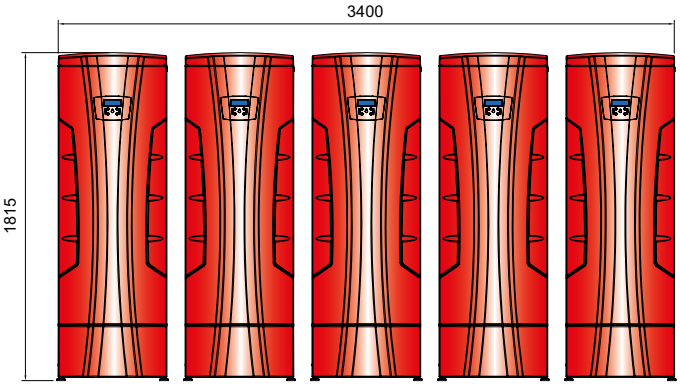


da 14 a 840 kW

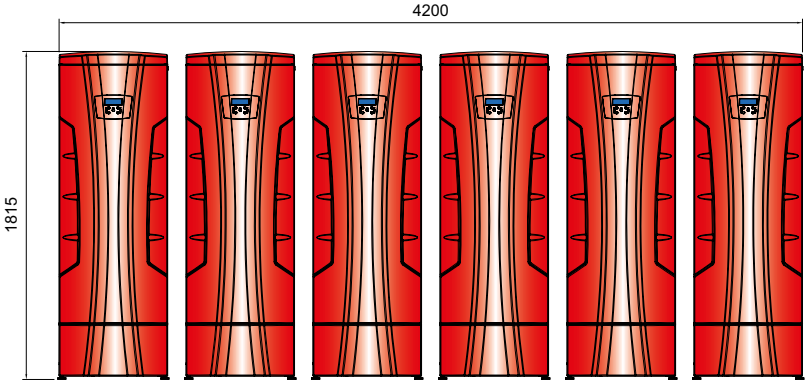




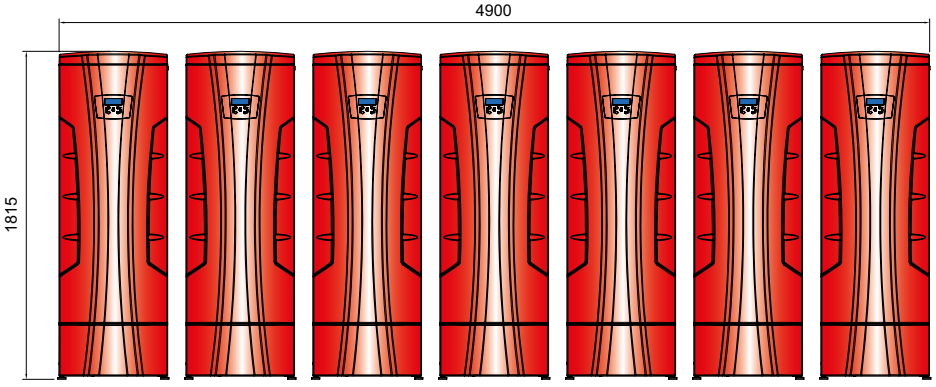
da 14 a 1120 kW



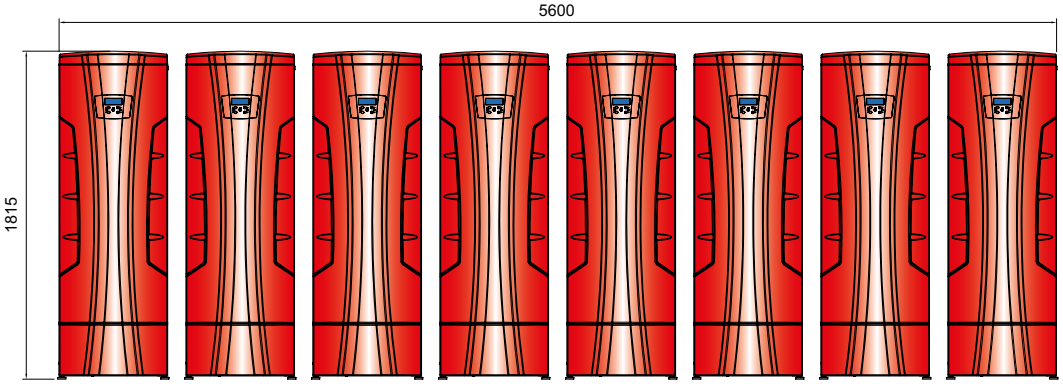
da 14 a 1400 kW



da 14 a 1680 kW



da 14 a 1960 kW



da 14 a 2240 kW

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ENERGY BOX CONTAINER

LA CENTRALE TERMICA AD ALTA POTENZA
PLUG & PLAY



CARATTERISTICHE TECNICHE

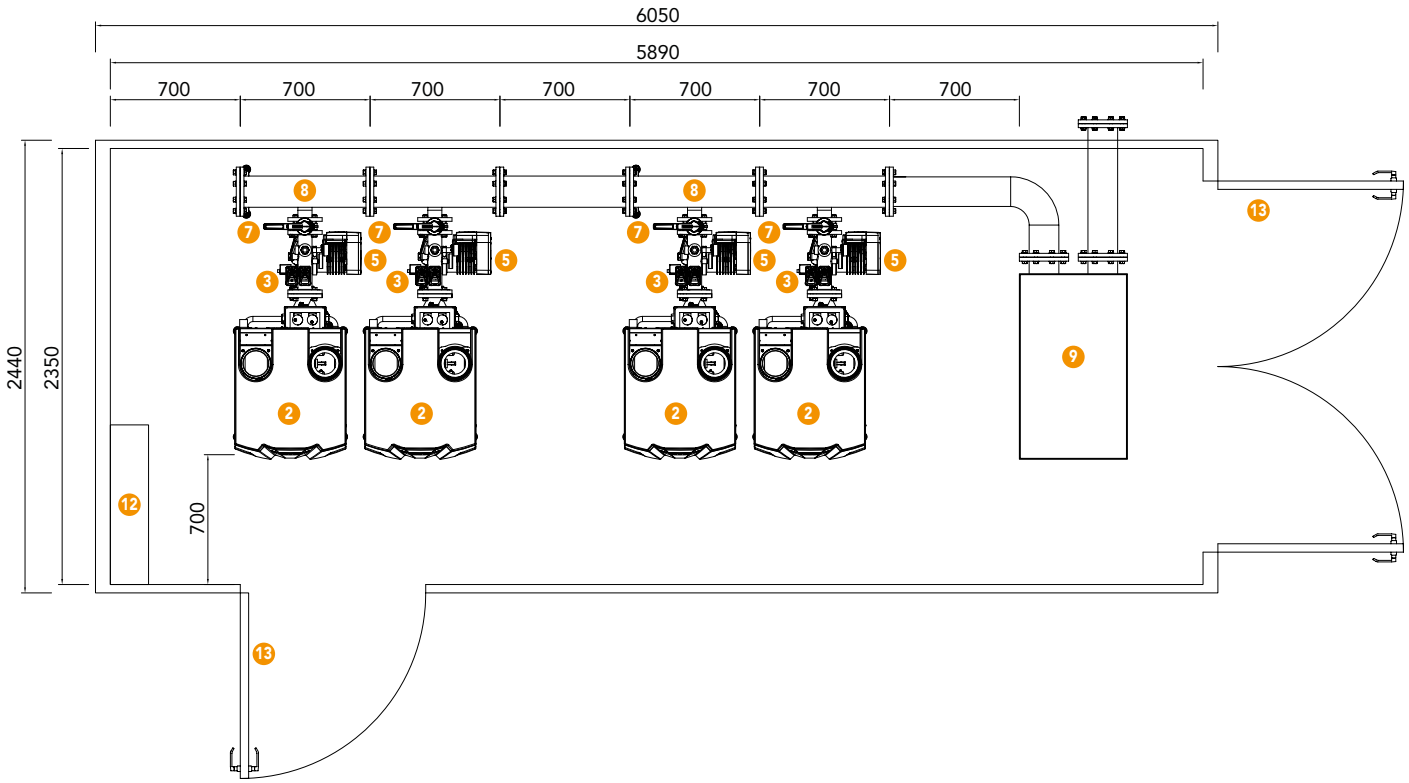
- Massima compattezza
- Realizzazione su progetto
- Unico fornitore
- Unico manutentore
- In regole con VVF
- Per riscaldamento e produzione A.C.S.
- Per solo riscaldamento
- Per solo produzione A.C.S.

DOCUMENTAZIONE PER RICHIESTA PREVENTIVO

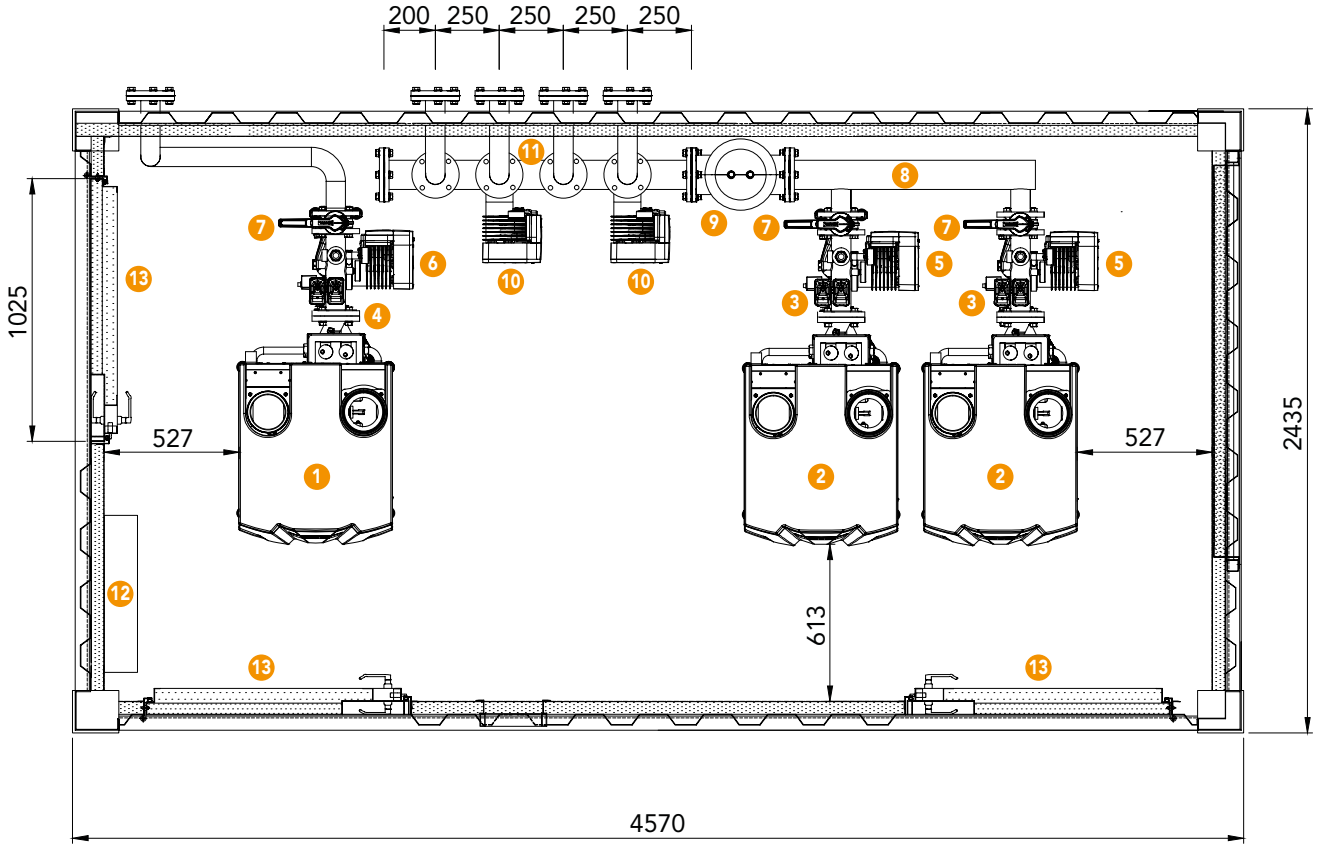
- Schema impianto idraulico
- Schema impianto elettrico
- Schema impianto gas
- Dimensioni
- Aperture
- Necessità da soddisfare
- Eventuale preferenza del layout interno
- Eventuale rilievo fotografico impianto esistente

ESEMPI DI LAYOUT INTERNO

ENERGY BOX CONTAINER PER SOLO RISCALDAMENTO



ENERGY BOX CONTAINER PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S.



1 · AGUAdens T
2 · MYdens T
3 · Kit INAIL Cod. 62430194
4 · Kit INAIL in acciaio inox Cod. 62630196
5 · Circolatore Cod. 62301043
6 · Circolatore in acciaio inox Cod. 62660039
7 · Valvole a farfalla Cod. 62660014
8 · Collettore di collegamento
9 · Separatore idraulico o scambiatore a piastre
10 · Pompa di rilancio
11 · Collettori di mandata e ritorno
12 · Quadro elettrico
13 · Eventuali aperture a scelta

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

AGUADENS T™

PRODUTTORI AUTONOMI DI A.C.S. MODULARI A BASAMENTO
ECOLOGICI A CONDENSAZIONE PER INTERNO



A XXL

4XL

fino a 11 bar PRESSIONE ESERCIZIO

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

AISI 316 Ti TITANIO

A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

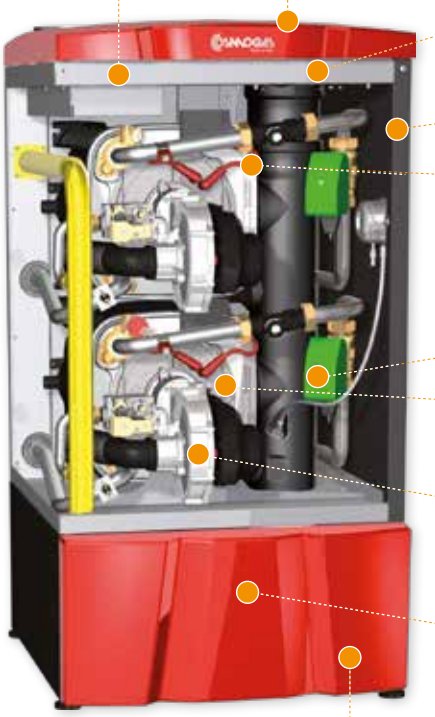
MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max.	POTENZA UTILE min.	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	Ø	kg	€
AGUADENS 60 T	1D3C00008	57,8	60,7	12,8	3.300	600	700	1.180	110	96	**6.741,00**
AGUADENS 70 T	1D3F00008	69,9	73,5	15,6	3.300	600	700	1.180	110	98	**6.900,00**
AGUADENS 100 T	1D3R00008	99,0	104,0	12,8	6.600	600	700	1.180	110	142	**9.931,00**
AGUADENS 115 T	1D3L00008	115,6	121,4	12,8	6.600	600	700	1.180	110	142	**10.200,00**
AGUADENS 140 T	1D3M00008	140,0	147,1	15,6	6.600	600	700	1.180	110	147	**11.349,00**

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA CON VALVOLA 2-VIE MOTORIZZATA

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max.	POTENZA UTILE min.	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	Ø	kg	€
AGUADENS 100 TV	1D4R00008	99,0	104,0	12,8	3.300	600	700	1.180	110	143	**10.538,00**
AGUADENS 115 TV	1D4L00008	115,6	121,4	12,8	3.300	600	700	1.180	110	143	**10.805,00**
AGUADENS 140 TV	1D4M00008	140,0	147,1	15,6	3.300	600	700	1.180	110	148	**12.377,00**

- **ATTENZIONE:** il produttore di acqua calda sanitaria deve lavorare con durezza dell'acqua in ingresso inferiore o uguale a 8°f (80 ppm)
- **ATTENZIONE:** se il produttore di A.C.S. deve lavorare a temperature più alte di 60°C, la durezza dell'acqua deve essere inferiore o uguale a 5°f (50 ppm)
- **AGUAdens T** produttori autonomi di A.C.S. modulari a condensazione senza valvole a 2 vie
- **AGUAdens TV** produttori autonomi di A.C.S. modulari a condensazione con valvole a 2 vie
- **AGUAdens T** produttori autonomi di A.C.S. modulari **OMOLOGATI INAIL** per il collegamento in cascata
- **AGUAdens T** sono collegabili a sistemi di telegestione con protocollo di comunicazione tipo **LonWorks**, **BACnet** e **MODBUS**
- **Per la consegna di AGUAdens T preventivare 20 giorni dalla data dell'ordine**

VANTAGGI PRINCIPALI



INGRESSO 0-10V (a richiesta)
per variazione temperatura richiesta

SCARICO FUMI

QUADRO PER L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA
collegamento alle sonde: collettore, esterna, bollitore, kit INAIL

ESTETICA INNOVATIVA
compatto, leggero

FLUSSOSTATI DI PORTATA MINIMA
visualizzazione della portata effettiva all'impianto

VALVOLE A 2 VIE
migliora l'efficienza ai bassi carichi

SCAMBIATORI C.R.V. DA 70 kW
brevettati in acciaio inox AISI 316Ti, grandi passaggi d'acqua

VENTILATORI A MODULAZIONE TOTALE
e **BRUCIATORI PREMIX** in fibra: rotazione giornaliera per uniformità di lavoro

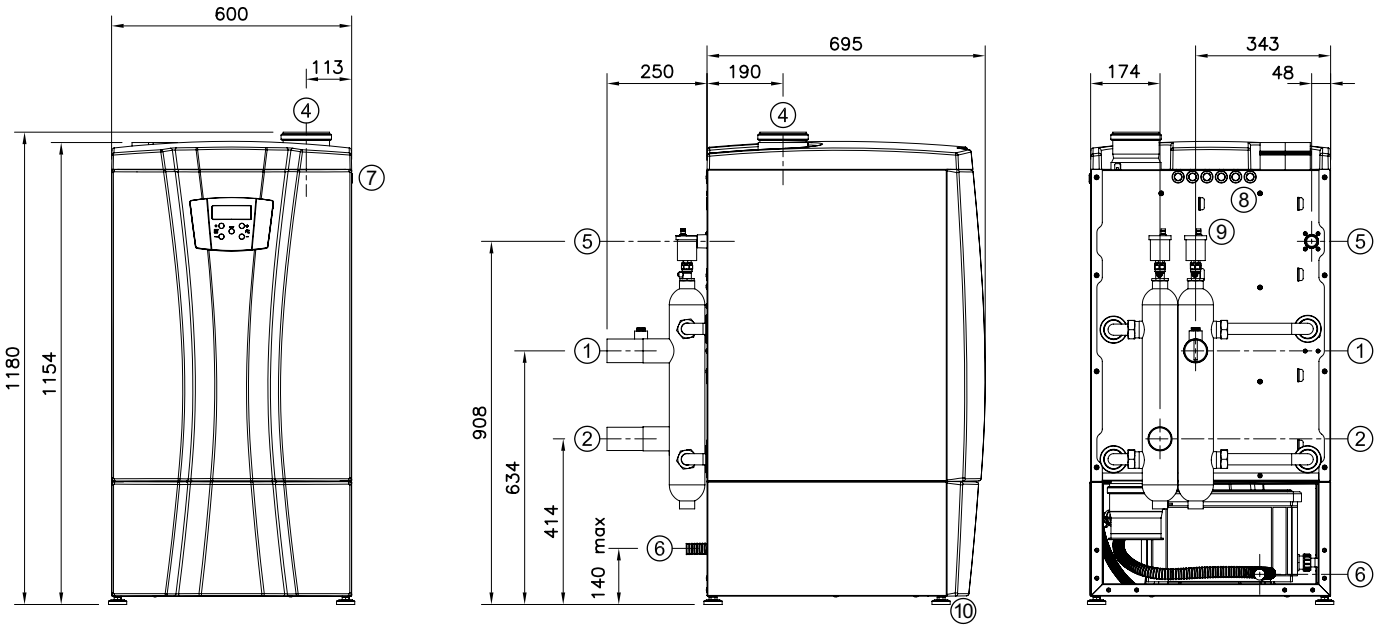
VANO PORTA NEUTRALIZZATORE
di acidità di condensa (di serie)

DIMENSIONI "SALVA SPAZIO"
soli 70x60 cm in pianta
passa da porte di 65 cm di larghezza

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Emissioni ponderate: CO = 27 p.p.m./NOx = 34 mg/kWh (AGUAdens 140 T)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:10 (AGUAdens 140 T)
- Modulazione di fiamma totale
- Controllo elettronico e sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP 21
- Protezione antigelo
- Ventilazione forzata tipo B23
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Protezione contro la bassa circolazione e la bassa pressione dell'acqua
- Pressostato contro l'ostruzione dello scarico fumi
- Sistema antiritorno fumi
- Illuminazione del Display con autospegnimento dopo 5 minuti (low energy)
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Visualizzazione tramite display della portata d'acqua all'impianto e delle temperature di: acqua calda, acqua fredda, bollitore sanitario (se collegato ad un bollitore)
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Sonda bollitore
- Kit cambio gas metano - GPL
- Kit neutralizzatore di condensa sifonato
- Piedini regolabili per il livellamento dell'apparecchio
- AGUAdens T appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502

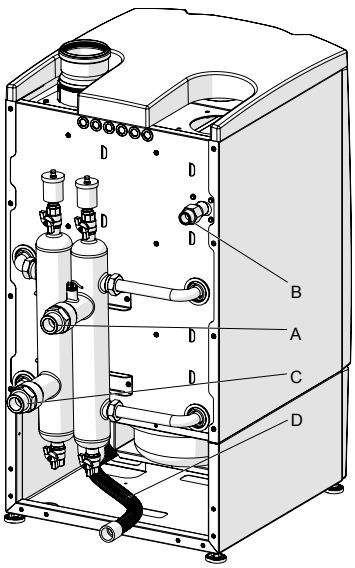
DIMENSIONI E CONNESSIONI

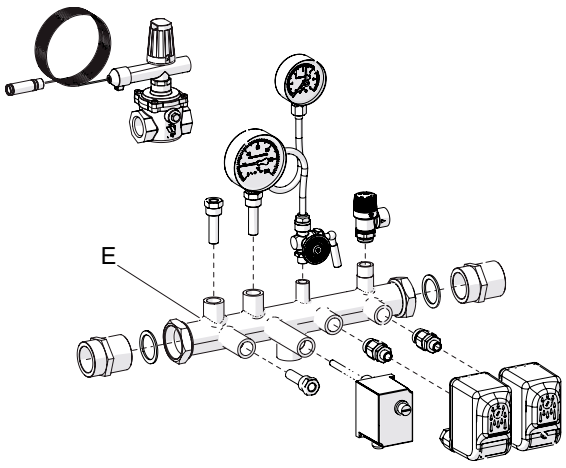


1 · Uscita A.C.S. 1" 1/2 ∗
2 · Entrata acqua fredda 1" 1/2 ∗
4 · Scarico fumi Ø110 mm
5 · Entrata gas 1"
6 · Scarico condensa Ø28 mm
7 · Interruttore generale
8 · Ingresso alimentazione elettrica e ausiliari
9 · Valvole di sfiato aria intercettate
10 · Piedini regolabili

∗ · Raccordi e flange non sono montati di fabbrica

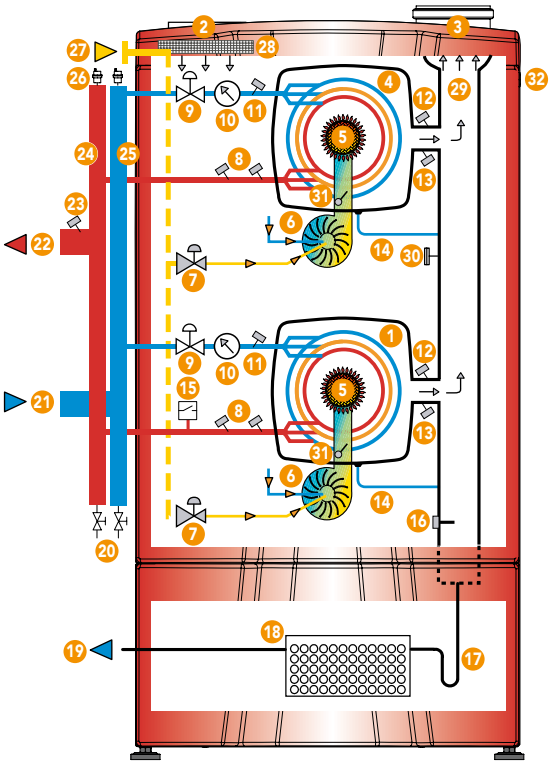
INSTALLAZIONE





A · Uscita A.C.S. 1"1/2
B · Entrata gas 1"
C · Entrata acqua fredda 1"1/2
D · Tubo scarico condensa Ø28 mm
E · Kit INAIL completo di VIC (a richiesta)

SCHEMA FUNZIONALE



1 · Elemento termico Master
2 · Ingresso aria comburente
3 · Scarico fumi
4 · Elemento termico Slave
5 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
6 · Ventilatore
7 · Valvola gas
8 · Sensore di temperatura uscita A.C.S. e di sicurezza
9 · Elettrovalvola a 2 vie (solo versione "TV")
10 · Misuratore di portata acqua in circolazione
11 · Sensore temperatura acqua fredda
12 · Sensore di temperatura fumi
13 · Fusibile di sicurezza
14 · Scarico condensa dell'elemento termico
15 · Misuratore di pressione acqua
16 · Sensore di livello condensa
17 · Sifone di scarico condensa
18 · Neutralizzatore di condensa
19 · Scarico condensa
20 · Rubinetti di scarico
21 · Ingresso acqua fredda
22 · Uscita acqua calda
23 · Sensore temperatura acqua calda sanitaria
24 · Collettore acqua calda
25 · Collettore acqua fredda
26 · Valvola di sfiato aria
27 · Entrata gas
28 · Filtro aria
29 · Condotto di scarico fumi
30 · Pressostato differenziale gas combusti
31 · Clapet antiritorno fumi
32 · Interruttore generale

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



KIT INAIL 1" 1/4 IN ACCIAIO INOX FINO A 170 kW
completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1", pressostati di minima e di massima, valvola di sicurezza tarata a 6 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, raccordi da 1" 1/2.

Cod. 62630195 **€ 1.587,00**



CONFEZIONE DA 10 KG SALI DI RICAMBIO
Per neutralizzatore di condensa

Cod. 63505048 **€ 59,00**



CURVA M.F. 90° Ø110
In polipropilene

Cod. 62617346 **€ 34,70**



PROLUNGA M.F. Ø110
In polipropilene
Lunghezza 1000 mm

Cod. 62617344 **€ 61,00**



CURVA M.F. 45° Ø110
In polipropilene

Cod. 62617345 **€ 32,30**



SCHEDA MODBUS 0-10 V 885IF
Specifica per il collegamento a: termoregolatori con 0-10V, gestione cascata, moduli LonWorks, BACnet e dialogo MODBUS

Cod. 62118038 **€ 216,00**



RIDUZIONE Ø110 ➟ 130 M.F.
In acciaio inox AISI 316L

Cod. 61302027 **€ 77,00**



RIDUZIONE Ø110 ➟ 125 M.F.
In polipropilene

Cod. 61304010 **€ 118,00**



KIT RACCORDI IN ACCIAIO INOX

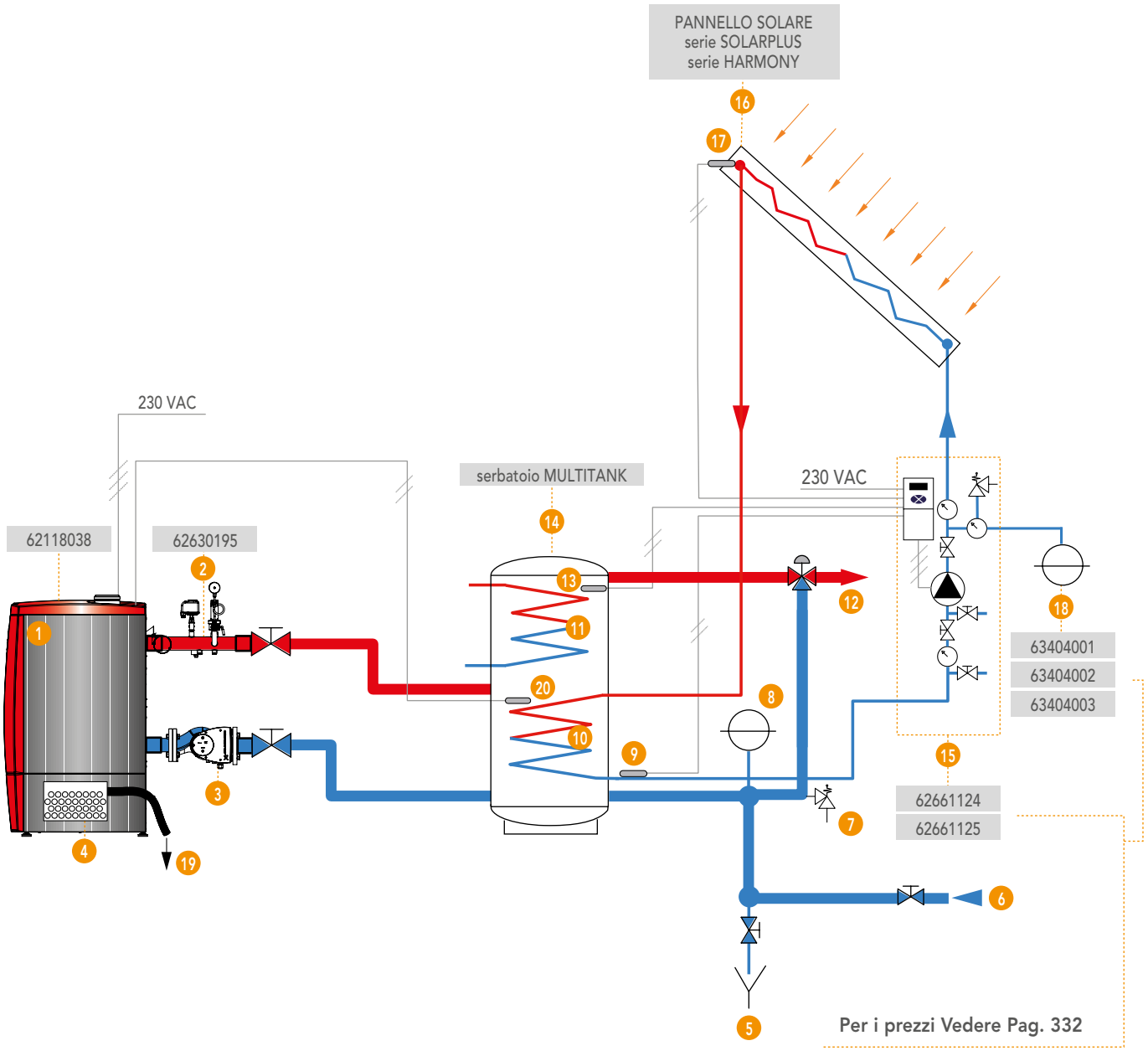
Per AGUAdens 60 T-70 T
Cod. 63502088 **€ 644,00**

Per AGUAdens 100 T-115 T-140 T
Cod. 63502089 **€ 979,00**



CIRCOLATORI PER ACQUA CALDA
Vedi Pag. 273

ESEMPIO DI IMPIANTO CON ACCESSORI



Attenzione: la pompa "3" deve essere dimensionata in funzione della portata minima di funzionamento (vedi tabella di Pag. 247 in basso).

1 · Produttore di A.C.S. AGUAdens 60 T - 70 T - 100 T - 115 T - 140 T
2 · Kit INAIL
3 · Pompa di circolazione
4 · Neutralizzatore di condensa
5 · Rubinetto di scarico
6 · Ingresso acqua fredda
7 · Valvola di sicurezza
8 · Vaso d'espansione del bollitore
9 · Sonda di regolazione circuito solare
10 · Scambiatore a serpentino del pannello solare
11 · Scambiatore a serpentino ausiliare
12 · Uscita acqua calda sanitaria
13 · Sonda di temperatura bollitore per controllo solare
14 · Serbatoio serie MULTItank
15 · Gruppo di carica e sicurezza del circuito solare con centralina solare differenziale a 3 sensori
16 · Pannello solare SOLARplus o HARMONY
17 · Sonda di temperatura del pannello solare
18 · Vaso d'espansione del circuito solare
19 · Scarico condensa
20 · Sonda di temperatura AGUAdens T

Gli esempi riportati sono puramente indicativi



COVER-BOX T

COPERTURA PER L'INSTALLAZIONE PROTETTA IN ESTERNO DEI PRODUTTORI AUTONOMI DI A.C.S. AGUADENS T

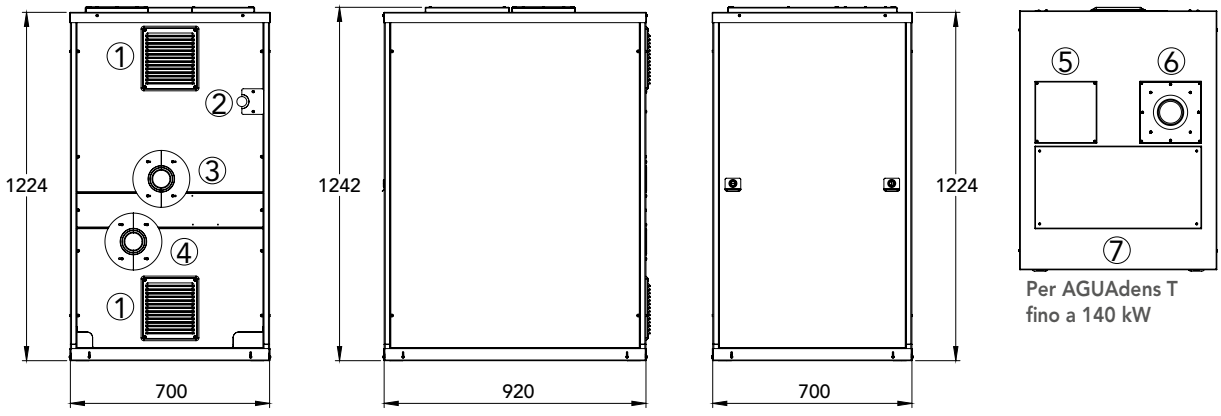
IP X5D

La copertura ignifuga con grado di protezione elettrica IP X5D è ideata per permettere l'installazione all'esterno e preservare dagli agenti atmosferici.

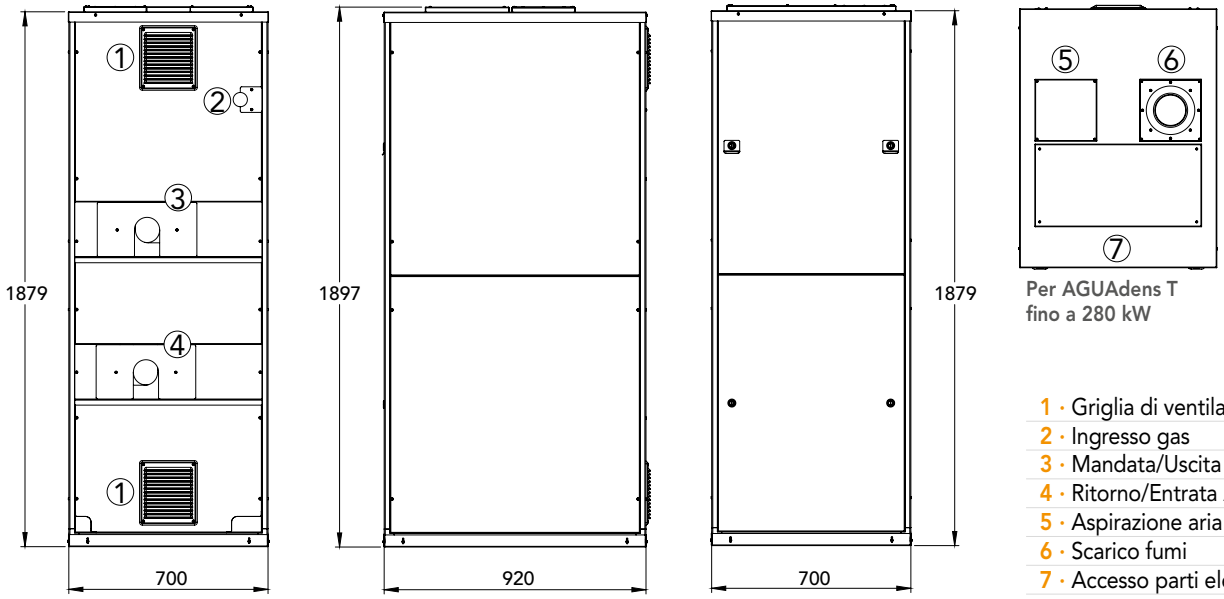
CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Scocca ignifuga in alluminio anodizzato
- Fornita in kit di montaggio
- 2 misure:
  COVER-BOX T SMALL per AGUAdens T fino a 140 kW
  COVER-BOX T BIG per AGUAdens T da 180 a 280 kW
- Grado di protezione IP X5D (non protegge dal gelo)
- Sicurezza e stabilità grazie all'imbullonatura delle pareti al telaio ad eccezione della parte frontale che è removibile per l'accesso
- Griglie di ventilazione
- Colore che ben si adatta ad ogni collocazione

DIMENSIONI E CONNESSIONI



Per AGUAdens T fino a 140 kW



Per AGUAdens T fino a 280 kW

1 · Griglia di ventilazione
2 · Ingresso gas
3 · Mandata/Uscita A.C.S.
4 · Ritorno/Entrata A.C.S.
5 · Aspirazione aria
6 · Scarico fumi
7 · Accesso parti elettriche



COVER-BOX T BIG
Per l'installazione in esterno di AGUAdens T da 180 a 280 kW.
Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.897

NOTA: il box è fornito smontato

Cod. 62610111 **€ 2.078,00**



COVER-BOX T SMALL
Per l'installazione in esterno di AGUAdens T fino a 140 kW.
Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.242

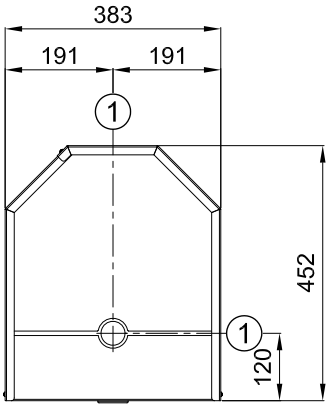
NOTA: il box è fornito smontato

Cod. 62610110 **€ 1.614,00**



INAIL-BOX 140
Per l'installazione in esterno del kit INAIL Ø1" 1/4 per AGUAdens T fino a 140 kW

NOTA: nel prezzo della copertura non è compreso il kit INAIL



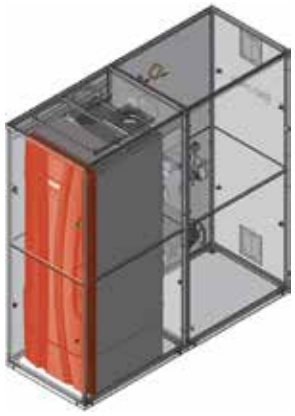
Vista frontale Vista laterale

Cod. 62610113 **€ 270,00**



SERVICE-BOX T
Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Indicata per l'alloggiamento di tutti gli accessori del generatore: kit INAIL, pompa, separatore idraulico, ecc...
Possibilità di abbinare più moduli service-box.

NOTA: il box è fornito smontato

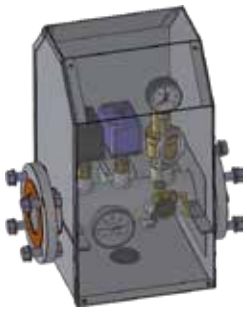


SERVICE-BOX T SMALL
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.240

Cod. 62610115 **€ 1.614,00**

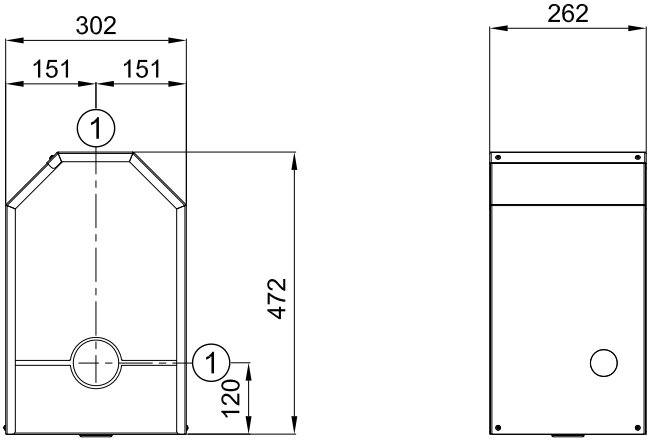
SERVICE-BOX T BIG
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.890

Cod. 62610116 **€ 2.078,00**



INAIL-BOX 280
Per l'installazione in esterno del kit INAIL DN 65, PN 16 per AGUAdens T da 180 a 280 kW

NOTA: nel prezzo della copertura non è compreso il kit INAIL



Vista frontale Vista laterale

Cod. 62610114 **€ 278,00**

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO	Temperatura acqua fredda in ingresso	Temperatura acqua calda in uscita	Quantità di acqua prodotta in l/min (accumulo a 70°C)						Portata in continuo	Tempi di ripristino di MULTItank
	°C	°C	10 min	20 min	30 min	40 min	50 min	60 min	l/min	min
AGUAdens 100 T + MULTItank 200	5°C	40	662	1067	1473	1878	2284	2689	40,5	9,2
		50	515	830	1146	1461	1776	2092	31,5	9,2
		60	421	679	937	1195	1453	1711	25,8	9,2
		70	356	575	793	1011	1230	1448	21,8	9,2
	10°C	40	746	1219	1692	2165	2638	3111	47,3	8,5
		50	559	914	1269	1624	1978	2333	35,5	8,5
		60	447	731	1015	1299	1583	1866	28,4	8,5
		70	373	609	846	1082	1319	1555	23,7	8,5
	15°C	40	863	1430	1998	2566	3133	3701	56,8	7,8
		50	616	1022	1427	1833	2238	2643	40,5	7,8
		60	479	795	1110	1425	1741	2056	31,5	7,8
		70	392	650	908	1166	1424	1682	25,8	7,8
AGUAdens 115 T + MULTItank 200	5°C	40	723	1197	1670	2143	2617	3090	47,3	7,8
		50	562	931	1299	1667	2035	2404	36,8	7,8
		60	460	761	1063	1364	1665	1967	30,1	7,8
		70	389	644	899	1154	1409	1664	25,5	7,8
	10°C	40	817	1369	1922	2474	3026	3579	55,2	7,2
		50	613	1027	1441	1856	2270	2684	41,4	7,2
		60	490	822	1153	1484	1816	2147	33,1	7,2
		70	409	685	961	1237	1513	1789	27,6	7,2
	15°C	40	948	1611	2274	2937	3600	4262	66,3	6,6
		50	677	1151	1624	2098	2571	3045	47,3	6,6
		60	527	895	1263	1632	2000	2368	36,8	6,6
		70	431	732	1034	1335	1636	1937	30,1	6,6
AGUAdens 140 T + MULTItank 200	5°C	40	813	1386	1960	2533	3106	3680	57,3	6,5
		50	632	1078	1524	1970	2416	2862	44,6	6,5
		60	517	882	1247	1612	1977	2342	36,5	6,5
		70	438	747	1055	1364	1673	1981	30,9	6,5
	10°C	40	922	1591	2260	2929	3598	4266	66,9	6,0
		50	692	1193	1695	2197	2698	3200	50,2	6,0
		60	553	955	1356	1757	2159	2560	40,1	6,0
		70	461	795	1130	1464	1799	2133	33,4	6,0
	15°C	40	1074	1877	2680	3482	4285	5088	80,3	5,5
		50	767	1341	1914	2487	3061	3634	57,3	5,5
		60	597	1043	1489	1935	2381	2827	44,6	5,5
		70	488	853	1218	1583	1948	2313	36,5	5,5

Condizioni: temperatura del serbatoio MULTItank 70°C e accumulo dimensionato 1 litro per kW.

MODELLO	Temperatura acqua fredda in ingresso	Temperatura acqua calda in uscita	Quantità di acqua prodotta in l/min (accumulo a 70°C)						Portata in continuo	Tempi di ripristino di MULTItank
	°C	°C	10 min	20 min	30 min	40 min	50 min	60 min	l/min	min
AGUAdens 180 T + MULTItank 200	5°C	40	961	1698	2435	3172	3909	4646	73,7	5,0
		50	747	1320	1894	2467	3040	3614	57,3	5,0
		60	611	1080	1549	2019	2488	2957	46,9	5,0
		70	517	914	1311	1708	2105	2502	39,7	5,0
	10°C	40	1094	1954	2814	3674	4534	5394	86,0	4,7
		50	821	1466	2111	2756	3401	4046	64,5	4,7
		60	656	1172	1688	2204	2720	3236	51,6	4,7
		70	547	977	1407	1837	2267	2697	43,0	4,7
	15°C	40	1281	2313	3345	4377	5409	6441	103,2	4,3
		50	915	1652	2389	3126	3863	4601	73,7	4,3
		60	712	1285	1858	2432	3005	3578	57,3	4,3
		70	582	1051	1520	1989	2459	2928	46,9	4,3
AGUAdens 210 T + MULTItank 200	5°C	40	1071	1931	2791	3651	4511	5371	86,0	4,3
		50	833	1502	2171	2840	3509	4178	66,9	4,3
		60	682	1229	1776	2323	2871	3418	54,7	4,3
		70	577	1040	1503	1966	2429	2892	46,3	4,3
	10°C	40	1223	2226	3230	4233	5236	6240	100,3	4,0
		50	917	1670	2422	3175	3927	4680	75,3	4,0
		60	734	1336	1938	2540	3142	3744	60,2	4,0
		70	612	1113	1615	2117	2618	3120	50,2	4,0
	15°C	40	1436	2640	3844	5048	6252	7456	120,4	3,7
		50	1025	1885	2745	3605	4465	5325	86,0	3,7
		60	798	1466	2135	2804	3473	4142	66,9	3,7
		70	653	1200	1747	2294	2842	3389	54,7	3,7
AGUAdens 280 T + MULTItank 300	5°C	40	1478	2624	3771	4918	6064	7211	114,7	4,9
		50	1149	2041	2933	3825	4717	5609	89,2	4,9
		60	940	1670	2400	3129	3859	4589	73,0	4,9
		70	796	1413	2031	2648	3265	3883	61,7	4,9
	10°C	40	1684	3022	4360	5697	7035	8373	133,8	4,5
		50	1263	2266	3270	4273	5276	6280	100,3	4,5
		60	1010	1813	2616	3418	4221	5024	80,3	4,5
		70	842	1511	2180	2849	3518	4186	66,9	4,5
	15°C	40	1973	3578	5183	6789	8394	9999	160,5	4,1
		50	1409	2556	3702	4849	5996	7142	114,7	4,1
		60	1096	1988	2880	3772	4663	5555	89,2	4,1
		70	897	1626	2356	3086	3816	4545	73,0	4,1

PORTATA MINIMA DI FUNZIONAMENTO

Modello	60 T 70 T	100 T 115 T 140 T	180 T 210 T	280 T
Portata minima di funzionamento	3,3 m^3/h	6,6 m^3/h	9,9 m^3/h	13,2 m^3/h

DATI TECNICI

AGUADENS		UM	60 T	70 T	100 T
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)				B23 ; B23P	
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272
Portata termica max "Qn" PCI (PCS)		kW	57,8 (64,2)	69,9 (77,6)	99,0 (109,9)
Portata termica minima "Qm" PCI (PCS)		kW	12,0 (13,3)	14,7 (16,3)	12,0 (13,3)
Potenza utile max "Pn"		kW	60,7	73,5	104,0
Rendimento alla potenza utile max PCI (PCS)		%	105,0 (94,6)	105,1 (94,7)	105,0 (94,6)
Potenza utile minima "Pm"		kW	12,8	15,6	12,8
Rendimento alla potenza utile minima PCI (PCS)		%	106,6 (96,6)	106,3 (95,8)	106,6 (96,0)
Portata gas	G20	m^3/h	6,11	7,39	10,47
	G31	kg/h	4,49	5,43	7,68
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione di alimentazione gas minima	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione di alimentazione gas massima	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Contenuto d'acqua scambiatore primario		l	4,6	5,7	9,2
Portata acqua minima di funzionamento con valvole motorizzate		l/h	-	-	3300
Portata acqua minima di funzionamento senza valvole motorizzate		l/h	3300	3300	6600
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	29,2	35,3	50,0
Campo di regolazione A.C.S.		°C	20 - 80	20 - 80	20 - 80
Temperatura massima di intervento sicurezza		°C	95	95	95
Pressione minima circuito sanitario		bar	1	1	1
Pressione massima circuito sanitario		bar	11	11	11
Tensione di alimentazione nominale		V~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	110	150	220
Grado di protezione elettrico			IP 21	IP 21	IP 21
Potenza elettrica bruciatore		W	110	150	220
Diametro condotto scarico fumi		mm	110	110	110
Massima lunghezza condotto scarico fumi		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva a 90°		m	4	4	4
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	30	27	30
NOx ponderato (0% O2) (EN 26:2015) PCS	G20	mg/kWh	34	34	34
CO2 (%) alla potenza minima	G20	%	8,5	8,5	8,5
	G31	%	9,8	9,8	9,8
CO2 (%) alla potenza massima	G20	%	8,7	8,7	8,7
	G31	%	10,2	10,2	10,2
O2 (%) alla potenza minima	G20	%	5,8	5,8	5,8
	G31	%	6,0	6,0	6,0
O2 (%) alla potenza massima	G20	%	5,4	5,4	5,4
	G31	%	5,4	5,4	5,4
Massima ricircolazione di fumi ammessa in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura minima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	30	30	30
Temperatura massima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	80	80	80
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	5,8	7,1	5,8
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	27,1	32,9	46,6
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	110	110	110
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	40	40	40
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	95	95	95
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	110	110	110
Portata massima di condensa		l/h	7,3	8,8	12,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50
Peso dell'apparecchio (a vuoto)		kg	96	98	142

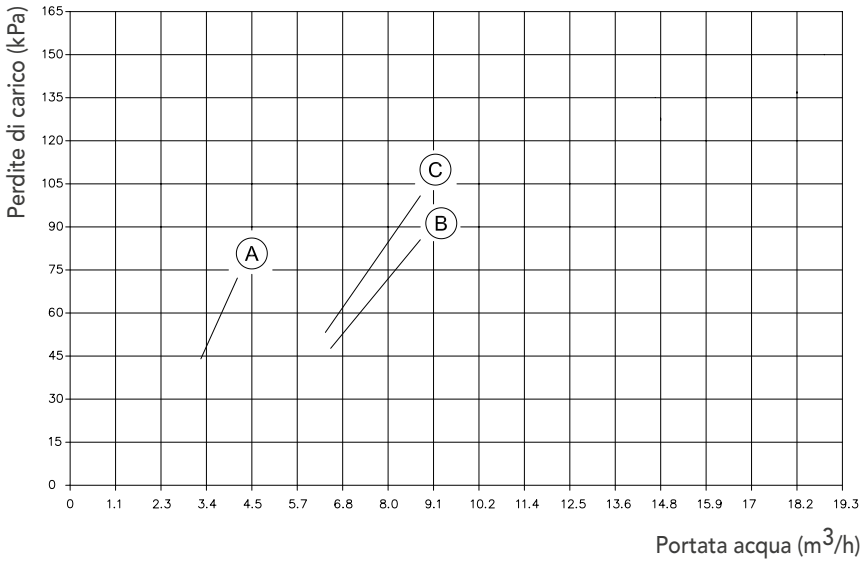
115 T	140 T	180 T	210 T	280 T
IT	IT	IT	IT	IT
		B23 ; B23P		
II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272
115,6 (128,3)	140,0 (155,4)	173,4 (192,5)	210,0 (233,1)	280,0 (310,8)
12,0 (13,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)
121,4	147,1	182,2	220,7	294,3
105,0 (94,6)	105,1 (94,7)	105,1 (94,7)	105,1 (94,7)	105,1 (94,7)
12,8	15,6	15,6	15,6	15,6
106,6 (96,0)	106,3 (95,8)	106,3 (95,8)	106,3 (95,8)	106,3 (95,8)
12,22	14,80	18,30	22,20	29,61
8,97	10,87	13,50	16,30	21,73
20	20	20	20	20
37	37	37	37	37
10	10	10	10	10
10	10	10	10	10
45	45	45	45	45
45	45	45	45	45
9,2	11,4	17,1	17,1	22,8
3300	3300	3300	3300	3300
6600	6600	9900	9900	13200
58,4	70,7	87,5	106,0	141,4
20 - 80	20 - 80	20 - 80	20 - 80	20 - 80
95	95	95	95	95
1	1	1	1	1
11	11	11	11	11
230	230	230	230	230
50	50	50	50	50
220	300	430	430	590
IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21
220	300	430	430	590
110	110	160	160	160
10	10	10	10	10
4	4	4	4	4
30	27	27	27	27
34	34	34	34	34
8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
10	10	10	10	10
30	30	30	30	30
80	80	80	80	80
5,8	7,1	7,1	7,1	7,1
54,4	65,8	81,6	98,7	131,7
110	110	110	110	110
40	40	40	40	40
0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
95	95	95	95	95
110	110	110	110	110
14,5	17,6	21,8	26,3	35,1
4	4	4	4	4
0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50
142	147	211	211	249

SCHEDA PRODOTTO ERP

(a) Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
(b) Identificatore del modello del fornitore			AGUADENS		
			60 T	70T	100T
(c) Profilo di carico dichiarato			XXL (1)	XXL (1)	3XL (2)
(d) Classe di efficienza energetica			A	A	-
(e) Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	85,3	85,6	84,1
(f) Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,18	0,19	0,35
(f) Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	39	42	77
(f) Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	28,316	28,172	54,734
(f) Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	22	22	43
(g) Altro profilo di carico			-	-	-
(g) Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria *		%	-	-	-
(g) Consumo quotidiano di energia elettrica *		kWh	-	-	-
(g) Consumo annuo di energia elettrica *		kWh	-	-	-
(g) Consumo quotidiano di combustibile *		kWh	-	-	-
(g) Consumo annuo di combustibile *		GJ	-	-	-
(h) Regolazione temperatura termostato scaldacqua		°C	60	60	60
(i) Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	70	70	70
(j) Lo scaldacqua è in grado di funzionare solo durante le ore morte			NO	NO	NO
(k) eventuali precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dello scaldacqua.			Leggere le istruzioni di installazione, uso e manutenzione del prodotto.		
(l) Fattore di regolazione intelligente (smart control)			N/A	N/A	N/A
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	34	34	34

In accordo al Regolamento Europeo (EU) No 812/2013 e No 814/2013;
(1) con bollitore MULTITANK 200;
(2) con bollitore MULTITANK 300;
(3) con bollitore MULTITANK 800;
* Riferito all'Altro profilo di carico (g);
N/A = Non applicabile;

PERDITE DI CARICO FINO A 140 kW

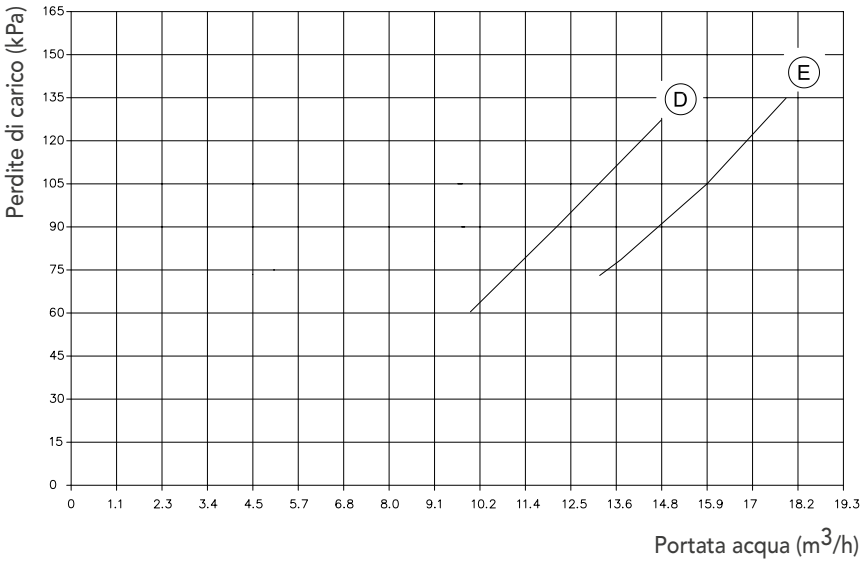


A · AGUAdens 60 T e 70 T
B · AGUAdens 100 T e AGUAdens 115 T
C · AGUAdens 140 T

Attenzione: verificare le perdite di carico del circuito costituito da produttore e serbatoio di accumulo, le portate disponibili e confrontarle con le portate minime di funzionamento (vedi tabella di Pag. 247 in basso).

COSMOGAS				
AGUADENS				
115T	140T	180T	210T	280T
3XL (2)	3XL (2)	3XL (2)	4XL (3)	4XL (3)
-	-	-	-	-
83,6	83,1	83,8	83,5	83,2
0,37	0,36	0,39	0,51	0,54
81	79	85	112	118
55,012	55,356	54,812	110,778	111,111
43	44	43	88	88
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
60	60	60	60	60
70	70	70	70	70
NO	NO	NO	NO	NO
Leggere le istruzioni di installazione, uso e manutenzione del prodotto.				
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
34	34	34	34	34

PERDITE DI CARICO FINO A 280 kW



D · AGUAdens 180 T e AGUAdens 210 T
E · AGUAdens 280 T

Attenzione: verificare le perdite di carico del circuito costituito da produttore e serbatoio di accumulo, le portate disponibili e confrontarle con le portate minime di funzionamento (vedi tabella di Pag. 247 in basso).



AGUAPLUS™

PRODUTTORI ISTANTANEI DI A.C.S. MODULARI A BASAMENTO ECOLOGICI A CONDENSAZIONE CON ACCUMULO INTEGRATO PER INTERNO

A XXL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

AISI 316 Ti TITANIO

A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max.	POTENZA UTILE min.	CAPACITÀ SERBATOIO	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	kW	litri	L	P	H	Ø	kg	€
AGUAPLUS 70	1B6F00008	69,9	73,5	15,6	120	600	706	1.815	110	98	**10.380,00**
AGUAPLUS 115	1B6L00008	115,6	121,4	12,8	120	600	706	1.815	110	142	**13.775,00**
AGUAPLUS 140	1B6M00008	140,0	147,1	15,6	120	600	706	1.815	110	147	**14.463,00**

- **ATTENZIONE:** il produttore di acqua calda sanitaria deve lavorare con durezza dell'acqua in ingresso inferiore o uguale a 8°f (80 ppm)
- **ATTENZIONE:** se il produttore di A.C.S. deve lavorare a temperature più alte di 60°C, la durezza dell'acqua deve essere inferiore o uguale a 5°f (50 ppm)
- **AGUAplus** sono collegabili a sistemi di telegestione con protocollo di comunicazione tipo **LonWorks**, **BACnet** e **MODBUS**
- **Per la consegna di AGUAplus preventivare 20 giorni dalla data dell'ordine**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 62630195	Kit INAIL in acciaio inox completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75	**1.587,00**

VANTAGGI PRINCIPALI



SCARICO FUMI

QUADRO PER L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA
collegamento alle sonde: collettore, esterna, bollitore, kit INAIL, ingresso 0-10V

FILTRO ARIA

ESTETICA INNOVATIVA
compatto, leggero

SCAMBIATORI C.R.V. DA 70 kW
brevettati in acciaio inox AISI 316 Ti, grandi passaggi d'acqua

VENTILATORI A MODULAZIONE TOTALE
e **BRUCIATORI PREMIX** in fibra: rotazione giornaliera per uniformità di lavoro

VANO PORTA NEUTRALIZZATORE
di acidità di condensa (di serie)

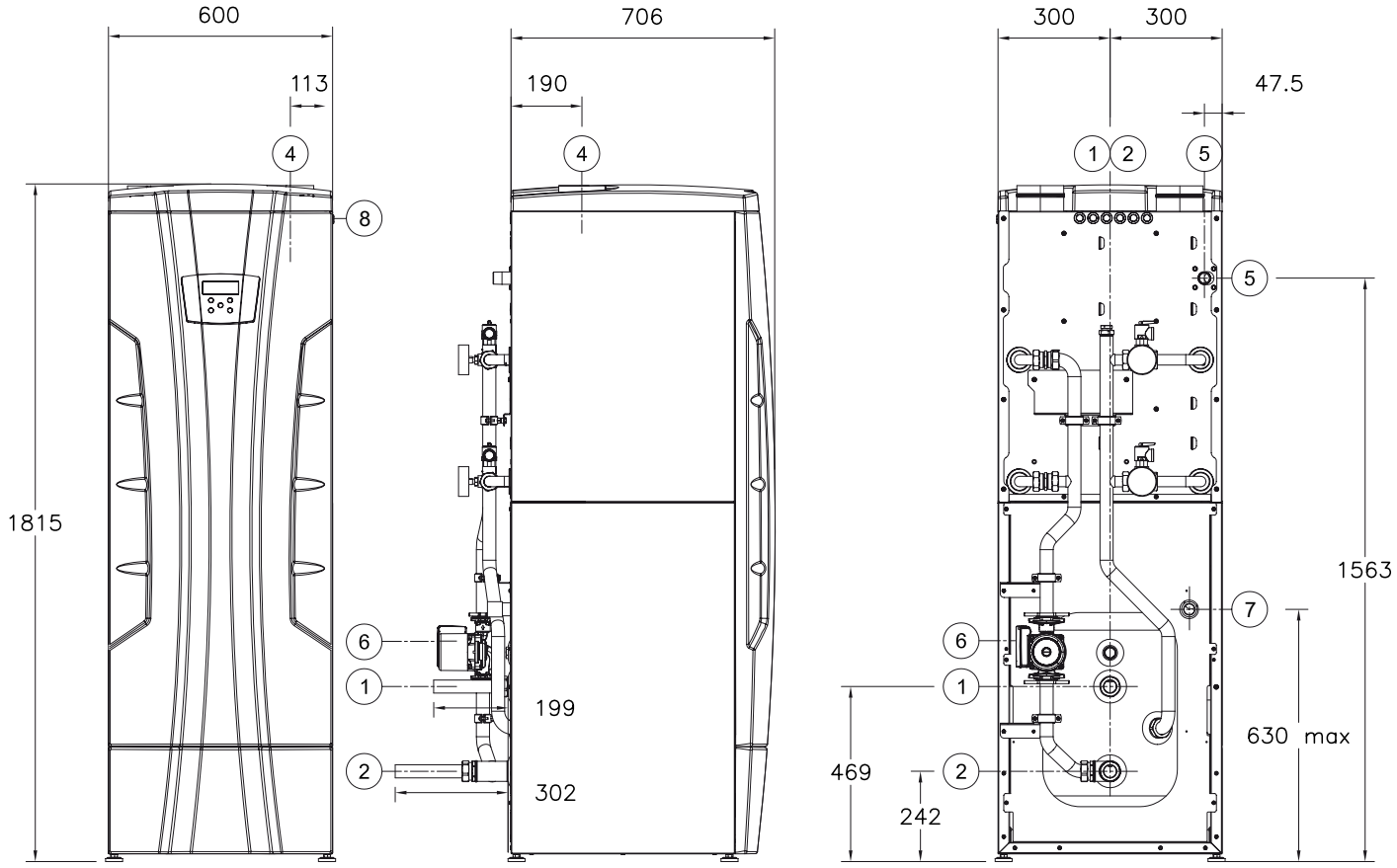
BOLLITORE IN ACCIAIO INOX DA 120 LITRI
con anodo di protezione e coibentazione in poliuretano morbido di 50 mm di spessore

POMPA DI CARICO INVERTER
aumenta il comfort sanitario

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

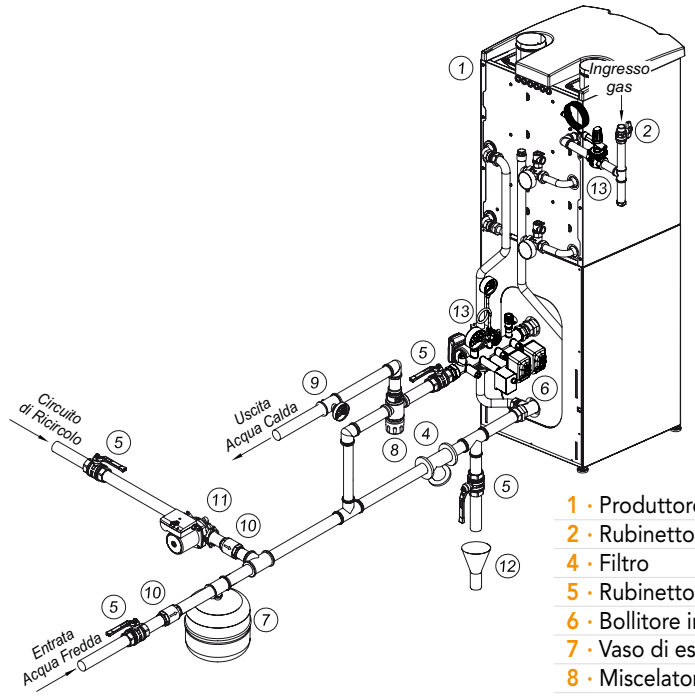
- Emissioni ponderate: CO = 27 p.p.m./NOx = 34 mg/kWh (AGUAplus 140)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:10 (AGUAplus 140)
- Modulazione di fiamma totale
- Controllo elettronico e sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP 21
- Protezione antigelo
- Ventilazione forzata tipo B23
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Protezione contro la bassa circolazione e la bassa pressione dell'acqua
- Pressostato contro l'ostruzione dello scarico fumi
- Sistema antiritorno fumi
- Illuminazione del Display con autospegnimento dopo 5 minuti (low energy)
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Visualizzazione tramite display della portata d'acqua negli scambiatori e delle temperature di: acqua calda, acqua fredda, serbatoio sanitario
- Serbatoio di accumulo coibentato da 120 litri
- Pompa di circolazione scambiatori/serbatoio inverter a basso consumo
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Anodo di protezione del serbatoio
- Filtro aria
- Sblocco pompa automatico
- Kit cambio gas metano - GPL
- Kit neutralizzatore di condensa sifonato
- Piedini regolabili per il livellamento dell'apparecchio
- AGUAplus appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502

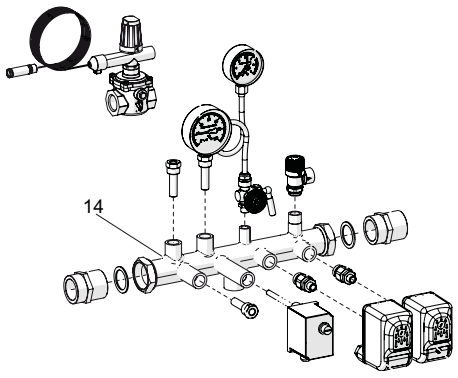
DIMENSIONI E CONNESSIONI



1 · Uscita A.C.S. 1" 1/2
2 · Entrata acqua fredda 1" 1/2
4 · Scarico fumi Ø110 mm
5 · Entrata gas 1"
6 · Pompa di carico inverter
7 · Scarico condensa Ø28 mm
8 · Interruttore generale

INSTALLAZIONE

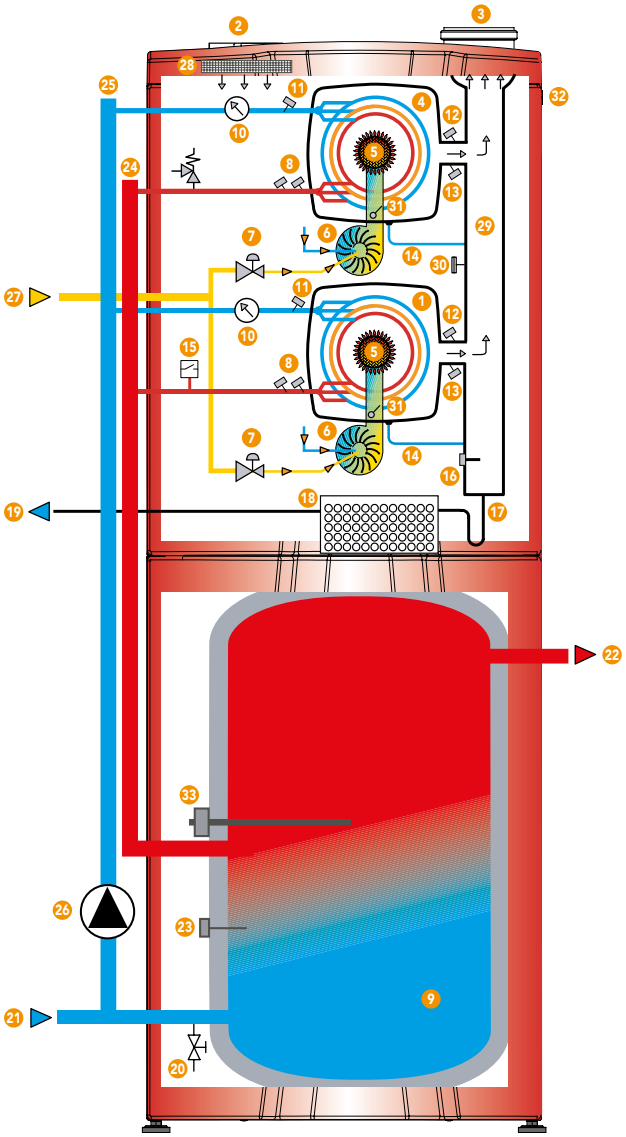




1 · Produttore di A.C.S.
2 · Rubinetto gas
4 · Filtro
5 · Rubinetto a sfera
6 · Bollitore interno
7 · Vaso di espansione
8 · Miscelatore
9 · Sensore di temperatura
10 · Valvola di non ritorno
11 · Pompa di ricircolo (se necessario)
12 · Scarico
13 · Dispositivi di sicurezza INAIL
14 · Kit INAIL completo di VIC (a richiesta)

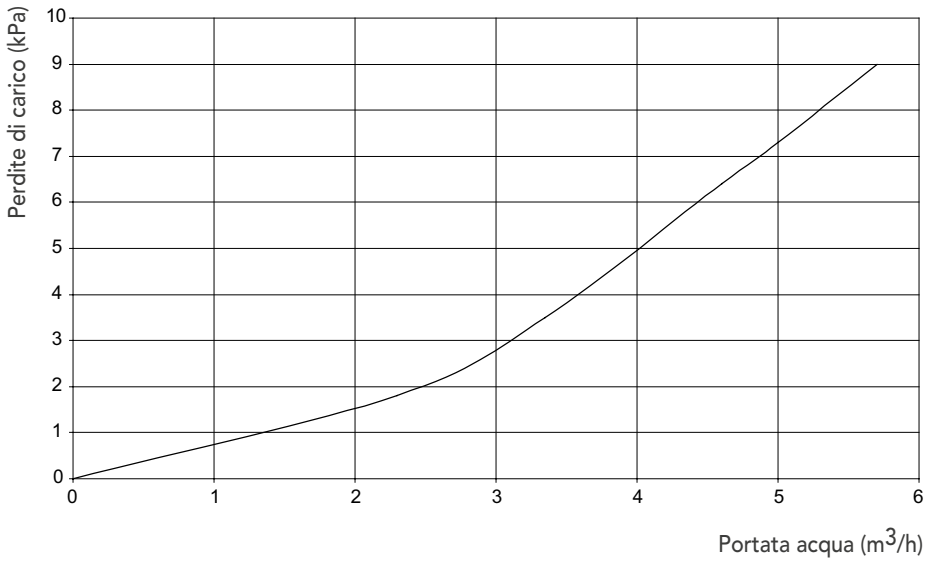
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

SCHEMA FUNZIONALE



1 · Elemento termico Master
2 · Ingresso aria comburente
3 · Scarico fumi
4 · Elemento termico Slave (non presente nel modello 70)
5 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
6 · Ventilatore
7 · Valvola gas
8 · Sensore di temperatura uscita A.C.S. e di sicurezza
9 · Serbatoio coibentato in acciaio inox AISI 316L capacità 120 litri
10 · Misuratore di portata acqua in circolazione
11 · Sensore temperatura acqua fredda
12 · Sensore di temperatura fumi
13 · Fusibile di sicurezza
14 · Scarico condensa dell'elemento termico
15 · Misuratore di pressione acqua
16 · Sensore di livello condensa
17 · Sifone di scarico condensa
18 · Neutralizzatore di condensa
19 · Scarico condensa
20 · Rubinetto di scarico
21 · Ingresso acqua fredda
22 · Uscita acqua calda
23 · Sensore temperatura acqua calda sanitaria
24 · Collettore acqua calda
25 · Collettore acqua fredda
26 · Pompa di carico inverter
27 · Entrata gas
28 · Filtro aria
29 · Condotto di scarico fumi
30 · Pressostato differenziale gas combusti
31 · Clapet antiritorno fumi
32 · Interruttore generale
33 · Anodo di protezione

PERDITE DI CARICO





COVER-BOX PLUS

COPERTURA PER L'INSTALLAZIONE PROTETTA IN ESTERNO DEI PRODUTTORI AUTONOMI DI A.C.S. AGUAPLUS

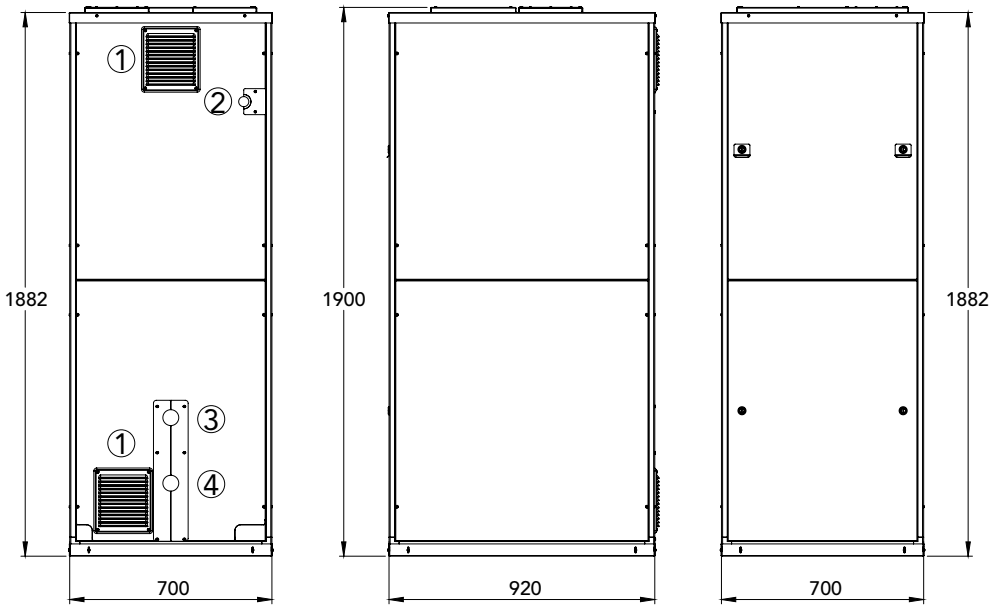
IP X5D

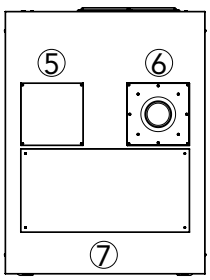
La copertura ignifuga con grado di protezione elettrica IP X5D è ideata per permettere l'installazione all'esterno e preservare dagli agenti atmosferici.

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Scocca ignifuga in alluminio anodizzato
- Fornita in kit di montaggio
- Grado di protezione IP X5D (non protegge dal gelo)
- Sicurezza e stabilità grazie all'imbullonatura delle pareti al telaio ad eccezione della parte frontale che è removibile per l'accesso
- Griglie di ventilazione
- Colore che ben si adatta ad ogni collocazione

DIMENSIONI E CONNESSIONI





Per AGUAplus

1 · Griglia di ventilazione
2 · Ingresso gas
3 · Mandata/Uscita A.C.S.
4 · Ritorno/Entrata A.C.S.
5 · Aspirazione aria
6 · Scarico fumi
7 · Accesso parti elettriche



COVER-BOX PLUS
Per l'installazione in esterno di AGUAplus.
Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.882

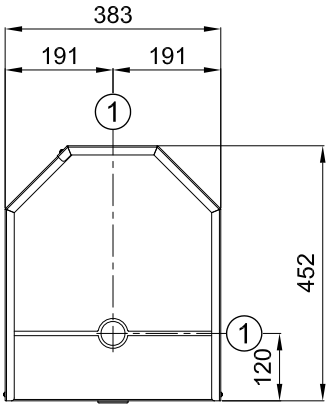
NOTA: il box è fornito smontato

Cod. 62610112 **€ 2.078,00**

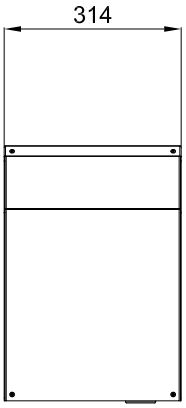


INAIL-BOX 140
Per l'installazione in esterno del kit INAIL Ø1" 1/4 per AGUAplus

NOTA: nel prezzo della copertura non è compreso il kit INAIL



Vista frontale



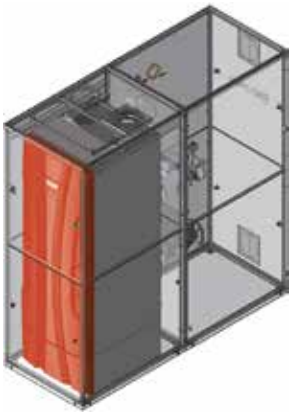
Vista laterale

Cod. 62610113 **€ 270,00**



SERVICE-BOX T
Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Indicata per l'alloggiamento di tutti gli accessori del generatore: kit INAIL, pompa, separatore idraulico, ecc...
Possibilità di abbinare più moduli service-box.

NOTA: il box è fornito smontato



SERVICE-BOX T BIG
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.890

Cod. 62610116 **€ 2.078,00**



KIT INAIL 1" 1/4 IN ACCIAIO INOX FINO A 170 kW
completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1", pressostati di minima e di massima, valvola di sicurezza tarata a 6 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, raccordi da 1" 1/2.

Cod. 62630195 **€ 1.587,00**

DATI TECNICI

AGUAPLUS		UM	70	115	140
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)				B23 ; B23P	
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272
Portata termica max PCI (PCS)		kW	69,9 (77,6)	115,6 (128,3)	140,0 (155,4)
Portata termica minima PCI (PCS)		kW	14,7 (16,3)	12,0 (13,3)	14,7 (16,3)
Potenza utile max "Pn"		kW	73,5	121,4	147,1
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento PCI (PCS)		%	105,1 (94,7)	105,0 (94,6)	105,1 (94,7)
Potenza utile minima "Pm"		kW	15,6	12,8	15,6
Rendimento alla potenza utile minima PCI (PCS)		%	106,3 (95,8)	106,6 (96,0)	106,3 (95,8)
Portata gas	G20	m^3/h	7,39	12,22	14,80
	G31	kg/h	5,43	8,97	10,87
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Contenuto d'acqua scambiatore primario		l	5,7	9,2	11,4
Portata acqua minima di funzionamento		l/h	0	0	0
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	35,3	58,4	70,7
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore		°C	20 - 80	20 - 80	20 - 80
Temperatura massima di intervento sicurezza		°C	95	95	95
Pressione minima acqua		bar	1	1	1
Pressione massima acqua		bar	11	11	11
Tensione di alimentazione nominale		V~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	472	542	622
Grado di protezione elettrico			IP 21	IP 21	IP 21
Grado di protezione elettrico con copertura da esterno			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Diametro condotto scarico fumi		mm	110	110	110
Massima lunghezza condotto scarico fumi		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva a 90°		m	4	4	4
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	27	30	27
NOx ponderato (0% O2) (EN 26-2015) PCS	G20	mg/kWh	34	34	34
CO2 (%) alla potenza minima	G20	%	8,5	8,5	8,5
	G31	%	9,8	9,8	9,8
CO2 (%) alla potenza massima	G20	%	8,7	8,7	8,7
	G31	%	10,2	10,2	10,2
O2 (%) alla potenza minima	G20	%	5,8	5,8	5,8
	G31	%	6,0	6,0	6,0
O2 (%) alla potenza massima	G20	%	5,4	5,4	5,4
	G31	%	5,4	5,4	5,4
Massima ricircolazione di fumi ammessa in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura minima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	30	30	30
Temperatura massima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	80	80	80
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	7,1	5,8	7,1
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	32,9	54,4	65,8
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	110	110	110
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	40	40	40
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	95	95	95
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	110	110	110
Portata massima di condensa		l/h	8,8	14,5	17,6
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50
Peso dell'apparecchio (a vuoto)		kg	98	142	147
Peso dell'apparecchio in regime di funzionamento		kg	230	286	291
Contenuto d'acqua del bollitore integrato		l	120	120	120

SCHEDA PRODOTTO ERP

(a) Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
(b) Identificatore del modello del fornitore			AGUAPLUS		
			70	115	140
(c) Profilo di carico dichiarato			XXL	XXL	XXL
(d) Classe di efficienza energetica			A	-	-
(e) Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	85,2	85,0	85,5
(f) Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,26	0,37	0,36
(f) Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	57	81	79
(f) Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	25,354	25,161	25,038
(f) Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	22	22	22
(g) Altro profilo di carico			-	-	-
(g) Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria *		%	-	-	-
(g) Consumo quotidiano di energia elettrica *		kWh	-	-	-
(g) Consumo annuo di energia elettrica *		kWh	-	-	-
(g) Consumo quotidiano di combustibile *		kWh	-	-	-
(g) Consumo annuo di combustibile *		GJ	-	-	-
(h) Regolazione temperatura termostato scaldacqua		°C	60	60	60
(i) Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	70	70	70
(j) Lo scaldacqua è in grado di funzionare solo durante le ore morte			NO	NO	NO
(k) eventuali precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dello scaldacqua.			Leggere le istruzioni di installazione, uso e manutenzione del prodotto.		
(l) Fattore di regolazione intelligente (smart control)			N/A	N/A	N/A
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	34	34	34

In accordo al Regolamento Europeo (EU) No 812/2013 e No 814/2013.
* Riferito all'Altro profilo di carico (g).
N/A = Non applicabile.

PRESTAZIONI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO	Temperatura acqua fredda in ingresso	Temperatura acqua calda in uscita	Quantità di acqua prodotta in l/min (accumulo a 70°C)						Portata in continuo	Tempi di ripristino
	°C	°C	10 min.	20 min.	30 min.	40 min.	50 min.	60 min.	l/min	min.
AGUAplus 70	5°C	40	436	723	1010	1296	1583	1870	29	7,8
		50	339	562	785	1008	1231	1454	22	7,8
		60	278	460	642	825	1007	1190	18	7,8
	10°C	40	493	827	1162	1496	1831	2165	33	7,2
		50	370	621	871	1122	1373	1624	25	7,2
		60	296	496	697	898	1098	1299	20	7,2
	15°C	40	572	974	1375	1776	2178	2579	40	6,6
		50	409	696	982	1269	1556	1842	29	6,6
		60	318	541	764	987	1210	1433	22	6,6
AGUAplus 115	5°C	40	602	1073	1544	2015	2486	2957	48	4,7
		50	468	835	1201	1567	1934	2300	37	4,7
		60	383	683	983	1282	1582	1882	30	4,7
	10°C	40	687	1236	1785	2335	2884	3434	55	4,4
		50	515	927	1339	1751	2163	2575	42	4,4
		60	412	742	1071	1401	1731	2060	33	4,4
	15°C	40	805	1464	2123	2783	3442	4101	67	4,0
		50	575	1046	1517	1988	2459	2929	48	4,0
		60	447	813	1180	1546	1912	2278	37	4,0
AGUAplus 140	5°C	40	694	1268	1841	2414	2988	3561	57	3,9
		50	540	986	1432	1878	2324	2770	45	3,9
		60	442	807	1172	1536	1901	2266	36	3,9
	10°C	40	794	1463	2132	2801	3470	4138	67	3,6
		50	596	1097	1599	2101	2602	3104	50	3,6
		60	476	878	1279	1680	2082	2483	40	3,6
	15°C	40	934	1736	2539	3342	4144	4947	80	3,3
		50	667	1240	1814	2387	2960	3534	57	3,3
		60	519	965	1411	1856	2302	2748	45	3,3



AGUADENS™

SCALDABAGNI MURALI A CONDENSAZIONE
ELETTRONICI ECOLOGICI PER INTERNO

A XL

A XXL

fino a 10 bar PRESSIONE ESERCIZIO

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

AISI 316 Ti TITANIO

A.C.S. 100% CONDENSAZIONE

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO			PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	L	P	H	kg	€
AGUADENS 16	1B0500008	1B0510008	25,5	27,0	445	305	770	36	**2.469,00**
AGUADENS 22	1B0900008	1B0910008	32,0	33,5	445	305	770	36	**2.611,00**
AGUADENS 37	1B0C00008	1B0C10008	57,8	60,9	445	484	685	48	**3.523,00**

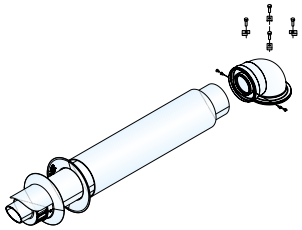
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- **Se necessario il Kit INAIL per AGUAdens 37, impiegare il Cod. 62630195** (Pag. 242)
- **ATTENZIONE:** nei casi in cui **AGUAdens** scalda un serbatoio **MULTItank** prevedere sempre la pompa per A.C.S. fra i due apparecchi
- **ATTENZIONE:** lo scaldabagno deve lavorare con durezza dell'acqua in ingresso inferiore o uguale a 8°f (80 ppm)
- **ATTENZIONE:** se lo scaldabagno deve lavorare a temperature più alte di 60°C, la durezza dell'acqua deve essere inferiore o uguale a 5°f (50 ppm)

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 63501038	Sonda di temperatura per bollitore	**19,50**
	Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	COVER-BOX da esterno e accessori di regolazione (Pagg. 264-265)	

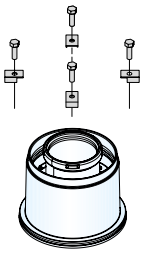
GLI SCALDABAGNI AGUADENS 16 E 22 DEVONO ESSERE ACCESSORIATI CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
orizzontale



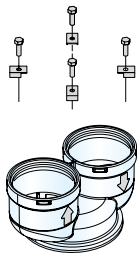
Cod. 62617228 **€ 177,00**

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 2
verticale



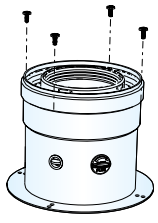
Cod. 62617224 **€ 88,00**

SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 3



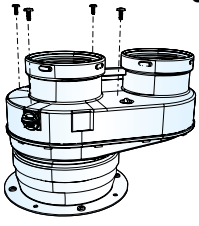
Cod. 62617226 **€ 83,00**

GLI SCALDABAGNI AGUADENS 37 DEVONO ESSERE ACCESSORIATI CON UNO DEI SEGUENTI KIT



SCARICO COASSIALE Ø80/125 PP 1
verticale

Cod. 62617314 **€ 120,00**



SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 2

Cod. 62617315 **€ 109,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per scaldabagni AGUAdens.
Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 269.

VANTAGGI PRINCIPALI



SCAMBIATORE C.R.V.
brevettato in acciaio inox al TITANIO
grandi passaggi d'acqua
grande produzione di A.C.S.

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO
in fibra di metallo FECRALLOY (FE, CR, AL, Y)
ridotte emissioni di NOx, CO e CO_2

COSMOMIX
sistema di premiscelazione
brevettato modulazione di potenza 1:8

POMPA DI CIRCOLAZIONE
incorporata

MISURATORE DI PORTATA TIPO VORTEX
ottimizza il funzionamento

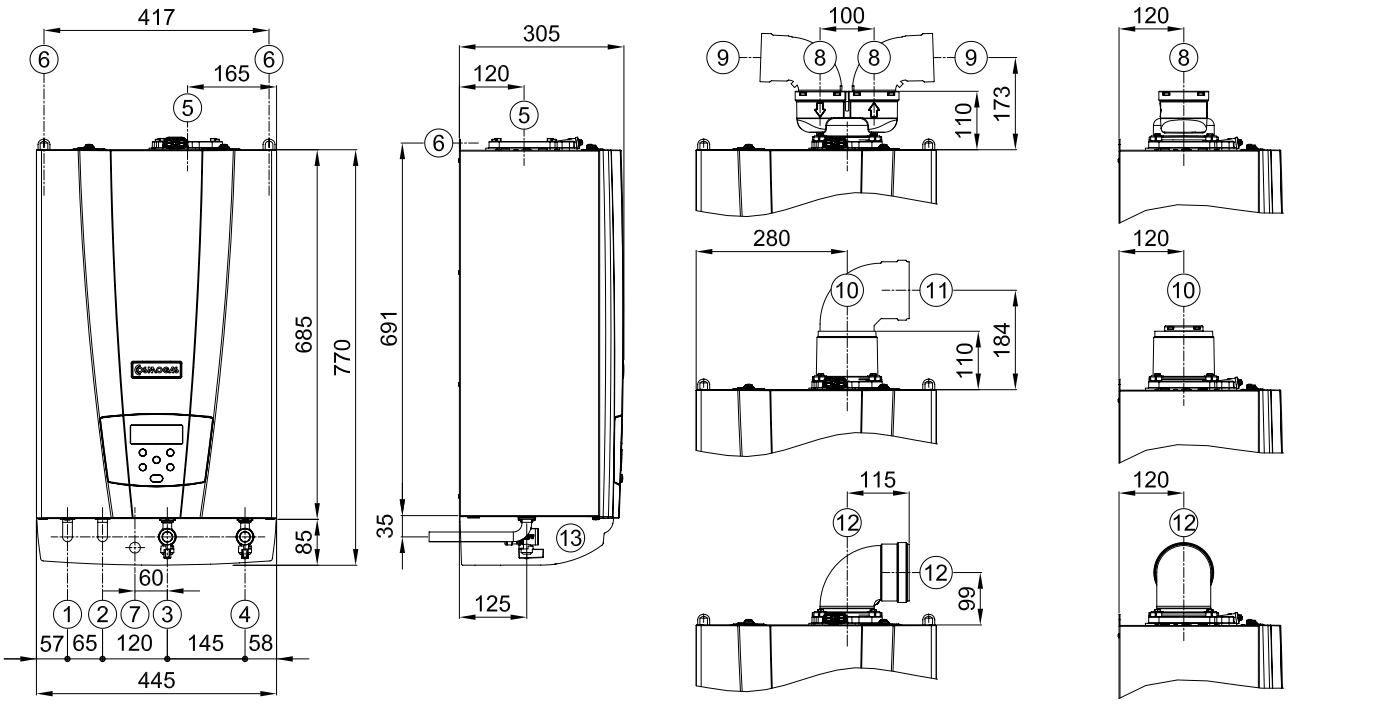
CONTROLLO ELETTRONICO,
comandi di facile gestione
display digitale retroilluminato

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

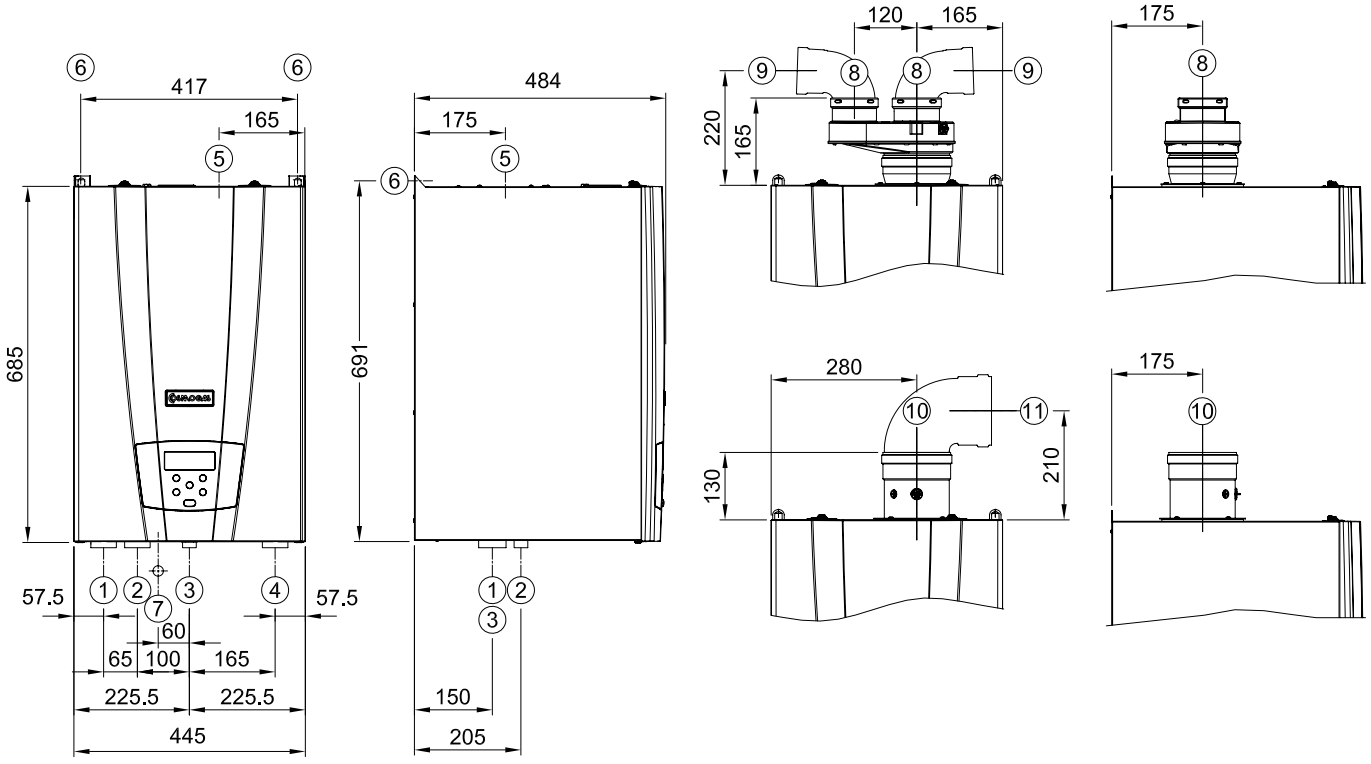
- Emissioni ponderate: CO = 10 p.p.m./NOx = 16 mg/kWh (AGUAdens 37)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:8
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, ganci di sostegno
- Kit cambio gas metano - GPL
- Misuratore di portata tipo Vortex
- Pompa di ricircolo
- Controllo di cascata fino a 8 unità

DIMENSIONI E CONNESSIONI

AGUAdens 16 - 22



AGUAdens 37

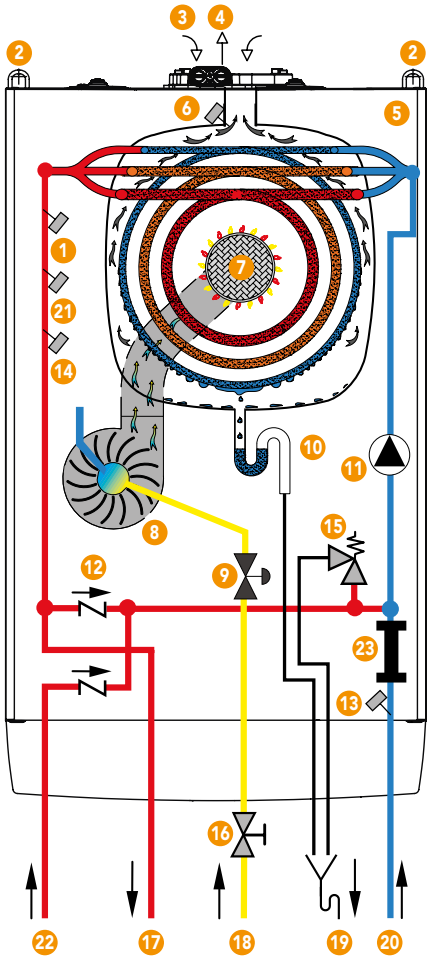


1 · Ricircolo 3/4"
2 · Uscita A.C.S. 1"
3 · Entrata gas 3/4"
4 · Entrata acqua fredda
3/4" AGUAdens 16 e 22
1" AGUAdens 37

5 · Scarico fumi/Aspirazione aria
6 · Attacchi di sostegno
7 · Scarico condensa Ø20
8 · Scarico fumi condotto sdoppiato
9 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
10 · Scarico fumi condotto coassiale verticale

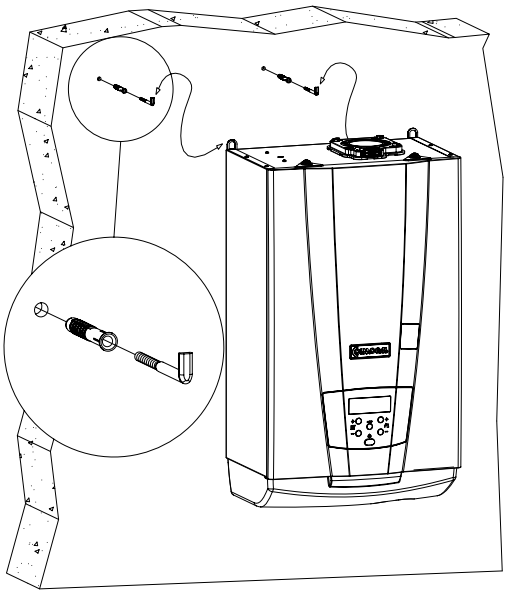
11 · Interasse con curva 90° Cod. 62617321
12 · Interasse fumi cond. coassiale orizzontale

SCHEMA FUNZIONALE

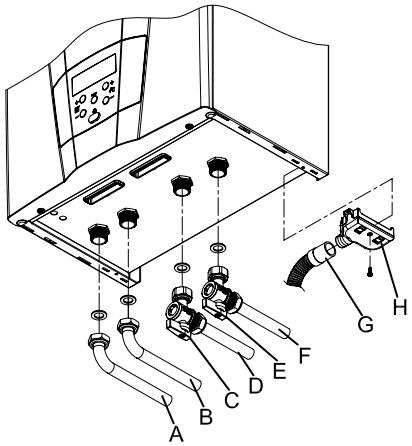


1 · Sensore di temperatura uscita acqua calda
2 · Ganci di sostegno
3 · Ingresso aria comburente
4 · Scarico fumi
5 · Camera stagna
6 · Sensore di temperatura fumi
7 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
8 · Ventilatore
9 · Valvola gas
10 · Sifone raccogli condensa
11 · Pompa di ricircolo
12 · Valvola di non ritorno
13 · Sensore temperatura acqua fredda
14 · Sensore temperatura A.C.S.
15 · Valvola di sicurezza
16 · Rubinetto gas
17 · Uscita acqua calda
18 · Alimentazione gas
19 · Scarico condensa
20 · Ingresso acqua fredda
21 · Sensore temperatura di sicurezza
22 · Ritorno ricircolo
23 · Misuratore di portata

INSTALLAZIONE



AGUAdens 16 - 22



A · Ricircolo Ø18
B · Acqua calda sanitaria Ø22
C · Rubinetto ingresso gas 3/4"
D · Gas Ø18
E · Rubinetto ingresso acqua fredda sanitaria 3/4"
F · Acqua fredda sanitaria Ø18
G · Tubo scarico condensa Ø20
H · Vaschetta raccogli condensa con attacco portagomma

COVER-BOX DA ESTERNO E ACCESSORI

PER AGUAdens 16 e 22



COVER-BOX 34
Per l'installazione in esterno di AGUAdens 16 - 22.
Copertura coibentata in ABS anti-UV ad alto potere isolante, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 510x322x875

NOTA: di serie completa di copertura, staffe di aggancio, dima di montaggio.

ATTENZIONE: prevedere un comando remoto, da scegliere fra DIMMI e CR04, per facilitare l'eventuale sblocco dell'apparecchio.

Cod. 62610108 **€ 431,00**

PER AGUAdens 37



COVER-BOX 60
Per l'installazione in esterno di AGUAdens 37.
Copertura coibentata in ABS anti-UV ad alto potere isolante, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Racchiude e protegge anche il kit INAIL e il vaso di espansione.
Dimensioni:
LxPxH = 559x505x1.327

NOTA: Di serie completa di copertura, staffe di aggancio e dima di montaggio.

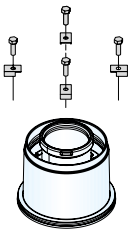
ATTENZIONE: prevedere un comando remoto, da scegliere fra DIMMI e CR04, per facilitare l'eventuale sblocco dell'apparecchio.

Cod. 62610109 **€ 459,00**



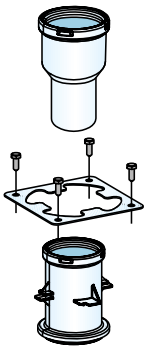
TERMINALE Ø80/125 A TETTO
Per scarico verticale con tubo coassiale in polipropilene

Cod. 62617325 **€ 174,00**



SCARICO Ø60/100 COASSIALE
verticale in polipropilene
Per l'installazione con COVER-BOX

Cod. 62617224 **€ 88,00**



SCARICO Ø80
verticale in polipropilene
Per l'installazione con COVER-BOX

Cod. 62617309 **€ 84,00**



CIRCOLATORI PER ACQUA CALDA
Vedi Pag. 273



KIT INAIL 1" 1/4 IN ACCIAIO INOX AISI 316L
Per installazione con COVER-BOX 60 completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1", pressostati di minima e di massima, valvola di sicurezza tarata a 6 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, raccordi da 1" 1/2, vaso di espansione da 5 litri.

Cod. 62630232 **€ 1.910,00**



PROLUNGA Ø80/125 COASSIALE
Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617323 **€ 86,00**



CONDOTTO COASSIALE Ø80/125 TERMINALE
A parete con anti-vento
Lunghezza: 1.000 mm

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617324 **€ 123,00**



SDOPPIATORE Ø80/80
Per scarico fumi e presa aria separati

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617315 **€ 109,00**



RACCORDO Ø80/125 COASSIALE
Per scarico verticale completo di foro per prelievo fumi e raccolta condensa

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617314 **€ 120,00**



CURVA M.F. 45° Ø80/125 COASSIALE
Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617322 **€ 74,00**



CURVA M.F. 90° Ø80/125 COASSIALE
Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617321 **€ 83,00**

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

Cod. 62612845 **€ 336,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501070 **€ 386,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

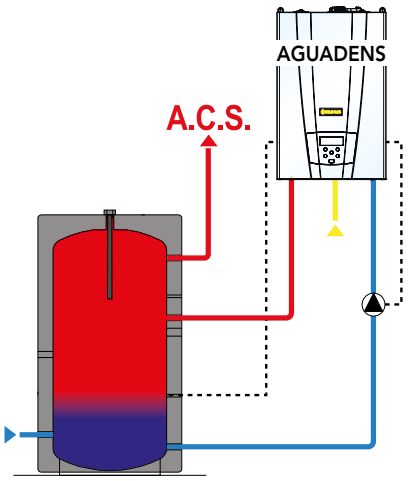
- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE** - Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO** - Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!



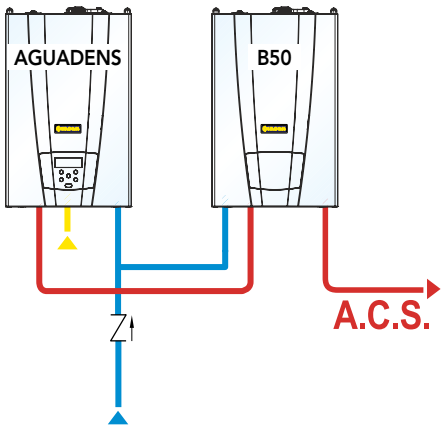


SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

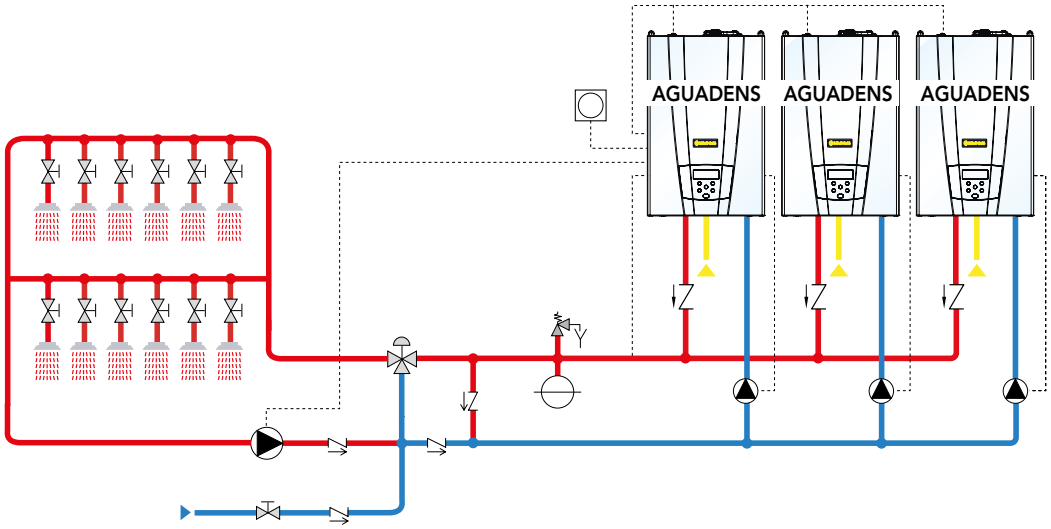
COLLEGAMENTO CON MULTITANK



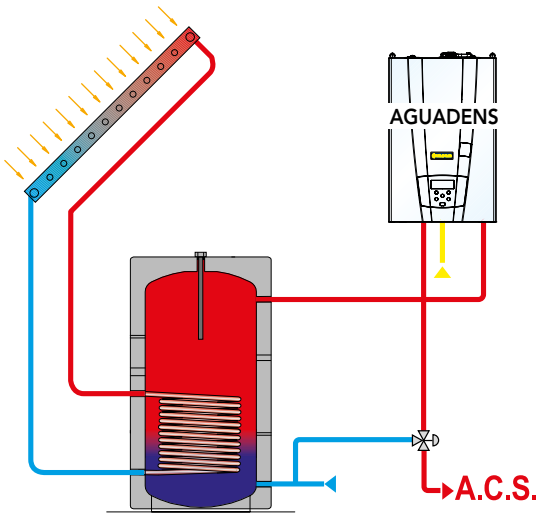
COLLEGAMENTO CON B50



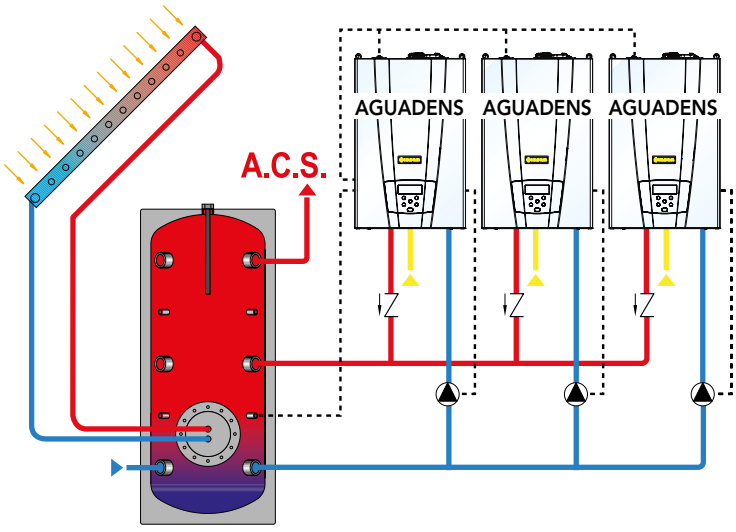
COLLEGAMENTO IN CASCATA



COLLEGAMENTO CON PANNELLO SOLARE

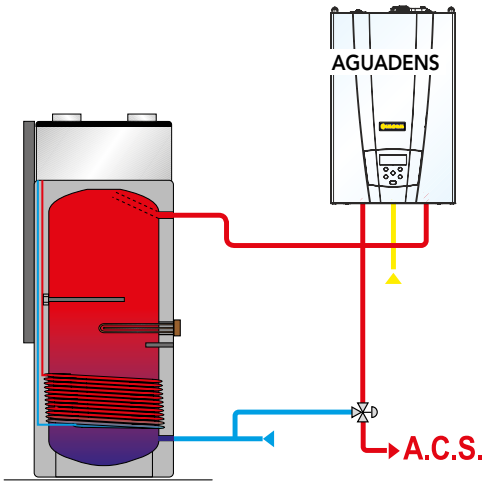


COLLEGAMENTO IN CASCATA E PANNELLO SOLARE

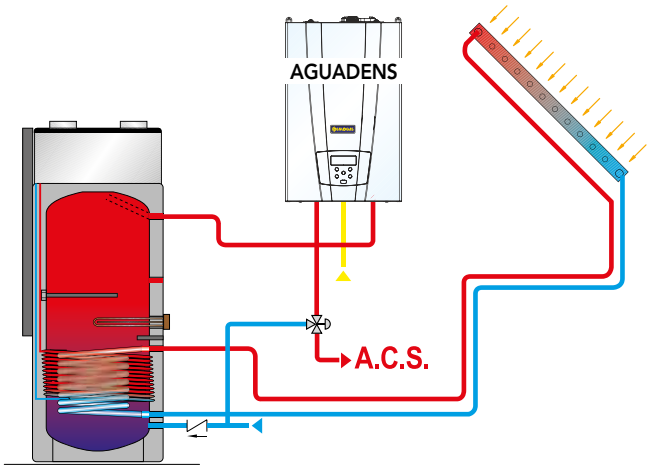


Gli esempi riportati sono puramente indicativi

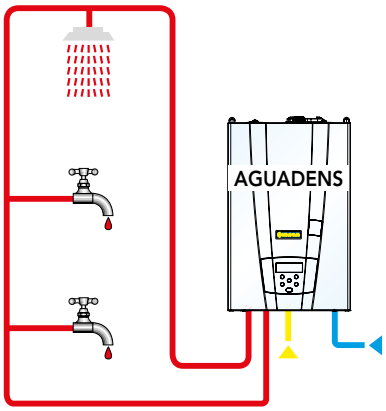
COLLEGAMENTO CON AGUAMAX



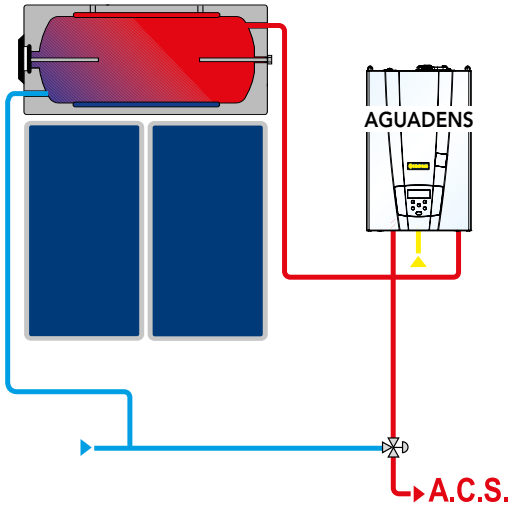
COLLEGAMENTO CON AGUAMAX + SOLARE



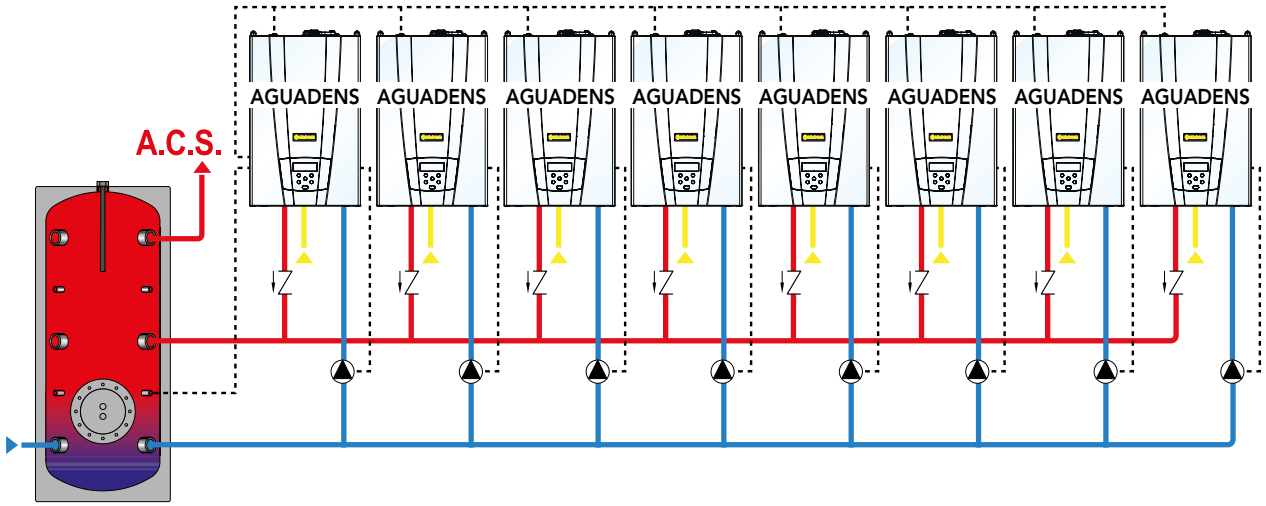
COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO



COLLEGAMENTO CON PANNELLI SOLARI



COLLEGAMENTO IN CASCATA FINO A 8 UNITÀ



DATI TECNICI

AGUADENS		UM	16	22	37
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CQ1097	0476CQ1097	0476CQ1097
Portata termica max "Qn" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	32,0 (35,5)	57,8 (64,2)
Portata termica minima "Qm" PCI (PCS)		kW	3,2 (3,6)	6,0 (6,7)	12,0 (13,3)
Potenza utile max "Pn"		kW	27,0	33,5	60,9
Rendimento alla potenza utile max PCI (PCS)		%	105,7 (95,2)	104,7 (94,3)	105,3 (94,9)
Potenza utile minima "Pm"		kW	3,30	6,14	12,85
Rendimento alla potenza utile minima PCI (PCS)		%	103,0 (92,8)	102,4 (92,3)	107,1 (96,5)
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	3,38	6,11
	G31	kg/h	1,98	2,48	4,49
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Campo di regolazione temperatura A.C.S.		°C	40-60 (75)	40-60 (75)	40-60 (75)
Portata massima acqua sanitaria (Δt 30°C)		l/min	12,9	16,0	29,1
Pressione massima circuito sanitario "Pw"		bar	10	10	10
Pressione minima circuito sanitario		bar	1	1	1
Portata minima acqua		l/min	2,5	2,5	2,5
Tensione di alimentazione nominale		V~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita totale		W	165	165	235
Potenza elettrica assorbita pompa		W	95	95	95
Potenza elettrica assorbita bruciatore		W	70	70	140
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D	IP X4D
Diametro condotto scarico fumi / aspirazione aria (sdoppiato)		mm	80 o 50	80 o 50	80 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi/aspirazione aria (sdoppiato) (80) o (50)		m	(20) o (7*)	(12,5) o (3*)	10
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100	80/125
Max. lungh. condotto fumi (coassiale)		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0.5m, curva a 90° =1m		
CO ponderato (0% O2) (EN26:2015)	G20	ppm	11	19	10
NOx ponderato (0% O2) (EN26:2015) PCS	G20	mg/kWh	20	29	16
	G31	mg/kWh	24	34	20
CO2 (%) alla potenza minima	G20	%	8,5	8,5	8,3
	G31	%	9,5	10,0	9,5
CO2 (%) alla potenza massima	G20	%	9,0	9,0	8,7
	G31	%	10,5	10,5	10,1
O2 (%) alla potenza minima	G20	%	5,8	5,8	6,1
	G31	%	6,4	5,6	6,4
O2 (%) alla potenza massima	G20	%	4,9	4,9	5,4
	G31	%	4,9	4,9	5,5
Temperatura massima fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	80	80	80
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	1,5	3,4	5,9
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	14,6	27,2
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90	90
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	95	95	95
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	90	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	4,0	7,2
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso dell'apparecchio		kg	36	36	48

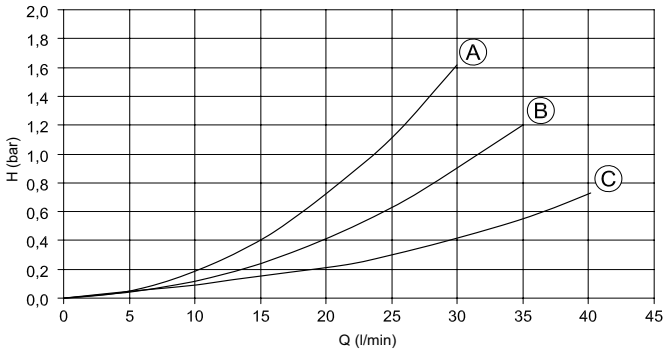
* In queste condizioni l'apparecchio è depotenziato del 10%

SCHEDA PRODOTTO ERP

(a) Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
(b) Identificatore del modello del fornitore			AGUADENS		
			16	22	37
(c) Profilo di carico dichiarato			XL	XXL	XXL
(d) Classe di efficienza energetica			A	A	A
(e) Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	90,0	91,6	87,9
(f) Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,276	0,249	0,280
(f) Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	61	55	61
(f) Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	20,917	26,160	27,205
(f) Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	16	21	22
(g) Altro profilo di carico			-	-	-
(g) Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria *		%	-	-	-
(g) Consumo quotidiano di energia elettrica *		kWh	-	-	-
(g) Consumo annuo di energia elettrica *		kWh	-	-	-
(g) Consumo quotidiano di combustibile *		kWh	-	-	-
(g) Consumo annuo di combustibile *		GJ	-	-	-
(h) Regolazione temperatura termostato scaldacqua		°C	57	56	56
(i) Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	51	52	58
(j) Lo scaldacqua è in grado di funzionare solo durante le ore morte			NO	NO	NO
(k) eventuali precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dello scaldacqua.			Leggere le istruzioni di installazione, uso e manutenzione del prodotto.		
(l) Fattore di regolazione intelligente (smart control)			N/A	N/A	N/A
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	20	29	16

In accordo al Regolamento Europeo (EU) No 812/2013 e No 814/2013;
* Riferito all'Altro profilo di carico (g);
N/A = Non applicabile;

PERDITE DI CARICO CIRCUITO SANITARIO



A · AGUAdens 16
B · AGUAdens 22
C · AGUAdens 37

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E AD ACCUMULO										
Modello		**AGUAdens 16**			**AGUAdens 22**			**AGUAdens 37**		
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Dopo i primi 5 minuti	l	77	64	55	91	80	68	175	145	125
Dopo i primi 10 minuti	l	155	129	110	192	160	137	350	291	250
Continuo	l/min	15,5	12,9	11,0	19,2	16,0	13,7	35,0	29,1	25,0
Condizioni di funzionamento: temperatura dello scaldabagno impostata a 55°C										

ACCESSORI

ACQUA CALDA SANITARIA

Scambiatori saldobrasati
in acciaio inox
per produzione di A.C.S. 272

Circolatori per acqua calda sanitaria
suggeriti per modelli AGUAdens
e per modelli AGUAdens T 273

SCAMBIATORI SALDOBRASATI

SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE IN ACCIAIO INOX AISI 316L
PER PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

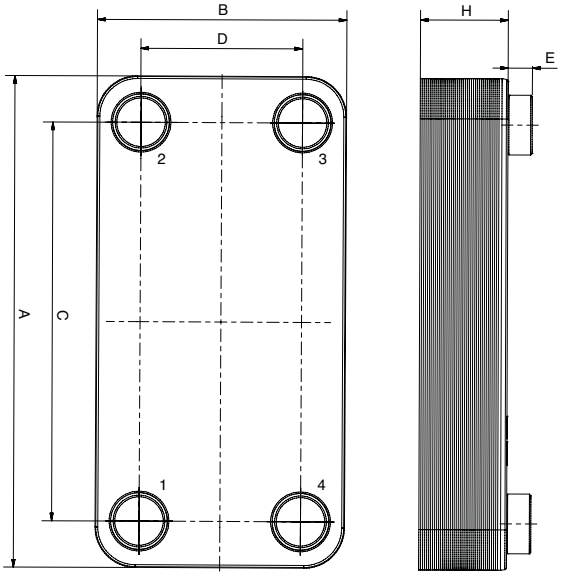


PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO		POTENZA PRIMARIO 75/55°C SECONDARIO 50/70°C	RACCORDI	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	kW	"	L	P	H	kg	€
ZB 315	64101002	12	3/4"	77	99	315	0,28	**618,00**
ZB 500	64101075	34	1"	115	90	526	2,12	**1.461,00**
ZB 400	64101074	60	1" 1/4	195	135	390	2,82	**2.578,00**

- **A richiesta modelli per ulteriori potenze e temperature di lavoro**
- **I prezzi e i tempi di consegna di scambiatori su richiesta saranno comunicati tramite preventivo**

DIMENSIONI E ATTACCHI



1 · Ritorno circuito primario
2 · Mandata circuito primario
3 · Uscita acqua calda sanitaria
4 · Ingresso acqua fredda sanitaria

SCAMBIATORI A PIASTRE SALDOBRASATI (misure in mm e diametri raccordi in pollici)

Cod.	A	B	C	D	E	H	1	2	3	4
64101002	315	77	278	40	24	99	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
64101075	526	115	466	50	24	90	1"	1"	1"	1"
64101074	390	195	296	120	24	135	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4

PERDITE DI CARICO

PERDITE DI CARICO MASSIME (kPa)

Modello	Codice	Primario	Secondario
ZB 315	64101002	1,02	0,98
ZB 500	64101075	8,03	7,54
ZB 400	64101074	2,03	2,14

CIRCOLATORI PER ACQUA CALDA SANITARIA



POMPA 15-70
per acqua calda sanitaria
completa di raccordi in ottone
Ø3/4"

Solo per AGUAdens 16 e 22

Cod. 62660025 **€ 332,00**



POMPA INVERTER 30-120
per acqua calda sanitaria
Corpo pompa in bronzo completa
di raccordi in ottone Ø1" 1/2.

Attenzione: verificare prevalenze
e portate necessarie al produttore
autonomo di A.C.S.

Cod. 62660037 **€ 1.487,00**



POMPA INVERTER
Corpo pompa in acciaio inox

Attenzione: verificare prevalenze
e portate necessarie al generatore

Grundfos Magna 1 40-120
raccordi flangiati DN 40 PN 6/10

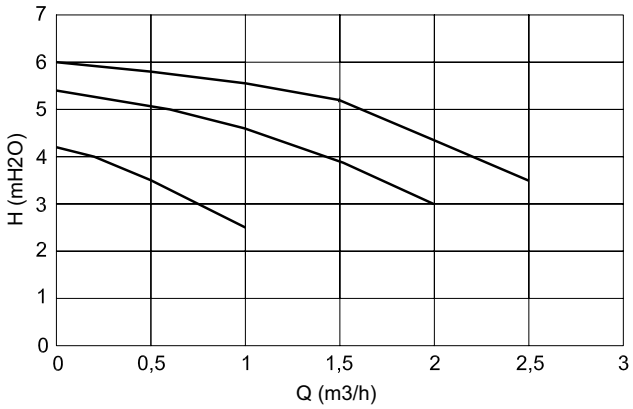
Cod. 62301051 **€ 4.096,00**

Grundfos Magna 1 65-120
raccordi flangiati DN 65 PN 6/10

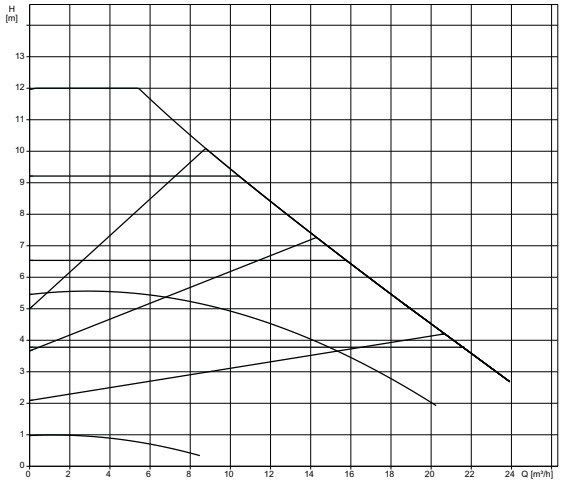
Cod. 62660039 **€ 7.070,00**

CURVE CARATTERISTICHE DELLE POMPE

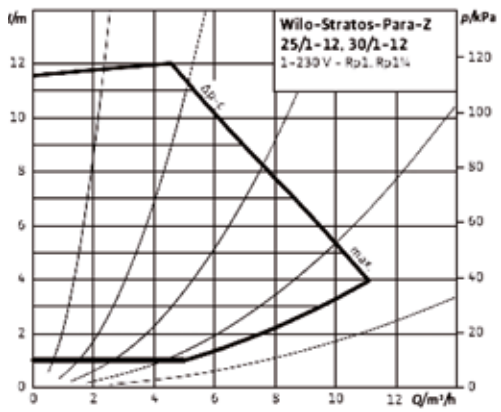
Pompa per A.C.S. tipo 15-70



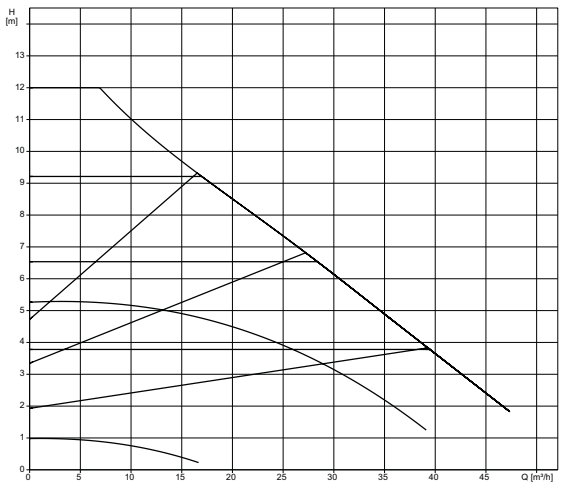
MAGNA 1 40-120 (Grundfos)



PARA 30-120 (Wilo)



MAGNA 1 65-120 (Grundfos)



Attenzione: verificare le perdite di carico del circuito costituito da produttore e serbatoio di accumulo, le portate disponibili e confrontarle con le portate minime richieste nelle tabelle dei dati tecnici e nel grafico della durezza dell'acqua del rispettivo generatore.



MULTITANK™

SERBATOI VETROPORCELLANATI CON DOPPIO SERPENTINO
MULTIFUNZIONE A BASAMENTO
PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. IN ACCUMULO

B
mod. 200-300

C
mod. 500-800-1000

Da abbinare come Puffer a sistemi di riscaldamento
e come produttore di acqua calda sanitaria,
combinato con AGUAdens, caldaie e con pannelli solari.
MULTItank nr 6 attacchi Ø2"

RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO		CAPACITÀ	RACCORDI	DIMENSIONI mm		PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	litri	E/U	Diametro	H	kg	€
MULTITANK 200	B15252000	223	2"	Ø600	1.332	72	**2.084,00**
MULTITANK 300	B15253000	320	2"	Ø650	1.532	96	**2.364,00**
MULTITANK 500	B15255000	518	2"	Ø750	1.777	135	**3.132,00**
MULTITANK 800	B15258000	750	2"	Ø950	2.090	198	**4.062,00**
MULTITANK 1000	B1525A000	905	2"	Ø990	2.090	212	**4.559,00**

- **ATTENZIONE:** i serbatoi sono privi di organi di controllo e regolazione
- Nei casi in cui MULTItank è scaldato da uno scaldabagno AGUAdens 16, 22, 37 prevedere sempre la pompa per A.C.S. fra i due apparecchi.
- Il peso è riferito al solo bollitore vuoto.
- Gli accessori sono consegnati a parte e non installati nei serbatoi.
- **DI SERIE CON ANODO DI PROTEZIONE E ATTACCHI 2".**
- **Per la spedizione di MULTItank considerare 30 giorni dalla data dell'ordine.**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 63501038	Sonda di temperatura per MULTItank	**19,50**

VANTAGGI PRINCIPALI



COIBENTAZIONE IN POLIURETANO
o fibra di poliestere

n° 6 RACCORDI da 2"
di importante diametro per grandi portate di acqua

SERPENTINO SUPERIORE
impiegato per caldaie o generatori
di calore alternativi

RIVESTIMENTO INTERNO
con trattamento di vetroporcellanatura

ANODO
protegge le pareti del serbatoio da corrosioni
o correnti vaganti

FINITURA ESTERNA
colore bianco, rimovibile con cerniera

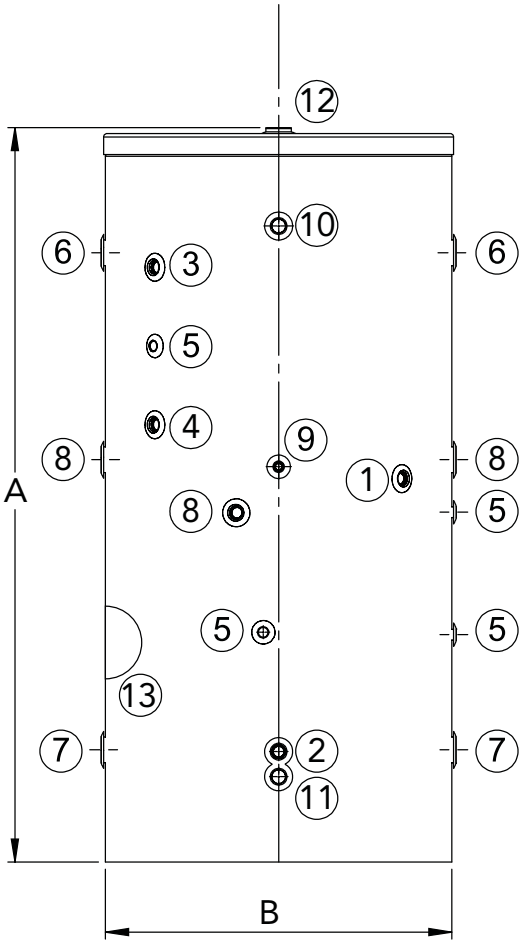
FLANGIA DI ISPEZIONE
Ø180/120 mm

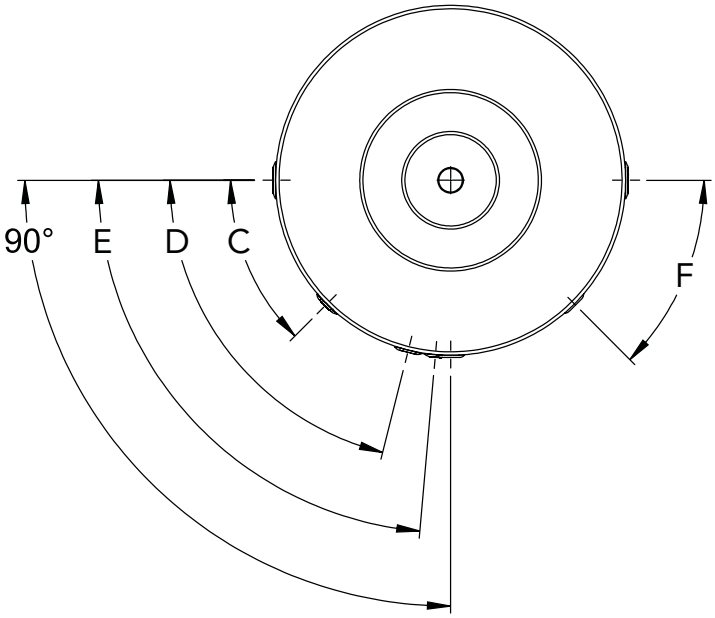
SERPENTINO INFERIORE
può essere impiegato per solare, caldaia, ecc..

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Serbatoio in acciaio Fe 360
- Due serpentini interni di grande superficie
- Coibentazione in schiuma di poliuretano rigido (spessore 50 mm senza CFC) per modelli 200, 300 e 500 - fibra di poliestere (spessore 100 mm classe M1/B1) per modelli 800 e 1000
- Rivestimento interno in vetroporcellanatura
- Finitura esterna in PVC colore bianco
- Anodo di protezione
- Raccordi da 2"
- Flangia di ispezione Ø180/120 mm

DIMENSIONI E CONNESSIONI





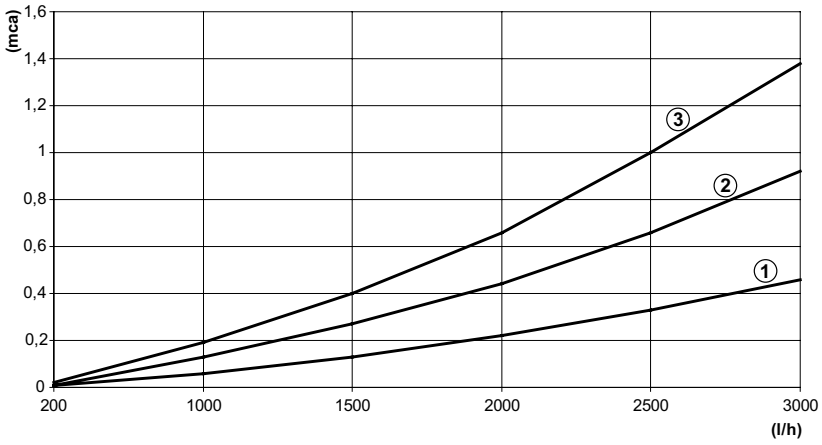
VISTA DALL'ALTO

DIMENSIONI					
Modello	**200**	**300**	**500**	**800**	**1000**
A	1.332	1.532	1.777	2.090	2.090
B	600	650	750	950	990
C	-	35°	40°	45°	45°
D	-	70°	72°	75°	75°
E	-	80°	85°	85°	85°
F	-	30°	40°	45°	45°

1 · Mandata solare 1"
2 · Ritorno solare 1"
3 · Mandata caldaia 1"
4 · Ritorno caldaia 1"
5 · Sonda di temperatura 1/2"
6 · Uscita A.C.S. 2"
7 · Entrata acqua fredda 2"
8 · Ricircolo 2"
9 · Anodo di protezione 1/2"
10 · Uscita A.C.S. 1" (1" 1/4 per mod. 800 - 1000)
11 · Entrata acqua fredda 1" (1" 1/4 per mod. 800 - 1000)
12 · Uscita A.C.S. 1" 1/2
13 · Flangia di ispezione Ø180/120 mm

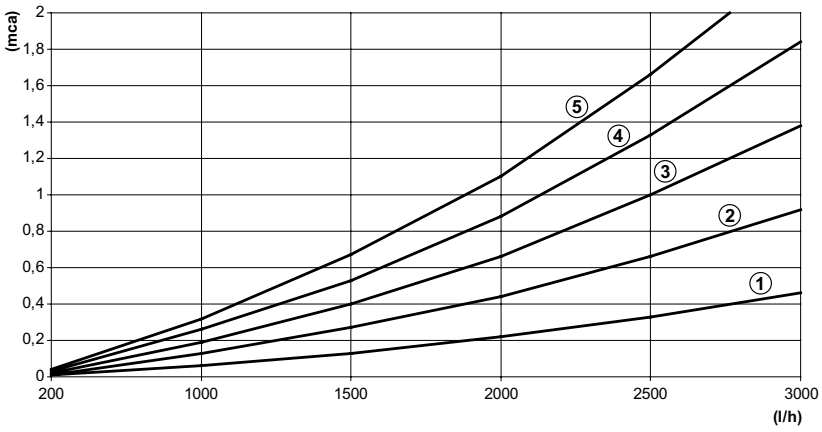
PERDITE DI CARICO

Serpentino superiore



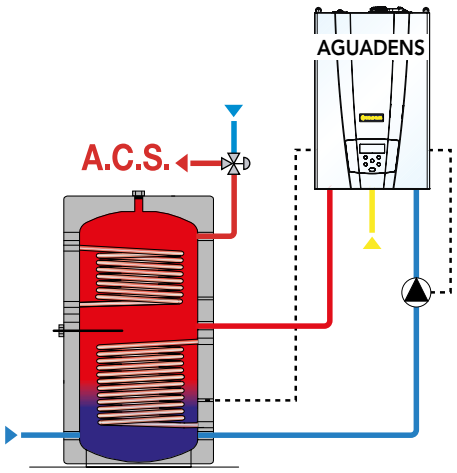
1 · MULTItank 200/300
2 · MULTItank 500
3 · MULTItank 800/1000

Serpentino inferiore

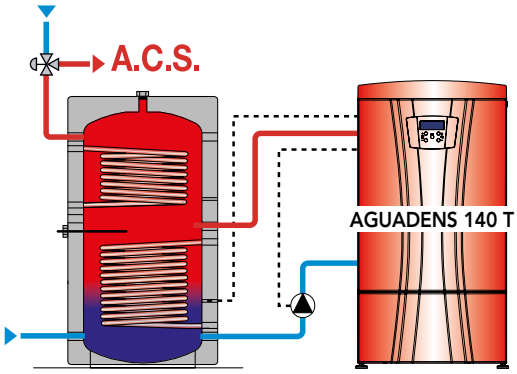


1 · MULTItank 200
2 · MULTItank 300
3 · MULTItank 500
4 · MULTItank 800
5 · MULTItank 1000

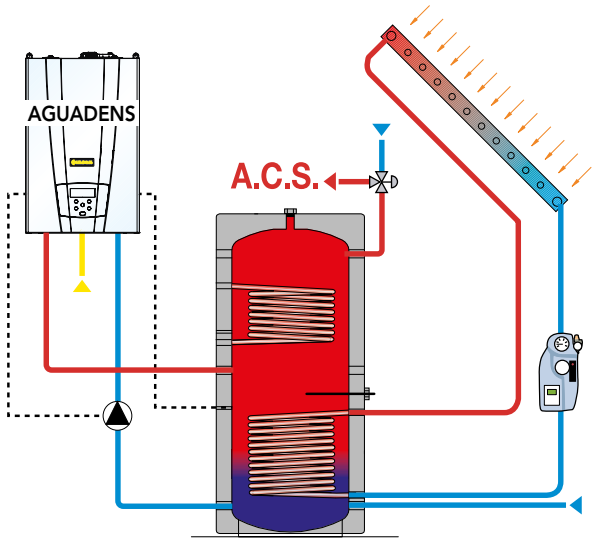
COLLEGAMENTO CON AGUADENS



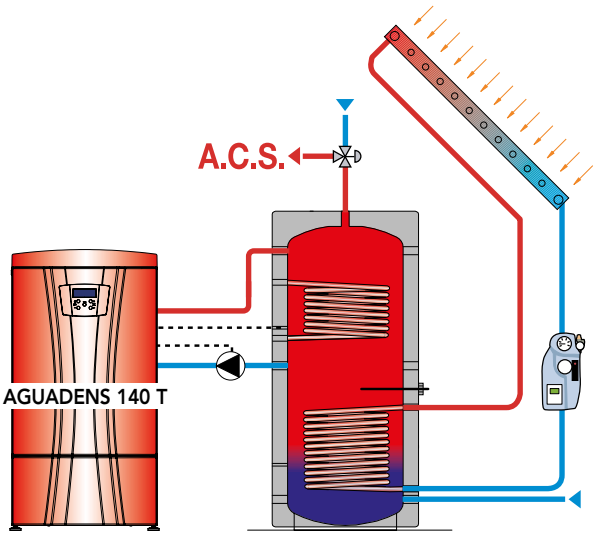
COLLEGAMENTO CON AGUADENS 140 T



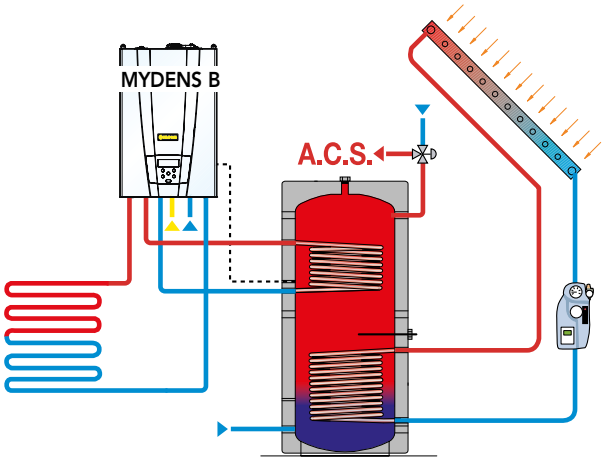
COLLEGAMENTO CON AGUADENS + SOLARE



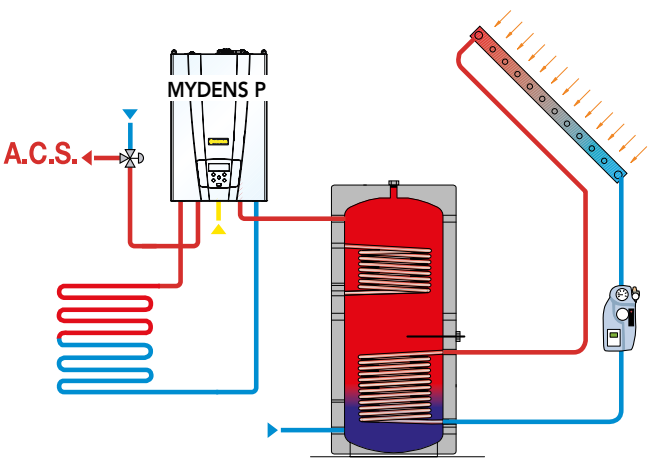
COLLEGAMENTO CON AGUADENS 140 T + SOLARE



COLLEGAMENTO CON MYDENS B + SOLARE

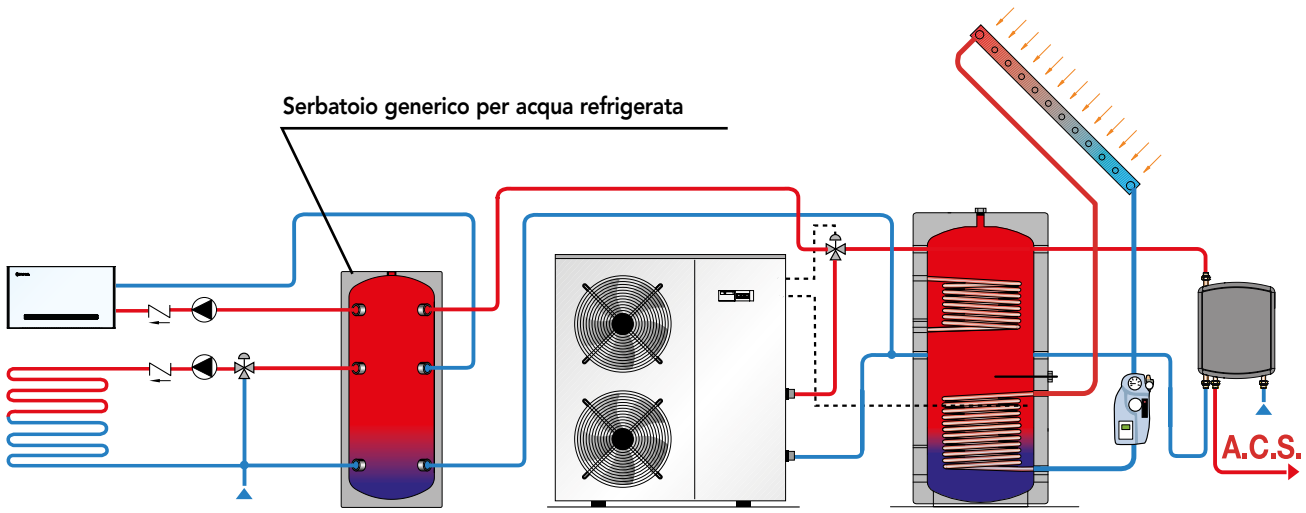


COLLEGAMENTO CON MYDENS P + SOLARE

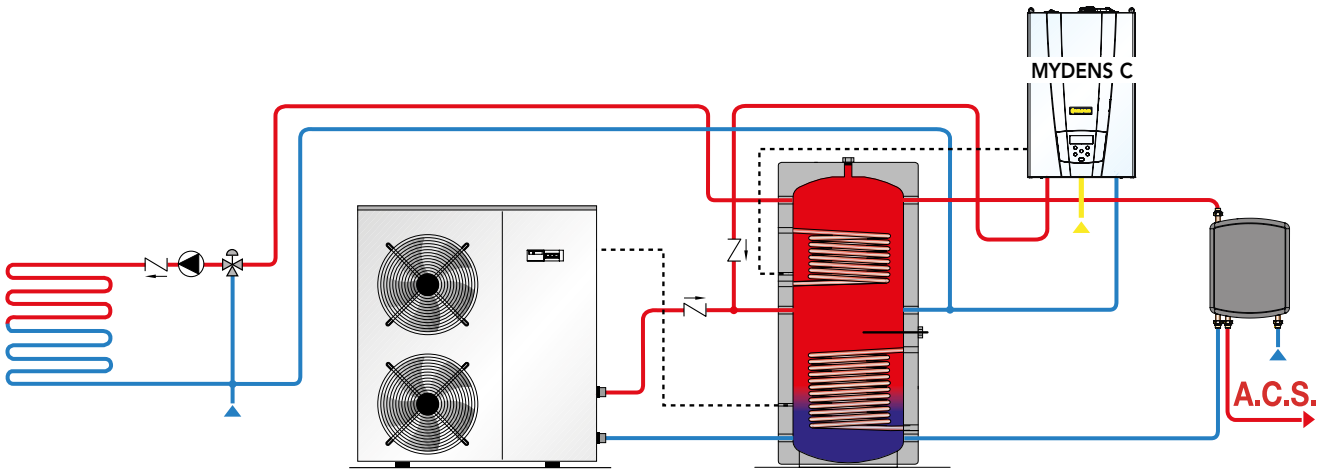


Gli esempi riportati sono puramente indicativi

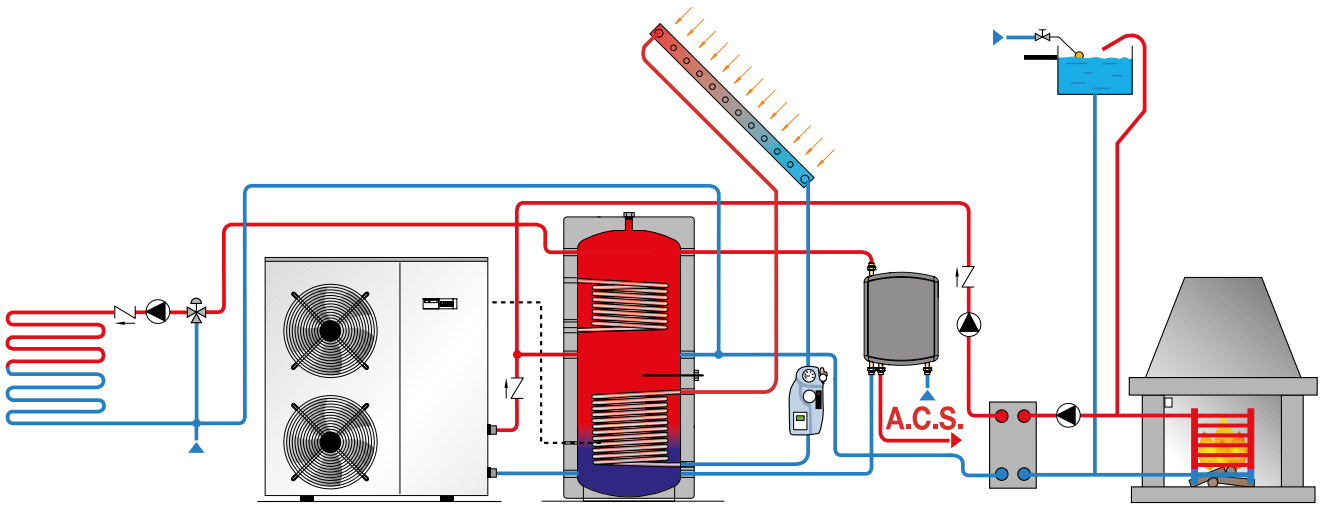
COLLEGAMENTO MULTITANK 500 CON PDC (CALDO/FREDDO) + A.C.S. + SOLARE



COLLEGAMENTO MULTITANK 500 CON PDC + A.C.S. + SOLARE + MYDENS C



COLLEGAMENTO MULTITANK 800 CON PDC + A.C.S. + SOLARE + TERMOCAMINO



Gli esempi riportati sono puramente indicativi



GRUPPO DI PRODUZIONE A.C.S. ISTANTANEA
completo di: pompa, regolazione A.C.S., flussostato di consenso, scambiatore saldobrasato a piastre in acciaio inox, coibentazione in polistirene stampato

Portata A.C.S. fino a 40 l/min, potenza scambiata fino a 100 kW, pressione max 6 bar, temperatura A.C.S. max 65°C, raccordi Ø3/4" Dimensioni mm LxPxH: 400x210x500

Cod. 65010001 **€ 2.520,00**



RESISTENZA ELETTRICA 1500 W Ø1" 1/2 MONOFASE 230 V
completa di: termostato di regolazione e termostato di sicurezza.
Campo di regolazione 30 - 70°C

NB: la resistenza è fornita separata dal serbatoio

Cod. 60509012 **€ 322,00**



MISCELATORE TERMOSTATICO
regolabile da 30°C a 65°C completo di raccordi Ø3/4"

Cod. 62608095 **€ 202,00**



VASO D'ESPANSIONE
per circuiti solari completo di staffa per sostegno a muro e tasselli di fissaggio e raccordo Ø3/4". Temperatura max di esercizio 120°C

Da 12 litri
Cod. 63404001 **€ 166,00**

Da 18 litri
Cod. 63404002 **€ 180,00**

Da 24 litri
Cod. 63404003 **€ 218,00**



GRUPPO DI CIRCOLAZIONE CARICA E SICUREZZA
per impianti solari completo di: centralina elettronica solare, pompa inverter, valvola di sicurezza tarata a 6 bar, valvola di chiusura, termometro di mandata, valvola di non ritorno, rubinetti di carica, flussimetro, raccordi 3/4", attacco vaso di espansione, coibentazione in poliuretano, sonda boiler, sonda pannello solare.

Portata 1 - 6 litri/min
Cod. 62661124 **€ 913,00**

Portata 8 - 28 litri/min
Cod. 62661125 **€ 913,00**



TANICA DI PROTEZIONE ANTIGELO CONCENTRATO
Termovettore concentrato di glicole propilenico con protezione antigelo anticorrosiva, per pannelli solari.
Confezione da 10 litri (taniche)

TABELLA MISCELA	
% Antigelo	Valore antigelo °C
33	-16
38	-20
43	-25

Cod. 63301003 **€ 105,00**



POMPA 15-70
per acqua calda sanitaria completa di raccordi in ottone Ø3/4".

Solo per AGUAdens 16 e 22

Vedere curva caratteristica a Pag. 281

Cod. 62660025 **€ 332,00**



POMPA INVERTER 30-120
per acqua calda sanitaria
Corpo pompa in bronzo completa di raccordi in ottone Ø1" 1/2.

Vedere curva caratteristica a Pag. 281

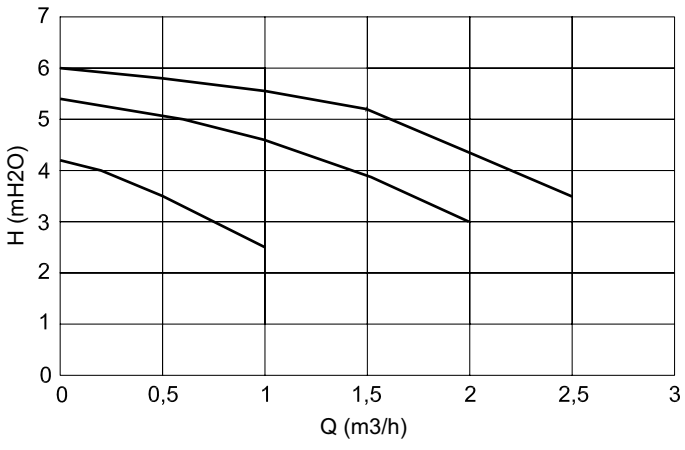
Cod. 62660037 **€ 1.487,00**

DATI TECNICI

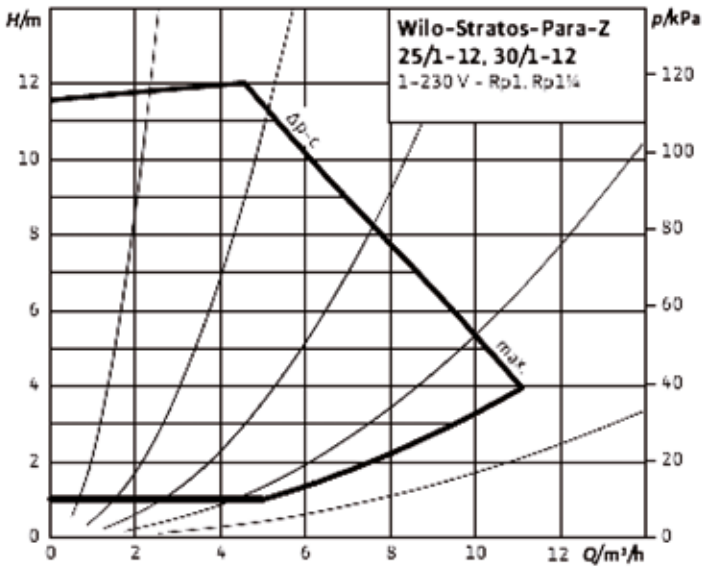
MULTITANK	UM	200	300	500	800	1000
Paese di destinazione		IT	IT	IT	IT	IT
Capacità	l	223	320	518	750	905
Fluido riscaldante		Acqua	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua
Fluido riscaldato		Acqua	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua
Materiale bollitore			Fe 360 + doppia vetrificazione DIN 4753			
Spessore bollitore	mm	2,5	2,5	3	4	4
Materiale serpentini		Fe 360 NBK	Fe 360 NBK	Fe 360 NBK	Fe 360 NBK	Fe 360 NBK
Spessore serpentini	mm	2	2	2	2	2
Pressione massima serpentini	bar	10	10	10	10	10
Superficie di scambio serpentino superiore	m^2	0,6	0,6	1,2	1,8	1,8
Contenuto d'acqua serpentino superiore	l	4,2	4,2	8,4	12,6	12,6
Superficie di scambio serpentino inferiore	m^2	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0
Contenuto d'acqua serpentino inferiore	l	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0
Materiale per la copertura esterna		PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Materiale per il coperchio		ABS	ABS	ABS	ABS	ABS
Colore della copertura esterna		Bianco	Bianco	Bianco	Bianco	Bianco
Colore del coperchio		Nero	Nero	Nero	Nero	Nero
Materiale per la coibentazione		Schiuma di PU rigido (esente CFC)			Fibra di poliestere (classe M1/B1)	
Spessore della coibentazione	mm	50	50	50	100	100
Dispersione termica (Reg. 811/2013)	W	63	70	94	127	142
Pressione massima di servizio dell'acqua sanitaria	bar	10	10	10	10	10
Prova idraulica	bar	15	15	15	15	15
Temperatura massima di esercizio	°C	95	95	95	95	95
Peso a vuoto del bollitore	kg	72	96	135	198	212
Peso a pieno carico del bollitore	kg	305	430	675	980	1150
Dimensioni (Diametro x Altezza)	mm	600 x 1332	650 x 1532	750 x 1777	950 x 2090	990 x 2090

CURVE CARATTERISTICHE DELLE POMPE

Pompa per A.C.S.
tipo 15-70 Cod. 62660025



Pompa per A.C.S.
tipo 30-120 Cod. 62660037





AGUASTORE™

PRODUTTORI AUTONOMI DI A.C.S. A BASAMENTO PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. IN ACCUMULO

B
mod. 300

C
mod. 500-800-1000

Unità di produzione A.C.S. e riscaldamento combinato con: scaldabagno AGUAdens 16, 22, 37 e pannelli solari termici. Per la caratteristica di riscaldamento diretto dell'acqua, i tempi di ripristino sono veloci.

RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO		CAPACITÀ	RACCORDI	DIMENSIONI BOLLITORE mm		PROFONDITÀ con AGUAdens		PESO NETTO	PREZZO
						16 - 22	37		
TIPO	Cod.	litri	E/U	Diametro	H	mm		kg	€
AGUASTORE 300	B16253000	320	2"	Ø650	1.532	970	1.150	96	**2.791,00**
AGUASTORE 500	B16255000	518	2"	Ø750	1.777	1.070	1.250	135	**3.764,00**
AGUASTORE 800	B16258000	750	2"	Ø950	2.090	1.270	1.450	198	**4.734,00**
AGUASTORE 1000	B1625A000	905	2"	Ø990	2.090	1.310	1.490	212	**5.041,00**

- **ATTENZIONE:** ai prezzi indicati va aggiunto il prezzo dello scaldabagno (che viene fornito separatamente)
- **ATTENZIONE:** il produttore di acqua calda sanitaria deve lavorare con durezza dell'acqua in ingresso inferiore o uguale a 8°f (80 ppm)
- **ATTENZIONE:** se il produttore di A.C.S. deve lavorare a temperature più alte di 60°C, la durezza dell'acqua deve essere inferiore o uguale a 5°f (50 ppm)
- SOLO i kit gruppo solare Codice 62661124 e Codice 62661125 possono essere collegati con AGUAstore.
- Il peso è riferito al solo bollitore vuoto.
- **DI SERIE CON ANODO DI PROTEZIONE E ATTACCHI 2"**
- Gli accessori sono consegnati separatamente e non sono installati sui produttori autonomi di acqua calda sanitaria.
- **Per la spedizione di AGUAstore considerare 30 giorni dalla data dell'ordine**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 62660030	3	Kit collegamento AGUAstore 300 con scaldabagno AGUAdens 16 o 22	**113,00**
Cod. 62660031	3	Kit collegamento AGUAstore 500 - 800 - 1000 con scaldabagno AGUAdens 16 o 22	**113,00**
Cod. 62630261	3	Kit collegamento AGUAstore 300 con scaldabagno AGUAdens 37 + kit INAIL	**1.910,00**
Cod. 62630260	3	Kit collegamento AGUAstore 500 - 800 - 1000 con scaldabagno AGUAdens 37 + kit INAIL	**1.910,00**
Cod. 62661124	4	Kit gruppo solare 1-6 l/min completo di centralina	**913,00**
Cod. 62661125	4	Kit gruppo solare 8-28 l/min completo di centralina	**913,00**
		Accessori (Pag. 285)	

COME SI ORDINA AGUASTORE

1 · Selezionare la taglia del bollitore in base alle esigenze dell'utenza (300 - 500 - 800 - 1000)
2 · Selezionare la potenza e il modello dello scaldabagno AGUAdens (16 - 22 - 37) vedere Pag. 260
3 · Selezionare il kit collegamento ad AGUAdens (con kit INAIL per AGUAdens 37)
4 · In caso di abbinamento al solare ordinare l'apposito kit solare più i vari accessori



VANTAGGI PRINCIPALI



COIBENTAZIONE IN POLIURETANO
o fibra di poliestere. Finitura esterna in PVC

AGUAdens DA SCEGLIERE
fra i modelli 16, 22, 37 (27 - 33,5 - 61 kW)

SERPENTINO SUPERIORE
impiegato per caldaie o generatori di calore alternativi

TUBAZIONI
di collegamento di serie

ANODO DI PROTEZIONE

GRUPPO SOLARE (a richiesta)
completo di circolatore, centralina elettronica e componenti di regolazione e sicurezza

TRATTAMENTO INTERNO
con vetrificazione ad alta temperatura

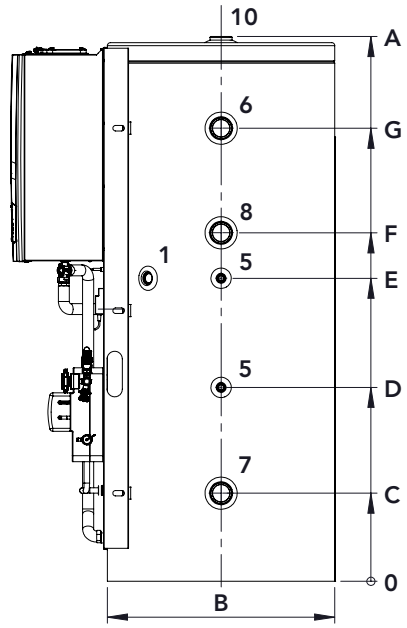
FLANGIA DI ISPEZIONE
Ø180/120 mm

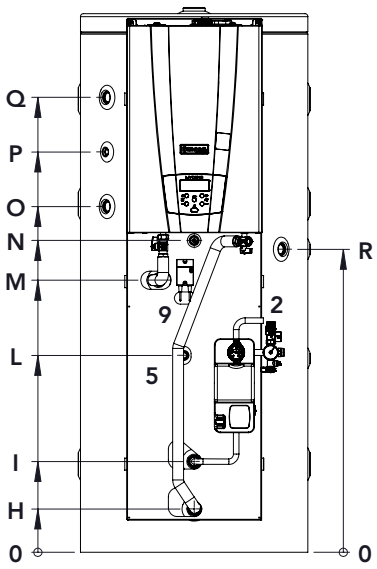
n. 6 RACCORDI DA 2"
di importante diametro per grandi portate

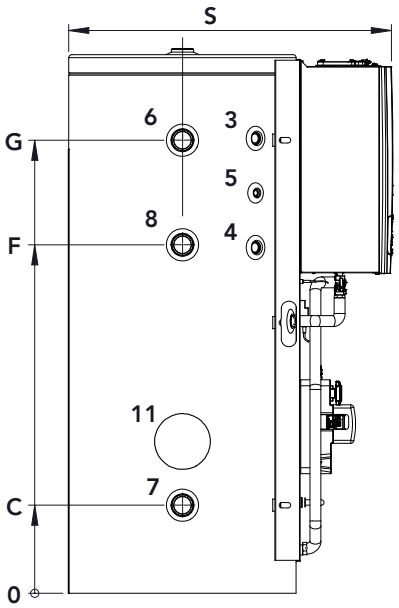
CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Serbatoio in acciaio Fe 360
- 2 serpentini interni
- Coibentazione in schiuma di poliuretano rigido (spessore 50 mm senza CFC) per modelli 300 e 500 - fibra di poliestere (spessore 100 mm classe M1/B1) per modelli 800 e 1000
- Valvola di sicurezza tarata a 6 bar
- Trattamento interno con vetrificazione ad alta temperatura
- Finitura esterna in PVC colore bianco
- Anodo di protezione
- Raccordi da 2"
- Flangia di ispezione Ø180/120 mm
- Sonda di temperatura

DIMENSIONI E CONNESSIONI







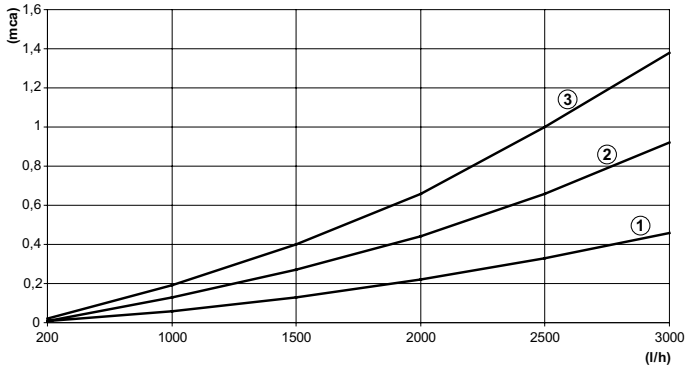
Ref.	UM	300	500	800	1000	Ref.	UM	300	500	800	1000
A	mm	1532	1777	2090	2090	L	mm	420	650	650	657
B	mm	650	750	950	990	M	mm	670	893	1090	998
C	mm	255	291	315	321	N	mm	940	1029	1124	1130
D	mm	420	640	650	650	O	mm	1065	1141	1250	1250
E	mm	800	1000	1000	1000	P	mm	1170	1321	1475	1475
F	mm	680	1150	1150	1150	Q	mm	1275	1501	1700	1700
G	mm	1275	1495	1735	1741	R	mm	900	1000	1090	1096
H	mm	138	142	238	244	S*	mm	970	1070	1270	1310
I	mm	270	300	310	316	S**	mm	1150	1250	1450	1490

* Ingombro con AGUAdens 16/22 / ** Ingombro con AGUAdens 37

1 · Mandata solare 1"
2 · Ritorno solare 1"
3 · Ingresso serpentino superiore 1"
4 · Uscita serpentino superiore 1"
5 · Pozzetto per sonda di temperatura
6 · Uscita acqua calda 2"
7 · Ingresso acqua fredda 2"
8 · Ricircolo 2"
9 · Anodo di protezione 1/2"
10 · Uscita acqua calda 1" 1/2
11 · Flangia di ispezione Ø180/120 mm

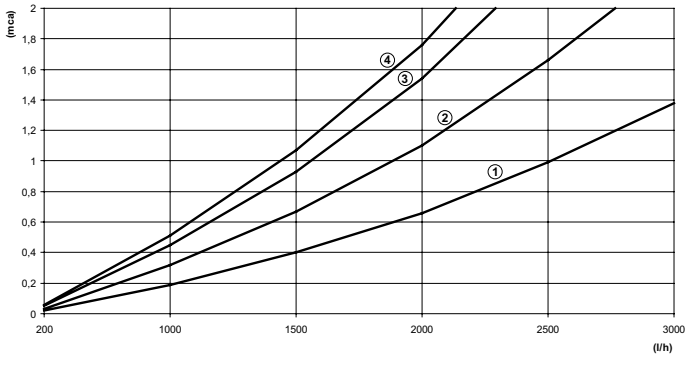
PERDITE DI CARICO

Serpentino superiore



1 · AGUAstore 300
2 · AGUAstore 500
3 · AGUAstore 800/1000

Serpentino superiore e inferiore collegati in serie



1 · AGUAstore 300
2 · AGUAstore 500
3 · AGUAstore 800
4 · AGUAstore 1000

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



VASO D'ESPANSIONE
per circuiti solari
completo di staffa per sostegno a muro e tasselli di fissaggio e raccordo Ø3/4". Temperatura max di esercizio 120°C

Da 12 litri
Cod. 63404001 **€ 166,00**

Da 18 litri
Cod. 63404002 **€ 180,00**

Da 24 litri
Cod. 63404003 **€ 218,00**



TANICA DI PROTEZIONE ANTIGELO CONCENTRATO
Termovettore concentrato di glicole propilenico con protezione antigelo anticorrosiva, per pannelli solari.
Confezione da 10 litri (taniche)

TABELLA MISCELA	
% Antigelo	Valore antigelo °C
33	-16
38	-20
43	-25

Cod. 63301003 **€ 105,00**



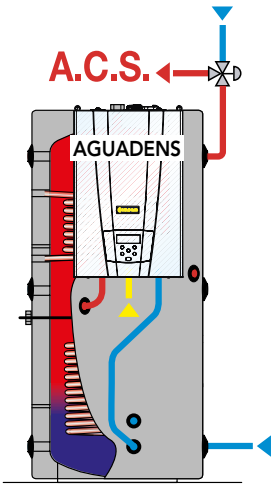
GRUPPO DI CIRCOLAZIONE CARICA E SICUREZZA
per impianti solari
completo di: centralina elettronica solare, pompa inverter, valvola di sicurezza tarata a 6 bar, valvola di chiusura, termometro di mandata, valvola di non ritorno, rubinetti di carica, flussimetro, raccordi 3/4", attacco vaso di espansione, coibentazione in poliuretano, sonda boiler, sonda pannello solare.

Portata 1 - 6 litri/min
Cod. 62661124 **€ 913,00**

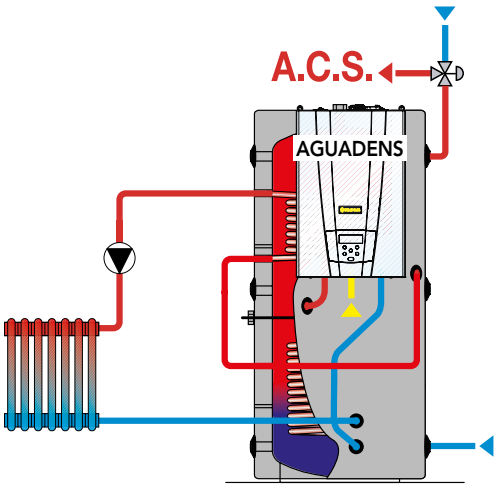
Portata 8 - 28 litri/min
Cod. 62661125 **€ 913,00**

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

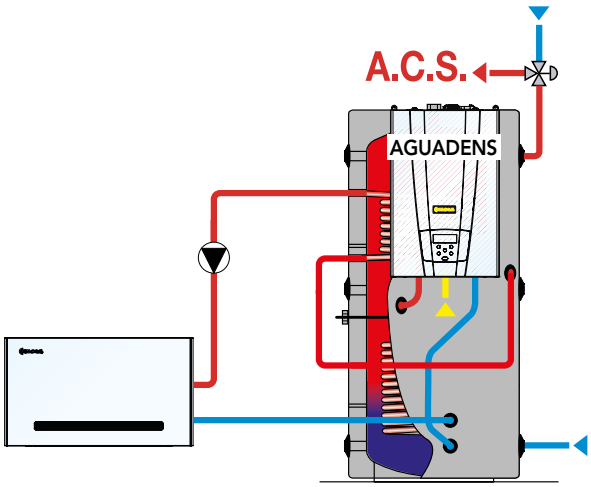
COLLEGAMENTO BASE



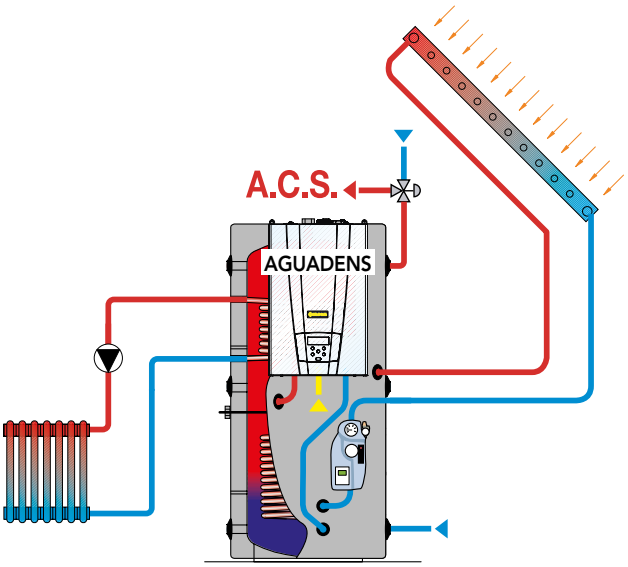
COLLEGAMENTO CON RADIATORE



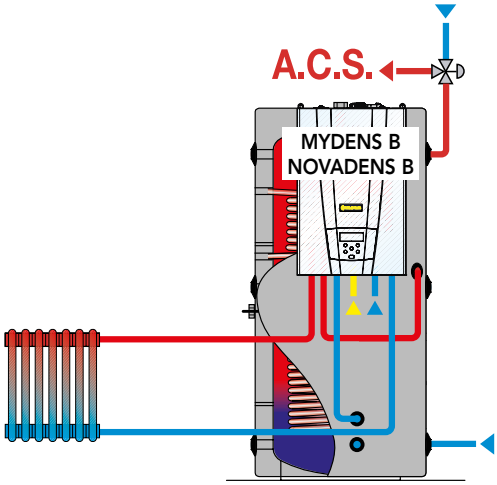
COLLEGAMENTO CON VENTILCONVETTORE



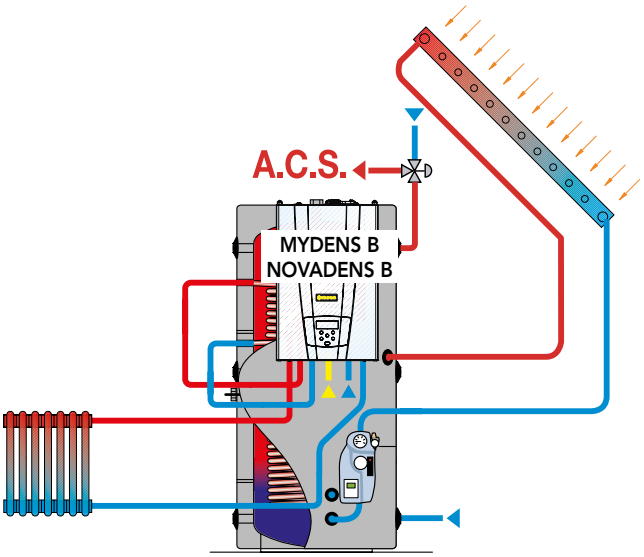
COLLEGAMENTO CON RADIATORE + SOLARE



COLLEGAMENTO CON CALDAIA

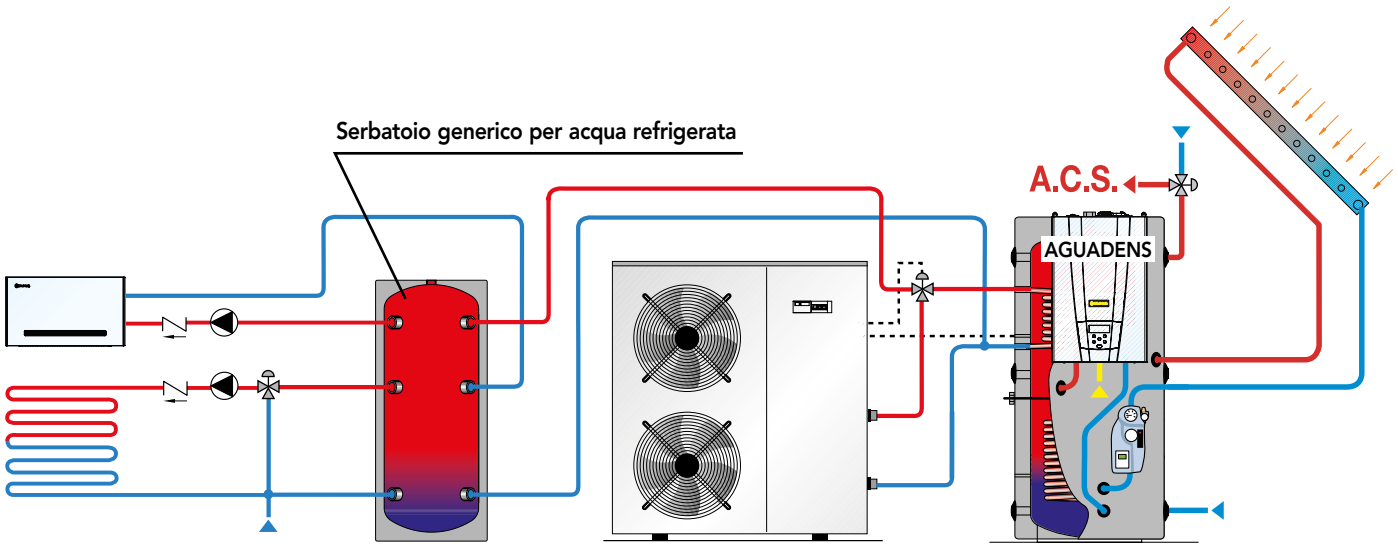


COLLEGAMENTO CON CALDAIA + SOLARE

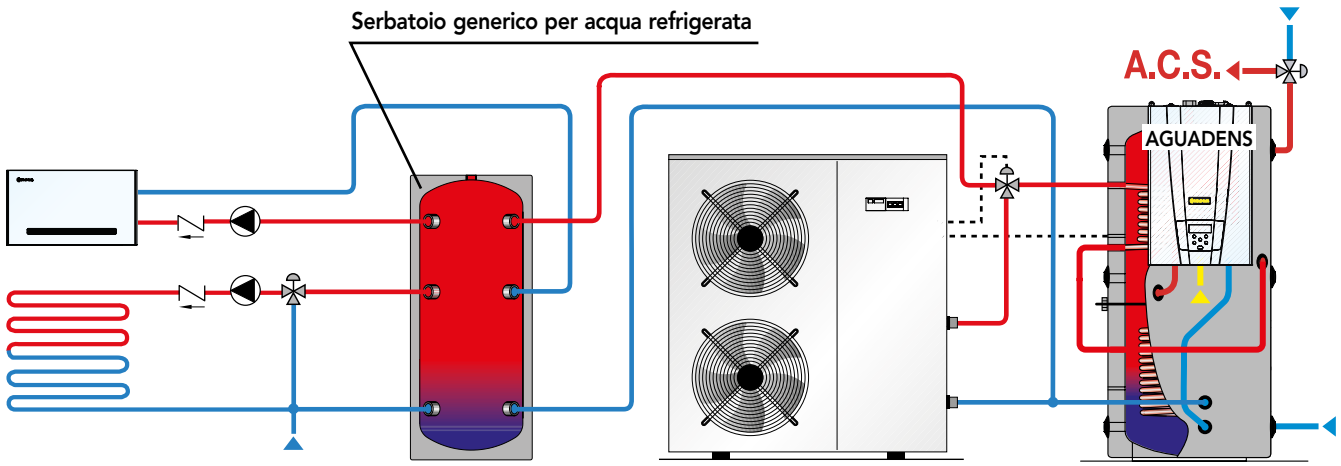


Gli esempi riportati sono puramente indicativi

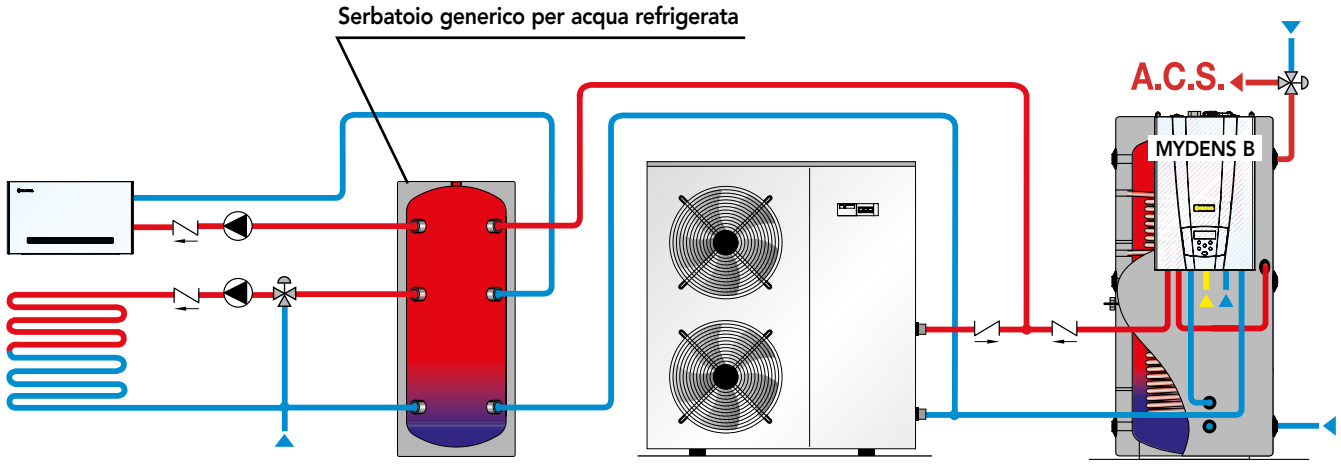
COLLEGAMENTO CON PDC (CALDO/FREDDO) + A.C.S. + SOLARE



COLLEGAMENTO CON PDC (CALDO/FREDDO) + A.C.S.



COLLEGAMENTO CON PDC (CALDO/FREDDO) + A.C.S. + CALDAIA MYDENS B



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO		Temperatura acqua fredda in ingresso	Temperatura acqua calda in uscita	Quantità di acqua prodotta in l/min (accumulo a 70°C)						Portata in continuo	Tempi di ripristino
		°C	°C	10 min	20 min	30 min	40 min	50 min	60 min	l/min	min
AGUAdens 16 +	AGUAstore 300	10°C	40	588	707	826	946	1065	1185	11,9	50
			50	441	530	620	709	799	889	8,9	50
			60	353	424	496	568	639	711	7,2	50
			70	294	353	413	473	533	592	6,0	50
	AGUAstore 500	10°C	40	896	1015	1134	1254	1373	1493	11,9	84
			50	672	761	851	940	1030	1120	8,9	84
			60	537	609	681	752	824	896	7,2	84
			70	448	508	567	627	687	746	6,0	84
	AGUAstore 800	10°C	40	1296	1415	1534	1654	1773	1893	11,9	126
			50	972	1061	1151	1240	1330	1420	8,9	126
			60	777	849	921	992	1064	1136	7,2	126
			70	648	708	767	827	887	946	6,0	126
	AGUAstore 1000	10°C	40	1684	1803	1923	2042	2161	2281	11,9	167
			50	1263	1352	1442	1531	1621	1711	8,9	167
			60	1010	1082	1154	1225	1297	1369	7,2	167
			70	842	902	961	1021	1081	1140	6,0	167
AGUAdens 22 +	AGUAstore 300	10°C	40	618	770	923	1076	1229	1382	15,3	39
			50	463	578	693	807	922	1037	11,4	39
			60	371	462	554	646	737	829	9,2	39
			70	309	385	462	538	615	691	7,7	39
	AGUAstore 500	10°C	40	922	1075	1228	1381	1534	1687	15,3	65
			50	692	806	921	1036	1150	1265	11,4	65
			60	553	645	737	829	920	1012	9,2	65
			70	461	538	614	690	767	843	7,7	65
	AGUAstore 800	10°C	40	1322	1475	1628	1781	1934	2087	15,3	98
			50	992	1106	1221	1336	1450	1565	11,4	98
			60	793	885	977	1069	1160	1252	9,2	98
			70	661	738	814	890	967	1043	7,7	98
	AGUAstore 1000	10°C	40	1707	1860	2013	2166	2319	2471	15,3	131
			50	1280	1395	1510	1624	1739	1854	11,4	131
			60	1024	1116	1208	1299	1391	1483	9,2	131
			70	854	930	1006	1083	1159	1236	7,7	131
AGUAdens 37 +	AGUAstore 300	10°C	40	729	1007	1284	1561	1838	2115	27,7	22
			50	547	755	963	1171	1378	1586	20,8	22
			60	438	604	770	936	1103	1269	16,6	22
			70	365	503	642	780	919	1057	13,9	22
	AGUAstore 500	10°C	40	1022	1299	1576	1853	2130	2407	27,7	36
			50	766	974	1182	1390	1598	1805	20,8	36
			60	613	779	946	1112	1278	1444	16,6	36
			70	511	649	788	927	1065	1204	13,9	36
	AGUAstore 800	10°C	40	1422	1699	1976	2253	1530	2807	27,7	54
			50	1066	1274	1482	1690	1898	2105	20,8	54
			60	853	1019	1186	1352	1518	1684	16,6	54
			70	711	849	988	1127	1265	1404	13,9	54
	AGUAstore 1000	10°C	40	1794	2071	2348	2625	2902	3180	27,7	72
			50	1345	1553	1761	1969	2177	2385	20,8	72
			60	1076	1243	1409	1575	1741	1908	16,6	72
			70	897	1036	1174	1313	1451	1590	13,9	72

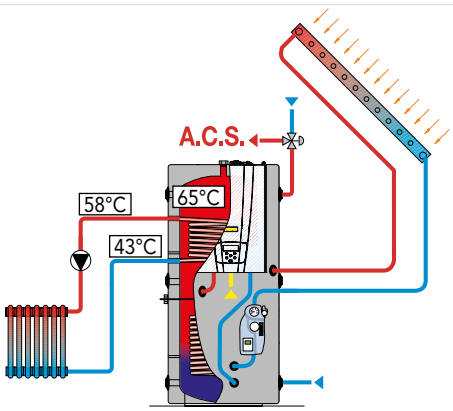
Condizioni: temperatura del serbatoio AGUAstore 70°C.

DATI TECNICI

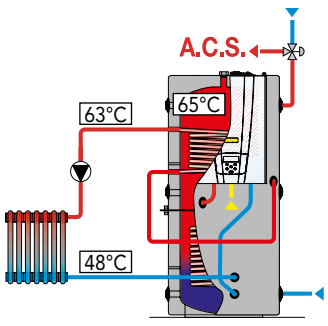
AGUASTORE	UM	300	500	800	1000
Paese di destinazione		IT	IT	IT	IT
Capacità	l	320	518	750	905
Fluido riscaldante		Acqua	Acqua	Acqua	Acqua
Fluido riscaldato		Acqua	Acqua	Acqua	Acqua
Materiale bollitore			Fe 360 + doppia vetrificazione DIN 4753		
Spessore bollitore	mm	2,5	3	4	4
Materiale serpentini		Fe 360 NBK	Fe 360 NBK	Fe 360 NBK	Fe 360 NBK
Spessore serpentini	mm	2	2	2	2
Pressione massima serpentini	bar	10	10	10	10
Superficie di scambio serpentino superiore	m^2	0,6	1,2	1,8	1,8
Contenuto d'acqua serpentino superiore	l	4,2	8,4	12,6	12,6
Superficie di scambio serpentino inferiore	m^2	1,2	1,8	2,4	3,0
Contenuto d'acqua serpentino inferiore	l	8,4	12,6	16,8	21,0
Materiale per la copertura esterna		PVC	PVC	PVC	PVC
Materiale per il coperchio		ABS	ABS	ABS	ABS
Colore della copertura esterna		Bianco	Bianco	Bianco	Bianco
Colore del coperchio		Nero	Nero	Nero	Nero
Materiale per la coibentazione		Schiuma di PU rigido (esente CFC)		Fibra di poliestere (classe M1/B1)	
Spessore della coibentazione	mm	50	50	100	100
Dispersione termica (Reg. 811/2013)	W	70	94	127	142
Pressione massima di servizio dell'acqua sanitaria	bar	7	7	7	7
Prova idraulica	bar	15	15	15	15
Temperatura massima di esercizio	°C	95	95	95	95
Peso a vuoto del bollitore	kg	96	135	198	212
Peso a pieno carico del bollitore	kg	430	675	980	1150
Dimensioni (Diametro x Altezza)	mm	650 x 1532	750 x 1777	950 x 2090	990 x 2090

TABELLA POTENZA DISPONIBILE DEI SERPENTINI PER FARE RISCALDAMENTO

CAPACITÀ litri	POTENZA SCAMBIATA SERPENTINO SUPERIORE kW
300	5
500	9
800	14
1000	14



CAPACITÀ litri	POTENZA SCAMBIATA CON I DUE SERPENTINI kW
300	9
500	14
800	20
1000	23



Condizioni: Temp. bollitore 65°C - Δt mandata e ritorno 15°C - Temp. mandata con 1 serpentino 58°C - Temp. mandata con 2 serpentini 63°C.

B50™

SERBATOI MURALI PER A.C.S. IN ACCIAIO INOX AISI 316L AD ACQUA CONTINUA



C

Il serbatoio **B50** è un'unità di produzione di acqua calda da abbinare a caldaie NOVAplus, NOVAdens, MYdens, Q30 o scaldabagni AGUAdens, per tutti quei casi in cui è necessaria una notevole quantità di acqua calda in accumulo come centri estetici, parrucchieri, piccoli B&B, ecc...

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO		CAPACITÀ	RACCORDI	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	litri	"	L	P	H	kg	€
B50	B00000500	50	3/4"	445	482	734	38	**1.830,00**

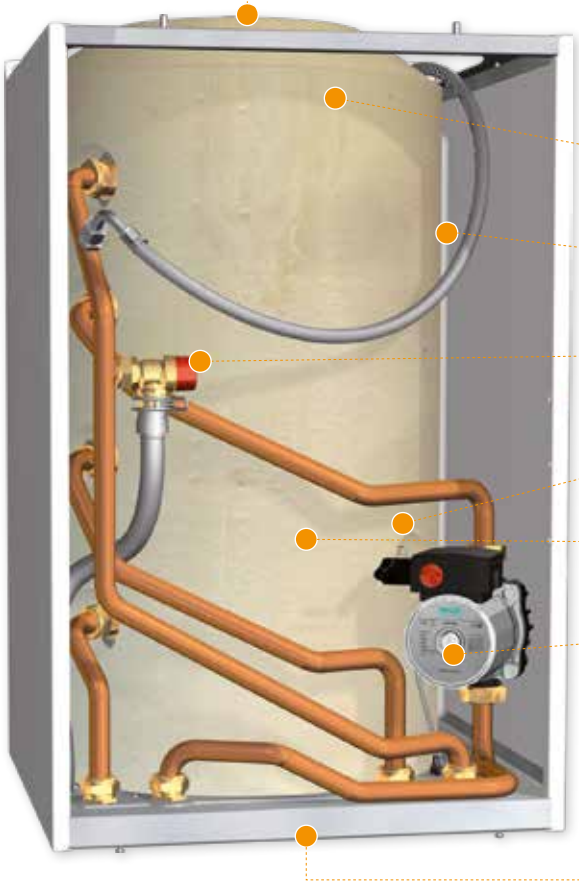
- **ATTENZIONE:** i serbatoi sono privi di organi di controllo e regolazione
- Il peso è riferito al solo bollitore vuoto
- Gli accessori sono consegnati a parte e non installati nei serbatoi

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

AGUAdens + B50										
Modello		**AGUAdens 16**			**AGUAdens 22**			**AGUAdens 37**		
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Senza accensione bruciatore	l	76	68	64	76	68	64	76	68	64
Dopo i primi 10 minuti	l	230	198	175	267	229	201	425	360	314
Dopo i primi 60 minuti	l	1004	843	728	1227	1029	887	2173	1817	1563
Continuo	l/min	15,5	12,9	11,0	19,2	16,0	13,7	35,0	29,1	25,0
MYdens e Q30 + B50										
Modello		**MYdens 24 P**			**Q30 P**			**MYdens 34 P**		
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Senza accensione bruciatore	l	76	68	64	76	68	64	76	68	64
Dopo i primi 10 minuti	l	230	198	175	254	218	192	267	229	201
Dopo i primi 60 minuti	l	1004	843	728	1152	966	833	1227	1029	887
Continuo	l/min	15,5	12,9	11,0	17,9	14,3	12,8	19,2	16,0	13,7
NOVAdens + B50										
Modello		**NOVAplus/NOVAdens 24 K**			**NOVAplus/NOVAdens 34 K**					
Temperatura acqua calda	Δt	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C			
Senza accensione bruciatore	l	90	82	77	90	82	77			
Dopo i primi 10 minuti	l	241	209	185	298	256	226			
Dopo i primi 60 minuti	l	998	839	726	1339	1123	969			
Continuo	l/min	15,1	12,2	10,8	20,7	16,6	14,8			

Condizioni di funzionamento: sanitario regolato a 70°C

VANTAGGI PRINCIPALI



ANODO DI PROTEZIONE

COIBENTAZIONE IN POLIURETANO ESPANSO
spessore 35 mm

VASO DI ESPANSIONE
capacità litri 4

VALVOLA DI SICUREZZA
tarata a 7 bar

SONDA DI TEMPERATURA
di serie

SERBATOIO
in acciaio INOX AISI 316 L capacità 50 litri

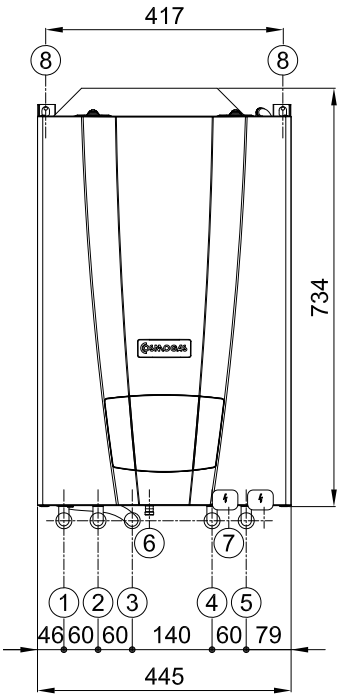
POMPA PER ACQUA SANITARIA
per ricircolare l'acqua fra B50
e caldaia o scaldabagno

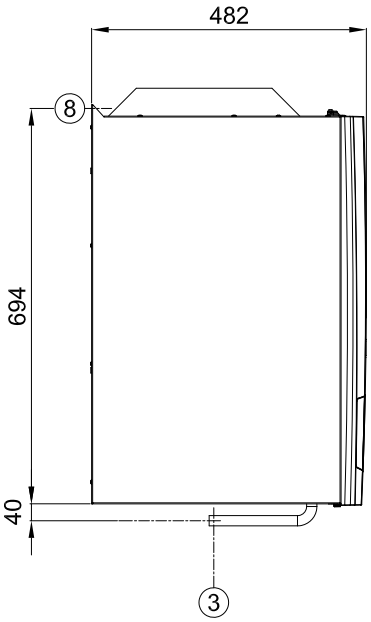
RUBINETTO DI SCARICO
per pulizia e manutenzione

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Serbatoio in acciaio inox AISI 316L
- Pompa di circolazione per A.C.S. tipo WILO 15/70
- Valvola di sicurezza tarata a 7 bar
- Anodo di protezione
- Vaso di espansione da 4 litri
- Rubinetto di scarico
- Coibentazione in poliuretano espanso
- Sonda di temperatura del serbatoio

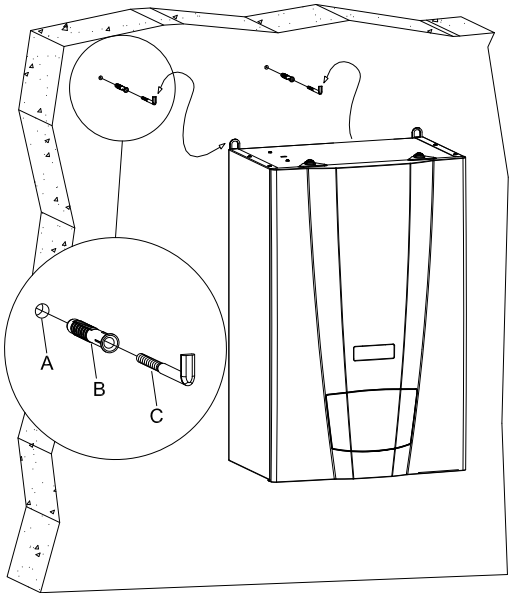
DIMENSIONI E CONNESSIONI

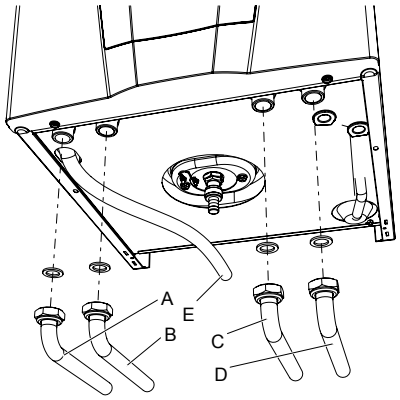




1 · Da collegare a ingresso acqua fredda di caldaia o scaldabagno 3/4"
2 · Da collegare a uscita acqua calda sanitaria di caldaia o scaldabagno 3/4"
3 · Scarico valvola di sicurezza 3/4"
4 · Ricircolo 3/4"
5 · Uscita acqua calda sanitaria per impianto 3/4"
6 · Rubinetto di scarico bollitore
7 · Area di passaggio cavi elettrici
8 · Attacchi di sostegno

INSTALLAZIONE



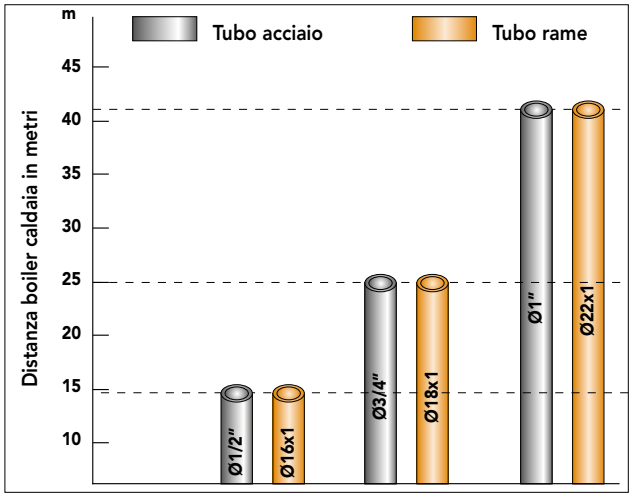


A · Tubo di collegamento a ingresso acqua fredda di caldaia/scaldabagno
B · Tubo di collegamento a uscita acqua calda sanitaria di caldaia/scaldabagno
C · Tubo di collegamento eventuale ricircolo
D · Tubo di collegamento a uscita acqua calda sanitaria per impianto
E · Tubo di scarico valvola di sicurezza

DATI TECNICI

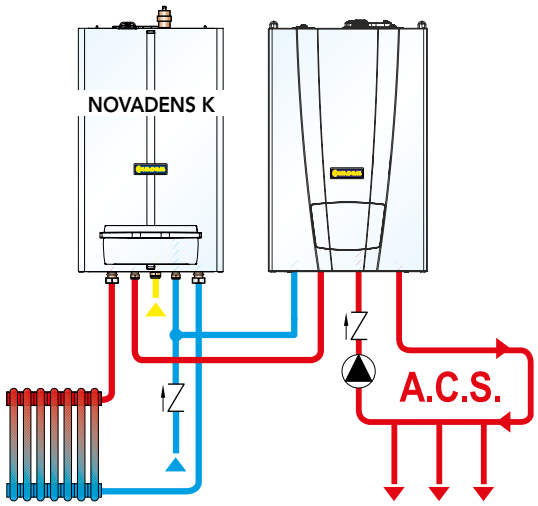
BOLLITORE	UM	B50
Capacità	l	50
Fluido riscaldato		Acqua
Materiale serbatoio		Acciaio inox Aisi 316L
Spessore serbatoio	mm	1
Tempo di ricarica da 10°C a 60°C	min	10
Pressione massima di servizio	bar	6
Potenza elettrica assorbita	W	115
Materiale per la coibentazione		Schiuma di PU rigido (esente CFC)
Spessore della coibentazione	mm	35
Coefficiente di conducibilità termica dell'isolante	W/mK	0,03
Dispersione termica (Reg. 811/2013)	W	28
Classe energetica		B
Kbol	W/K	0,7
Prova idraulica	bar	9
Temperatura massima di esercizio	°C	95
Peso a vuoto del serbatoio	kg	38
Peso a pieno carico del serbatoio	kg	88
Dimensioni (Larghezza x Profondità x Altezza)	mm	445 x 482 x 734

DIAGRAMMA DIMENSIONAMENTO TUBAZIONI

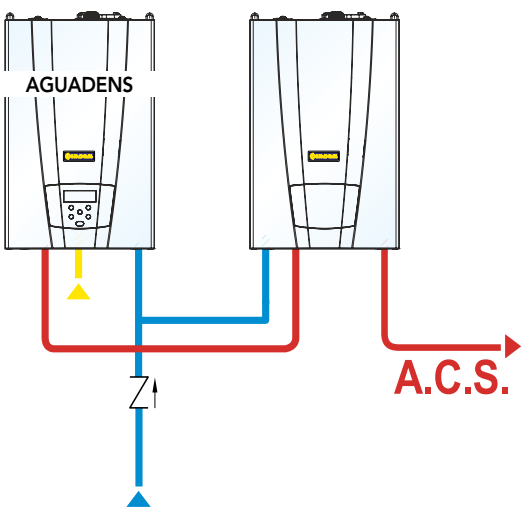


SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

COLLEGAMENTO CON NOVADENS K



COLLEGAMENTO CON AGUADENS



Gli esempi riportati sono puramente indicativi



AGUAMAX™

PREPARATORE DI ACS AD ACCUMULO RISCALDATO DA POMPA DI CALORE INTEGRATA

A

AGUAmax è un preparatore di acqua calda sanitaria, ad accumulo, riscaldato da pompa di calore, integrata nel mantello con connessione Wi-Fi e gestione tramite App "Smart Life". **AGUAmax** è la soluzione moderna per produrre A.C.S. in modo ecologico e risparmiare fino a un terzo di energia elettrica rispetto ai tradizionali boiler elettrici con resistenza. È canalizzabile e può aspirare aria da altri ambienti contribuendo ad eliminare l'aria viziata.

FV LINK

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO		CAPACITÀ	RACCORDI	POTENZA ELETTRICA ASSORBITA	SUPERFICIE SCAMBIATORE Inferiore	DIMENSIONI mm		PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	litri	E/U	kW	mq	Diametro	H	kg	€
AGUAMAX 300	B12003000	300	3/4"	1,95	-	Ø640	1.850	105	**3.817,00**
AGUAMAX 300/1	B12103000	300	3/4"	1,95	0,69	Ø640	1.850	108	**4.312,00**

- **AGUAmax 300/1** con serpentino ausiliare per circuito solare o altro generatore di calore.
- Il peso è riferito al solo bollitore vuoto.
- **Per la spedizione di AGUAmax considerare 30 giorni dalla data dell'ordine.**

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Serbatoio da 300 litri in acciaio inox
- Sbrinamento con inversione di ciclo
- Valvola di espansione elettronica
- Anodo di protezione al magnesio
- Resistenza elettrica da 1500 W
- Pannello di controllo elettronico touch
- Contatto fotovoltaico
- Coibentazione in poliuretano rigido

FV LINK - CONNESSIONE AL FOTOVOLTAICO

FV LINK

Sistema di integrazione con impianti fotovoltaici, che permette di massimizzare l'autoconsumo di energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile.
Dialogando con l'impianto fotovoltaico, la funzione permette di attivare la pompa di calore per accumulare acqua calda ad uso sanitario durante la fase di produzione del fotovoltaico e utilizzarla nei momenti di maggior richiesta termica.

APP "SMART LIFE" - GESTIONE DA REMOTO

APP SMART LIFE

AGUAmax è dotato di serie di connessione Wi-Fi e tramite l'**App "Smart Life"** (iOS/Android), è possibile accendere e spegnere l'apparecchio, impostare la temperatura desiderata e il modo di funzionamento, definire le fasce orarie e visualizzare eventuali errori o blocchi. Una programmazione pratica e intuitiva per avere tutto sotto controllo da smartphone o tablet.

VANTAGGI PRINCIPALI



INGRESSO E USCITA ARIA
di condensazione Ø160 mm

PANNELLO FRONTALE
completo di display touch screen per impostazione della temperatura desiderata

FV LINK
"contatto fotovoltaico" per la gestione in autoconsumo del fotovoltaico

ANODO AL MAGNESIO

RESISTENZA ELETTRICA 1500 W
attivabile da parametro

SERBATOIO IN ACCIAIO INOX
disponibile in versione con serpentino per solare



QUADRO ELETTRICO CON FV LINK
"contatto fotovoltaico" per gestione autoconsumo

VALVOLA A 4 VIE
per sbrinamento a inversione di ciclo

VENTILATORE CENTRIFUGO USCITA Ø160 mm

BATTERIA ALETTATA AD ALTA EFFICIENZA

SENSORI DI ALTA E BASSA PRESSIONE

COMPRESSORE DI TIPO ROTARY
ad alta efficienza

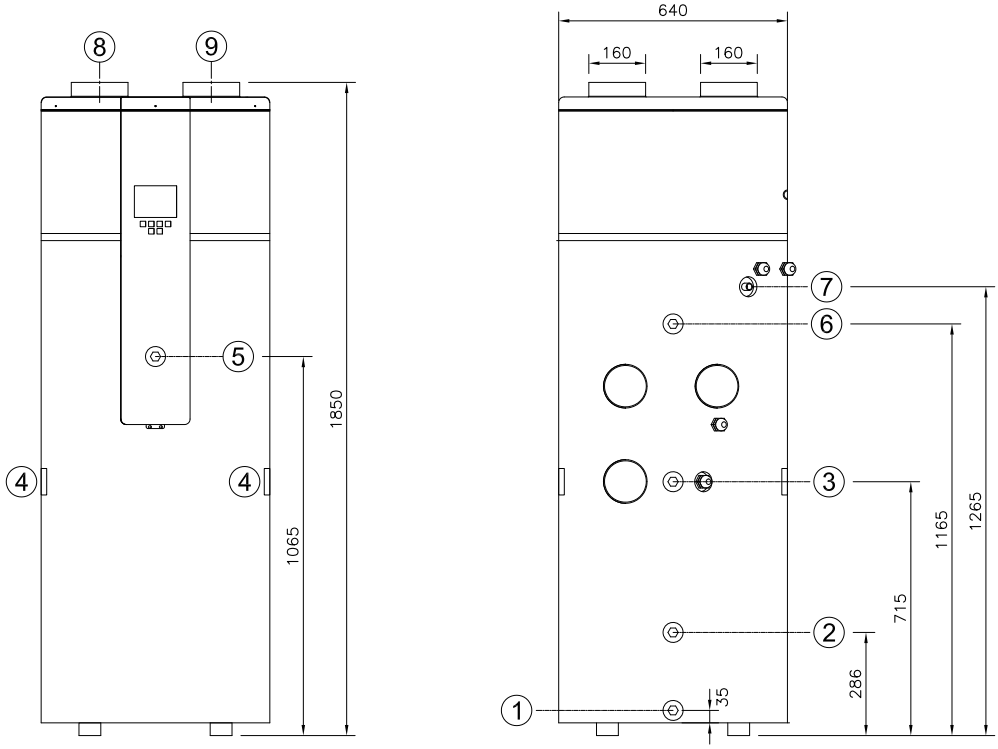
DOPPIO SUPPORTO COMPRESSORE
floating frame

BACINELLA DI RACCOLTA CONDENSA

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA

DIMENSIONI E CONNESSIONI

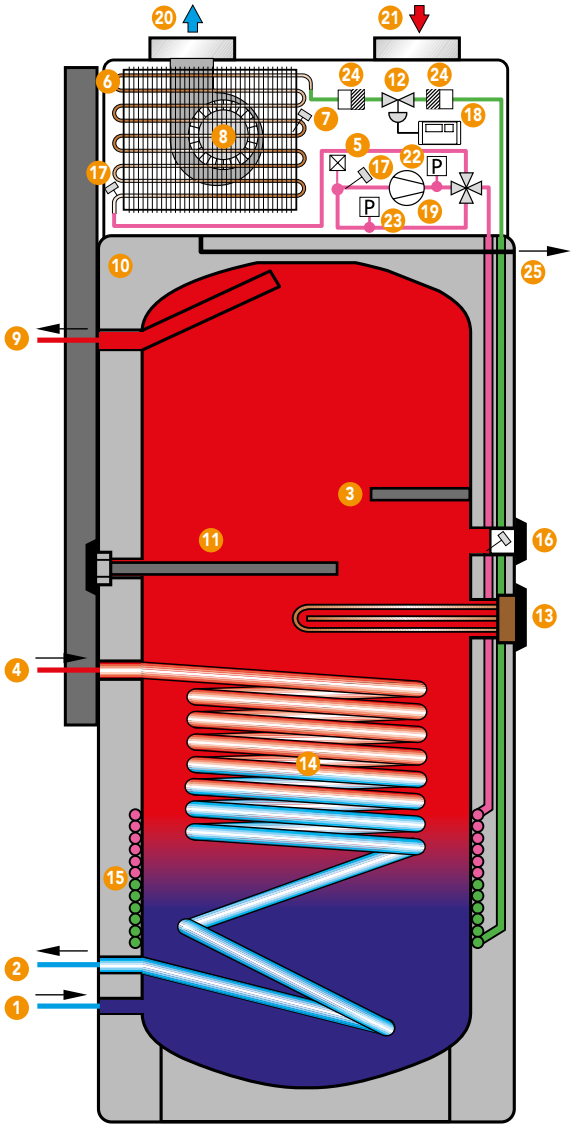
AGUAmax 300 e 300/1



1 · Ingresso acqua fredda 3/4"
2 · Ritorno solare 3/4" ✱
3 · Mandata solare 3/4" ✱
4 · Maniglie per sollevamento
5 · Anodo al magnesio
6 · Uscita acqua calda 3/4"
7 · Scarico condensa 1/2"
8 · Scarico aria Ø160
9 · Aspirazione aria Ø160

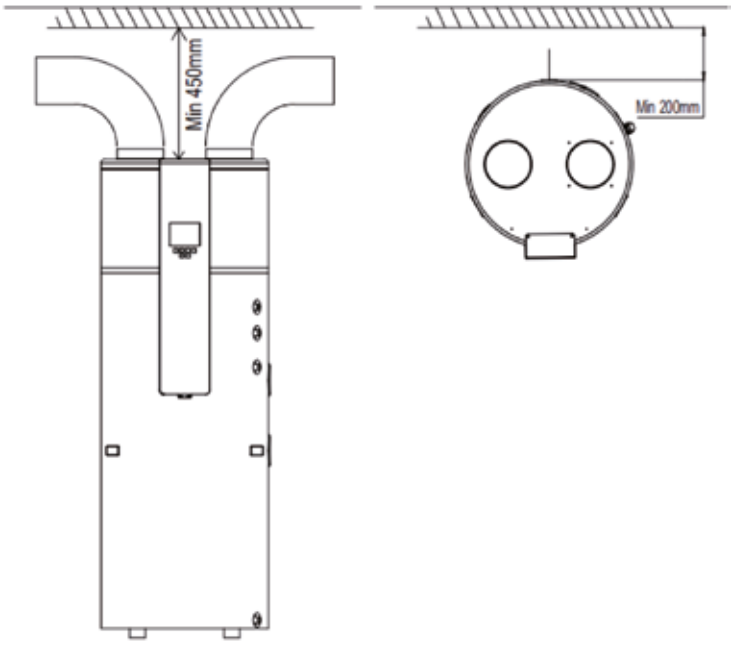
✱ · Presente solo nel modello 300/1

SCHEMA FUNZIONALE



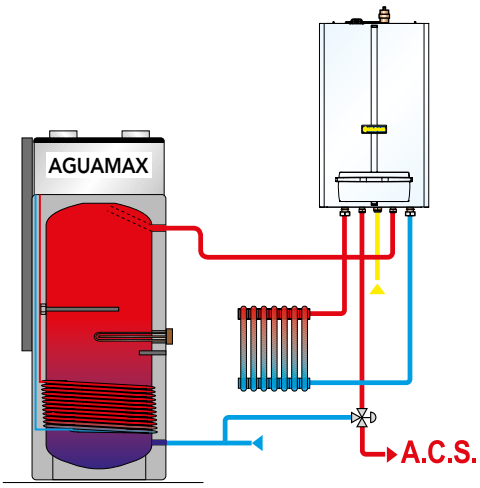
1 · Ingresso acqua fredda 3/4"
2 · Ritorno serpentino solare 3/4" ✱
3 · Pozzetto per la misurazione della temperatura dell'acqua
4 · Mandata serpentino solare 3/4" ✱
5 · Presa di pressione aspirazione compressore
6 · Batteria evaporatore
7 · Sonda di temperatura aria in ingresso
8 · Ventilatore centrifugo
9 · Uscita acqua calda sanitaria 3/4"
10 · Coibentazione in poliuretano ricoperto in pvc
11 · Anodo di magnesio
12 · Valvola di espansione elettronica
13 · Resistenza elettrica
14 · Serpentino inferiore ✱
15 · Condensatore
16 · Termostato di sicurezza
17 · Sonda di temperatura
18 · Centralina elettronica
19 · Compressore
20 · Uscita aria
21 · Ingresso aria
22 · Pressostato di alta pressione
23 · Pressostato di bassa pressione
24 · Filtro strainer
25 · Scarico condensa
✱ · Presente solo nel modello 300/1

INSTALLAZIONE

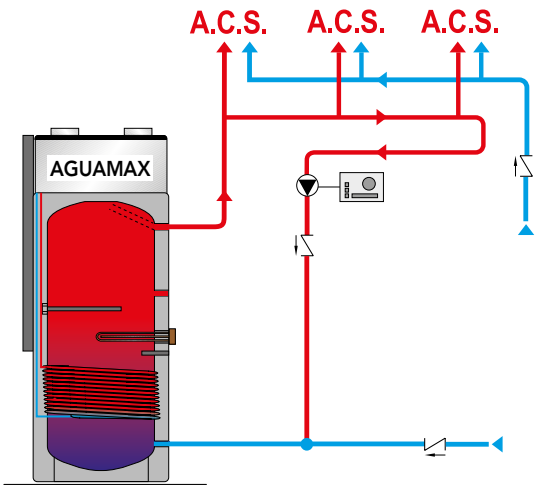


SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

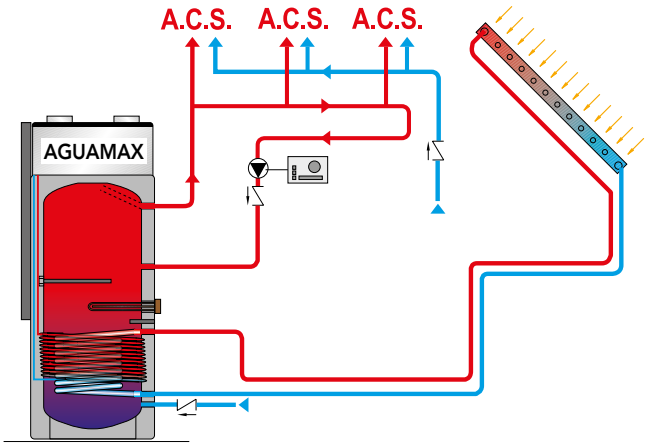
COLLEGAMENTO CON CALDAIA NOVADENS



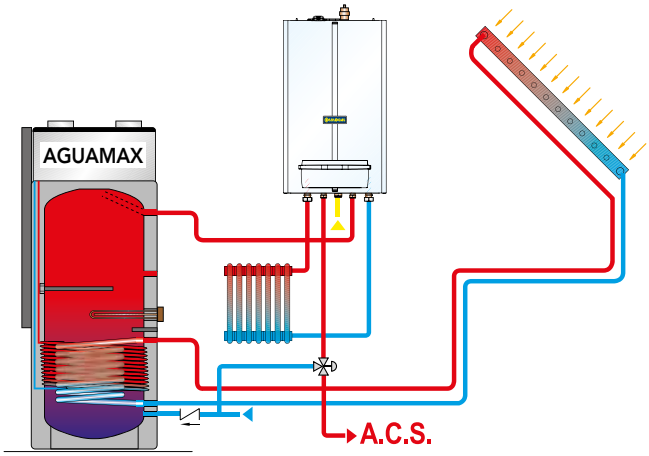
COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO



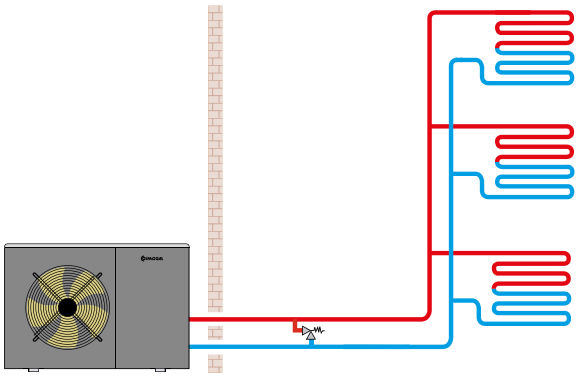
COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO + SOLARE

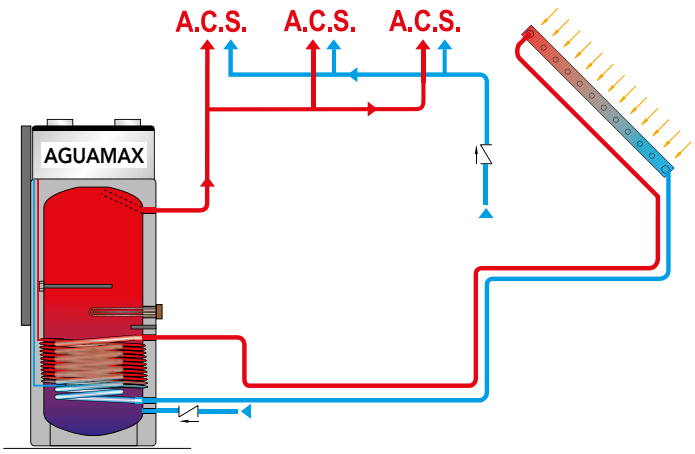


COLLEGAMENTO CON CALDAIA NOVADENS + SOLARE



COLLEGAMENTO CON POMPA DI CALORE + PANNELLI RADIANTI + RICIRCOLO + SOLARE





Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

AGUAMAX	UM	300	300/1
Paese di destinazione		IT	IT
Capacità	l	300	300
Superficie del bollitore	m^2	2,07	2,07
Superficie di scambio serpentino inferiore	m^2	/	0,69
Contenuto d'acqua serpentino inferiore	l	/	3,6
Potenza termica	kW	1,68 (+1,5)	1,68 (+1,5)
Potenza elettrica assorbita in riscaldamento	kW	0,59 (+1,5)	0,59 (+1,5)
COP		2,85	2,85
Potenza frigorifera dissipata	kW	1,23	1,23
Resistenza elettrica	kW	1,5	1,5
Potenza totale assorbita	kW	1,95	1,95
Protezione motore		Klixon	Klixon
Corrente massima assorbita	A	3,3 (+6,5)	3,3 (+6,5)
Corrente massima di spunto	A	17	17
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50
Numero e sezione minima cavi di alimentazione	n° x mm^2	3 x 2,5 mm^2	3 x 2,5 mm^2
Fusibile di protezione ausiliare	A	3,15	3,15
Tipo di elettroventilatore		Centrifugo	Centrifugo
Numero di giri	rpm	900	900
Portata aria totale	m^3/h	450	450
Potenza assorbita elettroventilatore	kW	0,025	0,025
Tipo di condensatore		Tubi di alluminio avvolto	Tubi di alluminio avvolto
Dimensioni LxH	mm	640x1850	640x1850
Peso a secco	kg	105	108
Peso in servizio (pieno d'acqua)	kg	405	408
Tipo di refrigerante		R134a	R134a
Carica refrigerante	kg	1	1
Tipo di compressore		Rotativo	Rotativo
N° circuiti refrigeranti		1	1
Tipo di evaporatore		Batteria alettata	Batteria alettata
Materiale del corpo interno del serbatoio		Acciao inox 2205	Acciao inox 2205
Pressione massima circuito frigorifero	bar	25	25
Pressione di prova circuito frigorifero	bar	30	30
Diametro attacchi di mandata e ritorno	"	3/4	3/4
Diametro attacchi ingresso/uscita aria	mm	160	160
Diametro dello scarico condensa	"	1/2	1/2
Pressione massima circuito idraulico	bar	10	10
Temperatura max acqua in uscita (senza resistenza elettrica)	°C	65	65
Temperatura max acqua in uscita (con resistenza elettrica)	°C	75	75
Temperatura minima dell'acqua	°C	5	5
Temperatura ambiente di lavoro	°C	-5~43	-5~43
Livello di rumore	dB (A)	58	58

Condizioni: temperatura esterna 7°C - temperatura acqua 55°C.



HPHYDRO™

PREPARATORE DI ACQUA CALDA SANITARIA
IN POMPA DI CALORE

A+++ FRYO R290

B BPF 200-500

C BPF 800-1000

FRYO R290 15T
DISPONIBILE DA MARZO 2024

HPhydro è composto da pompa di calore ad alta temperatura **FRYO R290**, serbatoio **BPF** con scambiatore maggiorato ottimizzato per produzione di acqua calda sanitaria da pompa di calore e kit sicurezze con filtro magnetico da 1", vaso d'espansione da 5 litri, valvola di sfiato automatica completa di rubinetto di intercettazione e manometro 0-6 bar.

OGNI HPHYDRO DEVE ESSERE COMPOSTO DA UNO DEI SEGUENTI PRODOTTI

1 POMPA DI CALORE

MODELLO con refrigerante naturale R290		POTENZA TERMICA max.	POTENZA TERMICA a carico parziale	COP	ALIMENTAZIONE ELETTRICA	PREZZO
TIPO	Cod.	kW *	kW **	**	V/Hz	€
FRYO R290 6	F06515100	8,4	4,8	4,8	220-240/50	**9.235,00**
FRYO R290 10	F10515100	14,0	7,8	4,9	220-240/50	**10.575,00**
FRYO R290 10T	F10515200	14,0	7,8	4,9	400/50	**11.450,00**
FRYO R290 15T	F15515200	19,1	12,0	4,9	400/50	**15.460,00**

- Refrigerante naturale R290: GWP 3 (Global Warming Potential)
- * Condizioni: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata imp. 35°C, T ritorno imp. 30°C, al 100% del carico
- ** Condizioni: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata imp. 35°C, T ritorno imp. 30°C, a carico parziale

2 SERBATOIO

MODELLO		CAPACITÀ	SUPERFICIE SCAMBIATORE	RACCORDI		PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	litri	mq	E/U	A/R	kg	€
BPF 200	B17132000	190	3,0	1"	1"	85	**2.305,00**
BPF 300	B17133000	263	4,0	1"	1"	119	**2.462,00**
BPF 500	B17135000	470	6,0	1"	1" 1/4	166	**3.544,00**
BPF 800	B17138000	702	7,0	1" 1/4	1" 1/4	217	**4.589,00**
BPF 1000	B1713A000	900	8,0	1" 1/4	1" 1/4	247	**5.492,00**

3 KIT SICUREZZE

MODELLO		DESCRIZIONE	PREZZO
TIPO	Cod.		€
KIT SICUREZZE	62660045	con filtro magnetico - vaso d'espansione - valvola di sfiato automatica - manometro	**229,00**

- Per le caratteristiche e le dimensioni delle pompe di calore FRYO R290 vedere a Pag. 458 e dei bollitori BPF vedere a Pag. 486

COME ORDINARE HPHYDRO

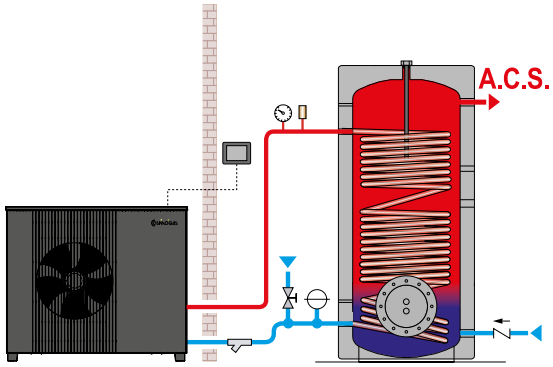
1 · Scegliere la potenza della pompa di calore FRYO R290 (vedi tabella 1)
2 · Scegliere la capacità del serbatoio BPF (vedi tabella 2)
Attenzione: FRYO R290 6 è abbinabile a tutti i BPF, FRYO R290 10, 10T e 15T sono abbinabili solo a BPF 500, 800 e 1000
3 · Aggiungere il kit sicurezze (vedi tabella 3)



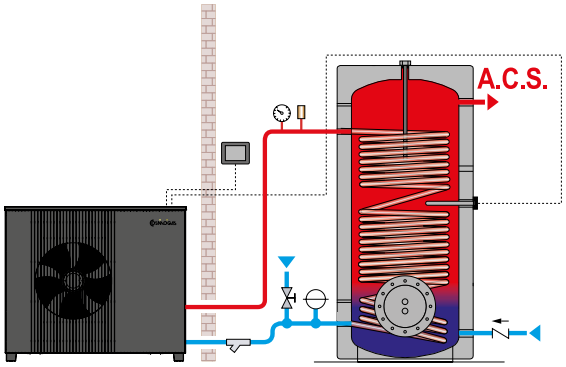
Attenzione: verificare le perdite di carico del circuito e prevedere una valvola differenziale se necessario (vedi Pag. 475).

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

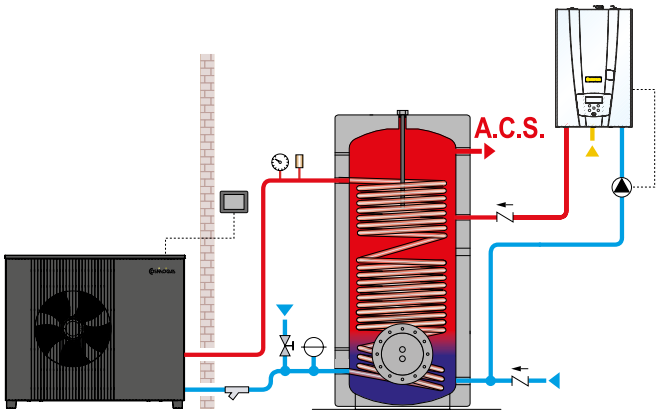
COLLEGAMENTO BASE



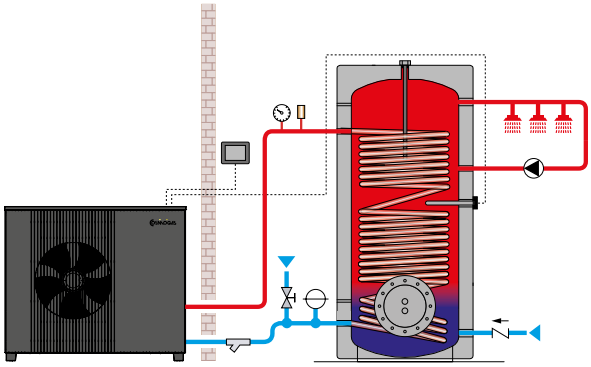
COLLEGAMENTO BASE + RESISTENZA DI BACKUP



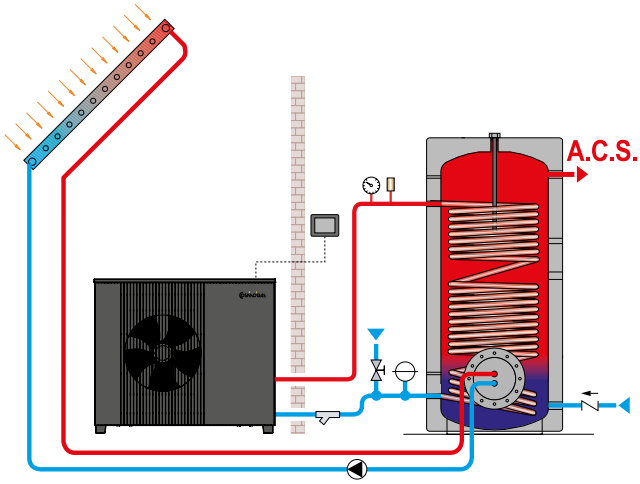
COLLEGAMENTO CON AGUADENS



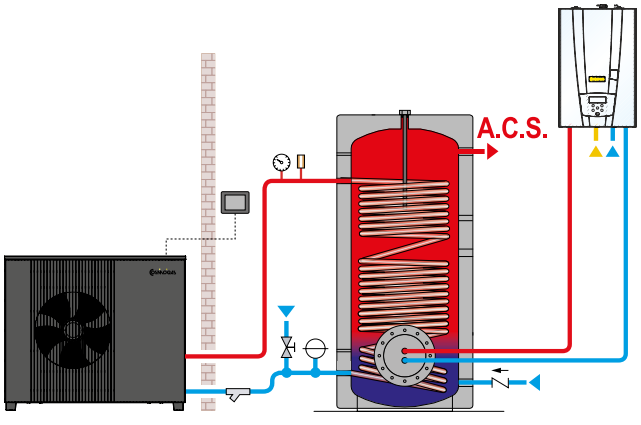
COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO + RESISTENZA DI BACKUP



COLLEGAMENTO CON SOLARE



COLLEGAMENTO CON CALDAIA MODELLO "C" DI BACKUP



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

SCALDAPISCINE PER
RISCALDAMENTO DI ACQUA

SCALDAPISCINE a CONDENSAZIONE a gas

POOLdens
scaldapiscine a condensazione a gas a basamento
per interno 304



POOLDENS™

SCALDAPISCINE MODULARI A BASAMENTO
ECOLOGICI A CONDENSAZIONE PER INTERNO

A XXL
4XL

fino a 11 bar PRESSIONE ESERCIZIO

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

INOX FULL

SCALDAPISCINE

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max.	POTENZA UTILE min.	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	Ø	kg	€
POOLDENS 180 T	1D5S00008	173,4	183,8	16,0	13.500	600	700	1.815	160	211	**18.987,00**
POOLDENS 210 T	1D5N00008	210,0	222,6	16,0	13.500	600	700	1.815	160	211	**19.234,00**
POOLDENS 280 T	1D5P00008	280,0	296,8	16,0	18.000	600	700	1.815	160	249	**24.005,00**

- **ATTENZIONE:** dimensionare la portata d'acqua per **POOLdens** secondo la tabella di Pag. 309
- **POOLdens** sono collegabili a sistemi di telegestione con protocollo di comunicazione tipo **LonWorks**, **BACnet** e **MODBUS**
- **Per la consegna di POOLdens preventivare 30 giorni dalla data dell'ordine**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



PROLUNGA Ø160
In polipropilene per interno

Lunghezza 1000 mm

Cod. 62617289 **€ 123,00**



CURVA A 90° Ø160
In polipropilene per interno

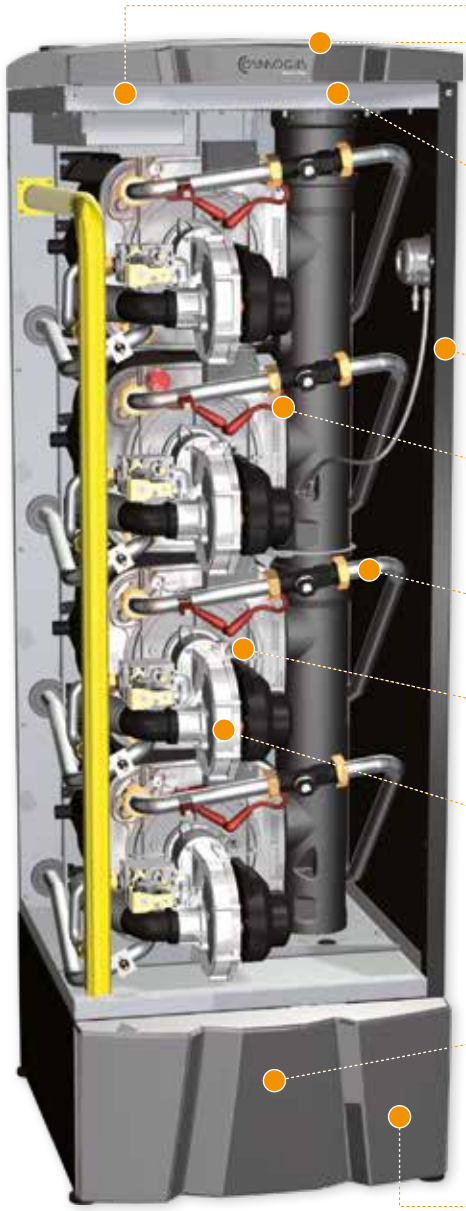
Cod. 62617298 **€ 72,00**



CURVA A 45° Ø160
In polipropilene per interno

Cod. 62617297 **€ 64,00**

VANTAGGI PRINCIPALI



INGRESSO 0-10V
per variazione temperatura (a richiesta)

SCARICO FUMI

QUADRO PER L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA
collegamento alle sonde di regolazione e sicurezza

ESTETICA INNOVATIVA
compatto, leggero

FLUSSOSTATI DI PORTATA MINIMA
visualizzazione della portata effettiva all'impianto

TUBAZIONI IN ACCIAIO
Inox AISI 304

SCAMBIATORI C.R.V. DA 70 kW
brevettati in acciaio inox AISI 316 Ti (Titanio) , non sono necessari scambiatori interposti

VENTILATORI A MODULAZIONE TOTALE
e **BRUCIATORI PREMIX** in fibra: rotazione giornaliera per uniformità di lavoro

VANO PORTA NEUTRALIZZATORE
di acidità di condensa (di serie)

DIMENSIONI "SALVA SPAZIO"
Soli 70x60 cm in pianta.
Passa da porte di 65 cm

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Emissioni ponderate: CO = 19 p.p.m./NOx = 27 mg/kWh (POOLdens 280 T)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:20 (POOLdens 280 T)
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP 21
- Protezione antigelo
- Ventilazione forzata tipo B23
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Protezione contro la bassa circolazione e la bassa pressione dell'acqua
- Pressostato contro l'ostruzione dello scarico fumi
- Sistema antiritorno fumi
- Illuminazione del Display con autospegnimento dopo 5 minuti (low energy)
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Visualizzazione tramite display della portata d'acqua all'impianto e delle temperature di acqua in ingresso e in uscita
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Kit cambio gas metano - GPL
- Kit neutralizzatore di condensa sifonato
- Piedini regolabili per il livellamento dell'apparecchio

POOLDENS™

SCALDAPISCINE MODULARI A BASAMENTO
ECOLOGICI A CONDENSAZIONE PER INTERNO



A XXL
4XL

fino a 11 bar PRESSIONE ESERCIZIO

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

INOX FULL

SCALDAPISCINE

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max.	POTENZA UTILE min.	PORTATA ACQUA min.	DIMENSIONI mm			DIAMETRO SCARICO FUMI	PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	kW	kW	kW	l/h	L	P	H	Ø	kg	€
POOLDENS 34 T	1D5900008	34,8	37,0	13,1	4.500	600	700	1.180	110	96	**7.042,00**
POOLDENS 60 T	1D5C00008	57,8	60,7	13,1	4.500	600	700	1.180	110	96	**7.147,00**
POOLDENS 70 T	1D5F00008	69,9	74,1	16,0	4.500	600	700	1.180	110	98	**7.305,00**
POOLDENS 100 T	1D5R00008	99,0	104,5	13,1	9.000	600	700	1.180	110	142	**10.331,00**
POOLDENS 115 T	1D5L00008	115,6	121,4	13,1	9.000	600	700	1.180	110	142	**10.590,00**
POOLDENS 140 T	1D5M00008	140,0	148,4	16,0	9.000	600	700	1.180	110	147	**12.134,00**

- **ATTENZIONE:** dimensionare la portata d'acqua per **POOLdens** secondo la tabella di Pag. 309
- **POOLdens** sono collegabili a sistemi di telegestione con protocollo di comunicazione tipo **LonWorks**, **BACnet** e **MODBUS**
- **Per la consegna di POOLdens preventivare 30 giorni dalla data dell'ordine**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



PROLUNGA M.F. Ø110
In polipropilene
Lunghezza 1000 mm

Cod. 62617344 **€ 61,00**



CURVA M.F. 90° Ø110
In polipropilene

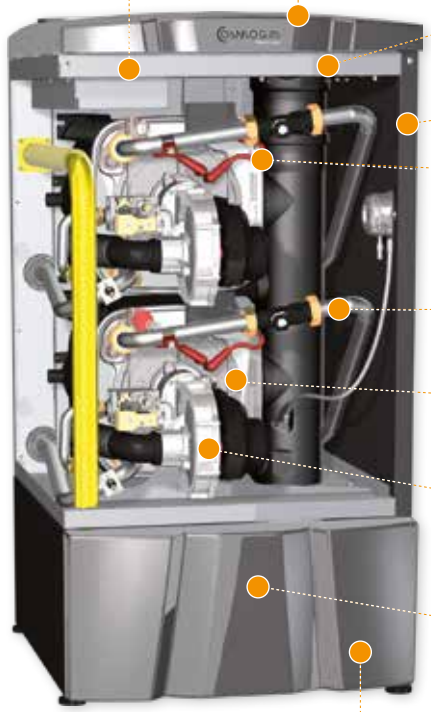
Cod. 62617346 **€ 34,70**



CURVA M.F. 45° Ø110
In polipropilene

Cod. 62617345 **€ 32,30**

VANTAGGI PRINCIPALI



INGRESSO 0-10V
per variazione temperatura (a richiesta)

SCARICO FUMI

QUADRO PER L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA
collegamento alle sonde di regolazione
e sicurezza

ESTETICA INNOVATIVA
compatto, leggero

FLUSSOSTATI DI PORTATA MINIMA
visualizzazione della portata effettiva
all'impianto

TUBAZIONI E RACCORDI IN ACCIAIO
inox AISI 304

SCAMBIATORI C.R.V. DA 70 kW
brevettati in acciaio inox AISI 316 Ti (Titanio),
non sono necessari scambiatori interposti

VENTILATORI A MODULAZIONE TOTALE
e **BRUCIATORI PREMIX** in fibra: rotazione
giornaliera per uniformità di lavoro

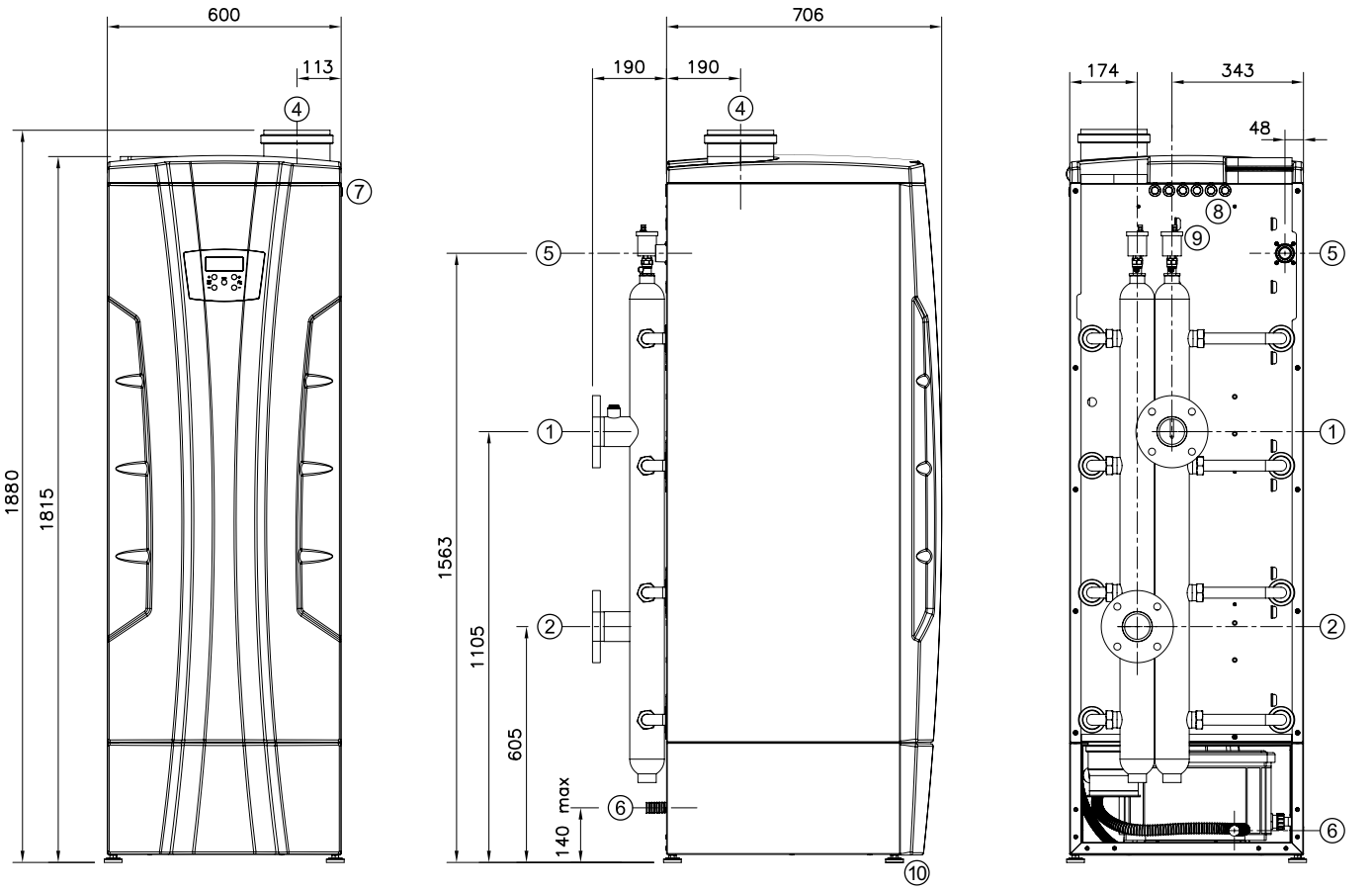
VANO PORTA NEUTRALIZZATORE
di acidità di condensa (di serie)

DIMENSIONI "SALVA SPAZIO"
soli 70x60 cm in pianta
passa da porte di 65 cm di larghezza

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

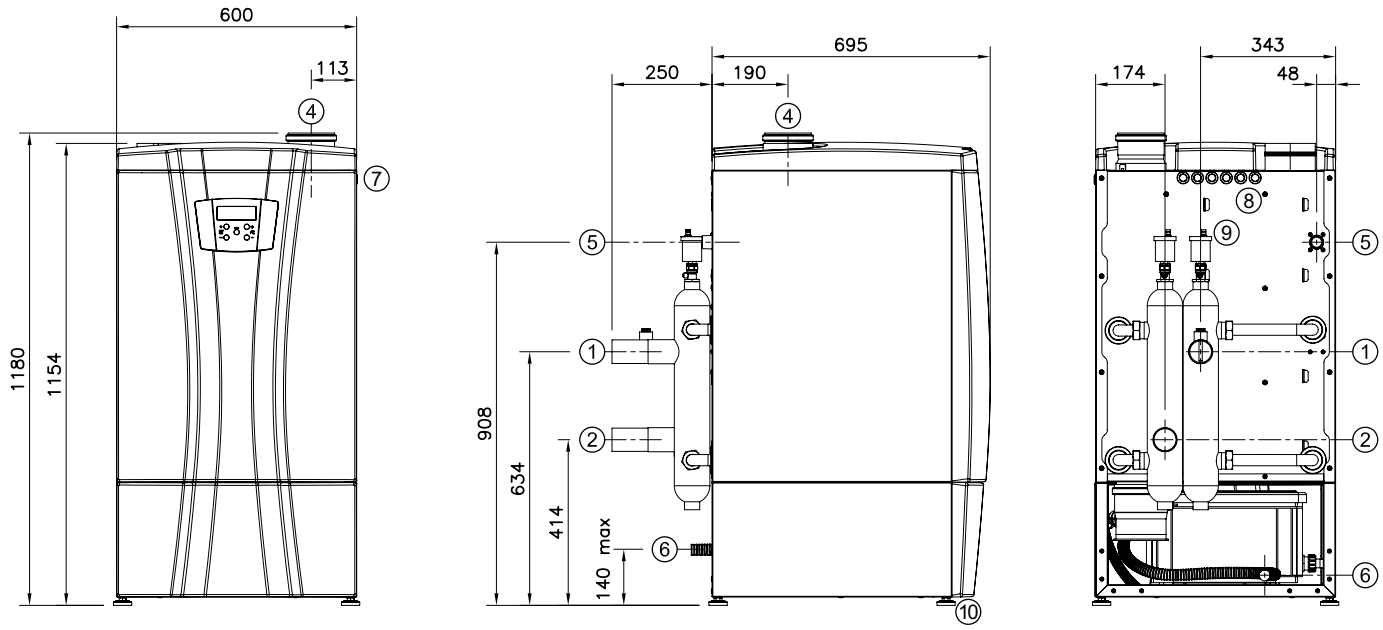
- Emissioni ponderate: CO = 19 p.p.m./NOx = 27 mg/kWh (POOLdens 140 T)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:10 (POOLdens 140)
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP 21
- Protezione antigelo
- Ventilazione forzata tipo B23
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Protezione contro la bassa circolazione e la bassa pressione dell'acqua
- Pressostato contro l'ostruzione dello scarico fumi
- Sistema antiritorno fumi
- Illuminazione del Display con autospegnimento dopo 5 minuti (low energy)
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Visualizzazione tramite display della portata d'acqua all'impianto e delle temperature di acqua in ingresso e in uscita
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Kit cambio gas metano - GPL
- Kit neutralizzatore di condensa sifonato
- Piedini regolabili per il livellamento dell'apparecchio

DIMENSIONI E CONNESSIONI



1 · Uscita acqua calda DN 65, PN 16 ∗
2 · Entrata acqua fredda DN 65, PN 16 ∗
4 · Scarico fumi Ø160 mm
5 · Entrata gas 1" 1/4
6 · Scarico condensa Ø28 mm
7 · Interruttore generale
8 · Ingresso alimentazione elettrica e ausiliari
9 · Valvole di sfiato aria intercettate
10 · Piedini regolabili

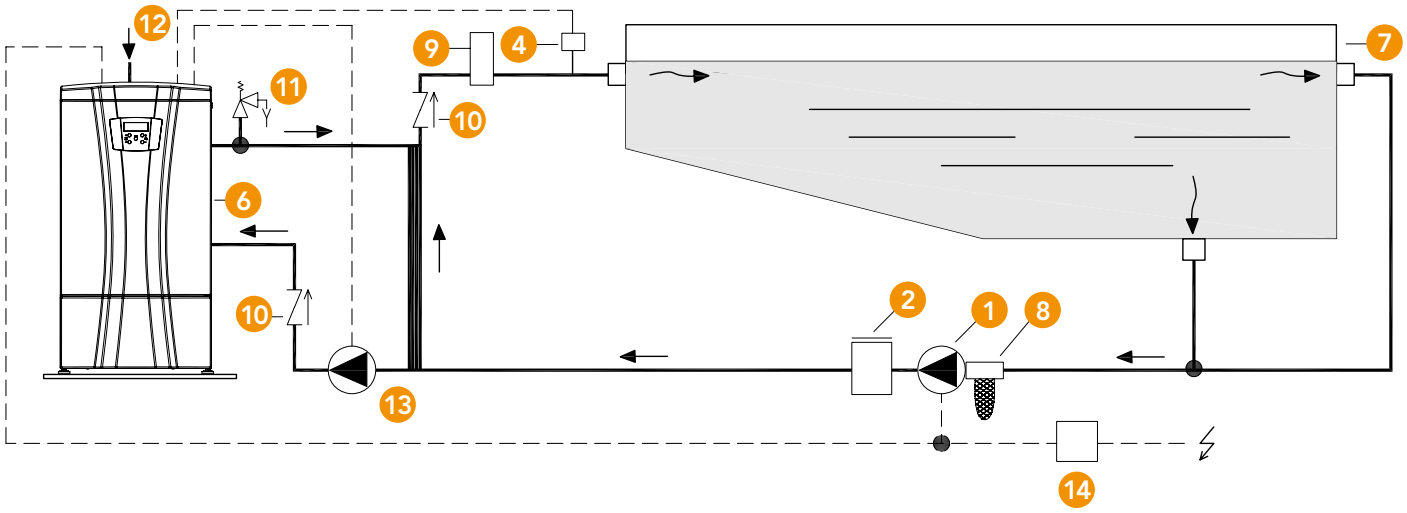
∗ · Raccordi e flange non sono montati di fabbrica

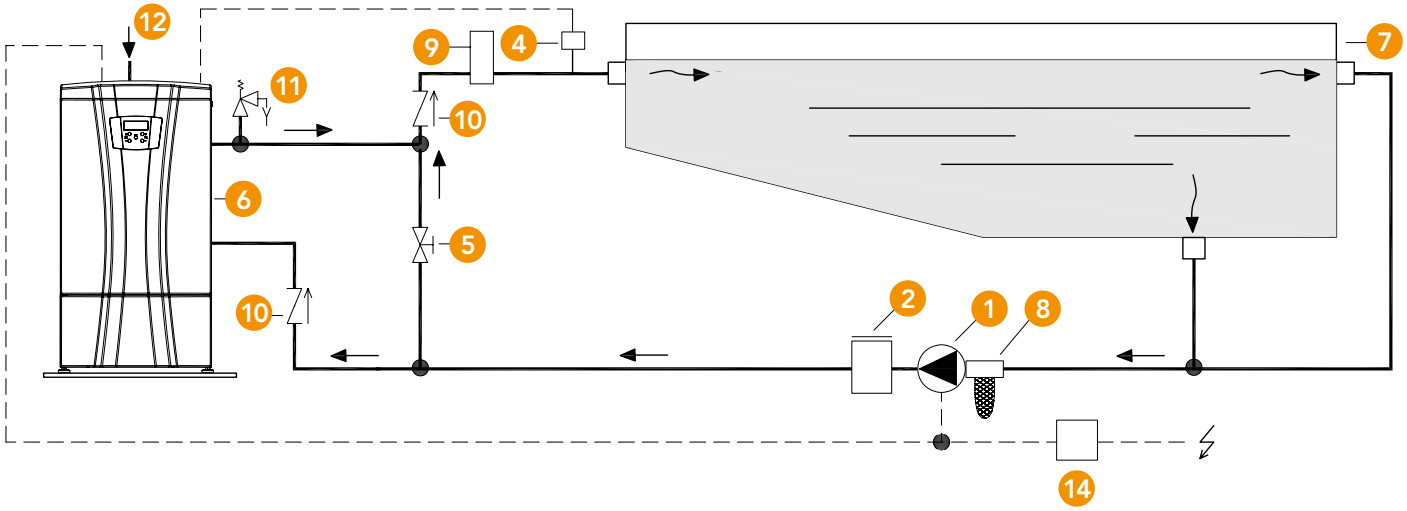


1 · Uscita acqua calda 1" 1/2 ∗
2 · Entrata acqua fredda 1" 1/2 ∗
4 · Scarico fumi Ø110
5 · Entrata gas 1"
6 · Scarico condensa Ø28 mm
7 · Interruttore generale
8 · Ingresso alimentazione elettrica e ausiliari
9 · Valvole di sfiato aria intercettate
10 · Piedini regolabili

∗ · Raccordi e flange non sono montati di fabbrica

ESEMPI DI INSTALLAZIONE





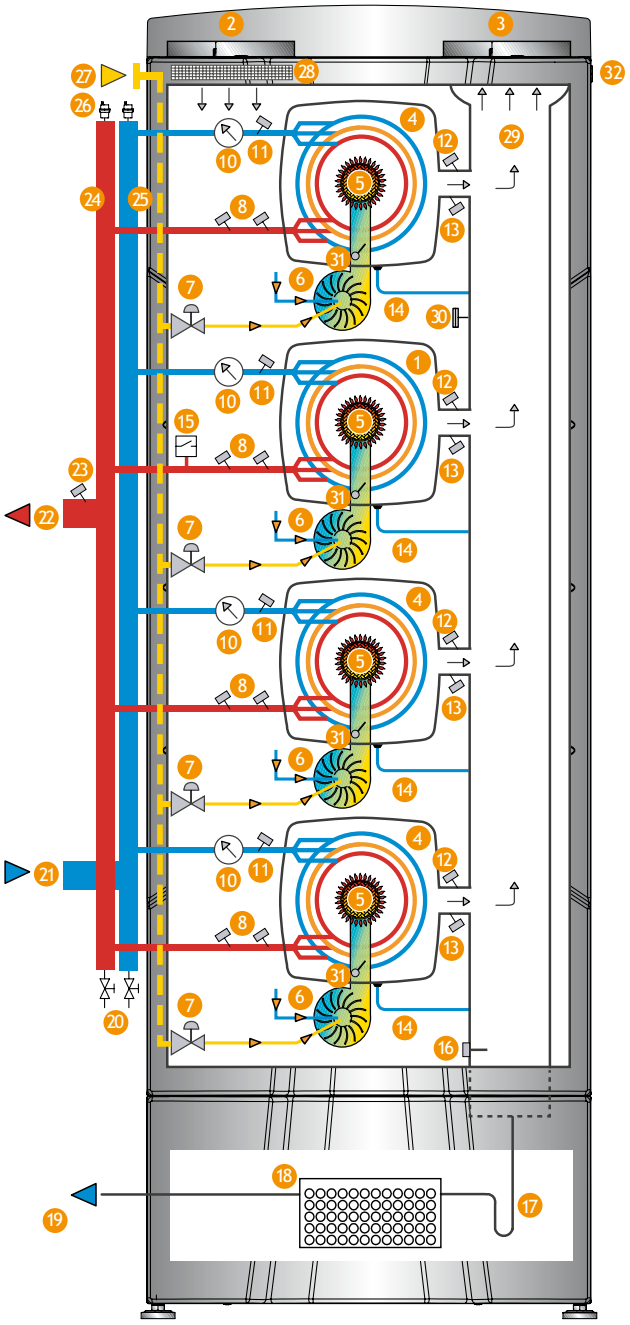
1 · Pompa di circolazione acqua della piscina
2 · Filtro della piscina
4 · Termostato di sicurezza
5 · Valvola di regolazione by-pass
6 · POOLdens
7 · Piscina
8 · Filtro pompa di circolazione
9 · Clorinatore
10 · Valvola di non ritorno
11 · Valvola di sicurezza
12 · Ingresso Gas
13 · Eventuale pompa per il circuito primario
14 · Interruttore generale

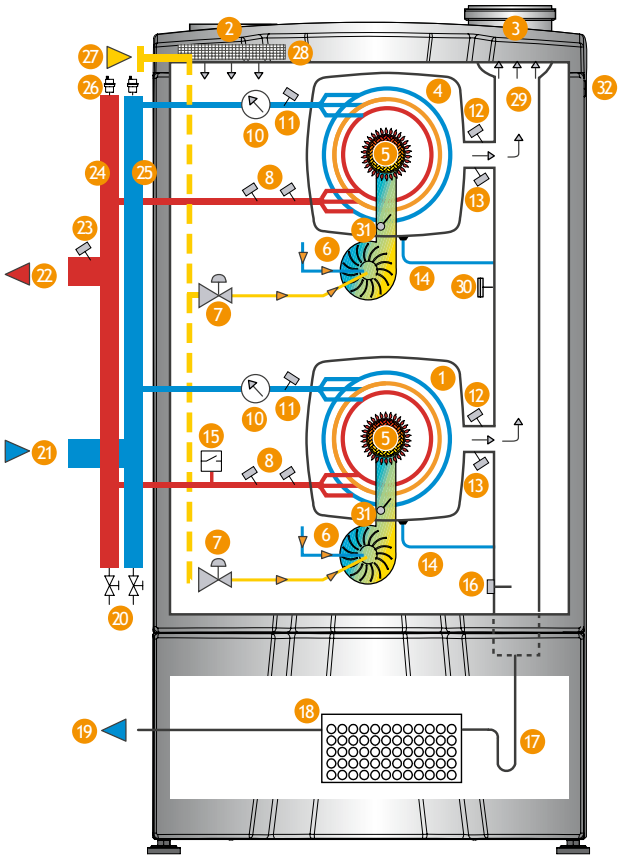
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

PORTATA MINIMA D'ACQUA ALLO SCALDAPISCINA

Modello	Portata minima d'acqua l/min	Portata minima d'acqua m^3/h
POOLdens 34 T - 60 T - 70 T	75	4,5
POOLdens 100 T - 115 T - 140 T	150	9,0
POOLdens 180 T - 210 T	225	13,5
POOLdens 280 T	300	18,0

SCHEMA FUNZIONALE





1 · Elemento termico Master
2 · Ingresso aria comburente
3 · Scarico fumi
4 · Elemento termico Slave
5 · Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
6 · Ventilatore
7 · Valvola gas
8 · Sensore di temperatura uscita acqua calda e di sicurezza
10 · Misuratore di portata acqua in circolazione
11 · Sensore temperatura acqua fredda
12 · Sensore di temperatura fumi
13 · Fusibile di sicurezza
14 · Scarico condensa dell'elemento termico
15 · Misuratore di pressione acqua
16 · Sensore di livello condensa
17 · Sifone di scarico condensa
18 · Neutralizzatore di condensa
19 · Scarico condensa
20 · Rubinetti di scarico
21 · Ingresso acqua fredda
22 · Uscita acqua calda
23 · Sensore temperatura acqua calda
24 · Collettore acqua calda
25 · Collettore acqua fredda
26 · Valvola di sfiato aria
27 · Entrata gas
28 · Filtro aria
29 · Condotto di scarico fumi
30 · Pressostato differenziale gas combusti
31 · Clapet antiritorno fumi
32 · Interruttore generale

REGOLAZIONE CASCATA



fino a 11 bar PRESSIONE ESERCIZIO

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

INOX FULL

fino a 1:160 MODULAZIONE

Il funzionamento in cascata di **POOLdens** è controllato dalla centralina 885HC che gestisce la rotazione e la sequenza dei bruciatori.
Ogni generatore deve essere equipaggiato dell'interfaccia 0-10V MODBUS 885IF. L'abbinamento in cascata di **POOLdens** avviene con un semplice collegamento a 2 fili.

- Prevedere un controllo di cascata **885HC** per ogni gruppo di **POOLdens**
- Con un controllo di cascata **885HC** è possibile sequenziare fino a 8 **POOLdens T**
- Ogni **POOLdens** che compone la cascata deve essere dotato di **scheda Modbus 0-10 V** Cod. **62118038**
- **POOLdens** in cascata sono collegabili a sistemi di telegestione con protocollo di comunicazione tipo **LonWorks**, **BACnet** e **MODBUS**

ACCESSORI CASCATA



CONTROLLO DI CASCATA IN SEQUENZA 885HC

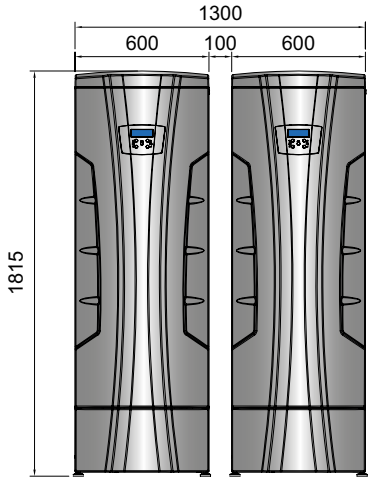
Cod. 62110101 **€ 394,00**

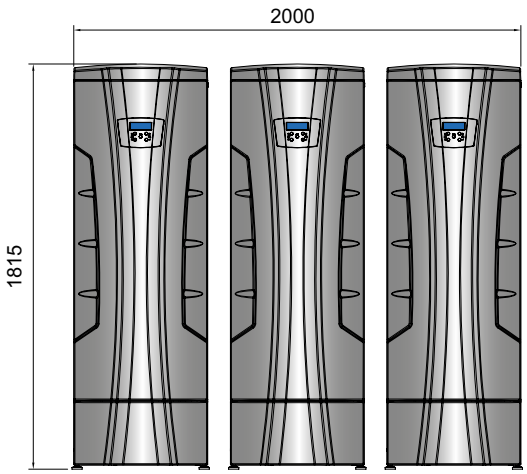


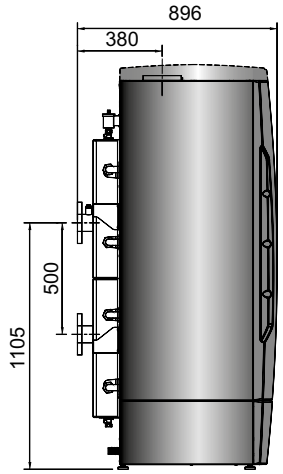
SCHEDA MODBUS 0-10 V 885IF
Specifica per il collegamento a: termoregolatori con 0-10V, gestione cascata, moduli LonWorks, BACnet e dialogo MODBUS

Cod. 62118038 **€ 216,00**

ESEMPI DI COMBINAZIONI







Gli esempi riportati sono puramente indicativi



COVER-BOX T

COPERTURA PER L'INSTALLAZIONE PROTETTA IN ESTERNO DEGLI SCALDAPISCINE POOLDENS

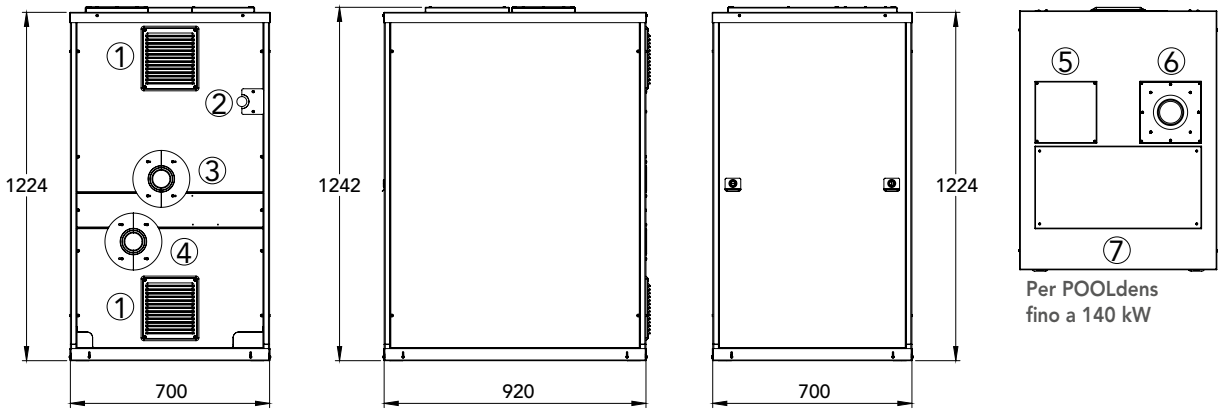
IP X5D

La copertura ignifuga con grado di protezione elettrica IP X5D è ideata per permettere l'installazione all'esterno e preservare dagli agenti atmosferici.

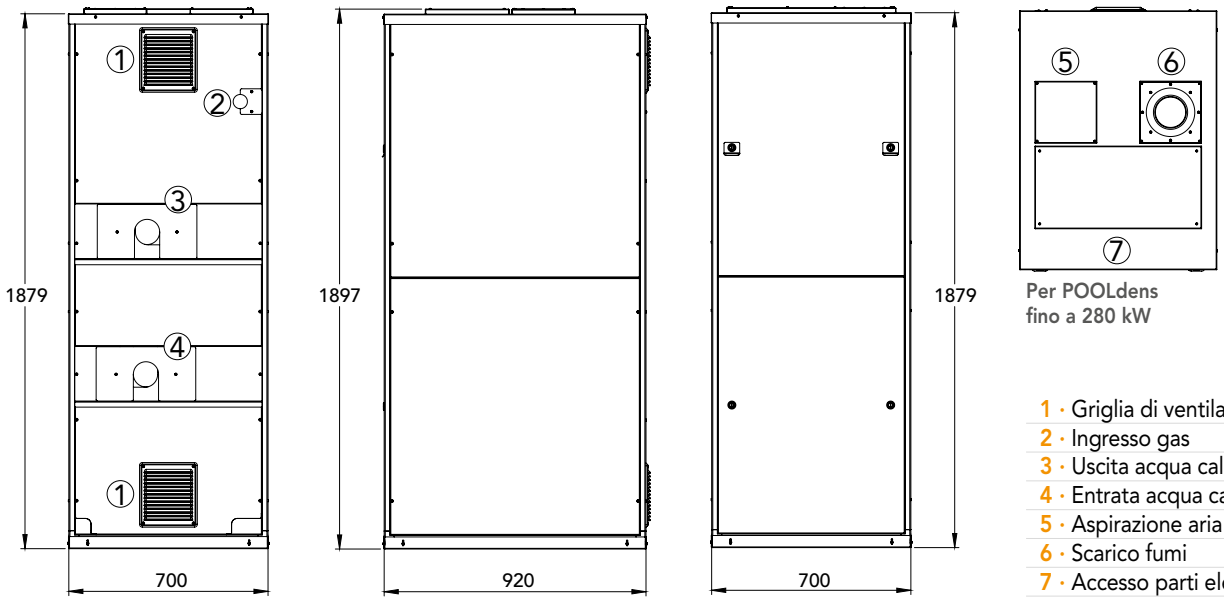
CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Scocca ignifuga in alluminio anodizzato
- Fornita in kit di montaggio
- 2 misure:
  COVER-BOX T SMALL per POOLdens fino a 140 kW
  COVER-BOX T BIG per POOLdens da 180 a 280 kW
- Grado di protezione IP X5D (non protegge dal gelo)
- Sicurezza e stabilità grazie all'imbullonatura delle pareti al telaio ad eccezione della parte frontale che è removibile per l'accesso
- Griglie di ventilazione
- Colore che ben si adatta ad ogni collocazione

DIMENSIONI E CONNESSIONI



Per POOLdens fino a 140 kW



Per POOLdens fino a 280 kW

1 · Griglia di ventilazione
2 · Ingresso gas
3 · Uscita acqua calda
4 · Entrata acqua calda
5 · Aspirazione aria
6 · Scarico fumi
7 · Accesso parti elettriche



COVER-BOX T BIG
Per l'installazione in esterno di POOLdens da 180 a 280 kW. Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.897

NOTA: il box è fornito smontato

Cod. 62610111 **€ 2.078,00**



COVER-BOX T SMALL
Per l'installazione in esterno di POOLdens fino a 140 kW. Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.242

NOTA: il box è fornito smontato

Cod. 62610110 **€ 1.614,00**



SERVICE-BOX T
Copertura certificata, in alluminio anodizzato anti-UV, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D. Indicata per l'alloggiamento di tutti gli accessori di POOLdens.

NOTA: il box è fornito smontato



SERVICE-BOX T SMALL
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.240

Cod. 62610115 **€ 1.614,00**

SERVICE-BOX T BIG
Dimensioni:
LxPxH = 700x920x1.890

Cod. 62610116 **€ 2.078,00**

DATI TECNICI

POOLDENS		UM	34 T	60 T	70 T
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)				B23 ; B23P	
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272
Portata termica max "Qn" PCI (PCS)		kW	34,8 (38,6)	57,8 (64,2)	69,9 (77,6)
Portata termica minima "Qm" PCI (PCS)		kW	12,0 (13,3)	12,0 (13,3)	14,7 (16,3)
Potenza utile max "Pn"		kW	37,0	60,7	74,1
Rendimento alla potenza utile max PCI (PCS)		%	106,4 (95,9)	105,0 (94,6)	106,0 (95,5)
Potenza utile minima "Pm"		kW	13,1	13,1	16,0
Rendimento alla potenza utile minima PCI (PCS)		%	109,5 (98,6)	108,8 (98,0)	108,9 (98,1)
Portata gas	G20	m^3/h	3,68	6,11	7,39
	G31	kg/h	2,70	4,49	5,43
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Contenuto d'acqua scambiatore primario		l	4,6	4,6	5,7
Portata acqua minima di funzionamento		l/h	4500	4500	4500
Campo di regolazione temperatura di mandata		°C	20 - 50	20 - 50	20 - 50
Temperatura massima di intervento sicurezza		°C	95	95	95
Pressione minima circuito sanitario		bar	1	1	1
Pressione massima circuito sanitario		bar	11	11	11
Tensione di alimentazione nominale		V~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita		W	80	110	150
Grado di protezione elettrico			IP 21	IP 21	IP 21
Potenza elettrica bruciatore		W	80	110	150
Diametro condotto scarico fumi		mm	110	110	110
Max. lungh. condotto scarico fumi		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva a 90°		m	4	4	4
CO ponderato (0% O2) (EN 26:2015)	G20	ppm	13	19	19
NOx ponderato (0% O2) (EN 26:2015) PCS	G20	mg/kWh	20	28	27
CO2 (%) alla potenza minima	G20	%	8,5	8,5	8,5
	G31	%	9,8	9,8	9,8
CO2 (%) alla potenza massima	G20	%	8,8	8,7	8,7
	G31	%	9,9	10,2	10,2
O2 (%) alla potenza minima	G20	%	5,8	5,8	5,8
	G31	%	6,0	6,0	6,0
O2 (%) alla potenza massima	G20	%	5,2	5,4	5,4
	G31	%	5,8	5,4	5,4
Massima ricircolazione di fumi ammessa in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura minima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	30	30	30
Temperatura massima dei fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	80	80	80
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	5,8	5,8	7,1
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	16,2	27,1	32,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	110	110	110
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	40	40	40
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	95	95	95
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	110	110	110
Portata massima di condensa		l/h	4,4	7,3	8,8
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50
Peso dell'apparecchio (a vuoto)		kg	96	96	98

100 T	115 T	140 T	180 T	210 T	280 T
IT	IT	IT	IT	IT	IT
		B23 ; B23P			
II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272	0476CR1272
99,0 (109,9)	115,6 (128,3)	140,0 (155,4)	173,4 (192,5)	210,0 (233,1)	280,0 (310,8)
12,0 (13,3)	12,0 (13,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)
104,5	121,4	148,4	183,8	222,6	296,8
105,0 (94,6)	105,0 (94,6)	106,0 (95,5)	106,0 (95,5)	106,0 (95,5)	106,0 (95,5)
13,1	13,1	16,0	16,0	16,0	16,0
108,8 (98,0)	108,8 (98,0)	108,9 (98,1)	108,9 (98,1)	108,9 (98,1)	108,9 (98,1)
10,47	12,22	14,80	18,30	22,20	29,61
7,68	8,97	10,87	13,50	16,30	21,73
20	20	20	20	20	20
37	37	37	37	37	37
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10
45	45	45	45	45	45
45	45	45	45	45	45
9,2	9,2	11,4	17,1	17,1	22,8
9000	9000	9000	13500	13500	18000
20 - 50	20 - 50	20 - 50	20 - 50	20 - 50	20 - 50
95	95	95	95	95	95
1	1	1	1	1	1
11	11	11	11	11	11
230	230	230	230	230	230
50	50	50	50	50	50
220	220	300	430	430	590
IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21	IP 21
220	220	300	430	430	590
110	110	110	160	160	160
10	10	10	10	10	10
4	4	4	4	4	4
19	19	19	19	19	19
28	29	27	27	27	27
8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
10	10	10	10	10	10
30	30	30	30	30	30
80	80	80	80	80	80
5,8	5,8	7,1	7,1	7,1	7,1
46,6	54,4	65,8	81,6	98,7	131,7
110	110	110	110	110	110
40	40	40	40	40	40
0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
95	95	95	95	95	95
110	110	110	110	110	110
12,4	14,5	17,6	21,8	26,3	35,1
4	4	4	4	4	4
0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50	0,5 ; + 50
142	142	147	211	211	249

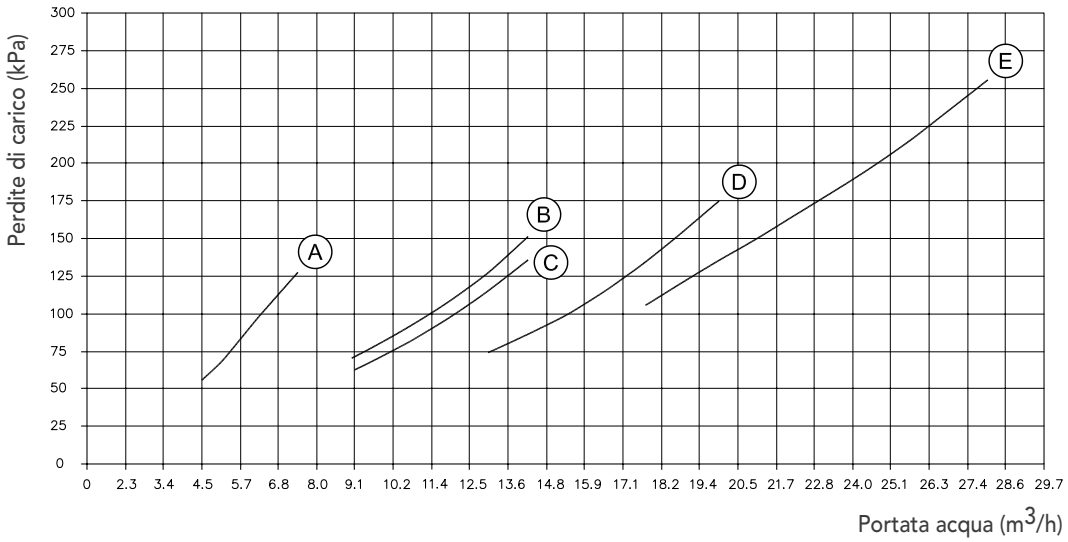
SCHEDA PRODOTTO ERP

(a) Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
(b) Identificatore del modello del fornitore			POOLDENS		
			34T	60T	70T
(c) Profilo di carico dichiarato			XXL	XXL	XXL
(d) Classe di efficienza energetica			A	A	A
(e) Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	87,4	86,9	86,6
(f) Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,16	0,18	0,19
(f) Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	35	39	42
(f) Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	27,661	27,772	27,850
(f) Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	22	22	22
(g) Altro profilo di carico			-	-	-
(g) Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria *		%	-	-	-
(g) Consumo quotidiano di energia elettrica *		kWh	-	-	-
(g) Consumo annuo di energia elettrica *		kWh	-	-	-
(g) Consumo quotidiano di combustibile *		kWh	-	-	-
(g) Consumo annuo di combustibile *		GJ	-	-	-
(h) Regolazione temperatura termostato scaldacqua		°C	60	60	60
(i) Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	70	70	70
(j) Lo scaldacqua è in grado di funzionare solo durante le ore morte			NO	NO	NO
(k) eventuali precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dello scaldacqua.			Leggere le istruzioni di installazione, uso e manutenzione del prodotto.		
(l) Fattore di regolazione intelligente (smart control)			N/A	N/A	N/A
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	20	28	27

In accordo al Regolamento Europeo (EU) No 812/2013 e No 814/2013;
* Riferito all'Altro profilo di carico (g);
N/A = Non applicabile;

COSMOGAS					
POOLDENS					
100T	115T	140T	180T	210T	280T
3XL	3XL	3XL	3XL	4XL	4XL
-	-	-	-	-	-
86,7	86,3	86,2	86,4	87,3	86,6
0,35	0,37	0,36	0,39	0,51	0,54
77	81	79	85	112	118
53,069	53,258	53,336	53,158	105,905	106,693
42	42	42	42	84	84
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
60	60	60	60	60	60
70	70	70	70	70	70
NO	NO	NO	NO	NO	NO
Leggere le istruzioni di installazione, uso e manutenzione del prodotto.					
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
28	28	27	27	27	27

PERDITE DI CARICO



A - POOLdens 34 T - 60 T - 70 T
B - POOLdens 100 T - 115 T
C - POOLdens 140 T
D - POOLdens 180 T - 210 T
E - POOLdens 280 T

SISTEMI A

PANNELLI SOLARI

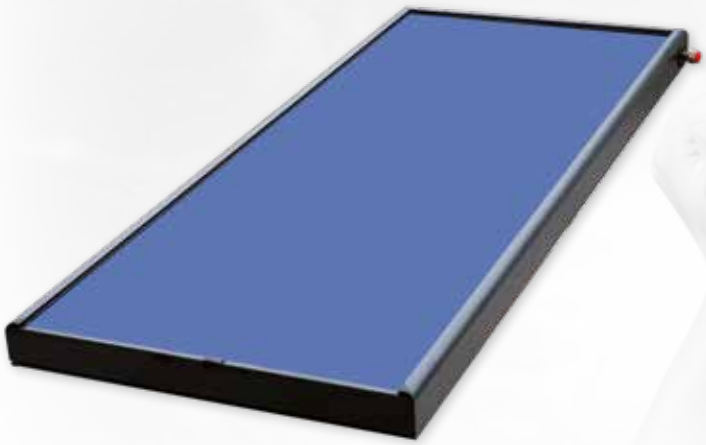
Pannelli solari termici a CIRCOLAZIONE FORZATA

SOLARplus
pannelli solari piani a circolazione forzata
per installazione sopra tegola 320

Harmony
pannelli solari piani a circolazione forzata
integrati nella copertura tetto 326

SOLARPLUS™

PANNELLI SOLARI PIANI A CIRCOLAZIONE FORZATA
CON ASSORBITORE SALDOBRASATO



10 ANNI GARANZIA

SOLAR KEYMARK

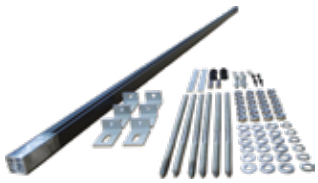
UNI EN 12975 CERTIFICAZIONE

PANNELLI SOLARI PIANI A CIRCOLAZIONE FORZATA

MODELLO		SUPERFICIE TOTALE	SUPERFICIE PANNELLO	SUPERFICIE ASSORBIMENTO	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	mq	mq	mq	L	P	H	kg	€
SOLARPLUS V	P10000008	2,25	2,017	2,017	1.070	105	2.100	48	**1.580,00**
SOLARPLUS O	P11000008	2,25	2,017	2,017	1.070	105	2.100	48	**1.672,00**

- **SOLARplus V:** pannelli solari per montaggio verticale
- **SOLARplus O:** pannelli solari per montaggio orizzontale

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



SUPPORTO IN ACCIAIO INOX E PROFILI IN ALLUMINIO
per tetti inclinati con copertura in coppi
Set di montaggio per tetto in coppi, completo di viti prigioniere e minuteria in acciaio inox. Sommare i supporti per serie di pannelli superiore a 3.

Si consiglia il fissaggio delle viti con tasselli chimici.

per 1 o 2 pannelli SOLARplus V
Cod. 63403007 **€ 370,00**

per 3 pannelli SOLARplus V
Cod. 63403008 **€ 506,00**

per 1 o 2 pannelli SOLARplus O
Cod. 63403024 **€ 492,00**

per 3 pannelli SOLARplus O
Cod. 63403025 **€ 729,00**



RACCORDO DI GIUNZIONE a saldare per tubo di rame Ø22
Completo di tubo flessibile coibentato, in acciaio inox.
L=1000 mm

DISPONIBILE FINO AD ESAURIMENTO SCORTE

Cod. 60323023 **€ 285,00**



SUPPORTO IN ACCIAIO INOX E PROFILI IN ALLUMINIO
per tetti inclinati con copertura a tegola piana
Set di montaggio per tetto a tegola piana, completo di minuteria in acciaio inox.
Sommare i supporti per serie di pannelli superiore a 3

Si consiglia il fissaggio delle viti con tasselli chimici.

per 1 pannello SOLARplus V
Cod. 63403045 **€ 343,00**

per 2 pannelli SOLARplus V
Cod. 63403001 **€ 506,00**

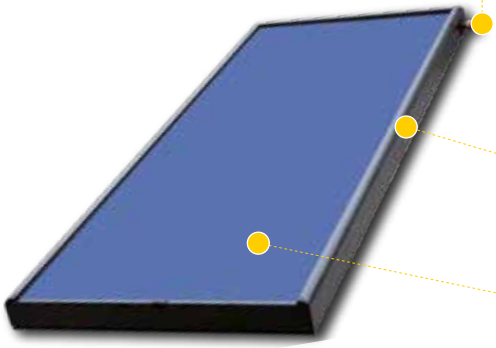
per 3 pannelli SOLARplus V
Cod. 63403002 **€ 684,00**

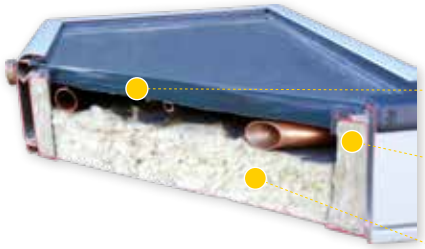
per 1 pannello SOLARplus O
Cod. 63403052 **€ 352,00**

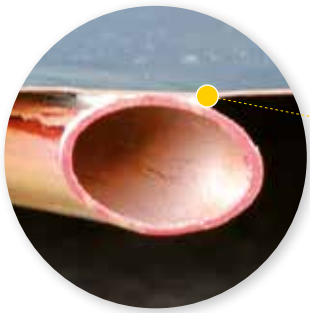
per 2 pannelli SOLARplus O
Cod. 63403022 **€ 790,00**

per 3 pannelli SOLARplus O
Cod. 63403023 **€ 1.220,00**

VANTAGGI PRINCIPALI







RACCORDI IN BRONZO DA 1"
Doppia tenuta, conica e O.R.
Tenuta garantita nel tempo

TELAIO IN ALLUMINIO
Saldato, verniciato antracite, robusto e resistente
Pannello garantito 10 anni

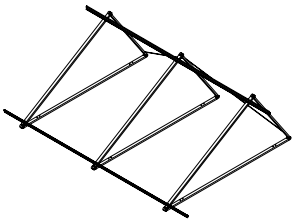
VETRO
spessore 4 mm antiriflesso
grande resistenza agli urti

ASSORBITORE IN RAME
trattato al titanio, alta efficienza
di captazione del calore

DOPPIA COIBENTAZIONE LATERALE
lana di roccia spessore 20 mm
camera d'aria spessore 15 mm

ELEVATA COIBENTAZIONE POSTERIORE
lana di roccia spessore 50 mm

ASSORBITORE SALDOBRASATO
sul collettore, alta efficienza
di trasmissione del calore



SUPPORTO INCLINATO
per superfici piane
Set di montaggio in alluminio con inclinazione 45° adatto per tetti piani o montaggio esterno, completo di minuteria. Sommare i supporti per serie di pannelli superiore a 3.

Si consiglia il fissaggio delle viti con tasselli chimici.

per 1 o 2 pannelll SOLARplus V
Cod. 63403013 **€ 554,00**

per 3 pannelll SOLARplus V
Cod. 63403014 **€ 798,00**

per 1 o 2 pannelll SOLARplus O
Cod. 63403026 **€ 714,00**

per 3 pannelll SOLARplus O
Cod. 63403027 **€ 953,00**



RACCORDO DI GIUNZIONE
a saldare per tubo di rame Ø22
Da impiegare quando si fanno diversi gruppi di pannelli.

Cod. 60101219 **€ 27,20**

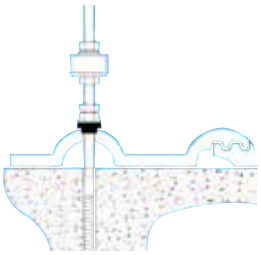


KIT DI RACCORDI
per ogni gruppo di pannelli
Raccordo a 3 vie in bronzo con sfiato d'aria manuale, pozzetto per sonda solare e raccordo Ø22 per tubo di rame a saldare.

In fase d'ordine un kit per ogni gruppo di pannelli.

Per tubo in rame Ø22
Cod. 60101220 **€ 109,00**

Ø3/4" M per tubo flessibile inox
Cod. 62620024 **€ 149,00**

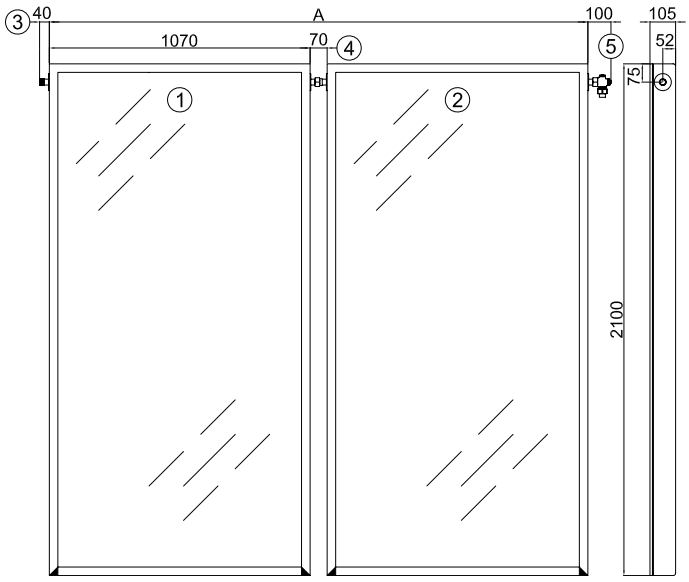


KIT DI FISSAGGIO
in acciaio inox AISI 304 per supporto inclinato (2 viti, gommini di tenuta, rondelle e dadi).
aiuto per l'ordine:
n° 2 kit per cod. 63403013 e cod. 63403026
n° 3 kit per cod. 63403014 e cod. 63403027

Si consiglia il fissaggio delle viti con tasselli chimici.

Cod. 63403018 **€ 77,00**

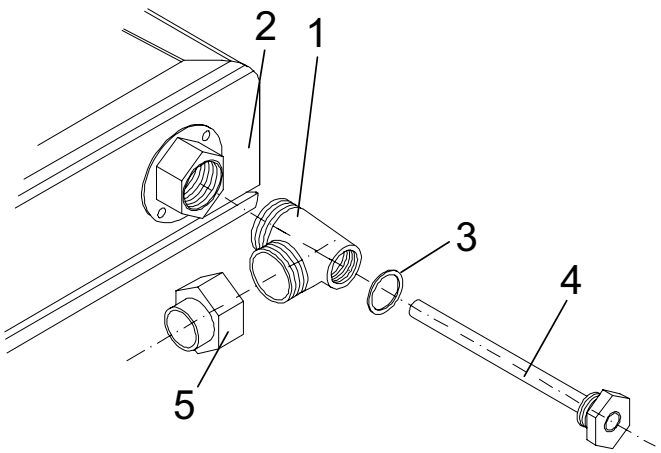
DIMENSIONI E CONNESSIONI

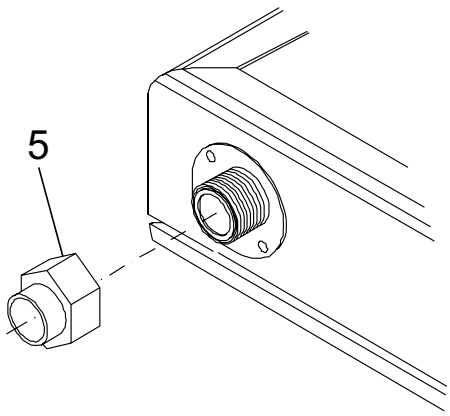


1 · Pannello solare
2 · N°... pannelli solari
3 · Ritorno fluido solare Ø22 o 3/4" M
4 · Interasse tra due pannelli
5 · Mandata fluido solare + raccordo portasonda Ø22 o 3/4" M

A · (2 pannelli installati) = 2210 mm
A · (3 pannelli installati) = 3350 mm
A · (4 pannelli installati) = 4490 mm
A · (5 pannelli installati) = 5630 mm
A · (6 pannelli installati) = 6770 mm
A · (7 pannelli installati) = 7910 mm

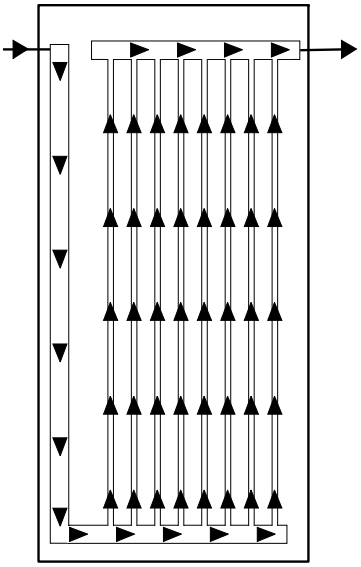
INSTALLAZIONE



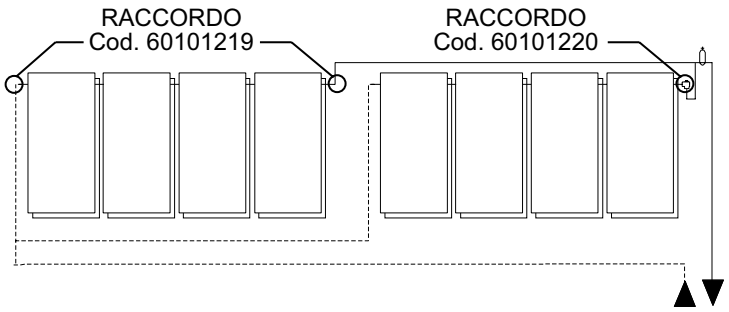


1 · Raccordo a 3 vie
2 · Pannello solare
3 · Guarnizione
4 · Guaina portasonda
5 · Raccordo Ø22 per tubo a saldare

SCHEMA DI CIRCUITO INTERNO



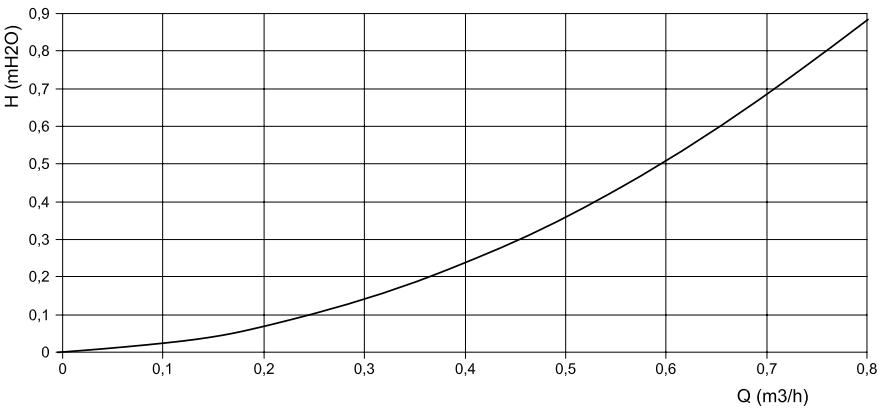
COLLEGAMENTO DI CAMPI SOLARI



PERDITE DI CARICO

Le perdite di carico dei pannelli solari SOLARplus Cosmogas sono contenute grazie al diametro dei collettori principali Ø22 mm e ai collegamenti Ø8 mm.

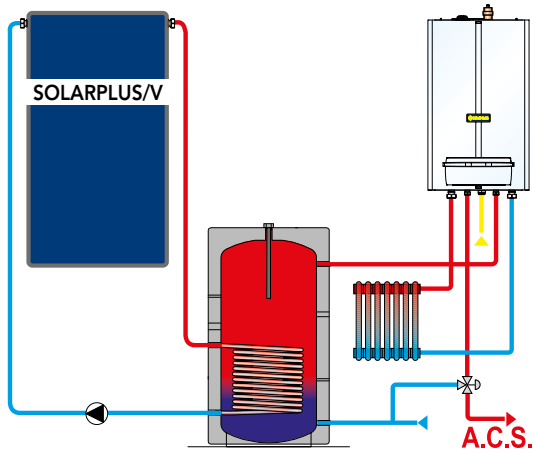
Valori ricavati con fluido termovettore 40% glicole e 60% acqua a temperatura di 50°C



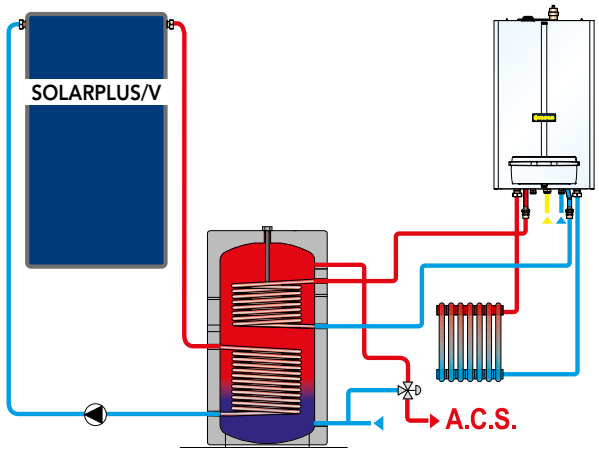
Per le perdite di carico espresse, si consiglia un'installazione massima di 7 pannelli solari collegati in serie.

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

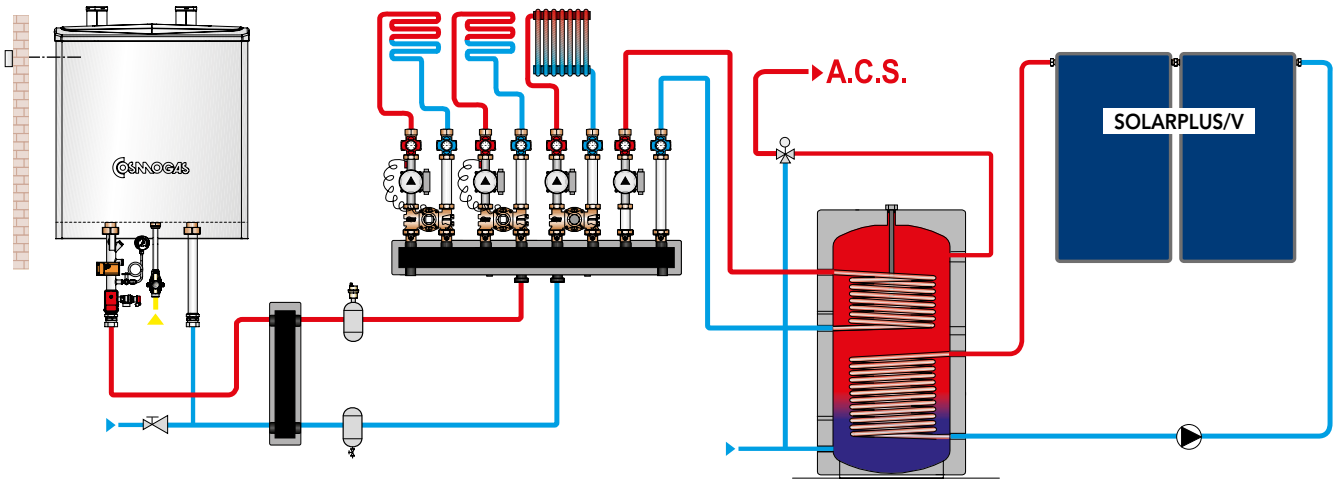
COLLEGAMENTO CON CALDAIE NOVADENS K



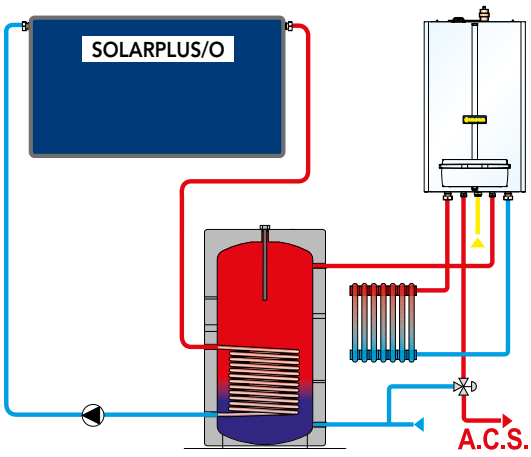
COLLEGAMENTO CON CALDAIE NOVADENS B



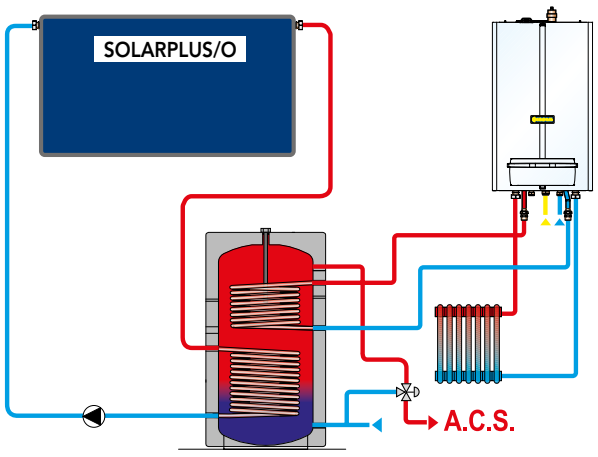
COLLEGAMENTO CON CALDAIE DUALDENS



COLLEGAMENTO CON CALDAIE NOVADENS K



COLLEGAMENTO CON CALDAIE NOVADENS B



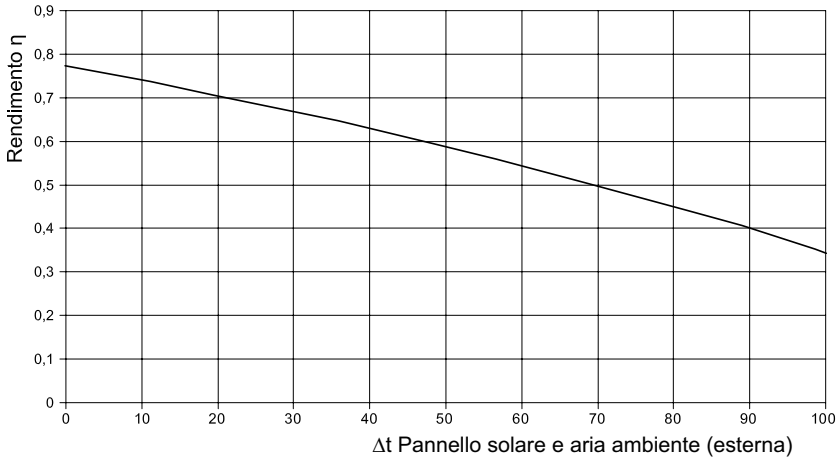
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

SOLARPLUS	UM	V	O
Paese di destinazione		IT	IT
Dimensioni d'ingombro (HxLxP)	mm	2100x1070x105	1070x2100x105
Superficie lorda	m^2	2,25	2,25
Superficie d'apertura	m^2	2,017	2,017
Superficie assorbente	m^2	2,017	2,017
Peso complessivo (senza fluido)	kg	58	58
Contenuto assorbitore	l	1,95	1,95
Inclinazione massima	°	<70°	<70°
Inclinazione minima	°	>15°	>15°
Pressione massima	bar	10	10
Pressione di collaudo	bar	15	15
Dati di efficienza EN 12975-2			
Test di efficienza	nr°	2.04.00312.1.0-1	2.04.00312.1.0-1
Fattore di conversione ηk_0		0,685	0,685
Fattore di perdita di calore a1	W/m^2K	2,93	2,93
Fattore di perdita di calore a2	W/m^2K^2	0,009	0,009
Fattore angolare		0,93	0,93

POTENZIALITÀ E RENDIMENTO

	IRRADIAZIONE GLOBALE		
	400 W/mq	700 W/mq	1000 W/mq
Δt PANNELLO SOLARE ARIA AMBIENTE	**POTENZA W SOLARPLUS (EN 12975-2)**		
10°C	547	1020	1493
30°C	365	838	1311
50°C	161	634	1106



HARMONY™

PANNELLI SOLARI PIANI A CIRCOLAZIONE FORZATA
INTEGRATI NELLA COPERTURA DEL TETTO



DISPONIBILE FINO AD ESAURIMENTO SCORTE

5 ANNI GARANZIA

SOLAR KEYMARK

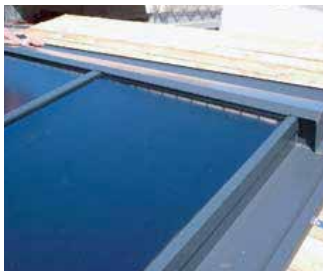
UNI EN 12975 CERTIFICAZIONE

PANNELLI SOLARI PIANI A CIRCOLAZIONE FORZATA

MODELLO		SUPERFICIE LORDA	PANNELLI DA 2 mq	SUPERFICIE ASSORBITORE	CONTENUTO ASSORBITORE	PRESSIONE MASSIMA	DIMENSIONI SENZA CONVERSA mm			PESO A VUOTO	PREZZO
TIPO	Cod.	mq	N°	mq	litri	bar	L	P	H	kg	€
HARMONY-1	P31000008	2,25	1	2,01	1,8	10	1.050	150	2.100	50	**1.495,00**
HARMONY-2	P32000008	4,5	2	4,02	3,6	10	2.180	150	2.100	100	**2.931,00**
HARMONY-EX-2	P34000008	4,5	2	4,02	3,6	10	2.180	150	2.100	100	**2.931,00**

- **ATTENZIONE: sonda di temperatura di mandata del pannello solare, fornita di serie.**
- Per ogni gruppo di pannelli deve essere ordinato il kit di raccordo Cod. 60101219 o Cod. 60323025.
- Per ogni pannello o gruppo di pannelli deve essere ordinata la relativa conversa perimetrale.
- **HARMONY-EX-2** è formato da 2 pannelli da aggiungere a **HARMONY-2** per costruire campi solari da 4 pannelli.

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



CONVERSA DI COPERTURA PERIMETRALE ESTERNA
in un unico pezzo per HARMONY-1 e HARMONY-2, per altri casi sarà composta da più parti da assemblare.

per 1 pannello solare	
Cod. 63403029	**€ 833,00**
per 2 pannelli solari	
Cod. 63403030	**€ 1.087,00**
per 3 pannelli solari	
Cod. 63403031	**€ 1.348,00**
per 4 pannelli solari	
Cod. 63403032	**€ 1.576,00**
per 5 pannelli solari	
Cod. 63403033	**€ 1.785,00**



RACCORDO DI GIUNZIONE
a saldare per tubo di rame Ø22

In fase d'ordine uno per ogni gruppo di pannelli.

Cod. 60101219 **€ 27,20**

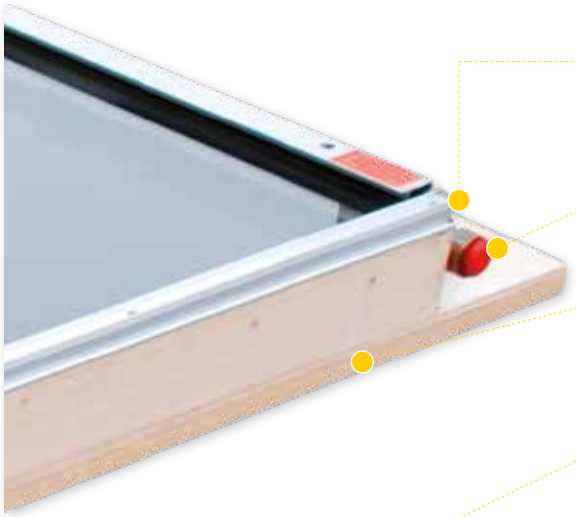


RACCORDO CON TUBO FLESSIBILE
in acciaio inox coibentato
Lunghezza 1.000 mm

In fase d'ordine e in alternativa al Cod. 60101219 uno per ogni gruppo di pannelli.

Cod. 60323025 **€ 286,00**

VANTAGGI PRINCIPALI





POZZETTO
per sonda di temperatura di mandata

RACCORDI IN BRONZO DA 1"
doppia tenuta, conica e O.R.
tenuta garantita nel tempo

TELAIO E POSTERIORE
in legno naturale completo di listelli
per tetti ventilati

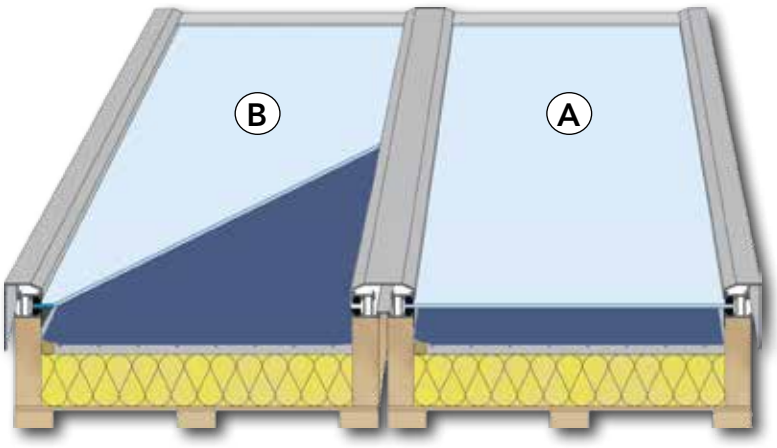
VETRO ANTIRIFLESSO
spessore 4 mm
grande resistenza agli urti

ASSORBITORE TRATTATO AL TITANIO
saldobrasato ad alta temperatura,
alta efficienza nello scambio del calore

ELEVATA COIBENTAZIONE POSTERIORE
lana di roccia spessore 50 mm

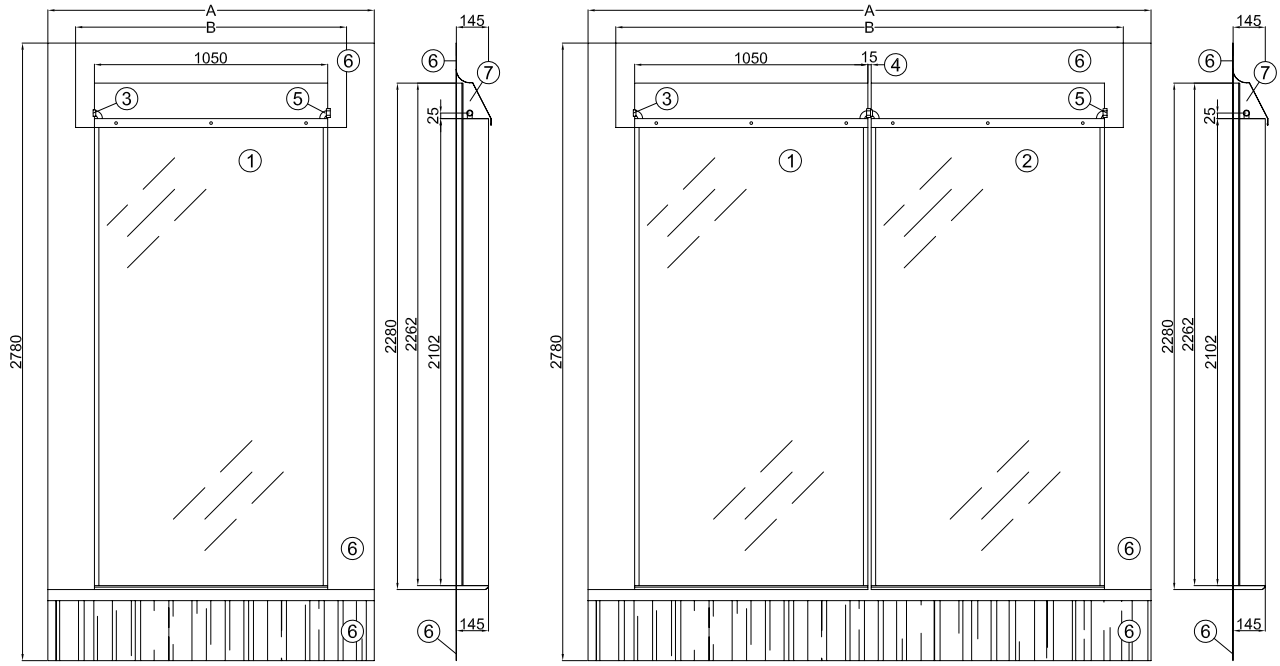
ELEGANTE CONVERSA IN ALLUMINIO
colore antracite di facile
integrazione estetica nei tetti

NOTE



A · Pannello guida, mandata impianto e sonda di temperatura
B · Pannello di estensione, deve essere sempre installato a sinistra della guida

DIMENSIONI E CONNESSIONI

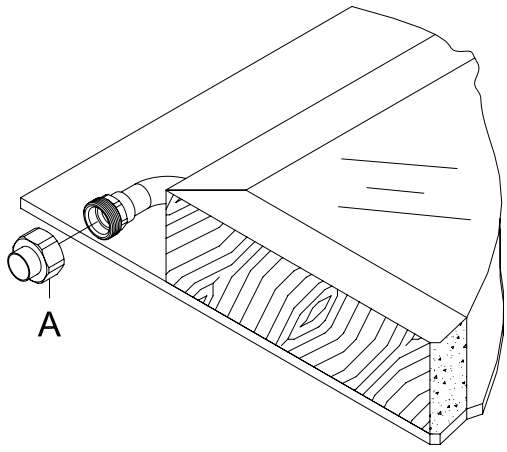


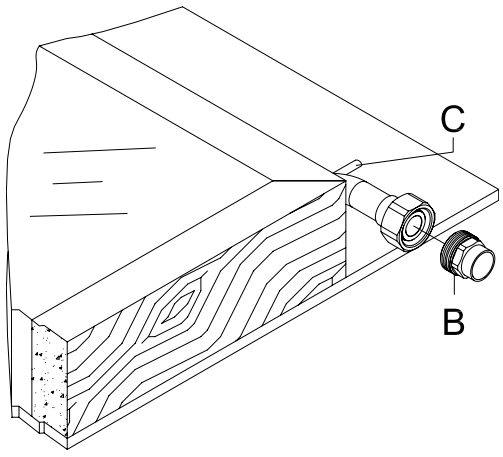
1 · Pannello solare
2 · N°... pannelli solari
3 · Ritorno fluido solare Ø22 o 3/4" M
4 · Interasse tra due pannelli
5 · Mandata fluido solare
6 · Conversa
7 · Vano utile collegamenti idraulici

A · (1 pannello installato) = 1470 mm
B · (1 pannello installato) = 1220 mm
A · (2 pannelli installati) = 2535 mm
B · (2 pannelli installati) = 2285 mm
A · (3 pannelli installati) = 3600 mm
B · (3 pannelli installati) = 3350 mm
A · (4 pannelli installati) = 4665 mm
B · (4 pannelli installati) = 4415 mm
A · (5 pannelli installati) = 5730 mm
B · (5 pannelli installati) = 5480 mm

INSTALLAZIONE

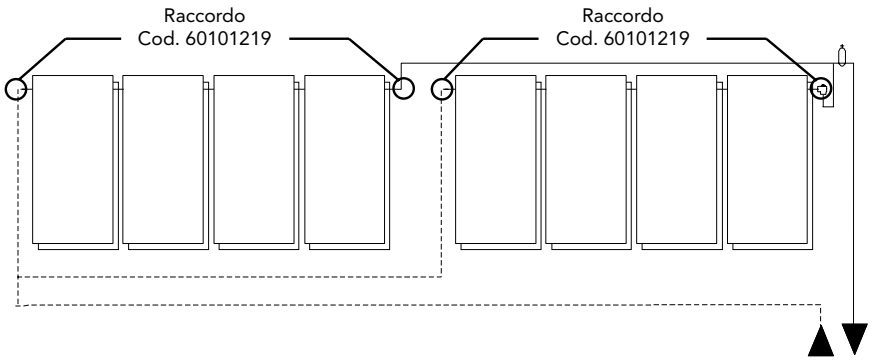
ATTENZIONE! La sonda solare deve essere montata nel pozzetto "C" sempre nella parte destra del pannello, prima di installare la conversa perimetrale.





A · Raccordo di connessione ritorno
B · Raccordo di connessione mandata
C · Guaina portasonda

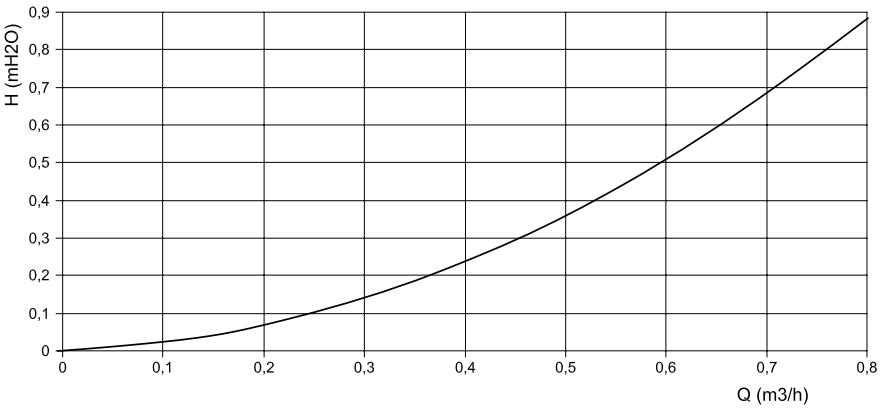
COLLEGAMENTO DI CAMPI SOLARI



PERDITE DI CARICO

Le perdite di carico dei pannelli solari HARMONY Cosmogas sono contenute grazie al diametro dei collettori principali Ø22 mm e ai collegamenti Ø8 mm.

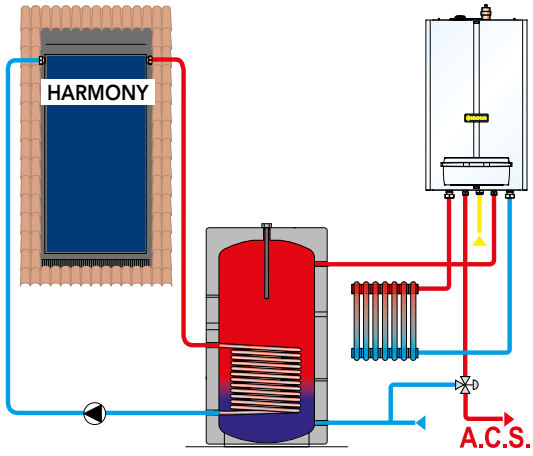
Valori ricavati con fluido termovettore 40% glicole e 60% acqua a temperatura di 50°C



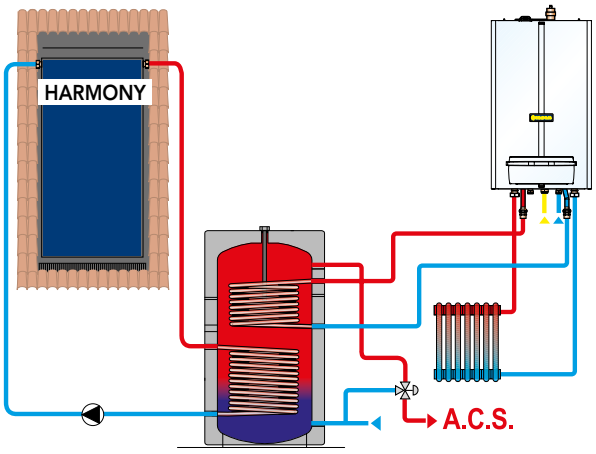
Per le perdite di carico espresse, si consiglia un'installazione massima di 7 pannelli solari collegati in serie.

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

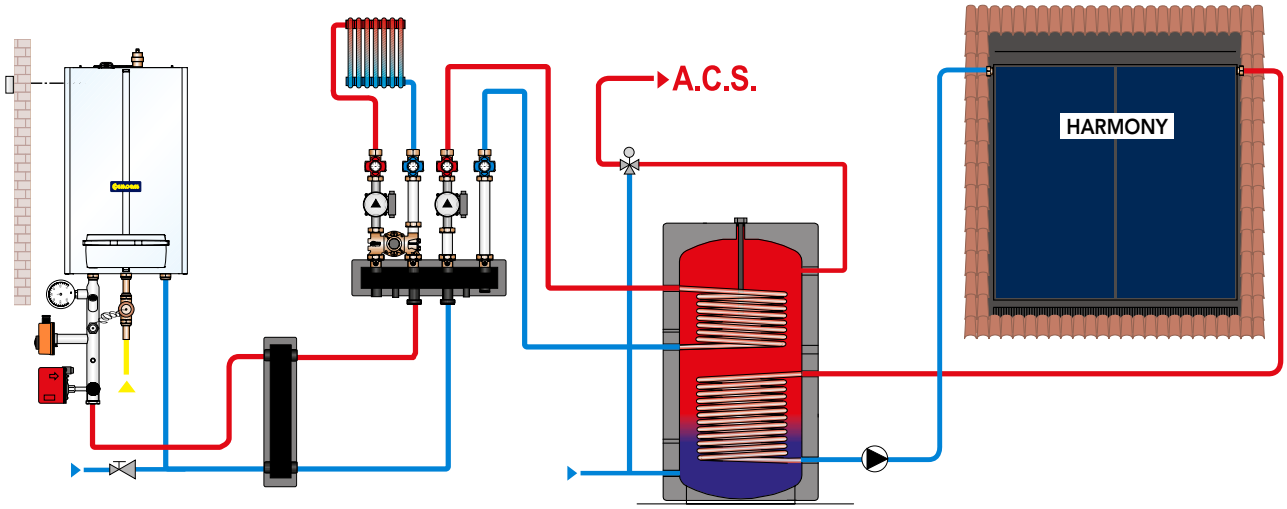
COLLEGAMENTO CON CALDAIE NOVADENS K



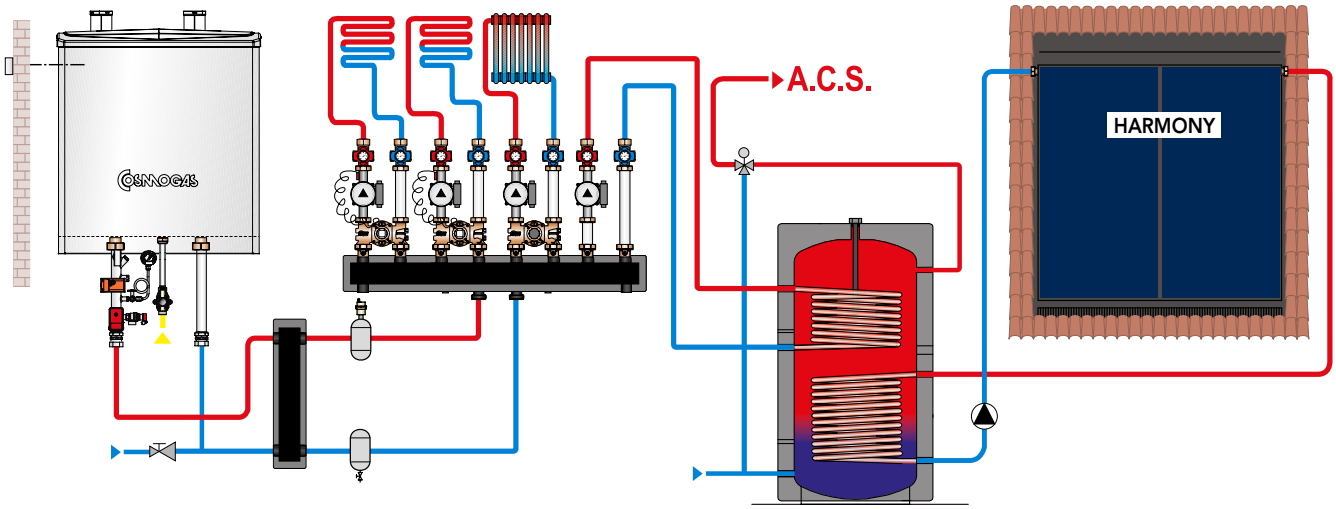
COLLEGAMENTO CON CALDAIE NOVADENS B



COLLEGAMENTO CON CALDAIE NOVADENS 45



COLLEGAMENTO CON CALDAIE DUALDENS



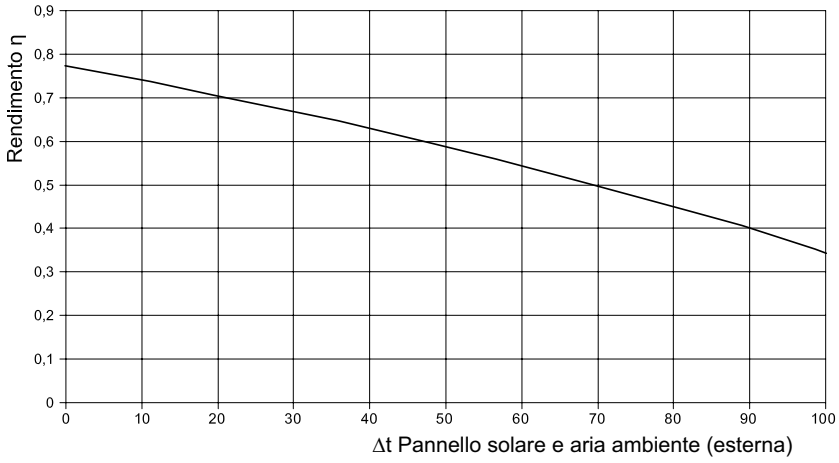
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

HARMONY	UM	1
Paese di destinazione		ITALIA
Dimensioni d'ingombro (HxLxP)	mm	2100x1050x150
Superficie lorda	m^2	2,25
Superficie d'apertura	m^2	2,017
Superficie assorbente	m^2	2,017
Peso complessivo (senza fluido)	kg	49,50
Contenuto assorbitore	l	1,8
Inclinazione massima	°	<70°
Inclinazione minima	°	>15°
Pressione massima	bar	10
Pressione di collaudo	bar	15
Flusso raccomandato	l/mq/h	15-60
Dati di efficienza EN 12975-2		
Test di efficienza	nr°	C6COL470/1OEM01
Fattore di conversione ηk0		0,803
Fattore di perdita di calore a1	W/m^2K	4,055
Fattore di perdita di calore a2	W/m^2K^2	0,010
Fattore angolare		0,97

POTENZIALITÀ E RENDIMENTO

	IRRADIAZIONE GLOBALE		
	400 W/mq	700 W/mq	1000 W/mq
Δt PANNELLO SOLARE ARIA AMBIENTE	**POTENZA W HARMONY (EN 12975-2)**		
10°C	549	1012	1476
30°C	395	859	1322
50°C	222	686	1149



ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



GRUPPO DI CARICA E SICUREZZA
Pompa Grundfos, flussimetro 4/15 l/min, manometro 0-6 bar, valvola di sicurezza 6 bar, valvola di ritegno, rubinetti di carico e scarico e di intercettazione pompa.
Da installare sul ritorno del circuito solare.

Portata 1-6 l/min (1-4 pannelli)
Cod. 63402001 **€ 480,00**

Portata 8-28 l/min (5-12 pannelli)
Cod. 63402003 **€ 518,00**



POMPA DI CARICO DEL CIRCUITO SOLARE
completa di: tanica da 50 litri, tubi con raccordi, filtro a vista e carrello.

Cod. 62301029 **€ 1.430,00**



MISCELATORE TERMOSTATICO
regolabile da 30°C a 65°C
completo di raccordi Ø3/4"

Cod. 62608095 **€ 202,00**



VASO D'ESPANSIONE
per circuiti solari
completo di staffa per sostegno a muro e tasselli di fissaggio e raccordo Ø3/4". Temperatura max di esercizio 120°C

Da 12 litri
Cod. 63404001 **€ 166,00**

Da 18 litri
Cod. 63404002 **€ 180,00**

Da 24 litri
Cod. 63404003 **€ 218,00**



GRUPPO DI CIRCOLAZIONE CARICA E SICUREZZA
per impianti solari
completo di: centralina elettronica solare, pompa inverter, valvola di sicurezza tarata a 6 bar, valvola di chiusura, termometro di mandata, valvola di non ritorno, rubinetti di carica, flussimetro, raccordi 3/4", attacco vaso di espansione, coibentazione in poliuretano, sonda boiler, sonda pannello solare.

Portata 1 - 6 litri/min
Cod. 62661124 **€ 913,00**

Portata 8 - 28 litri/min
Cod. 62661125 **€ 913,00**



CENTRALINA DIFFERENZIALE A 3 SENSORI DI TEMPERATURA
Display con icone per una semplice lettura, funzioni di avvio e di controllo.
Completa di pozzetto per bollitore e sonde.

Cod. 62612152 **€ 341,00**



TANICA DI PROTEZIONE ANTIGELO CONCENTRATO
Termovettore concentrato di glicole propilenico con protezione antigelo anticorrosiva, per pannelli solari.
Confezione da 10 litri (taniche)

TABELLA MISCELA	
% Antigelo	Valore antigelo °C
33	-16
38	-20
43	-25

Cod. 63301003 **€ 105,00**

SISTEMI
IBRIDI

Sistemi ibridi aerotermici (caldaia e pompa di calore)

Pompe di calore ibride condensate ad aria (pompa di calore e caldaia)

Sistemi ibridi solari (caldaia e pannello solare termico)

ECOhybrid Max
sistemi ibridi ad alta potenza factory-made per interno ed esterno
modulazione da 3,9 a 280 kW, produzione di A.C.S. e riscaldamento con PdC monoblocco 336

ECOhybrid
sistemi ibridi compatti factory-made per interno ed esterno
modulazione da 3 a 34,8 kW, produzione di A.C.S. e riscaldamento con PdC monoblocco o splittata 350

HPdens
sistemi ibridi compatti a basamento per interno ed esterno e caldaia a condensazione
modulazione da 4,4 a 34,8 kW, produzione di A.C.S. e riscaldamento con PdC integrata 358

HP-INKAdens
sistemi ibridi compatti da incasso per interno ed esterno e caldaia a condensazione
modulazione da 4,4 a 34,8 kW, produzione di A.C.S. e riscaldamento con PdC integrata 368

SOLARfryo
sistemi ibridi compatti a basamento per interno ed esterno e caldaia a condensazione
modulazione da 4,4 a 34,8 kW, produzione di A.C.S. e riscaldamento con PdC splittata 378

SOLARfryo da incasso
sistemi ibridi compatti da incasso per interno ed esterno e caldaia a condensazione
modulazione da 4,4 a 34,8 kW, produzione di A.C.S. e riscaldamento con PdC splittata 388

SOLARdens
sistemi ibridi compatti a basamento per interno ed esterno e caldaia a condensazione
modulazione da 4,4 a 34,8 kW, produzione di A.C.S. e riscaldamento tramite pannello solare 398

SOLARINKAdens
sistemi ibridi compatti da incasso per interno ed esterno e caldaia a condensazione
modulazione da 4,4 a 34,8 kW, produzione di A.C.S. e riscaldamento tramite pannello solare 408



ECOHYBRID MAX™

SISTEMA IBRIDO AD ALTA POTENZA FACTORY-MADE
CON GENERATORE DI CALORE A CONDENSAZIONE,
POMPA DI CALORE REVERSIBILE, PUFFER E TUTORBIT
PER RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S.

HYDROGEN BLEND READY H2

A+++ A XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

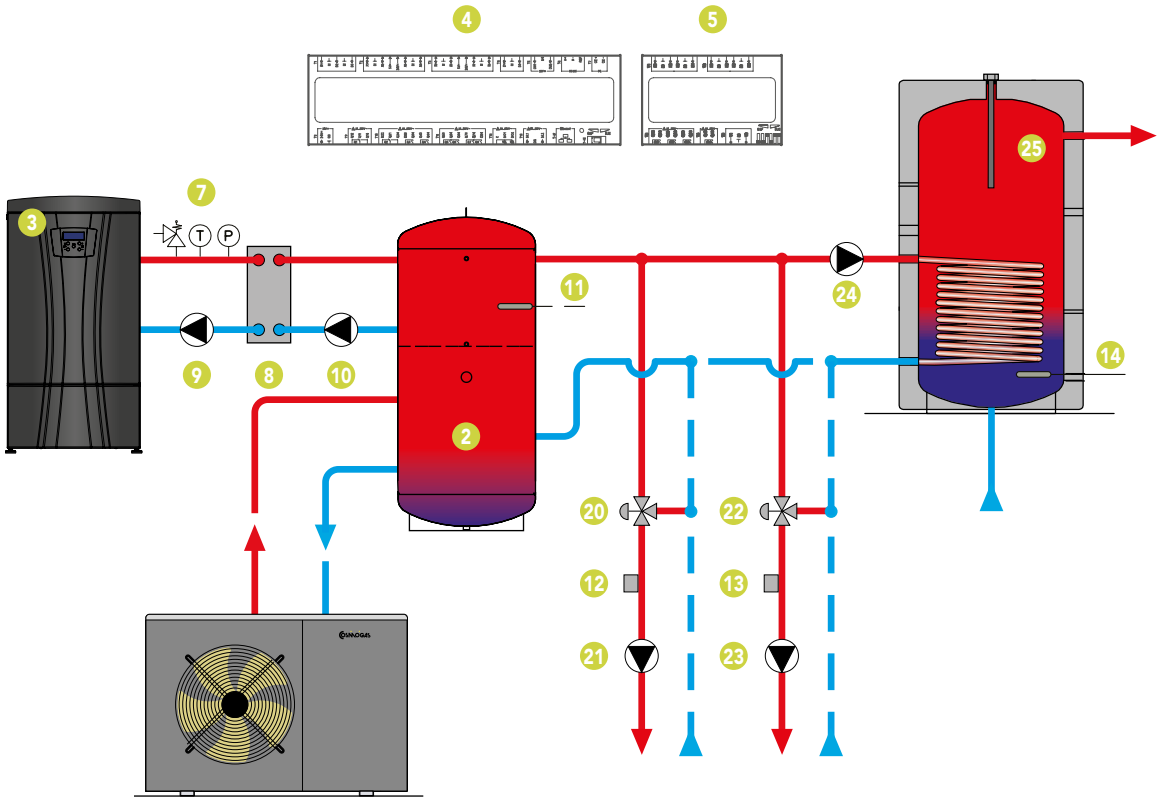
5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

RENDIMENTO fino al 130% STAGIONALE

- Per le dimensioni e le caratteristiche tecniche degli apparecchi vedere le relative pagine di ogni modello

ECOHYBRID MAX CON FRYO Pi - P - P2

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO



Articoli compresi all'interno della combinazione ECOhybrid Max

1 · Pompa di calore FRYO P - Pi - P2
2 · Puffer FS
3 · Generatore di calore
4 · TUTORbit
5 · Espansione per pompa di calore
7 · Kit INAIL
8 · Scambiatore a piastre
9 · Pompa di circolazione
10 · Pompa di circolazione
11 · Sonda puffer (di serie nei generatori di calore)

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

Articoli a cura dell'installatore a seconda della necessità

12 · Sonda mandata circuito 1 (vedi accessori TUTORbit listocatalogo)
13 · Sonda mandata circuito 2 (vedi accessori TUTORbit listocatalogo)
14 · Sonda bollitore A.C.S.
20 · Valvola miscelatrice a 3 vie 230V
21 · Pompa di circolazione per riscaldamento
22 · Valvola miscelatrice a 3 vie 230V
23 · Pompa di circolazione per riscaldamento
24 · Pompa di circolazione carico bollitore
25 · Bollitore per A.C.S.

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 12Pi

ECOhybrid Max 12Pi/300/M34C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1A8900008	MYdens 34C	1	3.010,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	63501044	Sonda esterna	1	66,00
8	64101075	Scambiatore saldobrasato 36P	1	1.461,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
			Prezzo Totale (€)	**17.159,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/N34C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115905508	NOVAdens 34C	1	3.714,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	63501044	Sonda esterna	1	66,00
8	64101075	Scambiatore saldobrasato 36P	1	1.461,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
			Prezzo Totale (€)	**17.863,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/N45C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115405508	NOVAdens 45C	1	4.383,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**21.273,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/50C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1A8A00008	MYdens 50C	1	4.195,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**21.085,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/6-70

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	165F00008	DUALdens 6-70	1	6.914,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
10	62660021	Pompa inverter 32-60	1	1.213,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**24.645,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/70T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3F00008	MYdens 70 T	1	6.871,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
			Prezzo Totale (€)	**27.333,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/NP34C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115905608	NOVAplus 34C	1	3.900,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	63501044	Sonda esterna	1	66,00
8	64101075	Scambiatore saldobrasato 36P	1	1.461,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
			Prezzo Totale (€)	**18.049,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/C34C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115905908	CIELOdens 34C	1	3.943,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	63501044	Sonda esterna	1	66,00
8	64101075	Scambiatore saldobrasato 36P	1	1.461,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
			Prezzo Totale (€)	**18.092,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/C45C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115405908	CIELOdens 45C	1	4.403,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**21.293,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/60C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1A8C00008	MYdens 60C	1	4.444,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**21.334,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/60T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3C00008	MYdens 60 T	1	5.720,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
			Prezzo Totale (€)	**26.182,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/100T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3R00008	MYdens 100 T	1	9.750,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101059	Scambiatore a piastre HH53	1	3.275,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
			Prezzo Totale (€)	**30.774,00**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Prevedere sempre la sonda esterna Cod. 63501044 nelle combinazioni con caldaie da 34 kW.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

ECOhybrid Max 12Pi/300/115T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3L00008	MYdens 115 T	1	10.016,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101060	Scambiatore a piastre HH61	1	3.596,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**33.265,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/140T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**35.531,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/180T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
		Prezzo Totale (€)		**43.310,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**45.783,00**

ECOhybrid Max 12Pi/300/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F12415000	FRYO 12Pi	1	7.824,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**50.153,00**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 15 P

ECOhybrid Max 15P/300/M34C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1A8900008	MYdens 34C	1	3.010,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	63501044	Sonda esterna	1	66,00
8	64101075	Scambiatore saldobrasato 36P	1	1.461,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
		Prezzo Totale (€)		**19.951,00**

ECOhybrid Max 15P/300/NP34C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115905608	NOVAplus 34C	1	3.900,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	63501044	Sonda esterna	1	66,00
8	64101075	Scambiatore saldobrasato 36P	1	1.461,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
		Prezzo Totale (€)		**20.841,00**

ECOhybrid Max 15P/300/N34C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115905508	NOVAdens 34C	1	3.714,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	63501044	Sonda esterna	1	66,00
8	64101075	Scambiatore saldobrasato 36P	1	1.461,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
		Prezzo Totale (€)		**20.655,00**

ECOhybrid Max 15P/300/C34C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115905908	CIELOdens 34C	1	3.943,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	63501044	Sonda esterna	1	66,00
8	64101075	Scambiatore saldobrasato 36P	1	1.461,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
		Prezzo Totale (€)		**20.884,00**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Prevedere sempre la sonda esterna Cod. 63501044 nelle combinazioni con caldaie da 34 kW.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

ECOhybrid Max 15P/300/N45C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115405508	NOVAdens 45C	1	4.383,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**24.065,00**

ECOhybrid Max 15P/300/C45C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115405908	CIELOdens 45C	1	4.403,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**24.085,00**

ECOhybrid Max 15P/300/50C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1A8A00008	MYdens 50C	1	4.195,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**23.877,00**

ECOhybrid Max 15P/300/60C

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1A8C00008	MYdens 60C	1	4.444,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**24.126,00**

ECOhybrid Max 15P/300/6-70

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	165F00008	DUALdens 6-70	1	6.914,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
10	62660021	Pompa inverter 32-60	1	1.213,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**27.437,00**

ECOhybrid Max 15P/300/60T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3C00008	MYdens 60 T	1	5.720,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
9/10	62660021	Pompa inverter 32-60	2	2.426,00
			Prezzo Totale (€)	**27.266,00**

ECOhybrid Max 15P/300/70T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3F00008	MYdens 70 T	1	6.871,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
9/10	62660021	Pompa inverter 32-60	2	2.426,00
			Prezzo Totale (€)	**28.417,00**

ECOhybrid Max 15P/300/100T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3R00008	MYdens 100 T	1	9.750,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101059	Scambiatore a piastre HH53	1	3.275,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
			Prezzo Totale (€)	**33.566,00**

ECOhybrid Max 15P/300/115T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3L00008	MYdens 115 T	1	10.016,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101060	Scambiatore a piastre HH61	1	3.596,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
			Prezzo Totale (€)	**34.153,00**

ECOhybrid Max 15P/300/140T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
			Prezzo Totale (€)	**36.689,00**

ECOhybrid Max 15P/300/180T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
			Prezzo Totale (€)	**46.102,00**

ECOhybrid Max 15P/300/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
			Prezzo Totale (€)	**48.575,00**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

ECOhybrid Max 15P/300/280T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 15P	1	10.616,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
			Prezzo Totale (€)	**52.945,00**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 20 P

ECOhybrid Max 20P/300/N45C				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115405508	NOVAdens 45C	1	4.383,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**26.075,00**

ECOhybrid Max 20P/300/C45C				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	115405908	CIELOdens 45C	1	4.403,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**26.095,00**

ECOhybrid Max 20P/300/50C				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1A8A00008	MYdens 50C	1	4.195,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**25.887,00**

ECOhybrid Max 20P/300/60C				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1A8C00008	MYdens 60C	1	4.444,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101074	Scambiatore saldobrasato 60P	1	2.578,00
10	62660042	Kit circolatore 25-85	1	507,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**26.136,00**

ECOhybrid Max 20P/300/6-70				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	165F00008	DUALdens 6-70	1	6.914,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
10	62660021	Pompa inverter 32-60	1	1.213,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
			Prezzo Totale (€)	**29.447,00**

ECOhybrid Max 20P/300/60T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3C00008	MYdens 60 T	1	5.720,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
9/10	62660021	Pompa inverter 32-60	2	2.426,00
			Prezzo Totale (€)	**29.276,00**

ECOhybrid Max 20P/300/70T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3F00008	MYdens 70 T	1	6.871,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
9/10	62660021	Pompa inverter 32-60	2	2.426,00
			Prezzo Totale (€)	**30.427,00**

ECOhybrid Max 20P/300/100T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F15310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3R00008	MYdens 100 T	1	9.750,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101059	Scambiatore a piastre HH53	1	3.275,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
			Prezzo Totale (€)	**35.576,00**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

ECOhybrid Max 20P/300/115T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3L00008	MYdens 115 T	1	10.016,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101060	Scambiatore a piastre HH61	1	3.596,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**36.163,00**

ECOhybrid Max 20P/300/140T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**38.669,00**

ECOhybrid Max 20P/300/180T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
		Prezzo Totale (€)		**48.112,00**

ECOhybrid Max 20P/300/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**50.585,00**

ECOhybrid Max 20P/300/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F20310000	FRYO 20P	1	12.626,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**54.995,00**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 30P2

ECOhybrid Max 30P2/300/6-70

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28310000	FRYO 30P2	1	32.694,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	165F00008	DUALdens 6-70	1	6.914,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
10	62660021	Pompa inverter 32-60	1	1.213,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
		Prezzo Totale (€)		**49.515,00**

ECOhybrid Max 30P2/300/70T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28310000	FRYO 30P2	1	32.694,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3F00008	MYdens 70 T	1	6.871,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**52.203,00**

ECOhybrid Max 30P2/300/100T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28310000	FRYO 30P2	1	32.694,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3R00008	MYdens 100 T	1	9.750,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101059	Scambiatore a piastre HH53	1	3.275,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**55.644,00**

ECOhybrid Max 30P2/300/115T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28310000	FRYO 30P2	1	32.694,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3L00008	MYdens 115 T	1	10.016,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101060	Scambiatore a piastre HH61	1	3.596,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**57.865,00**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

ECOhybrid Max 30P2/300/140T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28310000	FRYO 30P2	1	32.694,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**60.401,00**

ECOhybrid Max 30P2/300/180T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28310000	FRYO 30P2	1	32.694,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
		Prezzo Totale (€)		**68.180,00**

ECOhybrid Max 30P2/300/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28310000	FRYO 30P2	1	32.694,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**70.653,00**

ECOhybrid Max 30P2/300/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28310000	FRYO 30P2	1	32.694,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**75.023,00**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 40P2

ECOhybrid Max 40P2/300/100T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35310000	FRYO 40P2	1	38.031,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3R00008	MYdens 100 T	1	9.750,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101059	Scambiatore a piastre HH53	1	3.275,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**60.981,00**

ECOhybrid Max 40P2/300/115T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35310000	FRYO 40P2	1	38.031,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3L00008	MYdens 115 T	1	10.016,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101060	Scambiatore a piastre HH61	1	3.596,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**63.202,00**

ECOhybrid Max 40P2/300/140T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35310000	FRYO 40P2	1	38.031,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**65.738,00**

ECOhybrid Max 40P2/300/180T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35310000	FRYO 40P2	1	38.031,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
		Prezzo Totale (€)		**73.517,00**

ECOhybrid Max 40P2/300/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35310000	FRYO 40P2	1	38.031,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**75.990,00**

ECOhybrid Max 40P2/300/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35310000	FRYO 40P2	1	38.031,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**80.360,00**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 50P2

ECOhybrid Max 50P2/300/100T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50310000	FRYO 50P2	1	40.840,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3R00008	MYdens 100 T	1	9.750,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101059	Scambiatore a piastre HH53	1	3.275,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**63.790,00**

ECOhybrid Max 50P2/300/115T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50310000	FRYO 50P2	1	40.840,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3L00008	MYdens 115 T	1	10.016,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101060	Scambiatore a piastre HH61	1	3.596,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**66.011,00**

ECOhybrid Max 50P2/300/140T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50310000	FRYO 50P2	1	40.840,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**68.547,00**

ECOhybrid Max 50P2/300/180T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50310000	FRYO 50P2	1	40.840,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
		Prezzo Totale (€)		**76.326,00**

ECOhybrid Max 50P2/300/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50310000	FRYO 50P2	1	40.840,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**78.799,00**

ECOhybrid Max 50P2/300/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50310000	FRYO 50P2	1	40.840,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**83.169,00**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 60P2

ECOhybrid Max 60P2/300/140T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F65310000	FRYO 60P2	1	45.052,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
		Prezzo Totale (€)		**72.759,00**

ECOhybrid Max 60P2/300/180T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F65310000	FRYO 60P2	1	45.052,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
		Prezzo Totale (€)		**80.538,00**

ECOhybrid Max 60P2/300/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F65310000	FRYO 60P2	1	45.052,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**83.011,00**

ECOhybrid Max 60P2/300/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F65310000	FRYO 60P2	1	45.052,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
		Prezzo Totale (€)		**87.381,00**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 70P2

ECOhybrid Max 70P2/500/180T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F80310000	FRYO 70P2	1	53.311,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
			Prezzo Totale (€)	**88.977,00**

ECOhybrid Max 70P2/500/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F80310000	FRYO 70P2	1	53.311,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
			Prezzo Totale (€)	**91.450,00**

ECOhybrid Max 70P2/500/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F80310000	FRYO 70P2	1	53.311,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
			Prezzo Totale (€)	**95.820,00**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 95P2

ECOhybrid Max 95P2/500/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	FA0310000	FRYO 95P2	1	57.523,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
			Prezzo Totale (€)	**95.662,00**

ECOhybrid Max 95P2/500/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	FA0310000	FRYO 95P2	1	57.523,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
			Prezzo Totale (€)	**100.032,00**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 105P2

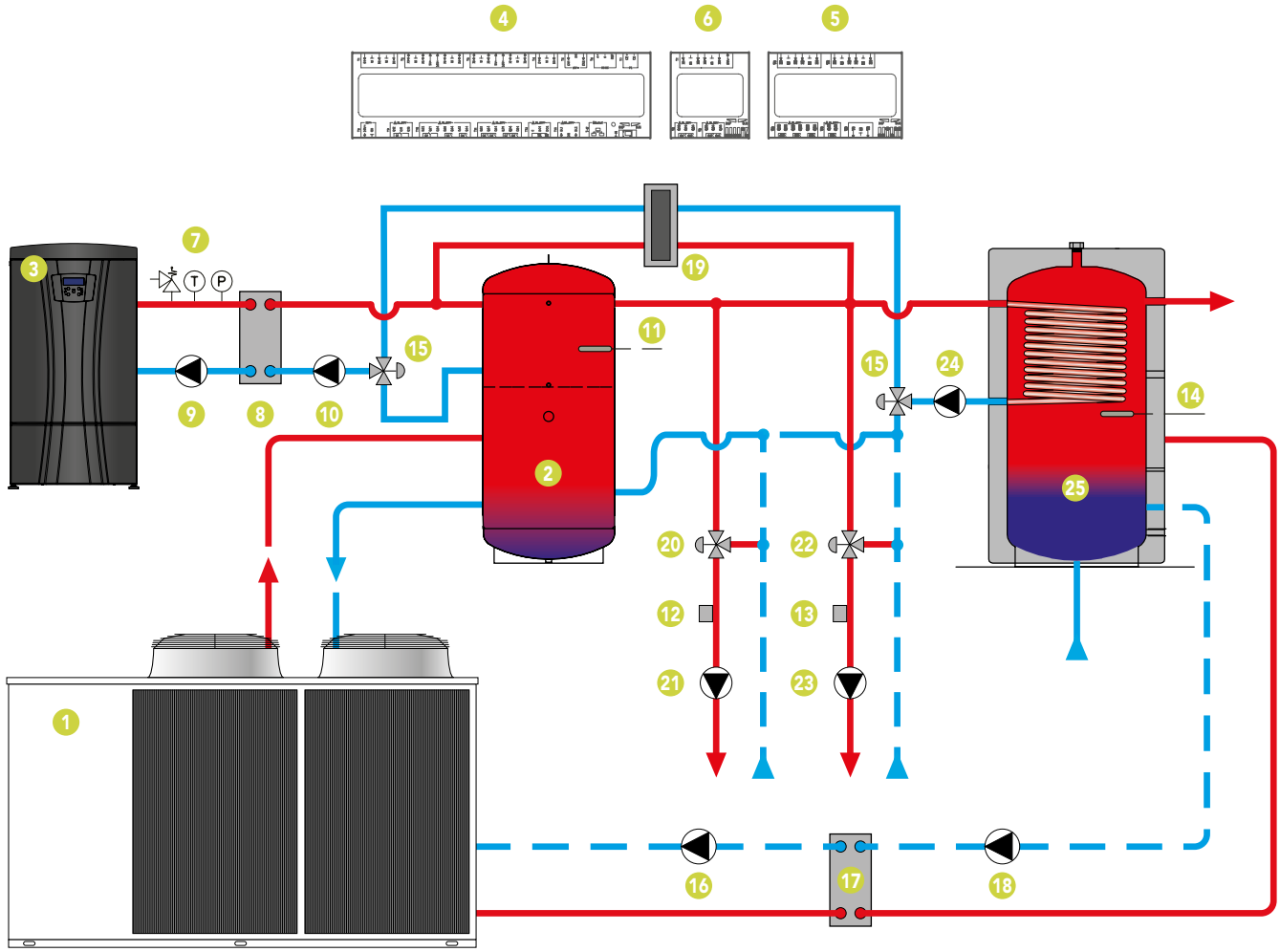
ECOhybrid Max 105P2/500/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	FA4310000	FRYO 105P2	1	60.781,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
			Prezzo Totale (€)	**103.290,00**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

ECOHYBRID MAX CON FRYO P4

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO



Articoli compresi all'interno della combinazione ECOhybrid Max

1 · Pompa di calore FRYO P4
2 · Puffer FS
3 · Generatore di calore
4 · TUTORbit
5 · Espansione per pompa di calore
6 · Espansione per pompa di rimescolamento antilegionella
7 · Kit INAIL
8 · Scambiatore a piastre
9 · Pompa di circolazione
10 · Pompa di circolazione
11 · Sonda puffer (di serie nei generatori di calore)
14 · Sonda bollitore A.C.S.

Articoli a cura dell'installatore a seconda della necessità

12 · Sonda mandata circuito 1 (vedi accessori TUTORbit listocatalogo)
13 · Sonda mandata circuito 2 (vedi accessori TUTORbit listocatalogo)
15 · Valvola deviatrice a 3 vie 230V
16 · Pompa di circolazione
17 · Scambiatore a piastre per A.C.S.
18 · Pompa di circolazione per A.C.S.
19 · Separatore idraulico
20 · Valvola miscelatrice a 3 vie 230V
21 · Pompa di circolazione per riscaldamento
22 · Valvola miscelatrice a 3 vie 230V
23 · Pompa di circolazione per riscaldamento
24 · Pompa di circolazione carico bollitore
25 · Bollitore per A.C.S.

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 30P4

ECOhybrid Max 30P4/300/6-70

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28315500	FRYO 30P4	1	40.109,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	165F00008	DUALdens 6-70	1	6.914,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
7	62630154	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.308,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
10	62660021	Pompa inverter 32-60	1	1.213,00
-	62801012	Neutralizzatore di condensa	1	382,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**57.385,50**

ECOhybrid Max 30P4/300/70T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28315500	FRYO 30P4	1	40.109,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3F00008	MYdens 70 T	1	6.871,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101058	Scambiatore a piastre HH39	1	2.713,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**60.073,50**

ECOhybrid Max 30P4/300/100T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28315500	FRYO 30P4	1	40.109,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3R00008	MYdens 100 T	1	9.750,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101059	Scambiatore a piastre HH53	1	3.275,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**63.514,50**

ECOhybrid Max 30P4/300/115T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28315500	FRYO 30P4	1	40.109,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3L00008	MYdens 115 T	1	10.016,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101060	Scambiatore a piastre HH61	1	3.596,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**65.735,50**

ECOhybrid Max 30P4/300/140T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28315500	FRYO 30P4	1	40.109,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**68.271,50**

ECOhybrid Max 30P4/300/180T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28315500	FRYO 30P4	1	40.109,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**76.050,50**

ECOhybrid Max 30P4/300/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28315500	FRYO 30P4	1	40.109,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**78.523,50**

ECOhybrid Max 30P4/300/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F28315500	FRYO 30P4	1	40.109,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**82.893,50**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 40P4

ECOhybrid Max 40P4/300/100T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35315500	FRYO 40P4	1	48.198,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3R00008	MYdens 100 T	1	9.750,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101059	Scambiatore a piastre HH53	1	3.275,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**71.603,50**

ECOhybrid Max 40P4/300/115T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35315500	FRYO 40P4	1	48.198,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3L00008	MYdens 115 T	1	10.016,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101060	Scambiatore a piastre HH61	1	3.596,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**73.824,50**

ECOhybrid Max 40P4/300/140T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35315500	FRYO 40P4	1	48.198,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**76.360,50**

ECOhybrid Max 40P4/300/180T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35315500	FRYO 40P4	1	48.198,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**84.139,50**

ECOhybrid Max 40P4/300/210T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35315500	FRYO 40P4	1	48.198,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**86.612,50**

ECOhybrid Max 40P4/300/280T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F35315500	FRYO 40P4	1	48.198,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**90.982,50**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 50P4

ECOhybrid Max 50P4/300/100T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50315500	FRYO 50P4	1	51.176,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3R00008	MYdens 100 T	1	9.750,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101059	Scambiatore a piastre HH53	1	3.275,00
9/10	62301048	Pompa inverter 40-80	2	3.986,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**74.581,50**

ECOhybrid Max 50P4/300/115T

Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50315500	FRYO 50P4	1	51.176,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3L00008	MYdens 115 T	1	10.016,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101060	Scambiatore a piastre HH61	1	3.596,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**76.802,50**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

ECOhybrid Max 50P4/300/140T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50315500	FRYO 50P4	1	51.176,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**79.338,50**

ECOhybrid Max 50P4/300/180T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50315500	FRYO 50P4	1	51.176,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**87.117,50**

ECOhybrid Max 50P4/300/210T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50315500	FRYO 50P4	1	51.176,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**89.590,50**

ECOhybrid Max 50P4/300/280T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F50315500	FRYO 50P4	1	51.176,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**93.960,50**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 60P4

ECOhybrid Max 60P4/300/140T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F65315500	FRYO 60P4	1	54.827,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3M00008	MYdens 140 T	1	11.167,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630193	Kit INAIL 1" 1/4	1	1.284,00
8	64101061	Scambiatore a piastre HH37	1	4.981,00
9/10	62302153	Pompa inverter 40-120	2	5.620,00
-	62660016	Kit 2 flange DN40 PN16	2	148,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**82.989,50**

ECOhybrid Max 60P4/300/180T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F65315500	FRYO 60P4	1	54.827,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**90.768,50**

ECOhybrid Max 60P4/300/210T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F65315500	FRYO 60P4	1	54.827,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**93.241,50**

ECOhybrid Max 60P4/300/280T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F65315500	FRYO 60P4	1	54.827,00
2	B11043000	FS 300	1	1.613,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
		Prezzo Totale (€)		**97.611,50**

Attenzione: **prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.**
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 70P4

ECOhybrid Max 70P4/500/180T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F80315500	FRYO 70P4	1	65.949,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3S00008	MYdens 180 T	1	17.836,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101062	Scambiatore a piastre HH47	1	5.583,00
9/10	62301055	Pompa inverter 65-80	2	5.866,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
			Prezzo Totale (€)	**102.070,50**

ECOhybrid Max 70P4/500/210T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F80315500	FRYO 70P4	1	65.949,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
			Prezzo Totale (€)	**104.543,50**

ECOhybrid Max 70P4/500/280T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	F80315500	FRYO 70P4	1	65.949,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
			Prezzo Totale (€)	**108.913,50**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 95P4

ECOhybrid Max 95P4/500/210T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	FA0315500	FRYO 95P4	1	73.140,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3N00008	MYdens 210 T	1	18.079,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101063	Scambiatore a piastre HH55	1	6.065,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
			Prezzo Totale (€)	**111.734,50**

ECOhybrid Max 95P4/500/280T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	FA0315500	FRYO 95P4	1	73.140,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
			Prezzo Totale (€)	**116.104,50**

COMBINAZIONI CON POMPA DI CALORE FRYO 105P4

ECOhybrid Max 105P4/500/280T				
Rif.to schema	Codice	Prodotto	Qtà	Prezzo (€)
1	FA4315500	FRYO 105P4	1	75.949,00
2	B11045000	FS 500	1	1.793,00
3	1C3P00008	MYdens 280 T	1	21.486,00
4	62612791	TUTORbit	1	2.125,00
5	62612793	Espansione per pompa di calore	1	553,00
6	62612792	Espansione per antilegionella	1	436,00
-	62118038	Scheda modbus 0-10V 885IF	1	216,00
7	62630194	Kit INAIL DN65 PN16	1	1.694,00
8	64101064	Scambiatore a piastre HH71	1	7.028,00
9/10	62301043	Pompa inverter 65-120	2	7.614,00
14	63501038	Sonda di temperatura NTC10K	1	19,50
			Prezzo Totale (€)	**118.913,50**

Attenzione: prevedere le sonde a corredo di TUTORbit in base alle necessità.
Per eventuali scarichi fumi fare riferimento alle pagine degli accessori dei rispettivi generatori.



ECOHYBRID™

SISTEMA IBRIDO COMPATTO FACTORY-MADE
CON CALDAIA A CONDENSAZIONE E POMPA DI CALORE REVERSIBILE
PER RISCALDAMENTO, RAFFRESCAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S.
PER INTERNO, ESTERNO E DA INCASSO

A+++ A XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE

5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE

RENDIMENTO fino al 130% STAGIONALE

OGNI SISTEMA IBRIDO DEVE ESSERE COMPOSTO DA UNO DEI SEGUENTI PRODOTTI

1 CALDAIA A CONDENSAZIONE

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE RISC. 50/30°C		DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
			max	min.					
TIPO	Cod.	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
Q30P	1G1800008	30,0	31,3	4,65	445	305	770	38	**2.976,00**
Q30B	1G2800008	30,0	31,3	4,65	445	305	770	38	**2.886,00**
Q30C	1G3800008	30,0	31,3	4,65	445	305	770	36	**2.857,00**
MYDENS 24P	1A6500008	25,5	27,0	3,30	445	305	770	38	**2.746,00**
MYDENS 34P	1A6900008	32,0	33,5	6,14	445	305	770	38	**3.122,00**
MYDENS 24B	1A7500008	25,5	27,0	3,30	445	305	770	38	**2.762,00**
MYDENS 34B	1A7900008	32,0	33,5	6,14	445	305	770	38	**3.030,00**
MYDENS 24C	1A8500008	25,5	27,0	3,30	445	305	770	36	**2.746,00**
MYDENS 34C	1A8900008	32,0	33,5	6,14	445	305	770	36	**3.010,00**
NOVAPLUS 24K	111005608	25,5	26,7	4,04	410	369	775	50	**3.778,00**
NOVAPLUS 34K	111905608	34,8	36,1	4,06	410	369	775	50	**4.143,00**
NOVAPLUS 24B	112005608	25,5	26,7	4,04	410	369	775	44	**3.530,00**
NOVAPLUS 34B	112905608	34,8	36,1	4,06	410	369	775	44	**3.744,00**
NOVAPLUS 24C	115005608	25,5	26,7	4,04	410	369	775	42	**3.347,00**
NOVAPLUS 34C	115905608	34,8	36,1	4,06	410	369	775	42	**3.900,00**
NOVADENS 24K	111005508	25,5	26,4	4,5	410	345	775	50	**3.598,00**
NOVADENS 34K	111905508	34,8	36,2	6,3	410	345	775	50	**3.946,00**
NOVADENS 24B	112005508	25,5	26,4	4,5	410	345	775	44	**3.362,00**
NOVADENS 34B	112905508	34,8	36,2	6,3	410	345	775	44	**3.566,00**
NOVADENS 24C	115005508	25,5	26,4	4,5	410	345	775	42	**3.188,00**
NOVADENS 34C	115905508	34,8	36,2	6,3	410	345	775	42	**3.714,00**
CIELODENS 24K	111005908	25,5	26,4	4,5	530	262	1.064	51	**3.820,00**
CIELODENS 34K	111905908	34,8	36,2	6,3	530	262	1.064	51	**4.204,00**
CIELODENS 24B	112005908	25,5	26,4	4,5	530	262	1.064	45	**3.576,00**
CIELODENS 34B	112905908	34,8	36,2	6,3	530	262	1.064	45	**3.762,00**
CIELODENS 24C	115005908	25,5	26,4	4,5	530	262	1.064	44	**3.379,00**
CIELODENS 34C	115905908	34,8	36,2	6,3	530	262	1.064	44	**3.943,00**
INKADENS 24K	111005408	25,5	26,4	4,5	500	245	840	51	**3.441,00**
INKADENS 34K	111905408	34,8	36,2	6,3	500	245	840	51	**3.786,00**
INKADENS 24B	112005408	25,5	26,4	4,5	500	245	840	45	**3.192,00**
INKADENS 34B	112905408	34,8	36,2	6,3	500	245	840	45	**3.358,00**
INKADENS 24C	115005408	25,5	26,4	4,5	500	245	840	43	**3.040,00**
INKADENS 34C	115905408	34,8	36,2	6,3	500	245	840	43	**3.510,00**
TOPDENS 24	1A250D008	25,5	26,4	4,5	830	406	890	95	**5.349,00**
TOPDENS 34	1A290D008	34,8	36,2	6,3	830	406	890	95	**5.509,00**
TOPDENS T 24	1A250D108	25,5	26,4	4,5	830	406	1.247	105	**5.424,00**
TOPDENS T 34	1A290D108	34,8	36,2	6,3	830	406	1.247	105	**5.564,00**

2 ACCESSORIO OBBLIGATORIO - INJECTION BOX - SISTEMA DI REGOLAZIONE SOLO PER ECOHYBRID

MODELLO		NUMERO DI CIRCUITI	PREZZO
TIPO	Cod.		€
INJECTION BOX C	63505165	1 circuito per caldo o freddo (il riscaldamento è prodotto da PdC o caldaia)	**1.657,00**
INJECTION BOX CF	63505166	2 circuiti: 1 circuito per caldo (il riscaldamento è prodotto da PdC o caldaia) e 1 circuito per freddo	**1.972,00**

3 POMPA DI CALORE

MODELLO con gas R32			COP	POTENZA TERMICA	POTENZA FRIGORIFERA	PREZZO
TIPO	UNITÀ	Cod.	*	kW *	kW **	€
FRYO 6Pi	-	F06415000	4,61	6,50	7,41	**5.964,00**
FRYO 9Pi	-	F09415000	4,47	9,20	9,48	**7.415,00**
FRYO 12Pi	-	F12415000	4,35	11,65	9,80	**7.824,00**
ECOTWIN 6	STM 06 + GS 06	F06414000 + A00100000	4,61	6,50	7,41	**6.743,00**
ECOTWIN 9	STM 09 + GS 09	F09414000 + A09100000	4,47	9,20	9,48	**8.777,00**
ECOTWIN 12	STM 12 + GS 12	F12414000 + A12100000	4,35	11,65	9,80	**9.603,00**
ECOTOWER 6	STM 06 + GB 06	F06414000 + A00110000	4,61	6,50	7,41	**10.158,00**
ECOTOWER 9	STM 09 + GB 09	F09414000 + A09110000	4,47	9,20	9,48	**11.348,00**
ECOTOWER 12	STM 12 + GB 12	F12414000 + A12110000	4,35	11,65	9,80	**12.398,00**

- * Condizioni: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata imp. 35°C, T ritorno imp. 30°C, fattore di carico 100%
- ** Condizioni: T esterna 35°C, T mandata 18°C, T ritorno 23°C

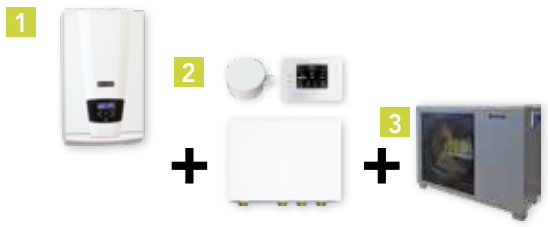
ALTRI COMPONENTI E ACCESSORI

Cod. 62629865	Kit rubinetti di intercettazione Injection Box "CF"	**299,00**
Cod. 62629866	Kit rubinetti di intercettazione Injection Box "C"	**213,00**
Cod. 63501044	Sonda esterna per caldaia	**66,00**
Cod. 63501038	Sonda bollitore (di serie nelle caldaie di tipo B" e "C")	**19,50**
Cod. 63502155	Valvola deviatrice a tre vie	**227,00**
Cod. 62610053	Box da incasso per caldaia INKAdens (LxPxH 580x250x1.250 mm)	**271,00**
Cod. 62660025	Pompa 15-70 per A.C.S. completa di raccordi in ottone Ø3/4"	**332,00**
Cod. 64101002	Scambiatore a piastre saldobrasato per A.C.S. con raccordi filettati Ø3/4" M	**618,00**
	Distanziatori Injection Box	**di serie**
	Comando remoto con display e sonda esterna per Injection Box	**di serie**
	Accessori e accessori scarico fumi e aspirazione aria vedi relative pagine di caldaie e pompe di calore	

- **ATTENZIONE:** quando ECOhybrid è composto da caldaia di tipo "B" abbinata a MULTItank, inserire valvola deviatrice a tre vie Cod. 63502155, pompa 15-70 per A.C.S. Cod. 62660025 e scambiatore a piastre saldobrasato per A.C.S. Cod. 64101002
- **ATTENZIONE:** il comando remoto di serie per ECOhybrid non sostituisce il cronotermostato

COME ORDINARE ECOHYBRID

1 · Scegliere la potenza e il modello della caldaia (vedi tabella 1 pagina precedente)
2 · Scegliere il modello di Injection Box C o CF (vedi tabella 2)
3 · Scegliere la potenza della pompa di calore FRYO Pi (vedi tabella 3)



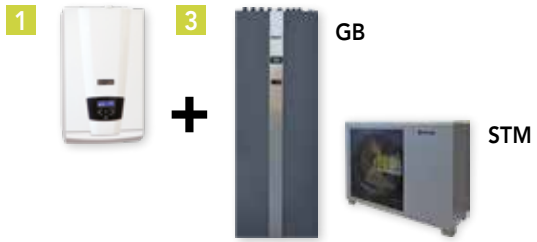
COME ORDINARE ECOHYBRID-E

1 · Scegliere la potenza e il modello della caldaia (vedi tabella 1 pagina precedente)
3 · Scegliere la potenza della pompa di calore ECOtwin (vedi tabella 3)

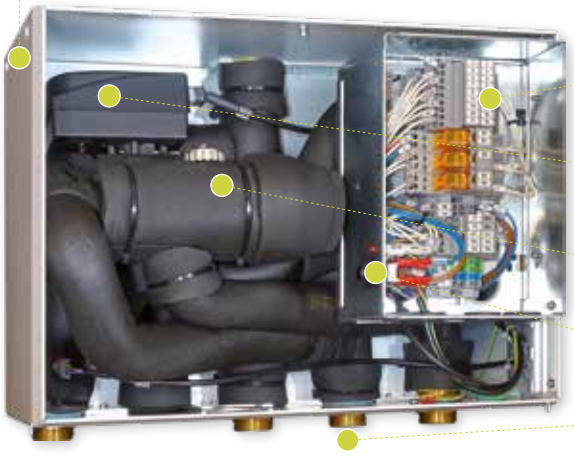


COME ORDINARE ECOHYBRID-T

1 · Scegliere la potenza e il modello della caldaia (vedi tabella 1 pagina precedente ad esclusione dei modelli TOPdens, TOPdens T e tipo "B")
3 · Scegliere la potenza della pompa di calore ECOtower (vedi tabella 3)



VANTAGGI PRINCIPALI INJECTION BOX



BOX IN LAMIERA VERNICIATA
di piccole dimensioni con pannello frontale removibile

QUADRO ELETTRICO
completo di morsettiera rapida

VALVOLA A TRE VIE
di serie per caldaia / a richiesta per pompa di calore

FILTRO DEFANGATORE

INTERRUTTORE GENERALE DI ECOHYBRID

RACCORDI IDRAULICI PER CALDAIA/PDC/IMPIANTO
4 raccordi per versione "C", 6 raccordi per versione "CF"



COLLETTORE
per iniezione di calore della caldaia

CENTRALINA ELETTRONICA
gestisce la logica di funzionamento di ECOhybrid e la temperatura di cut off PdC/caldaia

VALVOLA DIFFERENZIALE REGOLABILE
mantiene costante il flusso alla pompa di calore



SONDA ESTERNA



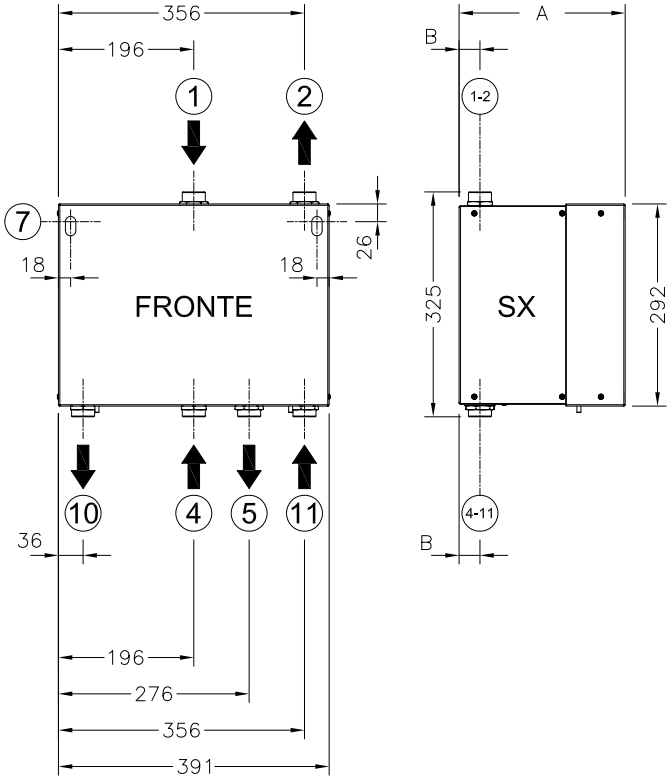
COMANDO REMOTO CON DISPLAY

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

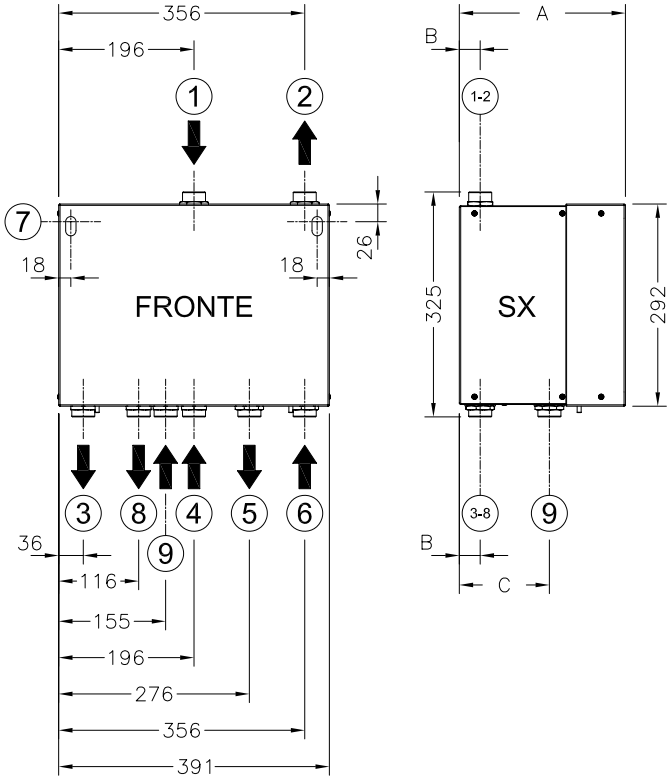
- Comando remoto con display
- Sonda esterna
- Valvola a tre vie completa di servomotore elettrico per caldaia
- Filtro defangatore
- Valvola differenziale con volantino regolabile
- Interruttore generale
- Quadro elettrico con morsettiera rapida
- Centralina elettronica di gestione
- Rubinetto di scarico
- Tubazioni in rame coibentate

DIMENSIONI E CONNESSIONI

Injection Box "C" - 1 circuito



Injection Box "CF" - 2 circuiti



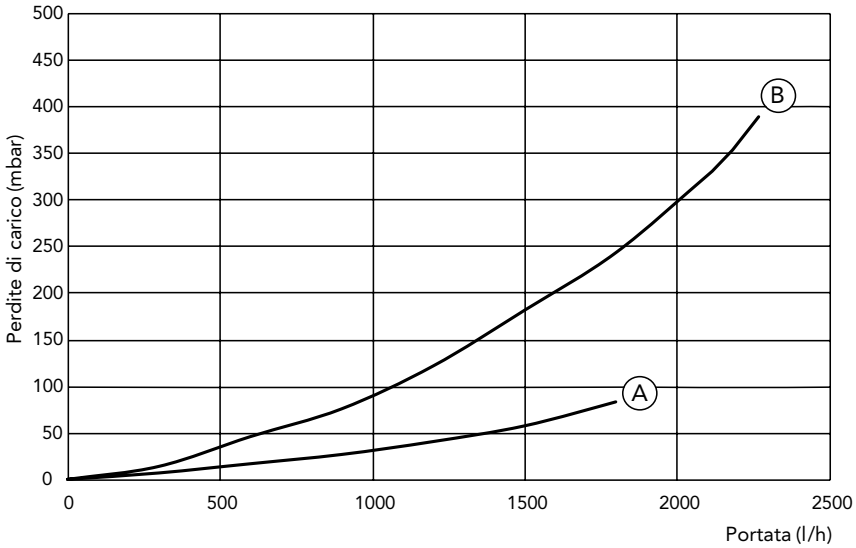
1 · Mandata da caldaia 1"
2 · Ritorno a caldaia 1"
3 · Mandata a circuito di riscaldamento 1"
4 · Mandata da PdC 1"
5 · Ritorno a PdC 1"
6 · Ritorno da circuito di riscaldamento 1"
7 · Attacchi di sostegno (sul retro)
8 · Mandata a circuito di raffrescamento 1"
9 · Ritorno da circuito di raffrescamento 1"
10 · Mandata a circuito di riscaldamento/ raffrescamento 1"
11 · Ritorno da circuito di riscaldamento/ raffrescamento 1"

A · 240 ✻ / 290 ✻✻
B · 30 ✻ / 80 ✻✻
C · 130 ✻ / 180 ✻✻

✻ · Senza distanziale di scostamento dal muro
✻✻ · Con distanziale di scostamento dal muro

■ Per le dimensioni delle caldaie vedere le relative pagine di ogni modello, per le pompe di calore vedere a Pag. 466

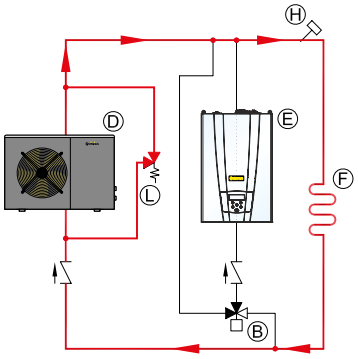
PERDITE DI CARICO



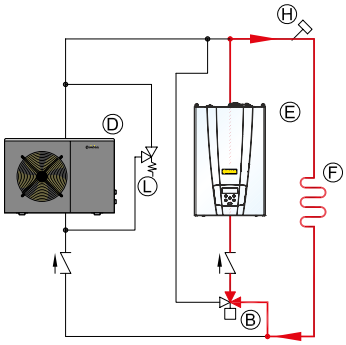
A - Circuito alimentato da caldaia
B - Circuito alimentato da PdC

SCHEMI DI FUNZIONAMENTO ECOHYBRID

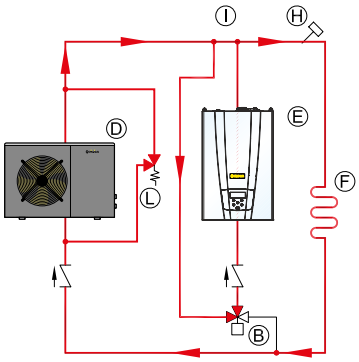
Versione con Injection Box "C" - 1 circuito



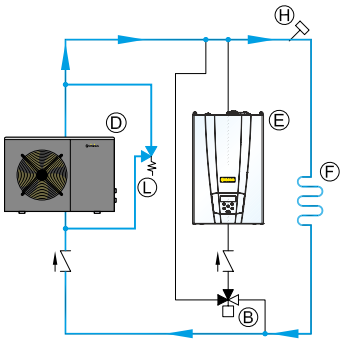
Riscaldamento da PdC



Riscaldamento da sola caldaia



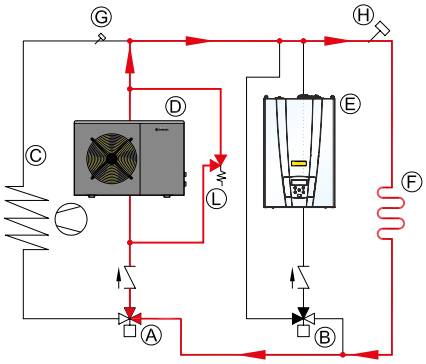
Riscaldamento da PdC con integrazione da caldaia



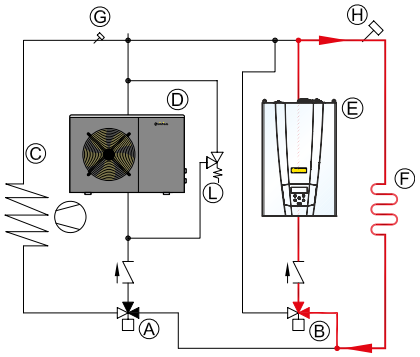
Raffrescamento da PdC

B · Valvola deviatrice caldaia in integrazione/caldaia al 100%
D · PdC reversibile
E · Caldaia
F · Impianto di riscald./raffresc.
H · Sensore temperatura mandata riscaldamento/raffrescamento
I · Punto di iniezione (Injection box)
L · Valvola di by-pass a pressione regolabile

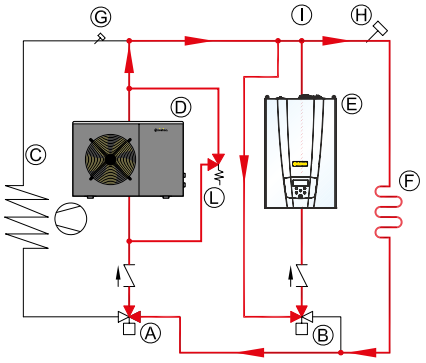
Versione con Injection Box "CF" - 2 circuiti



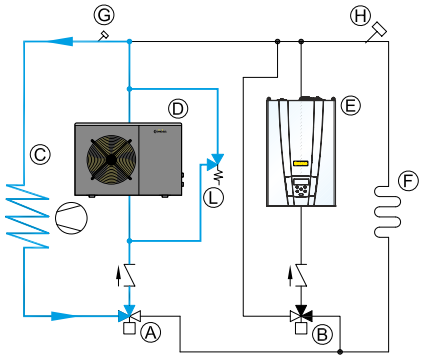
Riscaldamento da PdC



Riscaldamento da sola caldaia



Riscaldamento da PdC con integrazione da caldaia

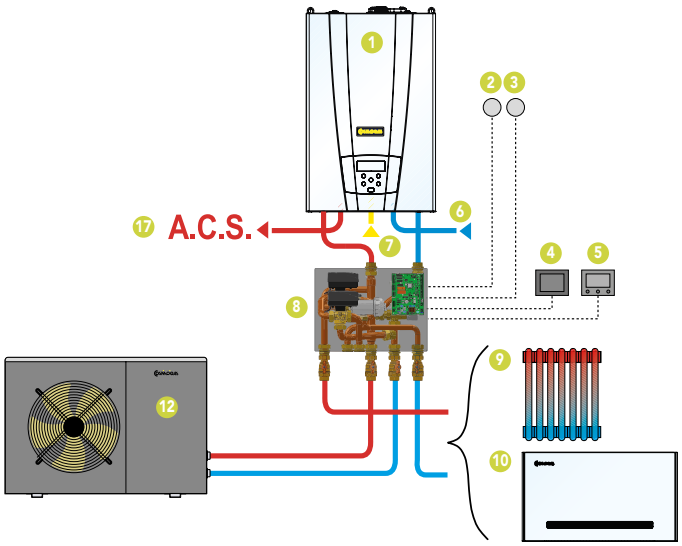


Raffrescamento da PdC

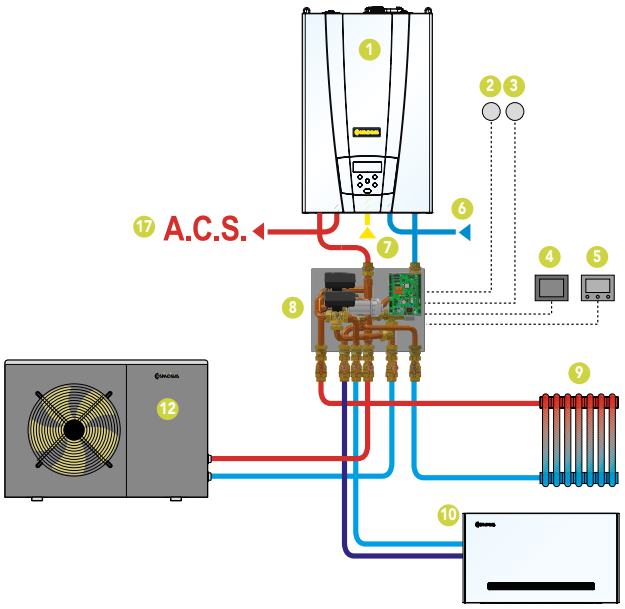
A · Valvola deviatrice riscaldamento/raffrescamento
B · Valvola deviatrice caldaia in integrazione/caldaia al 100%
C · Impianto di raffrescamento
D · PdC reversibile
E · Caldaia
F · Impianto di riscaldamento
G · Sensore temperatura mandata raffrescamento
H · Sensore temperatura mandata riscaldamento/raffrescamento
I · Punto di iniezione (Injection box)
L · Valvola di by-pass a pressione regolabile

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE ECOHYBRID

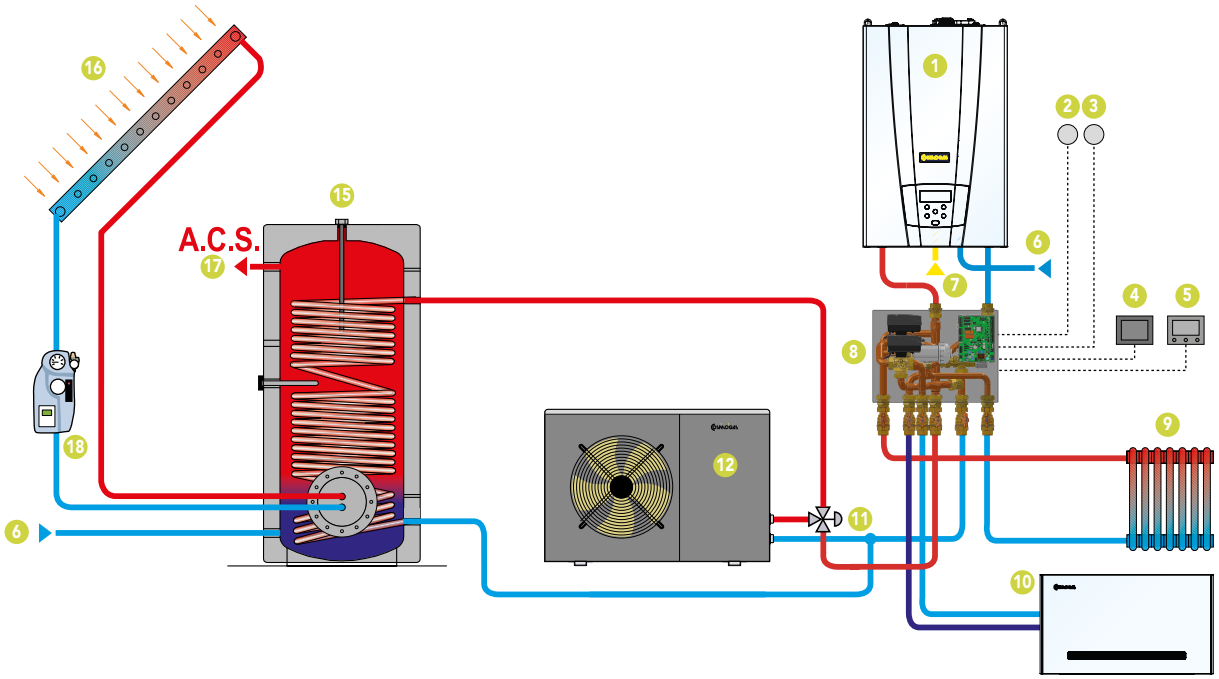
VERSIONE CON INJECTION BOX "C" - 1 CIRCUITO



VERSIONE CON INJECTION BOX "CF" - 2 CIRCUITI



VERSIONE CON INJECTION BOX "CF" - 2 CIRCUITI + BOLLITORE PER ACQUA CALDA SANITARIA + SOLARE

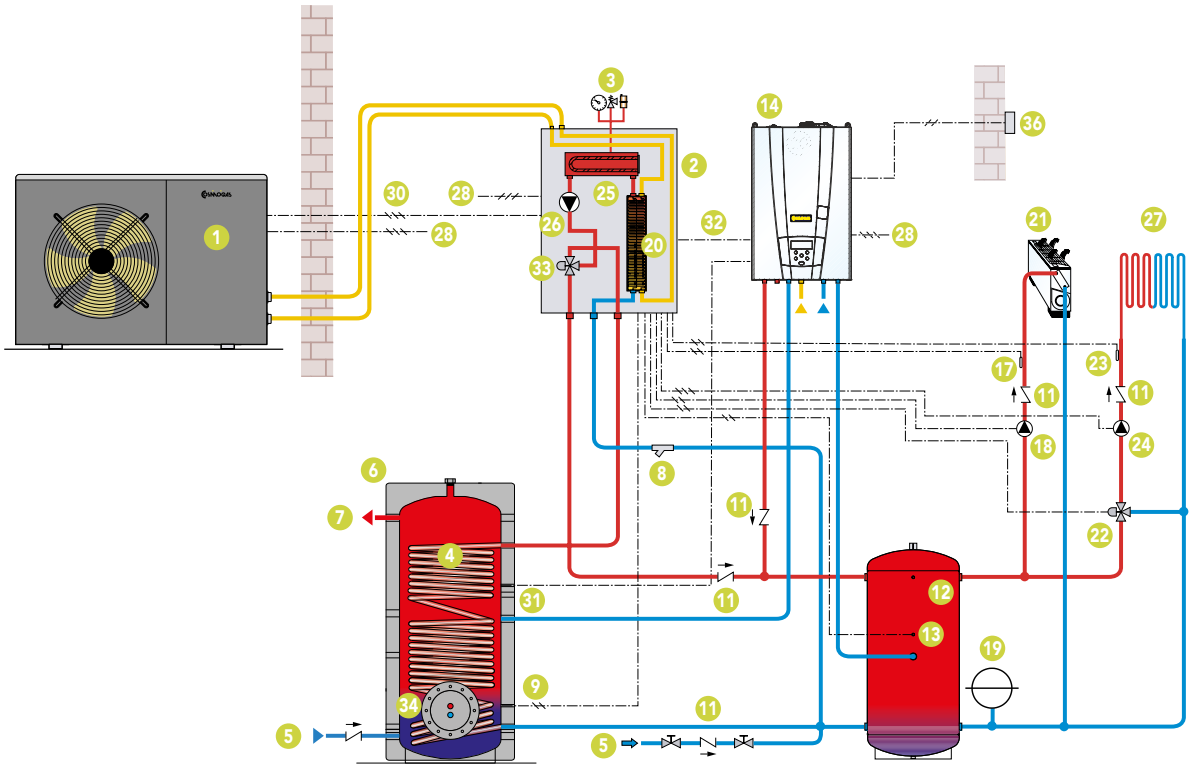


1 · Caldaia
2 · Sensore temperatura esterna caldaia **
3 · Sensore temperatura esterna Injection Box
4 · Comando remoto
5 · Termostato ambiente (reversibile estate/inverno) *
6 · Entrata acqua fredda
7 · Entrata gas
8 · Injection Box
9 · Impianto di riscaldamento
10 · Impianto di raffrescamento
11 · Valvola deviatrice a tre vie **
12 · Pompa di calore inverter
15 · Serbatoio BPF **
16 · Pannello solare termico **
17 · Uscita acqua calda sanitaria
18 · Gruppo di circolazione solare **

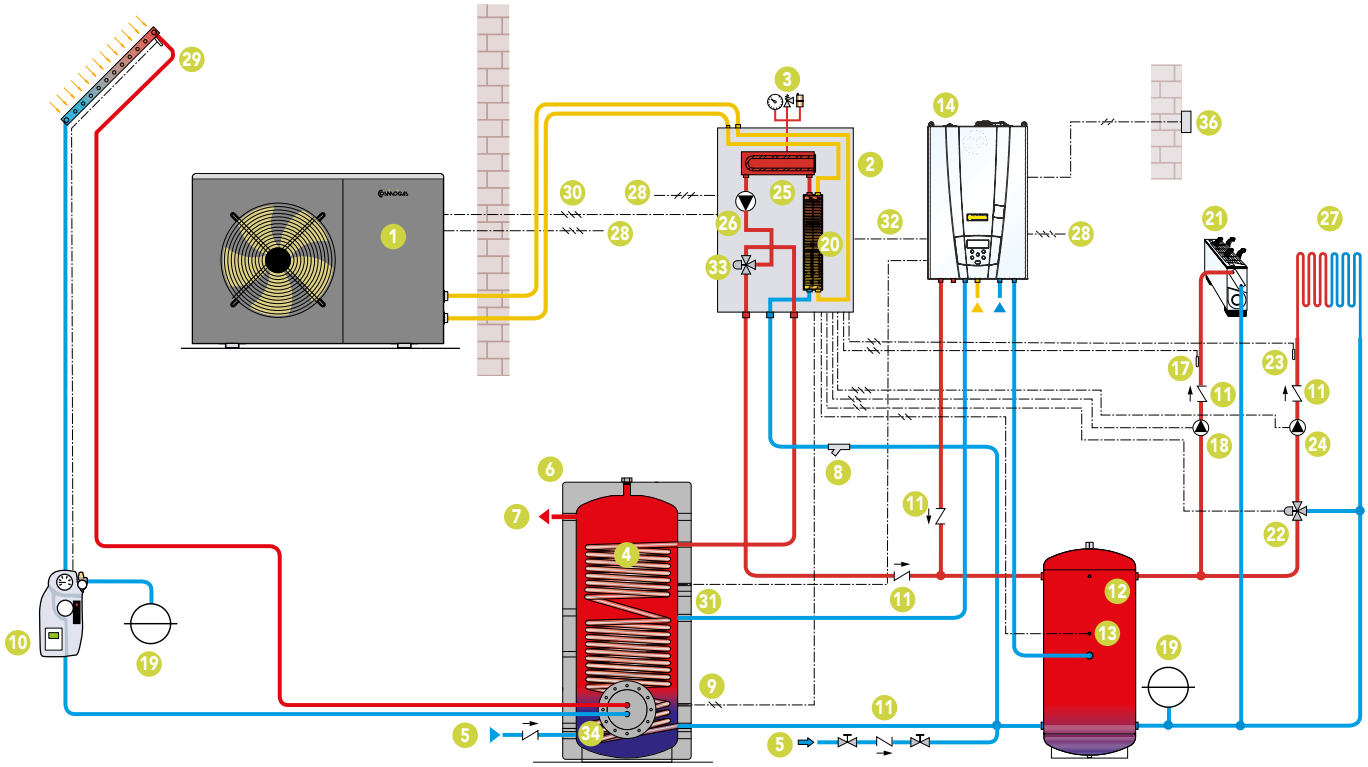
* · A cura dell'installatore
** · Su richiesta

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE ECOHYBRID-E

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE A.C.S. + CALDAIA A CONDENSAZIONE



RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE A.C.S. + CALDAIA A CONDENSAZIONE + SOLARE TERMICO

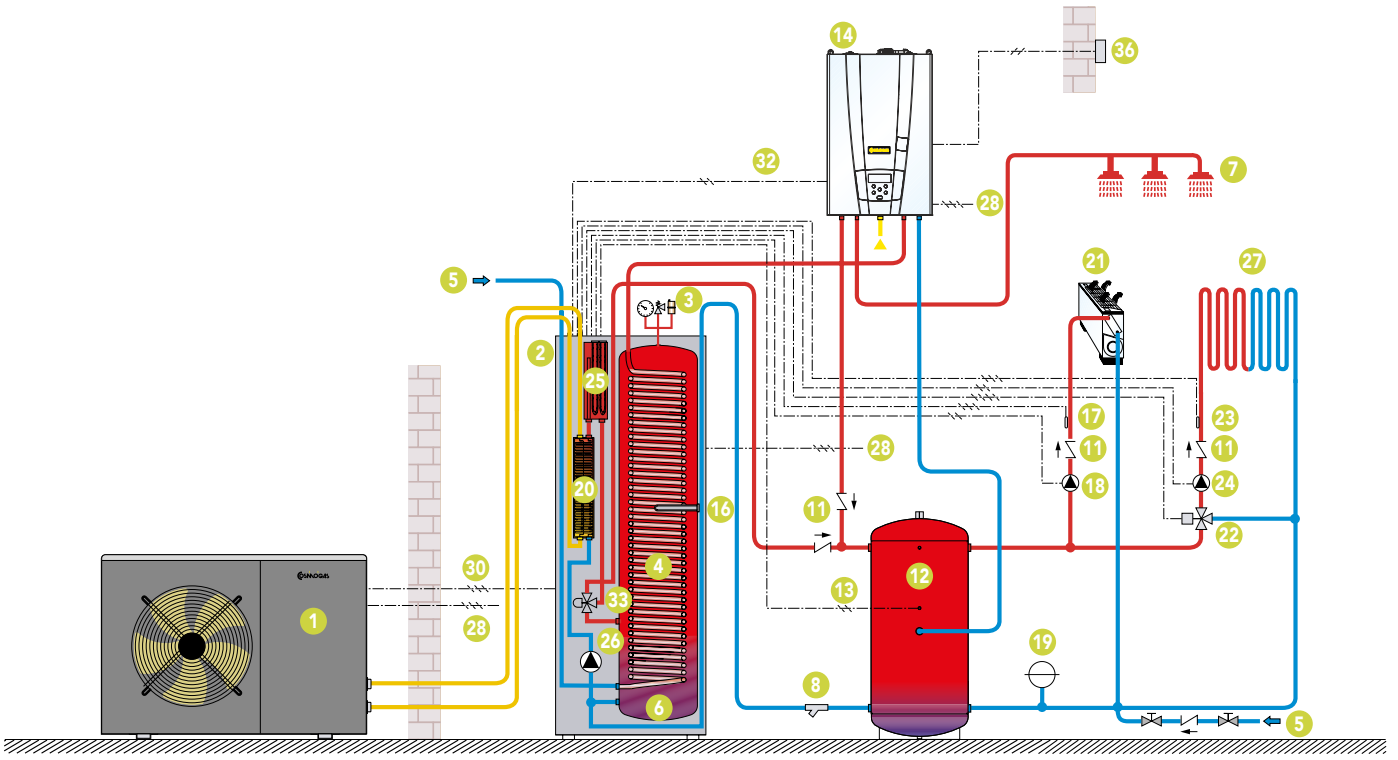


1 · Unità esterna STM
2 · Unità interna GS (ECOhybrid-E) - GB (ECOhybrid-T)
3 · Valvola di sicurezza (di serie)
4 · Serpentino per produzione A.C.S.
5 · Ingresso acqua fredda
6 · Serbatoio di acqua tecnica BPF con serpentino (integrato in ECOtower)
7 · Uscita acqua calda sanitaria
8 · Filtro acqua
9 · Sonda bollitore sanitario
10 · Gruppo di carica e circolazione solare
11 · Valvola di non ritorno
12 · Puffer accumulo riscaldamento/raffrescamento
13 · Sonda Puffer
14 · Caldaia a condensazione
16 · Resistenza elettrica A.C.S. (opzionale)
17 · Sonda temperatura circuito 1
18 · Circolatore circuito 1
19 · Vaso di espansione

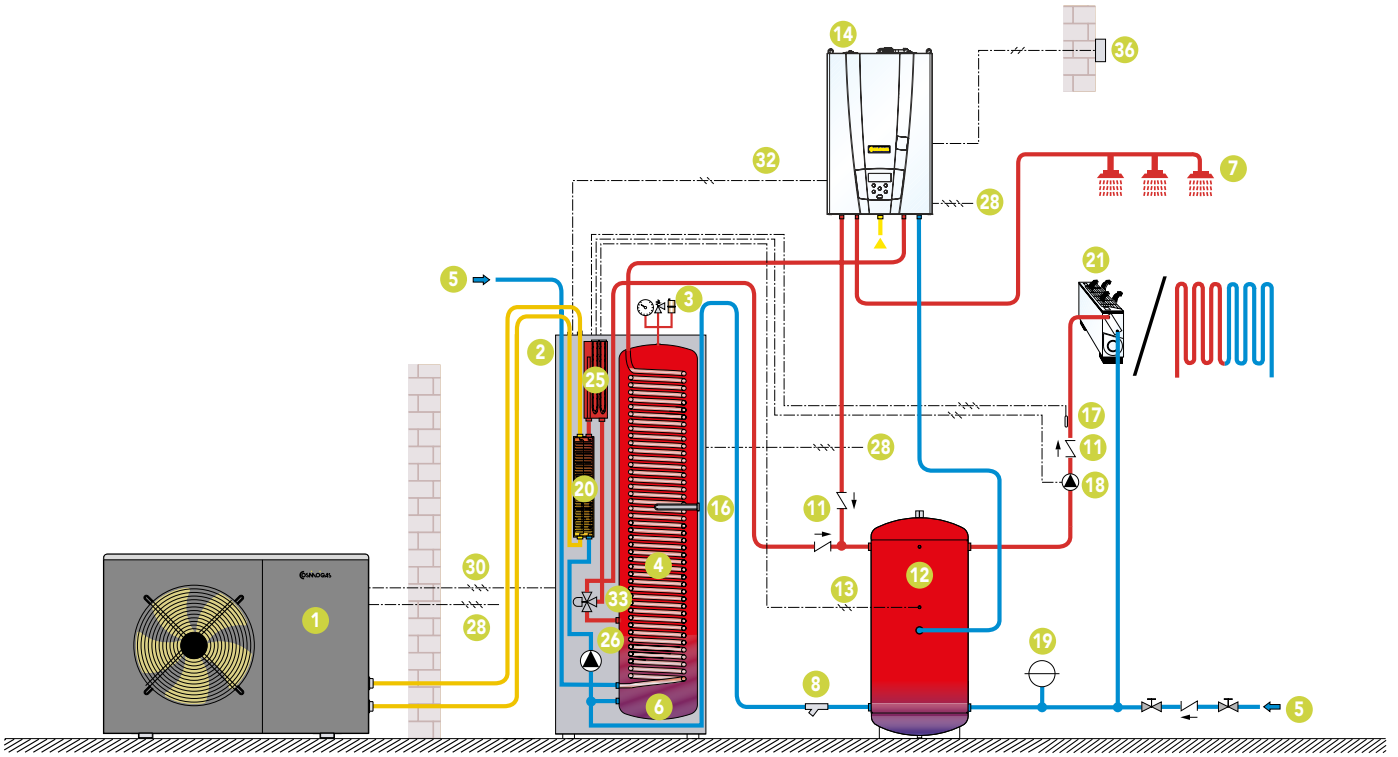
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE ECOHYBRID-T

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE A.C.S. + CALDAIA A CONDENSAZIONE



RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE A.C.S. + CALDAIA A CONDENSAZIONE



20 · Scambiatore a piastre
21 · Impianto riscaldamento/raffrescamento circuito 1
22 · Valvola miscelatrice circuito 2
23 · Sonda temperatura circuito 2
24 · Circolatore circuito 2
25 · Resistenza elettrica 3 kW (3+3 kW in ECOtower)
26 · Circolatore inverter
27 · Riscaldamento/raffrescamento 2
28 · Alimentazione elettrica 230V/1F+N/50 Hz
29 · Pannello solare
30 · Collegamento Bus unità esterna
31 · Sonda sanitario caldaia
32 · Cavo chiamata integrazione caldaia
33 · Valvola deviatrice a 3 vie
34 · Scambiatore ausiliare a serpentino
36 · Sonda di temperatura esterna

Gli esempi riportati sono puramente indicativi



HPDENS™

SISTEMA IBRIDO COMPATTO A CONDENSAZIONE CON SERBATOIO COIBENTATO DA 150 LITRI E POMPA DI CALORE MONOBLOCCO PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. PER INTERNO ED ESTERNO

A+ A+ XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE | 5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE | AISI 316 L C.R.R. | 1:6 MODULAZIONE | RENDIMENTO fino al 130% STAGIONALE

RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA

MODELLO				PORTATA TERMICA		POT. UTILE RISC. 50/30°C		POTENZA UTILE max	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
				Riscald.	Sanitario	max	min.	Sanitario					
TIPO	SIGLA	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	kW	kW	L	P	H**	kg	€
HPDENS 15	HDS 15	1A5600008	1A5610008	14,0	25,5	14,5	4,5	24,7	895/975*	430	1.970	215	**11.586,00**
HPDENS 24	HDS 24	1A5500008	1A5510008	25,5	25,5	26,5	4,5	24,7	895/975*	430	1.970	215	**11.711,00**
HPDENS 34	HDS 34	1A5900008	1A5910008	34,8	34,8	36,2	6,3	34,0	895/975*	430	1.970	215	**11.931,00**

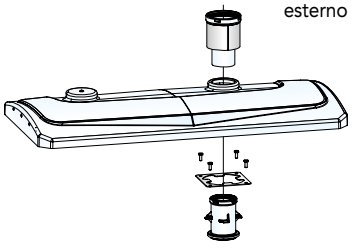
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- Per **HPdens** collegato a termocamino e impianto a bassa temperatura scegliere l'opzione 1352
- *** Larghezza comprensiva di carter copritubi**
- **** Per HPdens in versione per esterno aggiungere alla quota dell'altezza la misura del coperchio in ABS Cod. 62617917 (45 mm)**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Opzione 834	Regolazione temperatura di mandata caldaia 20/45°C (prevedere sicurezza nell'impianto)	**46,00**
Opzione 913	Kit collegamento a termocamino solo per impianti a radiatori	**325,00**
Opzione 911	Kit pompa di ricircolo sanitario	**667,00**
Opzione 1461	Kit decalcificatore	**230,00**
Opzione 1351	Maggiorazione - 1 circuito bassa temperatura con valvola mix termostatica e pompa	**1.475,00**
Opzione 1352	Maggiorazione - 1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompa+collegamento a termocamino	**1.800,00**
Opzione 1109	Maggiorazione - Kit bocchette Ø160 mm per versione canalizzata	**101,00**
Opzione 905	Maggiorazione - 1 circuito alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**2.301,00**
Opzione 906	Maggiorazione - 2 circuiti diretti alta temperatura e pompe	**1.654,00**
Opzione 907	Maggiorazione - 2 circuiti bassa temperatura con valvole mix termostatiche e pompe	**2.948,00**
Opzione 908	Maggiorazione - 2 circuiti alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**3.127,00**
Opzione 910	Maggiorazione - 2 circuiti bassa temp.+1 circuito alta temp. con valvole mix termostatiche e pompe	**3.777,00**
Opzione 909	Maggiorazione - 3 circuiti diretti alta temperatura e pompe	**2.482,00**
Opzione 9	Maggiorazione - Resistenza antigelo	**296,00**
Cod. 63501044	Sonda esterna	**66,00**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Accessori di regolazione (Pag. 363)	

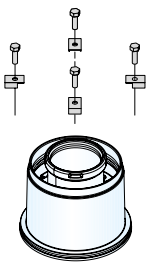
I SISTEMI IBRIDI DEVONO ESSERE ACCESSORIATI CON UNO DEI SEGUENTI KIT

1 SCARICO SINGOLO Ø80 PP
completo di coperchio in abs per versione da esterno



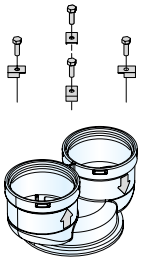
Cod. 62617917 **€ 207,00**

2 SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP
verticale



Cod. 62617224 **€ 88,00**

3 SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per sistemi ibridi HPdens. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 367.

VANTAGGI PRINCIPALI



SERBATOIO DEL TIPO "PUFFER"
in acciaio INOX di acqua tecnica, capacità 150 litri con doppio serpentino

CENTRALINA
che controlla: pompa di calore, I.A.R., circuito termocamino e alternanza pompa di calore/caldaia

TERMOSTATO DI REGOLAZIONE
spegne la caldaia quando il serbatoio è caldo

SERPENTINO IN ACCIAIO INOX
per produzione di A.C.S. Ø22 mm x 22 m (1,52 mq), non necessita di cicli anti legionella

CALDAIA A CONDENSAZIONE
per integrazione tipo NOVADENS P con scambiatore INOX C.R.R. non si ostruisce

GRUPPO IDRAULICO PER L'ALIMENTAZIONE
fino a tre circuiti di riscaldamento

SISTEMA I.A.R. integrazione
al riscaldamento "intelligente" da puffer solare

POMPA DI RICIRCOLO TERMOSTATIZZATA
predisposta al collegamento di timer

POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA
integra la caldaia sopra i 3°C di aria esterna

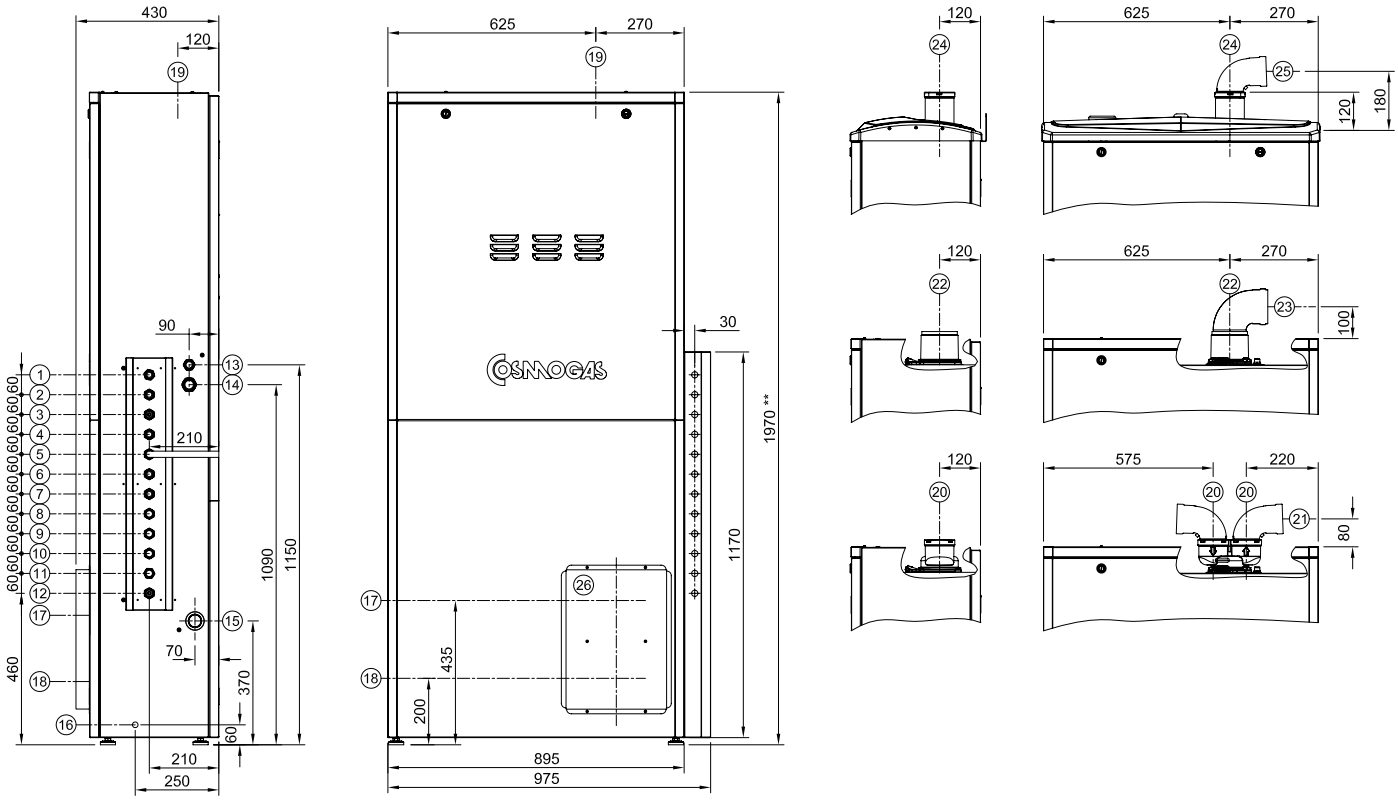
SERPENTINO IN ACCIAIO INOX AUSILIARE
Ø18 mm, (0,6 mq)

TELAIO IN LAMIERA ZINCATA
coibentato e verniciato contiene il gruppo termico assemblato e collaudato in COSMOGAS

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio > 108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (HPdens 24)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Scambiatore a serpentino in acciaio inox ausiliare
- Accumulo solare (Puffer) da 150 litri in acciaio inox AISI 304
- Pompa di calore Aria/Acqua integrata con ventilatore ad alta prevalenza, scambiatore a piastre, valvola termostatica e sbrinamento a gas caldo
- Temperatura di cut-off regolabile
- Predisposizione per versione canalizzabile
- Miscelatore termostatico
- Centralina elettronica per pompa di calore
- Scambiatore a piastre per produzione di A.C.S.
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, caldaia, sanitario
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Pompe inverter a velocità variabile a basso consumo
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, piedini di sostegno regolabili in altezza
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Gruppo di riempimento elettrico automatico
- Kit I.A.R (Integrazione Al Riscaldamento "intelligente")
- Kit collegamento a scambiatore ausiliare (Opzione 1098)
- Mantello verniciato coibentato completo di chiusura frontale
- Vaso di espansione da 14 litri per il circuito di riscaldamento
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- HPdens appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

DIMENSIONI E CONNESSIONI



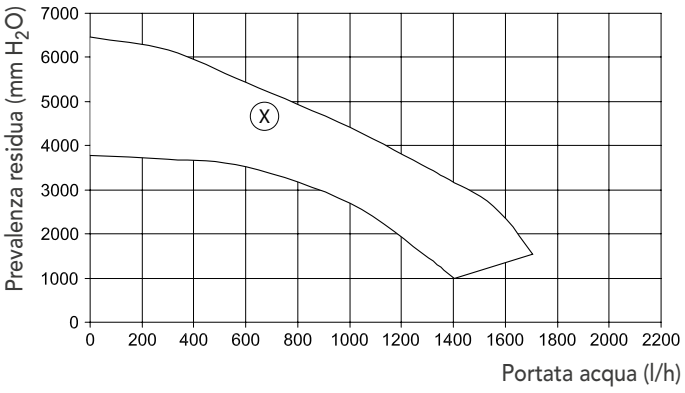
1 · Entrata gas 3/4"
2 · Uscita A.C.S. 3/4"
3 · Entrata acqua fredda 3/4"
4 · Mandata circuito solare 3/4"
5 · Ritorno circuito solare 3/4"
6 · Mandata circuito 1 riscaldamento 3/4"
7 · Ritorno circuito 1 riscaldamento 3/4"
8 · Mandata circuito 2 riscaldamento 3/4"
9 · Ritorno circuito 2 riscaldamento 3/4"
10 · Mandata circuito 3 riscaldamento 3/4" *
11 · Ritorno circuito 3 riscaldamento 3/4" *
12 · Ricircolo sanitario 3/4"
13 · Passaggio cavi elettrici bassissima tensione di sicurezza
14 · Passaggio cavi elettrici tensione di rete
15 · Scarico condensa caldaia Ø40
16 · Scarico condensa pompa di calore Ø20
17 · Aspirazione pompa di calore Ø160
18 · Scarico aria pompa di calore Ø160
19 · Scarico fumi
20 · Scarico fumi condotto sdoppiato
21 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
22 · Scarico fumi condotto coassiale verticale
23 · Interasse con curva 90° Cod. 62617234
24 · Scarico fumi condotto singolo
25 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
26 · Silenziatore

* · In caso di integrazione con termocamino o similare:
10 · Ritorno al termocamino
11 · Mandata al termocamino
** · In caso di installazione con copertura superiore considerare un'altezza totale di 2.090 mm

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

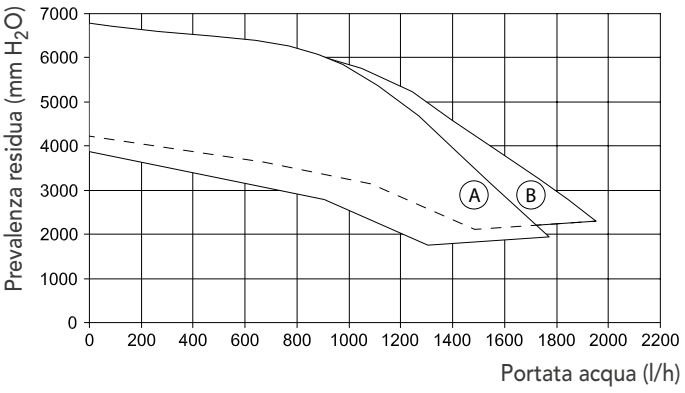
Le prestazioni di portata e prevalenza di HPdens sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 18 mm di diametro. Le curve riportate sono caratteristiche di HPdens versione base o delle versioni con gruppo idraulico a 2 o 3 circuiti.

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 per 24 e 34 kW (di serie)



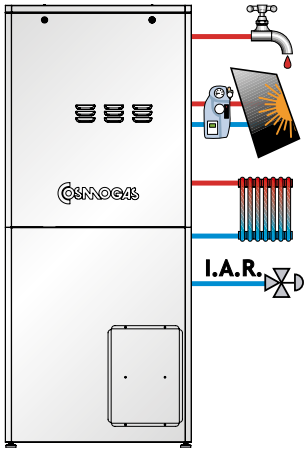
versione base

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 (su richiesta)

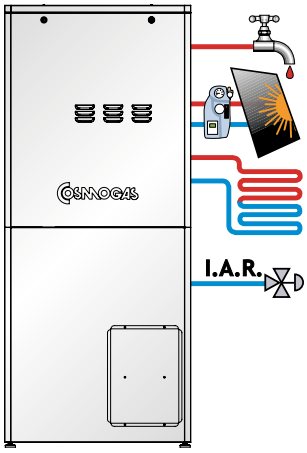


A - circuito miscelato / B - circuito diretto

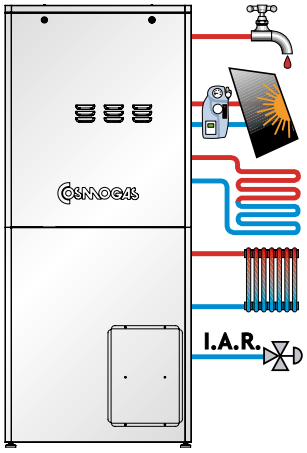
SOLUZIONI IMPIANTISTICHE



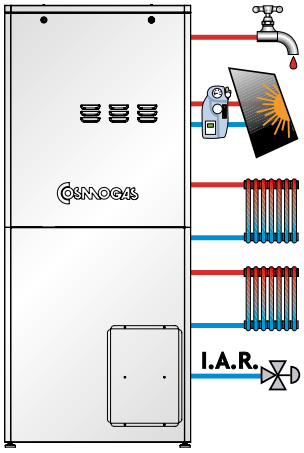
VERSIONE BASE



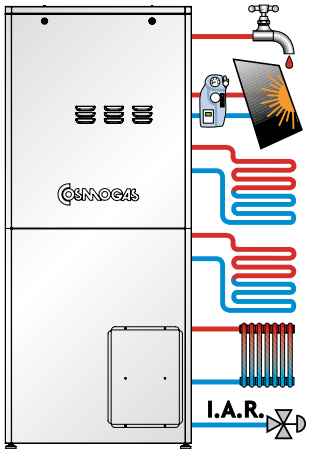
OPZIONE 1351



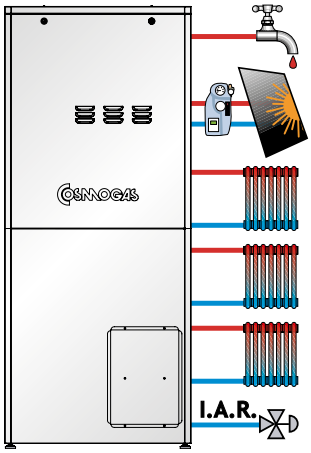
OPZIONE 905



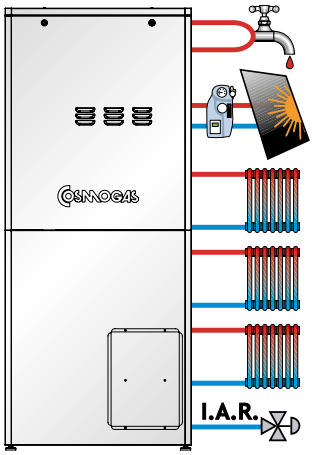
OPZIONE 906



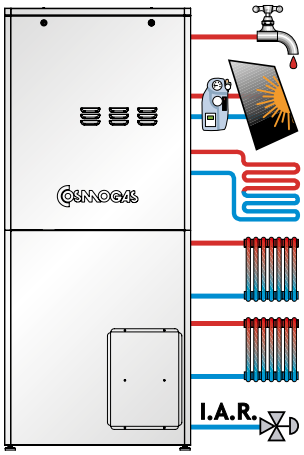
OPZIONE 910



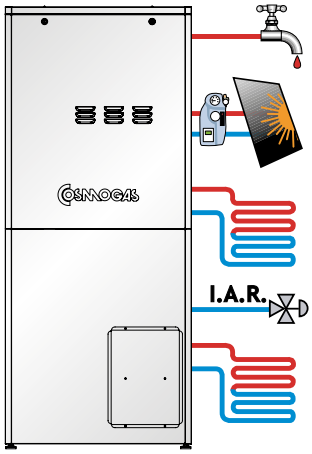
OPZIONE 909



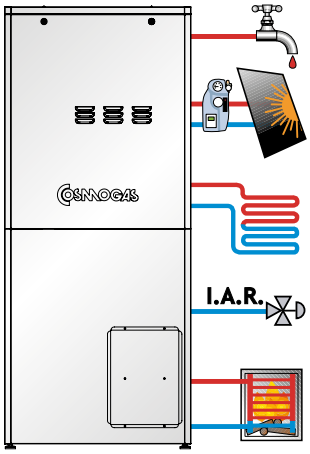
OPZIONE 957
(909+911)



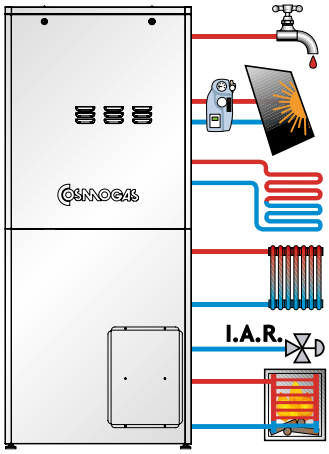
OPZIONE 908



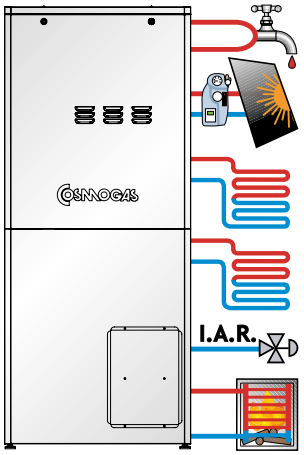
OPZIONE 907



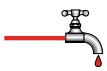
OPZIONE 1352



OPZIONE
905+913



OPZIONE
907+913+911



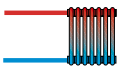
A.C.S.



SOLARE



PANNELLI
RADIANTI



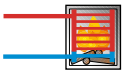
RADIATORI



A.C.S.+
RICIRCOLO



INTEGRAZIONE
AL RISCALDAMENTO



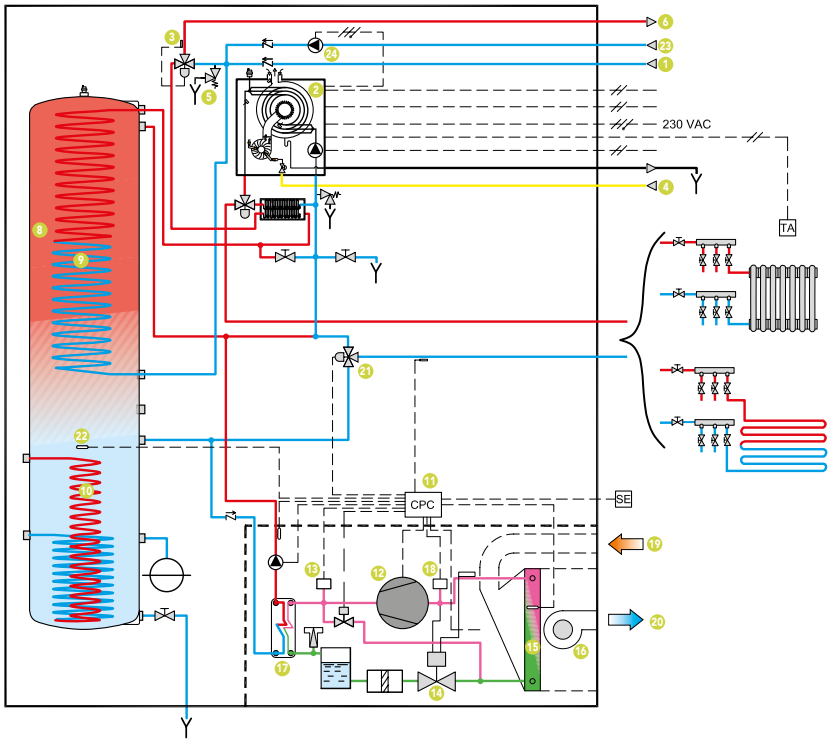
STUFA A
VASO CHIUSO

ATTENZIONE: per collegare HPdens a pannello solare occorre installare all'esterno di HPdens il gruppo di carica e sicurezza Cod. 62661124 di Pag. 332 e adeguato vaso di espansione.

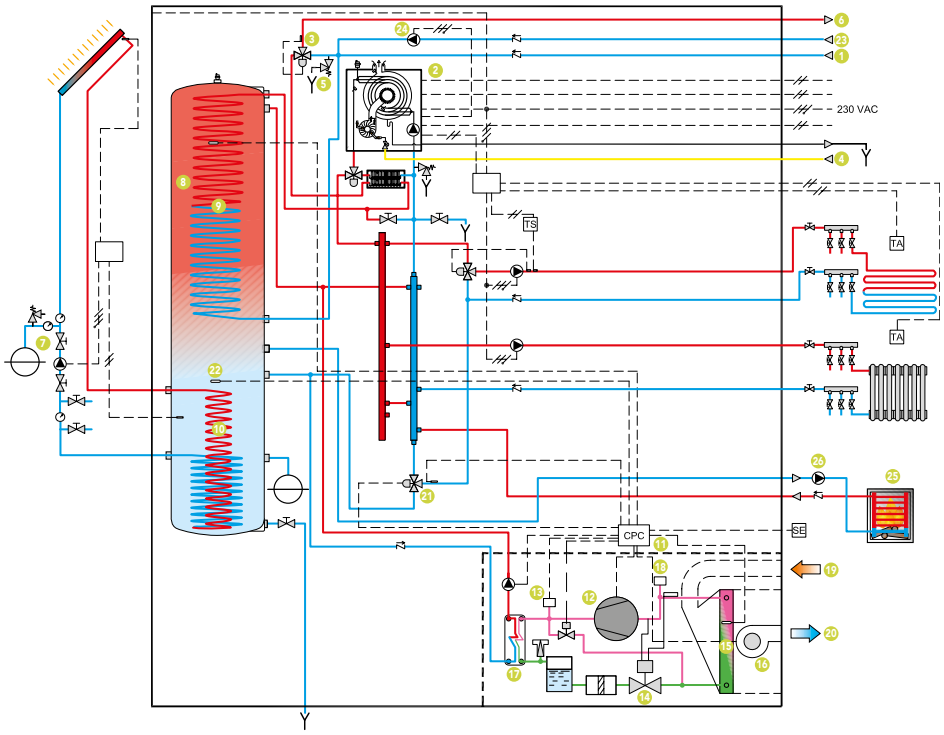
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

SCHEMI DI FUNZIONAMENTO

BASE



2 CIRCUITI DI RISCALDAMENTO - PANNELLO SOLARE E KIT TERMOCAMINO



1 · Ingresso acqua fredda sanitaria
2 · Generatore di calore a condensazione tipo NOVAdens P
3 · Miscelatore termostatico
4 · Alimentazione gas
5 · Valvola di sicurezza circuito sanitario (8,5 bar)
6 · Uscita A.C.S.
7 · Gruppo di carico e sicurezza impianto solare
8 · Serbatoio di accumulo in acciaio inox da 150 litri a 2 serpentini
9 · Serpentino in acciaio inox per produzione di A.C.S.
10 · Serpentino in acciaio inox ausiliare
11 · Centralina di controllo pompa di calore e kit I.A.R.
12 · Compressore
13 · Pressostato di massima pressione
14 · Valvola termostatica di espansione
15 · Batteria evaporante
16 · Ventilatore centrifugo
17 · Scambiatore a piastre
18 · Pressostato di minima pressione
19 · Aspirazione aria
20 · Scarico aria
21 · Valvole a tre vie kit I.A.R.
22 · Sonda di temperatura bollitore per pompa di calore
23 · Ingresso ricircolo
24 · Pompa di ricircolo
25 · Termocamino a vaso chiuso
26 · Pompa di circolazione termocamino

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

ATTENZIONE: funziona come cronotermostato nelle versioni con un solo circuito di riscaldamento, mentre nelle versioni multicircuito solo come visualizzatore di temperature e regolazione A.C.S.

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**



TASTIERA REMOTA PER PDC
consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento della pompa di calore dall'interno dell'abitazione e visualizza le temperature di aria esterna, del serbatoio, allarmi e blocchi.

Cod. 62111009 **€ 273,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!





DATI TECNICI

DATI TECNICI CALDAIA HPDENS		UM	HDS 15	HDS 24	HDS 34
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	14,0 (15,5)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	14,5	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	103,7 (93,4)	104 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,09	1,98	2,70
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	4	4	4
Contenuto d'acqua totale del gruppo termico		l	155	155	156
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	26,4	36,2
Portata minima A.C.S.		l/min	2	2	2
Campo di regolazione A.C.S.		°C	40-60	40-60	40-60
Temperatura di progetto		°C	95	95	95
Temperatura minima/massima riscaldamento		°C	20 / 80	20 / 80	20 / 80
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	0,3	0,3	0,3
Pressione di precarica del vaso d'espansione riscaldamento		bar	1	1	1
Capacità del vaso d'espansione riscaldamento		l	14	14	14
Tensione/Frequenza di alimentazione nominale		V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Potenza elettrica assorbita (modello base)(1 pompa) *		W	142	142	142
Potenza elettrica assorbita (modello con 2 circuiti)(3 pompe) *		W	266	266	266
Potenza elettrica assorbita (modello con 3 circuiti)(4 pompe) *		W	328	328	328
Potenza elettrica assorbita (con pompa di ricircolo) **		W	95	95	95
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70	70
Potenza elettrica assorbita da ogni pompa		W	52	52	52
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi/aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20 / 20	20 / 20	12,5 / 12,5
Max. lungh. condotto scarico fumi/aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5 / 7,5	7,5 / 7,5	5 / 5
Max. lungh. condotto scarico fumi/aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7*** / 7***	7*** / 7***	3*** / 7***
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45°=0,5 m ; Curva a 90°=1 m		
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	8	15

DATI TECNICI CALDAIA HPDENS		UM	HDS 15	HDS 24	HDS 34
NOx ponderato (0% O2)(classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	15	28
CO2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
	G31	%	9,6/10,5	9,6/10,5	9,4/10,5
O2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9
	G31	%	6,3/4,9	6,3/4,9	6,6/4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura minima/massima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35 / 90	35 / 90	35 / 90
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza minima/massima		g/s	2,1 / 11,6	2,1 / 11,6	2,9 / 15,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110	110
Massima depressione ammissibile nel sistema scarico/aspirazione		Pa	90	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso del gruppo termico		kg	215 (a vuoto) - 415 (a pieno carico)		

* Potenza elettrica assorbita calcolata senza pompa di ricircolo
** Se presente anche pompa di ricircolo sommare questa potenza a quella della configurazione corrispondente
*** In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

SERBATOIO HPDENS	UM	HDS 15	HDS 24	HDS 34
Contenuto d'acqua serbatoio puffer di acqua tecnica	l	150	150	150
Superficie di scambio del serpentino superiore in acciaio inox	m^2	1,52	1,52	1,52
Diametro del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	mm	22	22	22
Lunghezza del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	m	22	22	22
Superficie di scambio del serpentino inferiore in acciaio inox	m^2	0,63	0,63	0,63
Diametro del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	mm	20	20	20
Lunghezza del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	m	10	10	10
K boll	W/K	1,5	1,5	1,5
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)	l/min	12,2	12,2	16,3
Produzione A.C.S. oraria (accumulo a 65°C) (Δt 30°C)	l	840	840	1090

POMPA DI CALORE HPDENS		UM	HDS 15	HDS 24	HDS 34
Potenza termica		kW	2,58	2,58	2,58
Potenza elettrica totale assorbita		kW	0,59	0,59	0,59
COP			4,37	4,37	4,37
Tensione/Frequenza nominale		V/Hz	230/50	230/50	230/50
Corrente massima assorbita		A	4,75	4,75	4,75
Tipo di compressore			ROTARY	ROTARY	ROTARY
Evaporatore			Batteria alettata	Batteria alettata	Batteria alettata
Condensatore			a piastre	a piastre	a piastre
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
Carica refrigerante		kg	0,6	0,6	0,6
Pressione massima circuito frigorifero		bar	42	42	42
Ventilatore			centrifugo	centrifugo	centrifugo
Portata aria		m^3/h	440	440	440
Potenza elettrica del ventilatore		W	45	45	45
Regolazione ventilatore			modulante	modulante	modulante
Prevalenza residua del ventilatore		Pa	70	70	70
Diametro dei boccagli per canalizzazione		mm	160	160	160
Lunghezza massima delle tubazioni di aspirazione e scarico		m	20	20	20
Potenza elettrica della pompa di circolazione		W	35	35	35
Efficienza energetica stagionale riscaldamento d'ambiente	ηs	%	126,2	126,2	126,2
Livello medio di pressione sonora con ponderazione A ad 1 m di distanza rif. UNI EN ISO 3746:2011 (funzionamento con PdC accesa e ventilatore alla massima velocità)		dBA	52	52	52
Condizioni di riferimento		°C	Temperatura esterna 7 ; mandata 35 ; ritorno 30		

SCHEDA PRODOTTO ERP - CALDAIA

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
Identificatore del modello del fornitore			HPDENS		
			15	24	34
Caldaia a condensazione			SI	SI	SI
Caldaia a bassa temperatura			NO	NO	NO
Caldaia tipo B11			NO	NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO	NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A	A
Elemento	Simbolo	Unità			
Potenza termica nominale	Pn	kW	14,0	25,0	34,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	92,0	93,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9	88,2
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	4,6	8,3	11,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,0	97,4
Consumo ausiliario di elettricità					
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003	0,003
Altri elementi					
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	28	45	62
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	51	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	15	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria					
Profilo di carico dichiarato			XL	XL	XL
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	82	82	82
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,193	0,193	0,193
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	42	42	42
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	23,750	23,750	23,750
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18	18

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

POMPA DI CALORE HPDENS

PDC aria/acqua Tm=35 °C

Te (°C)	0,30		0,50		0,70		1,00	
	Q	COP	Q	COP	Q	COP	Q	COP
-7	423,00	0,88	705,00	2,47	987,00	2,61	1410	2,72
2	633,00	1,17	1055,00	3,31	1477,00	3,49	2110	3,64
7	774,00	1,41	1290,00	3,97	1806,00	4,19	2580	4,37
12	930,00	1,72	1550,00	4,85	2170,00	5,12	3100	5,34

PDC aria/acqua Tm=45 °C

Te (°C)	0,30		0,50		0,70		1,00	
	Q	COP	Q	COP	Q	COP	Q	COP
-7	396,00	0,69	660,00	1,95	924,00	2,06	1320	2,15
2	592,50	0,91	987,50	2,56	1382,50	2,70	1975	2,82
7	726,00	1,07	1210,00	3,02	1694,00	3,18	2420	3,32
12	874,50	1,25	1457,50	3,54	2040,50	3,73	2915	3,89

PDC aria/acqua Tm=55 °C

Te (°C)	0,30		0,50		0,70		1,00	
	Q	COP	Q	COP	Q	COP	Q	COP
-7	339,00	0,49	565,00	1,38	791,00	1,46	1130	1,52
2	543,00	0,67	905,00	1,89	1267,00	1,99	1810	2,08
7	666,00	0,80	1110,00	2,26	1554,00	2,39	2220	2,49
12	798,00	0,92	1330,00	2,60	1862,00	2,74	2660	2,86

LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI

Modello condotto	HPdens 15 e 24	HPdens 34
Sdoppiato liscio	Ø80/80 PP = 40 m	Ø80/80 PP = 25 m
	Ø60/60 PP = 15 m	Ø60/60 PP = 10 m
	Ø50/50 PP = 14 m	Ø50/50 PP = 6 m
Sdoppiato flessibile	Ø80/80 PP = 20 m	Ø80/80 PP = 13 m
Coassiale	Ø60/100 PP = 10 m	

Per ogni curva a 90° considerare una perdita lineare di: 1 metro (Ø80/80 - Ø60/100), 3 metri (Ø60/60), 4 metri (Ø50/50)



HP-INKADENS™

SISTEMA IBRIDO DA INCASSO COMPATTO A CONDENSAZIONE CON SERBATOIO COIBENTATO DA 150 LITRI E POMPA DI CALORE MONOBLOCCO PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. PER INTERNO ED ESTERNO

A+ A+ XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE | 5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE | AISI 316 L C.R.R. | 1:6 MODULAZIONE | RENDIMENTO fino al 130% STAGIONALE

ATTENZIONE! DIMENSIONI DEL BOX DA INCASSO LxPxH: 1.110x420x2.200 mm

RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA

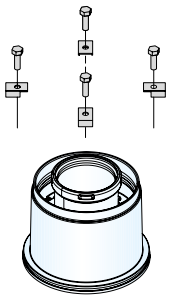
MODELLO				PORTATA TERMICA		POTENZA UTILE RISC. 50/30°C		POTENZA UTILE max	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
				Riscald.	Sanitario	max	min.	Sanitario					
TIPO	SIGLA	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
HP-INKADENS 15	HKS 15	1B5600008	1B5610008	14,0	25,5	14,5	4,5	24,7	895	390	1.970	215	**11.279,00**
HP-INKADENS 24	HKS 24	1B5500008	1B5510008	25,5	25,5	26,5	4,5	24,7	895	390	1.970	215	**11.405,00**
HP-INKADENS 34	HKS 34	1B5900008	1B5910008	34,8	34,8	36,2	6,3	34,0	895	390	1.970	215	**11.623,00**

- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- Per **HP-INKAdens** collegato a termocamino e impianto a bassa temperatura scegliere l'opzione 1352

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

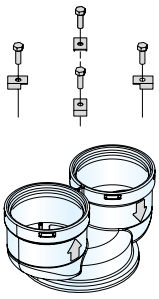
Opzione 834	Regolazione temperatura di mandata caldaia 20/45°C (prevedere sicurezza nell'impianto)	**46,00**
Opzione 913	Kit collegamento a termocamino solo per impianti a radiatori	**325,00**
Opzione 911	Kit pompa di ricircolo sanitario	**667,00**
Opzione 1461	Kit decalcificatore	**230,00**
Opzione 1351	Maggiorazione - 1 circuito bassa temperatura con valvola mix termostatica e pompa	**1.475,00**
Opzione 1352	Maggiorazione - 1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompa+collegamento a termocamino	**1.800,00**
Opzione 1109	Maggiorazione - Kit bocchette Ø160 mm per versione canalizzata	**101,00**
Opzione 905	Maggiorazione - 1 circuito alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**2.301,00**
Opzione 906	Maggiorazione - 2 circuiti diretti alta temperatura e pompe	**1.654,00**
Opzione 907	Maggiorazione - 2 circuiti bassa temperatura con valvole mix termostatiche e pompe	**2.948,00**
Opzione 908	Maggiorazione - 2 circuiti alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**3.127,00**
Opzione 910	Maggiorazione - 2 circuiti bassa temp.+1 circuito alta temp. con valvole mix termostatiche e pompe	**3.777,00**
Opzione 909	Maggiorazione - 3 circuiti diretti alta temperatura e pompe	**2.482,00**
Opzione 9	Maggiorazione - Resistenza antigelo	**296,00**
Cod. 63501044	Sonda esterna	**66,00**
Cod. 62610153	Box da incasso con sportello coibentato LxPxH 1.110x420x2.200 - peso 70 kg	**1.100,00**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Accessori di regolazione (Pag. 373)	

I SISTEMI IBRIDI DEVONO ESSERE ACCESSORIATI CON UNO DEI SEGUENTI KIT



SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
verticale

Cod. 62617224 **€ 88,00**



SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 2

Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per sistemi ibridi HP-INKAdens.
Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 377.

VANTAGGI PRINCIPALI



BOX DA INCASSO IN LAMIERA ZINCATA
con sportello coibentato
LxPxH 1.110x420x2.200 mm

SERBATOIO DEL TIPO "PUFFER"
in acciaio INOX di acqua tecnica, capacità 150 litri
con doppio serpentino

CENTRALINA che controlla:
pompa di calore, I.A.R., circuito termocamino
e alternanza pompa di calore/caldaia

TERMOSTATO DI REGOLAZIONE
spegne la caldaia quando il serbatoio è caldo

CALDAIA A CONDENSAZIONE
per integrazione tipo NOVADENS P
con scambiatore INOX C.R.R. non si ostruisce

SERPENTINO IN ACCIAIO INOX
per produzione di A.C.S. Ø22 mm x 22 m
(1,52 mq), non necessita di cicli anti legionella

GRUPPO IDRAULICO PER L'ALIMENTAZIONE
fino a tre circuiti di riscaldamento

SISTEMA I.A.R. integrazione
al riscaldamento "intelligente" da puffer solare

POMPA DI RICIRCOLO TERMOSTATIZZATA
predisposta al collegamento di timer

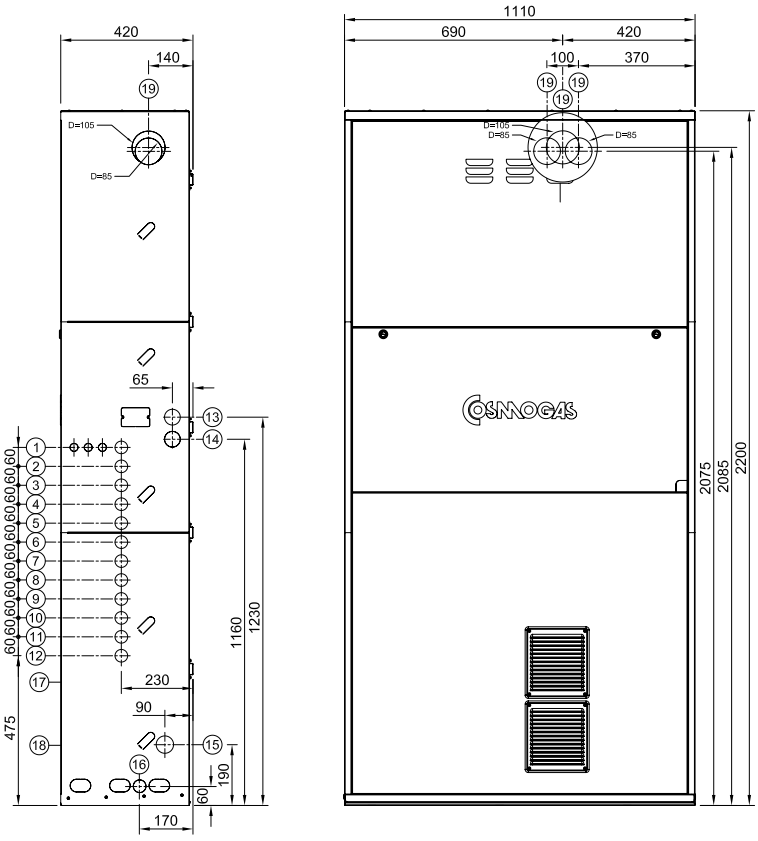
POMPA DI CALORE ARIA/ACQUA
integra la caldaia sopra i 3°C di aria esterna

TELAIO IN LAMIERA ZINCATA
coibentato e verniciato contiene il gruppo
termico assemblato e collaudato in COSMOGAS

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio > 108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (HP-INKAdens 24)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Scambiatore a serpentino in acciaio inox ausiliare
- Accumulo solare (Puffer) da 150 litri in acciaio inox AISI 304
- Pompa di calore Aria/Acqua integrata con ventilatore ad alta prevalenza, scambiatore a piastre, valvola termostatica e sbrinamento a gas caldo
- Temperatura di cut-off regolabile
- Predisposizione per versione canalizzabile
- Miscelatore termostatico
- Centralina elettronica per pompa di calore
- Scambiatore a piastre per produzione di A.C.S.
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, caldaia, sanitario
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Pompe inverter a velocità variabile a basso consumo
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, piedini di sostegno regolabili in altezza
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Gruppo di riempimento elettrico automatico
- Kit I.A.R (Integrazione Al Riscaldamento "intelligente")
- Kit collegamento a scambiatore ausiliare (Opzione 1098)
- Struttura autoportante in lamiera zincata a caldo e verniciata
- Vaso di espansione da 14 litri per il circuito di riscaldamento
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- HP-INKAdens appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

DIMENSIONI E CONNESSIONI



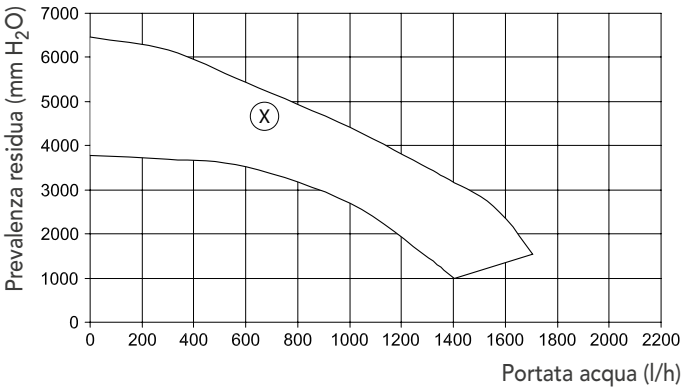
1 · Entrata gas 3/4"
2 · Uscita A.C.S. 3/4"
3 · Entrata acqua fredda 3/4"
4 · Mandata circuito solare 3/4"
5 · Ritorno circuito solare 3/4"
6 · Mandata circuito 1 riscaldamento 3/4"
7 · Ritorno circuito 1 riscaldamento 3/4"
8 · Mandata circuito 2 riscaldamento 3/4"
9 · Ritorno circuito 2 riscaldamento 3/4"
10 · Mandata circuito 3 riscaldamento 3/4" ✻
11 · Ritorno circuito 3 riscaldamento 3/4" ✻
12 · Ricircolo sanitario 3/4"
13 · Passaggio cavi elettrici bassissima tensione di sicurezza
14 · Passaggio cavi elettrici tensione di rete
15 · Scarico condensa caldaia Ø40
16 · Scarico condensa pompa di calore Ø20
17 · Aspirazione aria pompa di calore Ø160
18 · Scarico aria pompa di calore Ø160
19 · Scarico fumi

✻ · In caso di integrazione con termocamino o similare:
10 · Ritorno al termocamino 3/4"
11 · Mandata dal termocamino 3/4"

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

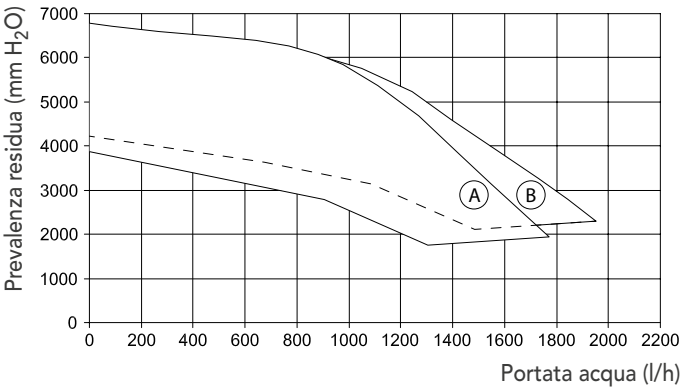
Le prestazioni di portata e prevalenza di HP-INKAdens sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 18 mm di diametro. Le curve riportate sono caratteristiche di HP-INKAdens versione base o delle versioni con gruppo idraulico a 2 o 3 circuiti.

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 per 24 e 34 kW (di serie)



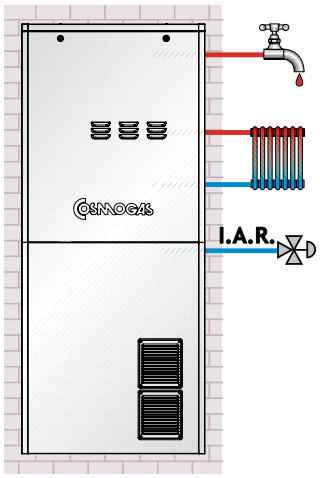
versione base

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 (su richiesta)

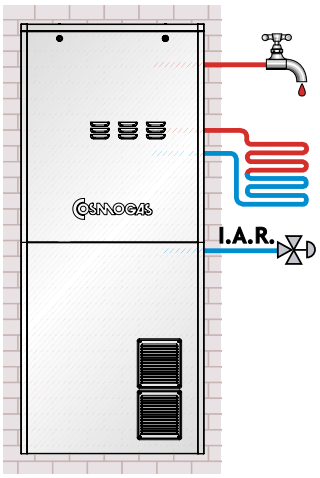


A - circuito miscelato / B - circuito diretto

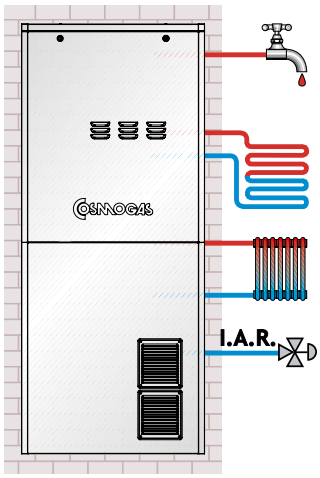
SOLUZIONI IMPIANTISTICHE



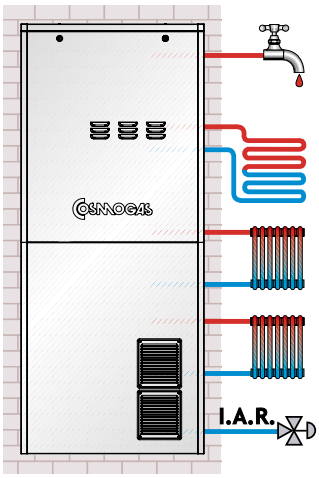
VERSIONE BASE



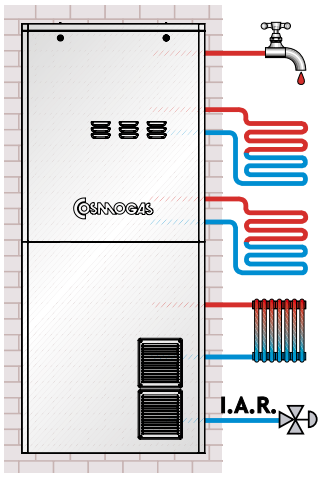
OPZIONE 1351



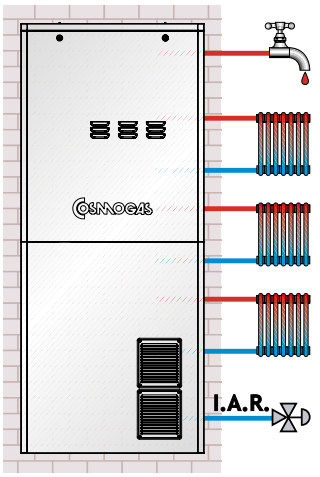
OPZIONE 905



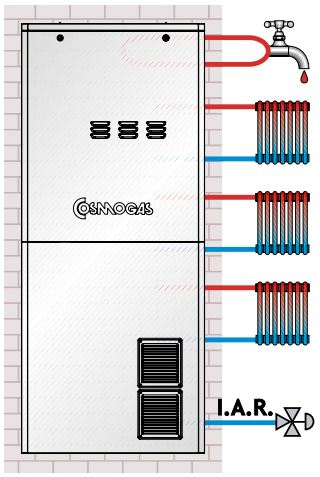
OPZIONE 906



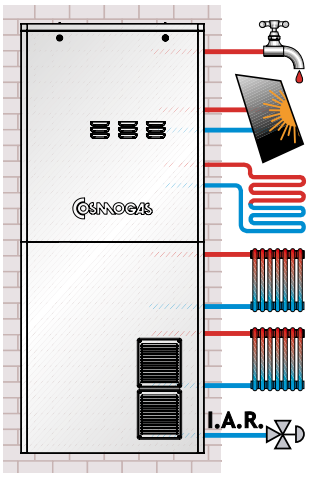
OPZIONE 910



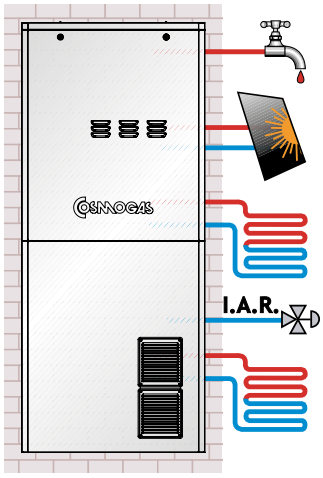
OPZIONE 909



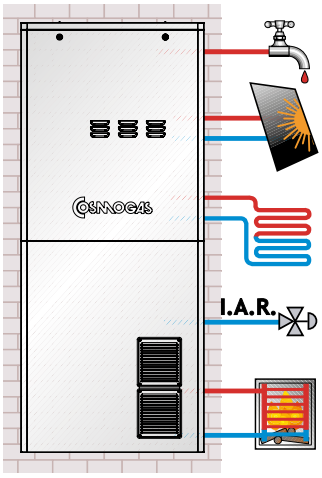
OPZIONE 957
(909+911)



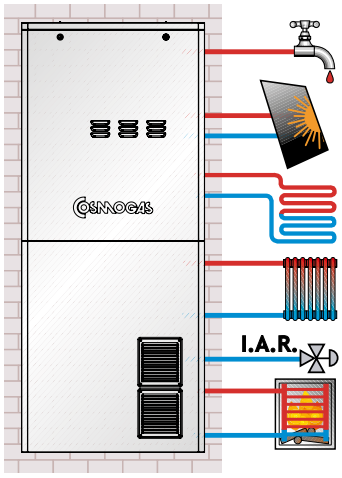
OPZIONE 908



OPZIONE 907



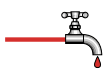
OPZIONE 1352



OPZIONE
905+913



OPZIONE
907+913+911



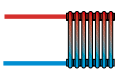
A.C.S.



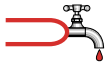
SOLARE



PANNELLI
RADIANTI



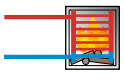
RADIATORI



A.C.S.+
RICIRCOLO



INTEGRAZIONE
AL RISCALDAMENTO

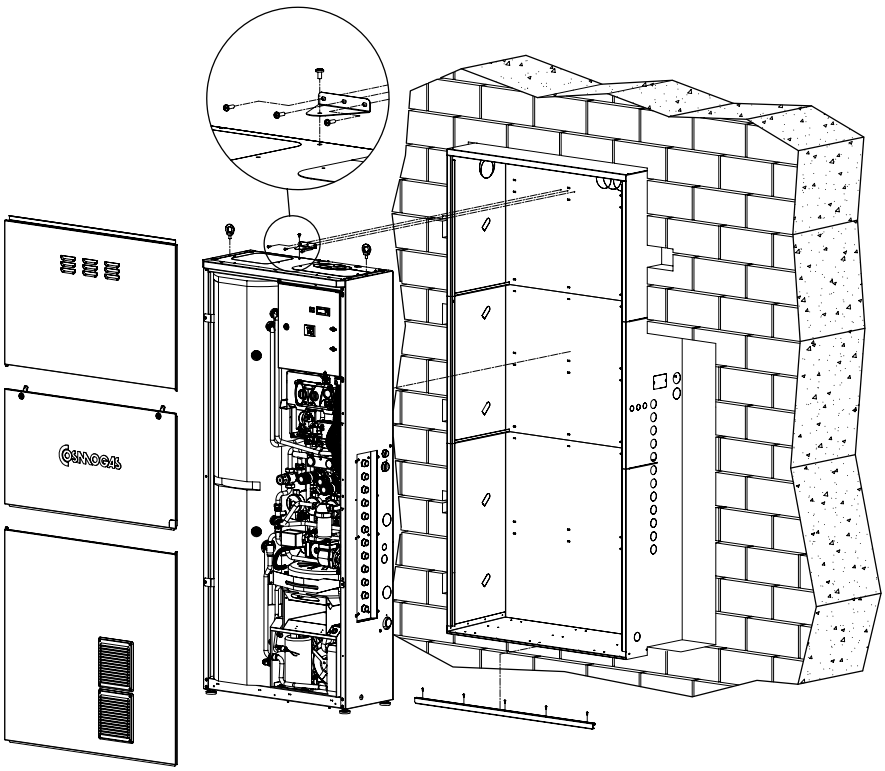


STUFA A
VASO CHIUSO

ATTENZIONE: per collegare HP-INKAdens a pannello solare occorre installare all'esterno di HP-INKAdens il gruppo di carica e sicurezza Cod. 62661124 di Pag. 332 e adeguato vaso di espansione.

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

INSTALLAZIONE

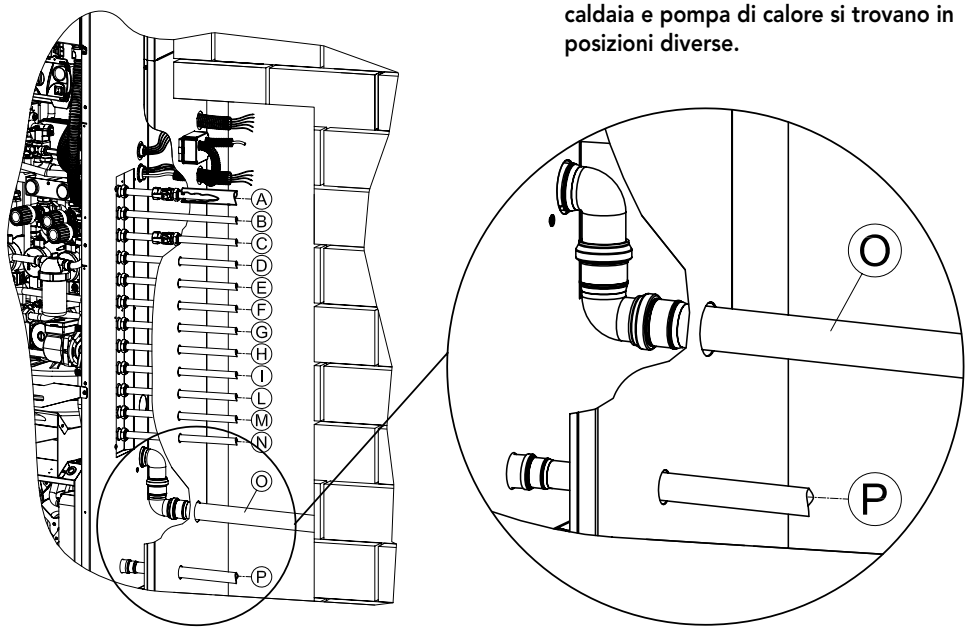


ATTENZIONE: il box non è compatibile con quello di SOLARINKAdens.

ATTENZIONE: predisporre i collegamenti idraulici e gli scarichi condensa per caldaia e pompa di calore.

ATTENZIONE: interporre fra box e muro adeguato materiale fonoassorbente su tutti i lati.

ATTENZIONE: gli scarichi condensa per caldaia e pompa di calore si trovano in posizioni diverse.



A · Tubo gas 3/4"
B · Acqua calda sanitaria 3/4"
C · Acqua fredda sanitaria 3/4"
D · Mandata circuito solare 3/4"
E · Ritorno circuito solare 3/4"
F · Mandata circuito 1 di riscaldamento 3/4"
G · Ritorno circuito 1 di riscaldamento 3/4"
H · Mandata circuito 2 di riscaldamento 3/4" ✻
I · Ritorno circuito 2 di riscaldamento 3/4" ✻
L · Mandata circuito 3 di riscaldamento 3/4" ✻
M · Ritorno circuito 3 di riscaldamento 3/4" ✻
N · Ricircolo sanitario 3/4" ✻
O · Tubo scarico condensa caldaia Ø40
P · Tubo scarico condensa PdC Ø16

✻ · In funzione dell'architettura del prodotto questi raccordi potrebbero non essere presenti

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

ATTENZIONE: funziona come cronotermostato nelle versioni con un solo circuito di riscaldamento, mentre nelle versioni multicircuito solo come visualizzatore di temperature e regolazione A.C.S.

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**



TASTIERA REMOTA PER PDC
consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento della pompa di calore dall'interno dell'abitazione e visualizza le temperature di aria esterna, del serbatoio, allarmi e blocchi.

Cod. 62111009 **€ 273,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!





DATI TECNICI

CALDAIA HP-INKADENS		UM	HKS 15	HKS 24	HKS 34
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452	0476CUu2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	14,0 (15,5)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	14,5	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	103,7 (93,4)	104 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,09	1,98	2,70
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	4	4	4
Contenuto d'acqua totale del gruppo termico		l	155	155	156
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	26,4	36,2
Portata minima A.C.S.		l/min	2	2	2
Campo di regolazione A.C.S.		°C	40-60	40-60	40-60
Temperatura di progetto		°C	95	95	95
Temperatura minima/massima riscaldamento		°C	20 / 80	20 / 80	20 / 80
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	0,3	0,3	0,3
Pressione di precarica del vaso d'espansione riscaldamento		bar	1	1	1
Capacità del vaso d'espansione riscaldamento		l	14	14	14
Tensione/Frequenza di alimentazione nominale		V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Potenza elettrica assorbita (modello base)(1 pompa) *		W	142	142	142
Potenza elettrica assorbita (modello con 2 circuiti)(3 pompe) *		W	266	266	266
Potenza elettrica assorbita (modello con 3 circuiti)(4 pompe) *		W	328	328	328
Potenza elettrica assorbita (con pompa di ricircolo) **		W	95	95	95
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70	70
Potenza elettrica assorbita da ogni pompa		W	52	52	52
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi/aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20 / 20	20 / 20	12,5 / 12,5
Max. lungh. condotto scarico fumi/aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5 / 7,5	7,5 / 7,5	5 / 5
Max. lungh. condotto scarico fumi/aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7*** / 7***	7*** / 7***	3*** / 7***
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45°=0,5 m ; Curva a 90°=1 m		
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	8	15

DATI TECNICI CALDAIA HP-INKADENS		UM	HKS 15	HKS 24	HKS 34
NOx ponderato (0% O2)(classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	15	28
CO2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
	G31	%	9,6/10,5	9,6/10,5	9,4/10,5
O2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9
	G31	%	6,3/4,9	6,3/4,9	6,6/4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura minima/massima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35 / 90	35 / 90	35 / 90
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza minima/massima		g/s	2,1 / 11,6	2,1 / 11,6	2,9 / 15,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110	110
Massima depressione ammissibile nel sistema scarico/aspirazione		Pa	90	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso del gruppo termico		kg	215 (a vuoto) - 415 (a pieno carico)		

* Potenza elettrica assorbita calcolata senza pompa di ricircolo
** Se presente anche pompa di ricircolo sommare questa potenza a quella della configurazione corrispondente
*** In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

SERBATOIO HP-INKADENS	UM	HKS 15	HKS 24	HKS 34
Contenuto d'acqua serbatoio puffer di acqua tecnica	l	150	150	150
Superficie di scambio del serpentino superiore in acciaio inox	m^2	1,52	1,52	1,52
Diametro del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	mm	22	22	22
Lunghezza del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	m	22	22	22
Superficie di scambio del serpentino inferiore in acciaio inox	m^2	0,63	0,63	0,63
Diametro del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	mm	20	20	20
Lunghezza del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	m	10	10	10
K boll	W/K	1,5	1,5	1,5
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)	l/min	12,2	12,2	16,3
Produzione A.C.S. oraria (accumulo a 65°C) (Δt 30°C)	l	840	840	1090

POMPA DI CALORE HP-INKADENS		UM	HKS 15	HKS 24	HKS 34
Potenza termica		kW	2,58	2,58	2,58
Potenza elettrica totale assorbita		kW	0,59	0,59	0,59
COP			4,37	4,37	4,37
Tensione/Frequenza nominale		V/Hz	230/50	230/50	230/50
Corrente massima assorbita		A	4,75	4,75	4,75
Tipo di compressore			ROTARY	ROTARY	ROTARY
Evaporatore			Batteria alettata	Batteria alettata	Batteria alettata
Condensatore			a piastre	a piastre	a piastre
Tipo di refrigerante			R410A	R410A	R410A
Carica refrigerante		kg	0,6	0,6	0,6
Pressione massima circuito frigorifero		bar	42	42	42
Ventilatore			centrifugo	centrifugo	centrifugo
Portata aria		m^3/h	440	440	440
Potenza elettrica del ventilatore		W	45	45	45
Regolazione ventilatore			modulante	modulante	modulante
Prevalenza residua del ventilatore		Pa	70	70	70
Diametro dei boccagli per canalizzazione		mm	160	160	160
Lunghezza massima delle tubazioni di aspirazione e scarico		m	20	20	20
Potenza elettrica della pompa di circolazione		W	35	35	35
Efficienza energetica stagionale riscaldamento d'ambiente	ηs	%	126,2	126,2	126,2
Livello medio di pressione sonora con ponderazione A ad 1 m di distanza rif. UNI EN ISO 3746:2011 (funzionamento con PdC accesa e ventilatore alla massima velocità)		dBA	52	52	52
Condizioni di riferimento		°C	Temperatura esterna 7 ; mandata 35 ; ritorno 30		

SCHEDA PRODOTTO ERP - CALDAIA

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
Identificatore del modello del fornitore			HP-INKADENS		
			15	24	34
Caldaia a condensazione			SI	SI	SI
Caldaia a bassa temperatura			NO	NO	NO
Caldaia tipo B11			NO	NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO	NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A	A
Elemento	Simbolo	Unità			
Potenza termica nominale	Pn	kW	14,0	25,0	34,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	92,0	93,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9	88,2
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	4,6	8,3	11,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,0	97,4
Consumo ausiliario di elettricità					
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003	0,003
Altri elementi					
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	28	45	62
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	51	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	15	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria					
Profilo di carico dichiarato			XL	XL	XL
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	82	82	82
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,193	0,193	0,193
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	42	42	42
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	23,750	23,750	23,750
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18	18

Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

POMPA DI CALORE HP-INKADENS

PDC aria/acqua Tm=35 °C

Te (°C)	0,30		0,50		0,70		1,00	
	Q	COP	Q	COP	Q	COP	Q	COP
-7	423,00	0,88	705,00	2,47	987,00	2,61	1410	2,72
2	633,00	1,17	1055,00	3,31	1477,00	3,49	2110	3,64
7	774,00	1,41	1290,00	3,97	1806,00	4,19	2580	4,37
12	930,00	1,72	1550,00	4,85	2170,00	5,12	3100	5,34

PDC aria/acqua Tm=45 °C

Te (°C)	0,30		0,50		0,70		1,00	
	Q	COP	Q	COP	Q	COP	Q	COP
-7	396,00	0,69	660,00	1,95	924,00	2,06	1320	2,15
2	592,50	0,91	987,50	2,56	1382,50	2,70	1975	2,82
7	726,00	1,07	1210,00	3,02	1694,00	3,18	2420	3,32
12	874,50	1,25	1457,50	3,54	2040,50	3,73	2915	3,89

PDC aria/acqua Tm=55 °C

Te (°C)	0,30		0,50		0,70		1,00	
	Q	COP	Q	COP	Q	COP	Q	COP
-7	339,00	0,49	565,00	1,38	791,00	1,46	1130	1,52
2	543,00	0,67	905,00	1,89	1267,00	1,99	1810	2,08
7	666,00	0,80	1110,00	2,26	1554,00	2,39	2220	2,49
12	798,00	0,92	1330,00	2,60	1862,00	2,74	2660	2,86

LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI

Modello condotto	HP-INKAdens 15 e 24	HP-INKAdens 34
Sdoppiato liscio	Ø80/80 PP = 40 m	Ø80/80 PP = 25 m
	Ø60/60 PP = 15 m	Ø60/60 PP = 10 m
	Ø50/50 PP = 14 m	Ø50/50 PP = 6 m
Sdoppiato flessibile	Ø80/80 PP = 20 m	Ø80/80 PP = 13 m
Coassiale	Ø60/100 PP = 10 m	

Per ogni curva a 90° considerare una perdita lineare di: 1 metro (Ø80/80 - Ø60/100), 3 metri (Ø60/60), 4 metri (Ø50/50)



SOLARFRYO™

SISTEMA IBRIDO COMPATTO A CONDENSAZIONE CON SERBATOIO COIBENTATO DA 150 LITRI E POMPA DI CALORE SPLITTATA PER RISCALDAMENTO, RAFFREDDAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. PER INTERNO ED ESTERNO

A+ A+ XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE | 5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE | AISI 316 L C.R.R. | 1:6 MODULAZIONE | RENDIMENTO fino al 130% STAGIONALE

RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA

MODELLO				PORTATA TERMICA		POT. UTILE RISC. 50/30°C		POTENZA UTILE max	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
				Riscald.	Sanitario	max	min.	Sanitario					
TIPO	SIGLA	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	kW	kW	L	P	H**	kg	€
SOLARFRYO 15	SRF 15	1F1600008	1F1610008	14,0	25,5	14,4	4,5	24,7	895/975*	390	1.970	200	**9.637,00**
SOLARFRYO 24	SRF 24	1F1500008	1F1510008	25,5	25,5	26,0	4,5	24,7	895/975*	390	1.970	200	**9.760,00**
SOLARFRYO 34	SRF 34	1F1900008	1F1910008	34,8	34,8	36,2	6,3	34,0	895/975*	390	1.970	200	**9.973,00**

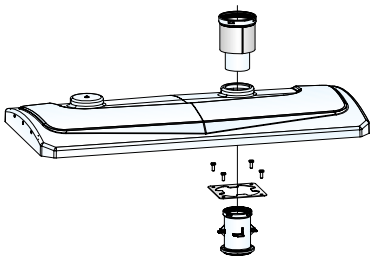
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- I prezzi di **SOLARfryo** NON COMPRENDONO il prezzo della pompa di calore
- Il sistema ibrido **SOLARfryo** è dotato di serie di un circuito diretto impostabile a bassa o alta temperatura
- Nella versione base di **SOLARfryo** il circuito caldo/freddo che alimenta l'impianto è il nr. 2 (vedere Pag. 381)
- *** Larghezza comprensiva di carter copritubi**
- **** Para la versión de exterior de SOLARfryo, añadir la dimensión de la tapa de ABS Cód. 62617917 (45 mm) a la dimensión de altura**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Opzione 834	Regolazione temperatura di mandata caldaia 20/45°C (prevedere sicurezza nell'impianto)	**46,00**
Opzione 911	Kit pompa di ricircolo sanitario	**667,00**
Opzione 1461	Kit decalcificatore	**230,00**
Opzione 1195	Maggiorazione - Circuito solare con gruppo di carica e sicurezza, pompa e vaso d'espansione	**910,00**
Opzione 1215	Maggiorazione - 1 circuito alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**2.301,00**
Opzione 905	Maggiorazione - 1 circuito alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**2.301,00**
Opzione 906	Maggiorazione - 2 circuiti diretti alta temperatura e pompe	**1.654,00**
Opzione 907	Maggiorazione - 2 circuiti bassa temperatura con valvole mix termostatiche e pompe	**2.948,00**
Opzione 9	Maggiorazione - Resistenza antigelo	**296,00**
Cod. 63501044	Sonda esterna	**66,00**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Accessori di regolazione (Pag. 383)	

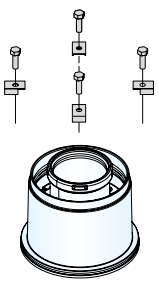
I SISTEMI IBRIDI DEVONO ESSERE ACCESSORIATI CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO SINGOLO Ø80 PP 1
completo di coperchio in abs per versione da esterno



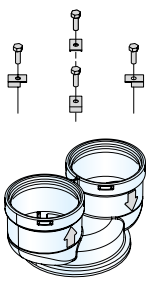
Cod. 62617917 **€ 207,00**

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 2
verticale



Cod. 62617224 **€ 88,00**

SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 3



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per sistemi ibridi SOLARfryo. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 386.

VANTAGGI PRINCIPALI



SERBATOIO DEL TIPO "PUFFER"
in acciaio INOX di acqua tecnica
capacità 150 litri

CENTRALINA ELETTRONICA
che controlla: circuito solare e circuito I.A.R.

SERPENTINO IN ACCIAIO INOX
per produzione di A.C.S. Ø22 mm x 22 m
(1,52 mq), non necessita di cicli anti legionella

CALDAIA A CONDENSAZIONE
per integrazione tipo NOVADENS P
con scambiatore INOX C.R.R. non si ostruisce

GRUPPO IDRAULICO
per l'alimentazione di 1 circuito di riscaldamento
e 1 circuito di riscaldamento/raffreddamento

SISTEMA I.A.R. integrazione
al riscaldamento "intelligente" da puffer solare

POMPA DI RICIRCOLO TERMOSTATIZZATA
predisposta al collegamento di timer

GRUPPO IDRAULICO PER CIRCUITO SOLARE
completo di pompa a basso consumo,
gruppo di carica e sicurezza
e vaso di espansione da 12 litri (a richiesta)

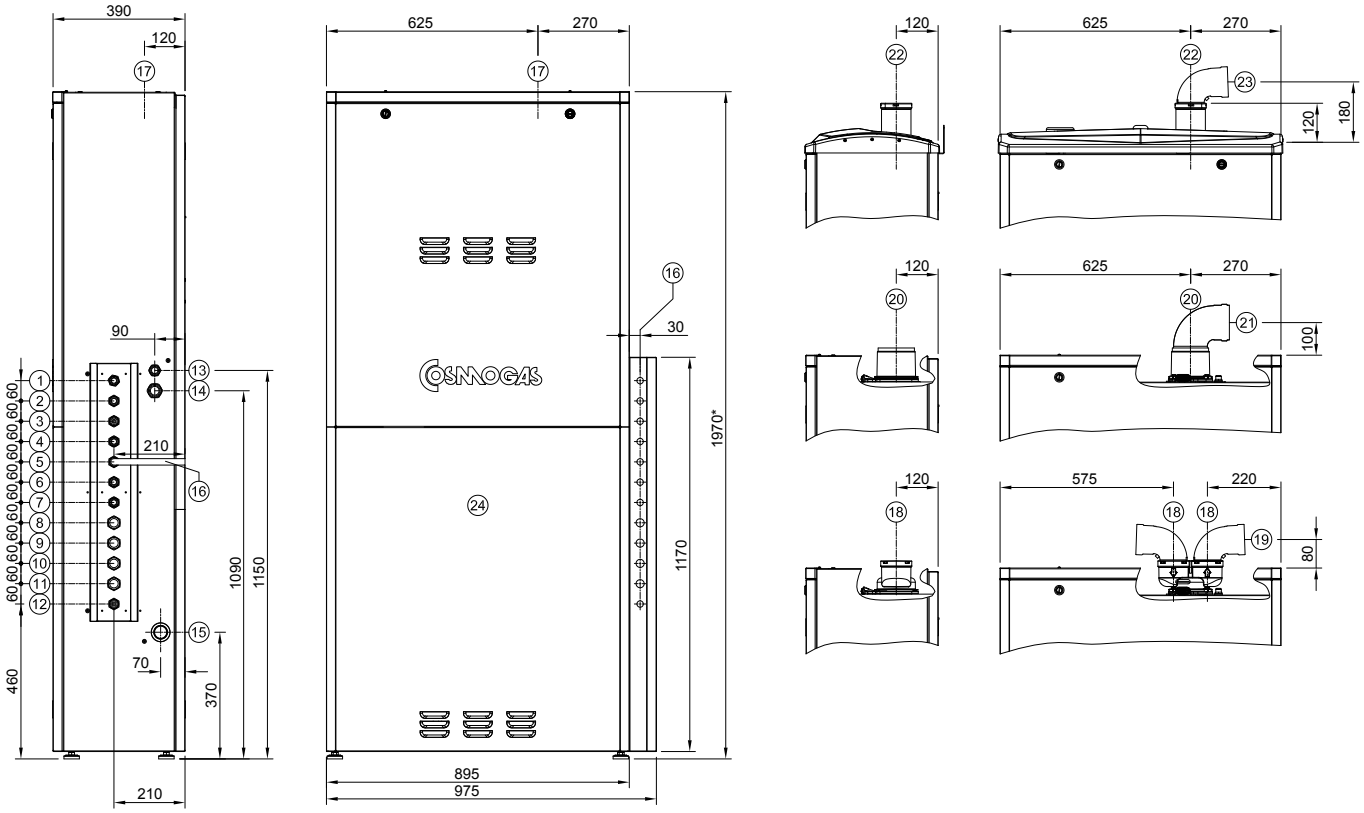
SERPENTINO IN ACCIAIO INOX
per circuito solare Ø18 mm, (0,6 mq)

TELAIO IN LAMIERA ZINCATA
coibentato e verniciato contiene il gruppo
termico assemblato e collaudato in COSMOGAS

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio > 108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (SOLARfryo 24)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Accumulo solare (Puffer) da 150 litri in acciaio inox AISI 304
- 1 circuito di mandata e ritorno per riscaldamento e raffreddamento (il raffreddamento è attivo solo se collegata la pompa di calore
- Temperatura di cut-off regolabile
- Miscelatore termostatico
- Centralina elettronica solare
- Scambiatore a piastre per produzione di A.C.S.
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, caldaia, sanitario
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Pompe inverter a velocità variabile a basso consumo
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, piedini di sostegno regolabili in altezza
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Gruppo di riempimento elettrico automatico
- Kit I.A.R (Integrazione Al Riscaldamento "intelligente")
- Mantello verniciato coibentato completo di chiusura frontale
- Vaso di espansione da 18 litri per il circuito di riscaldamento
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- SOLARfryo appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

DIMENSIONI E CONNESSIONI

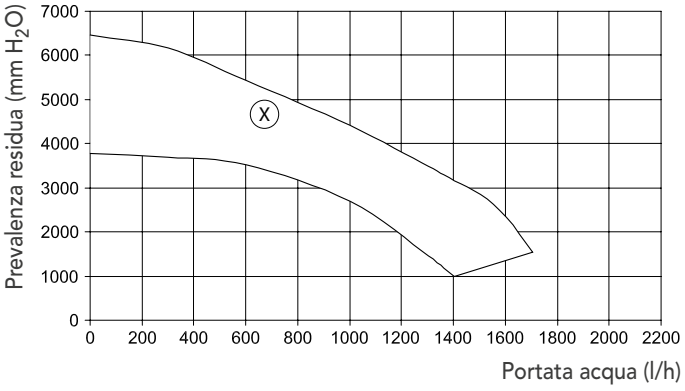


1 · Entrata gas 3/4"
2 · Uscita A.C.S. 3/4"
3 · Entrata acqua fredda 3/4"
4 · Mandata circuito solare 3/4"
5 · Ritorno circuito solare 3/4"
6 · Mandata circuito 1 riscaldamento 3/4"
7 · Ritorno circuito 1 riscaldamento 3/4"
8 · Mandata circuito 2 condiz./riscald. 1"
9 · Ritorno circuito 2 condiz./riscald. 1"
10 · Uscita per pompa di calore 1"
11 · Ingresso per pompa di calore 1"
12 · Ricircolo sanitario 3/4"
13 · Passaggio cavi elettrici bassissima tensione di sicurezza
14 · Passaggio cavi elettrici tensione di rete
15 · Scarico condensa caldaia Ø40
16 · Posizione attacchi
17 · Scarico fumi
18 · Scarico fumi condotto sdoppiato
19 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
20 · Scarico fumi condotto coassiale
21 · Interasse con curva 90° Cod. 62617234
22 · Scarico fumi condotto singolo
23 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
✻ · In caso di installazione con copertura superiore considerare un'altezza totale di 2090 mm

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

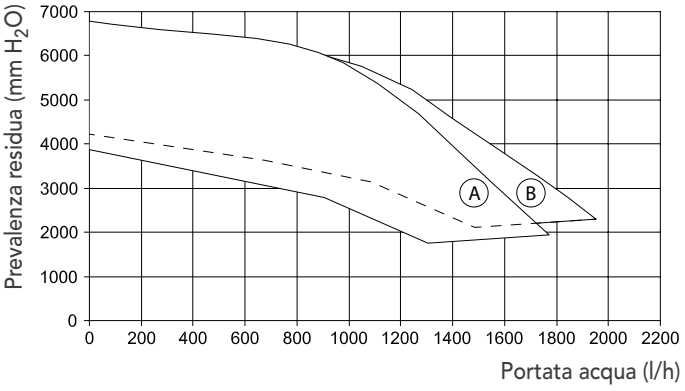
Le prestazioni di portata e prevalenza di SOLARfryo sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 18 mm di diametro. Le curve riportate sono caratteristiche di SOLARfryo versione base o delle versioni con gruppo idraulico a 2 circuiti.

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 per 24 e 34 kW (di serie)



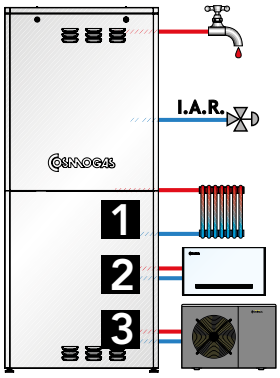
versione base

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 (su richiesta)



A - circuito miscelato / B - circuito diretto

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

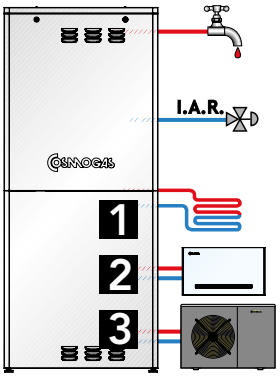


CIRCUITO DIRETTO

CIRCUITI CALDO/FREDDO DIRETTI

INGRESSO PDC

OPZIONE 906

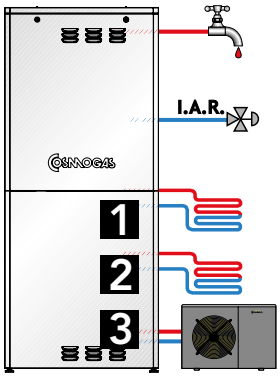


CIRCUITO MISCELATO

CIRCUITI CALDO/FREDDO DIRETTI

INGRESSO PDC

OPZIONE 905

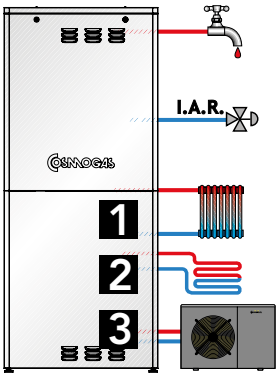


CIRCUITO MISCELATO

CIRCUITO CALDO MISCELATO/ FREDDO DIRETTO

INGRESSO PDC

OPZIONE 907

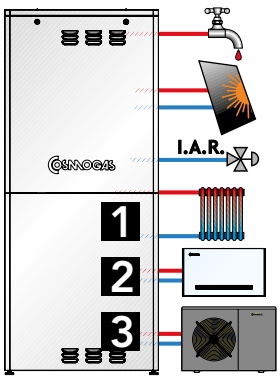


CIRCUITO DIRETTO

CIRCUITO CALDO MISCELATO/ FREDDO DIRETTO

INGRESSO PDC

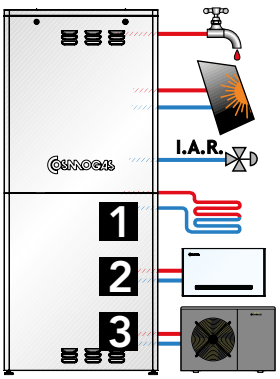
OPZIONE 1215



CIRCUITO DIRETTO

CIRCUITI CALDO/FREDDO DIRETTI

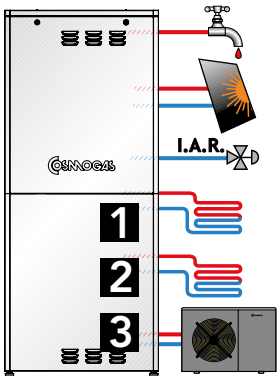
INGRESSO PDC



CIRCUITO MISCELATO

CIRCUITI CALDO/FREDDO DIRETTI

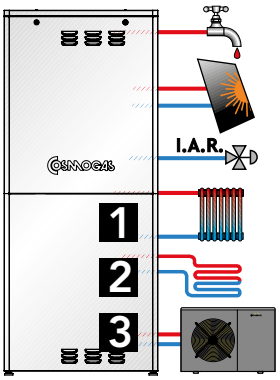
INGRESSO PDC



CIRCUITO MISCELATO

CIRCUITO CALDO MISCELATO/ FREDDO DIRETTO

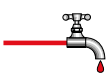
INGRESSO PDC



CIRCUITO DIRETTO

CIRCUITO CALDO MISCELATO/ FREDDO DIRETTO

INGRESSO PDC



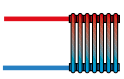
A.C.S.



SOLARE



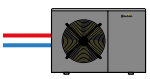
PANNELLI RADIANTI



RADIATORI



INTEGRAZIONE AL RISCALDAMENTO



POMPA DI CALORE

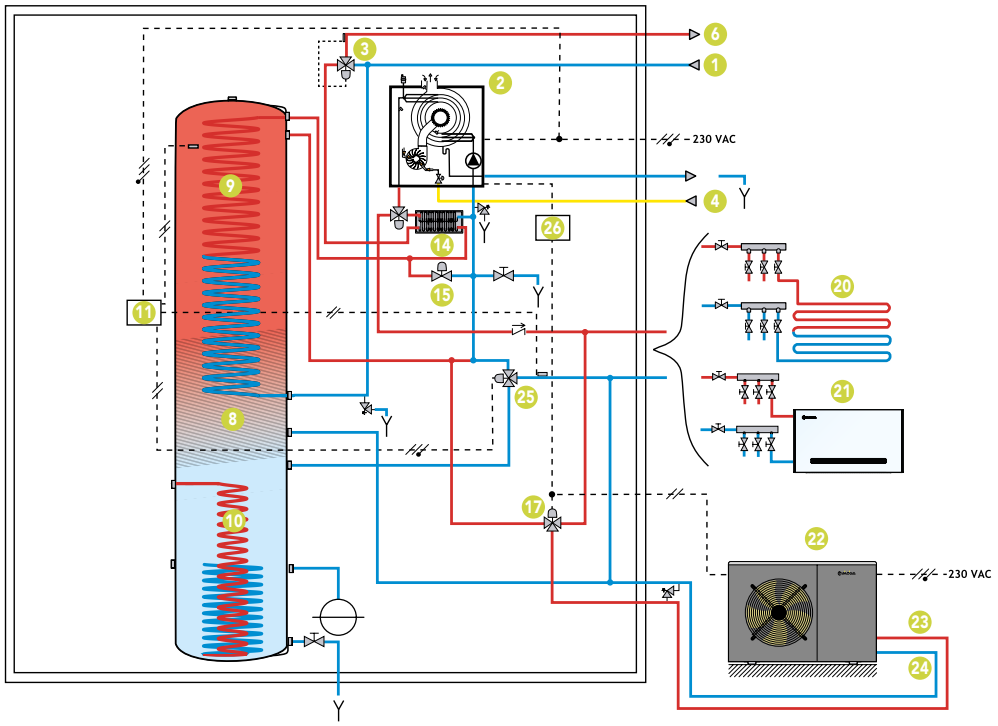


VENTIL-CONVETTORE

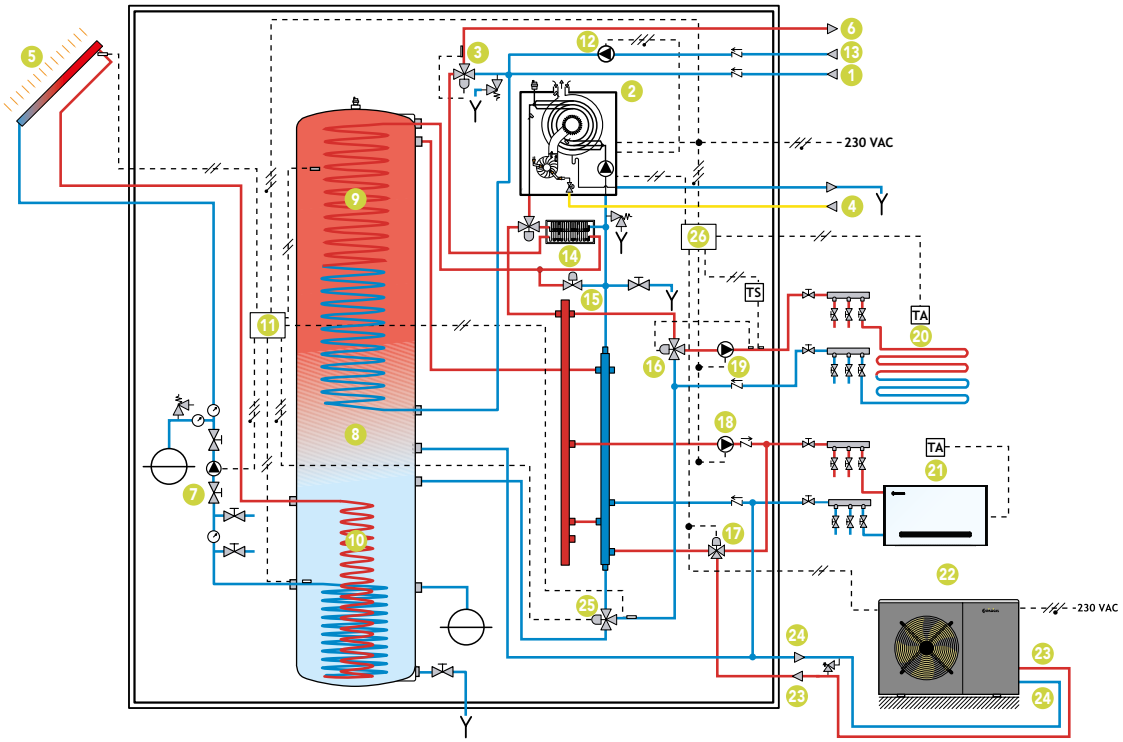
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

SCHEMI DI FUNZIONAMENTO

BASE



1 CIRCUITO DI BASSA TEMPERATURA - 1 CIRCUITO CALDO/FREDDO - RICIRCOLO E PANNELLO SOLARE



1 · Ingresso acqua fredda sanitaria
2 · Generatore di calore a condensazione tipo NOVAdens P
3 · Miscelatore termostatico
4 · Alimentazione gas
5 · Pannello solare
6 · Uscita A.C.S.
7 · Gruppo di carico e sicurezza impianto solare
8 · Serbatoio di accumulo in acciaio inox da 150 litri a 2 serpentini
9 · Serpentino in acciaio inox per produzione di A.C.S.
10 · Serpentino in acciaio inox ausiliare
11 · Centralina di controllo pompa di calore e kit I.A.R.
12 · Pompa di ricircolo
13 · Ritorno circuito di ricircolo sanitario
14 · Scambiatore istantaneo per integrazione A.C.S.
15 · Gruppo di carico automatico
16 · Valvola miscelatrice termostatica
17 · Valvola deviatrice caldo/freddo
18 · Pompa di circolazione circuito diretto alta temperatura
19 · Pompa di circolazione circuito miscelato alta temperatura
20 · Impianto di riscaldamento a bassa temperatura
21 · Impianto di riscaldamento e raffreddamento
22 · Pompa di calore
23 · Mandata pompa di calore
24 · Ritorno pompa di calore
25 · Kit I.A.R.
26 · Scheda connessioni e regolazione di temperatura cut-off

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

ATTENZIONE: funziona come cronotermostato nelle versioni con un solo circuito di riscaldamento, mentre nelle versioni multicircuito solo come visualizzatore di temperature e regolazione A.C.S.

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!





DATI TECNICI

CALDAIA SOLARFRYO		UM	SRF 15	SRF 24	SRF 34
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	14,0 (15,5)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	14,5	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	103,7 (93,4)	104 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,09	1,98	2,70
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	4	4	4
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	26,4	36,2
Portata minima A.C.S.		l/min	2	2	2
Produzione A.C.S. nei primi 10' (Δt 30°C)		l	160	160	160
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	12,2	12,2	16,3
Campo di regolazione A.C.S.		°C	40-60	40-60	40-60
Temperatura di progetto		°C	95	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	0,3	0,3	0,3
Pressione di precarica del vaso d'espansione riscaldamento		bar	1	1	1
Capacità del vaso d'espansione riscaldamento		l	18	18	18
Pressione di precarica del vaso d'espansione solare		bar	2,5	2,5	2,5
Capacità del vaso d'espansione solare		l	12	12	12
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita (modello base) (1 pompa) *		W	142	142	142
Potenza elettrica assorbita (modello con 2 circuiti)(3 pompe) *		W	266	266	266
Potenza elettrica assorbita (con pompa di ricircolo) **		W	95	95	95
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa (della caldaia)		W	62	62	62
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	20	20	12,5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (60)		m	7,5	7,5	5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (50)		m	7***	7***	3***
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20	20	12,5

CALDAIA SOLARFRYO		UM	SRF 15	SRF 24	SRF 34
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5	7,5	5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7***	7***	3***
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45°=0,5 m ; Curva a 90°=1 m		
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	8	15
NOx ponderato (0% O2)(classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	15	28
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
	G31	%	9,6/10,5	9,6/10,5	9,4/10,5
O2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9
	G31	%	6,3/4,9	6,3/4,9	6,6/4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura massima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	90	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	11,6	15,9
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,1	2,1	2,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110	110
Massima depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	90	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso gruppo termico (a vuoto) - (a pieno carico)		kg	200 - 400	200 - 400	200 - 400

* Potenza elettrica assorbita calcolata senza pompa di ricircolo
** Se presente anche pompa di ricircolo sommare questa potenza a quella della configurazione corrispondente
*** In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

SERBATOIO SOLARFRYO	UM	SRF 15	SRF 24	SRF 34
Contenuto d'acqua serbatoio puffer di acqua tecnica	l	150	150	150
Superficie di scambio del serpentino superiore in acciaio inox	m^2	1,52	1,52	1,52
Diametro del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	mm	22	22	22
Lunghezza del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	m	22	22	22
Superficie di scambio del serpentino inferiore in acciaio inox	m^2	0,63	0,63	0,63
Diametro del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	mm	20	20	20
Lunghezza del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	m	10	10	10
K boll	W/K	1,5	1,5	1,5
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)	l/min	12,2	12,2	16,3
Produzione A.C.S. oraria (accumulo a 65°C) (Δt 30°C)	l	840	840	1090

SCHEDA PRODOTTO ERP - CALDAIA

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
Identificatore del modello del fornitore			SOLARFRYO		
			15	24	34
Caldaia a condensazione			SI	SI	SI
Caldaia a bassa temperatura			NO	NO	NO
Caldaia tipo B11			NO	NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO	NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A	A
Elemento	Simbolo	Unità			
Potenza termica nominale	Pn	kW	14,0	25,0	34,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	92,0	93,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9	88,2
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	4,6	8,3	11,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,0	97,4
Consumo ausiliario di elettricità					
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003	0,003
Altri elementi					
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	28	45	62
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	51	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	15	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria					
Profilo di carico dichiarato			XL	XL	XL
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	82	82	82
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,193	0,193	0,193
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	42	42	42
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	23,750	23,750	23,750
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18	18

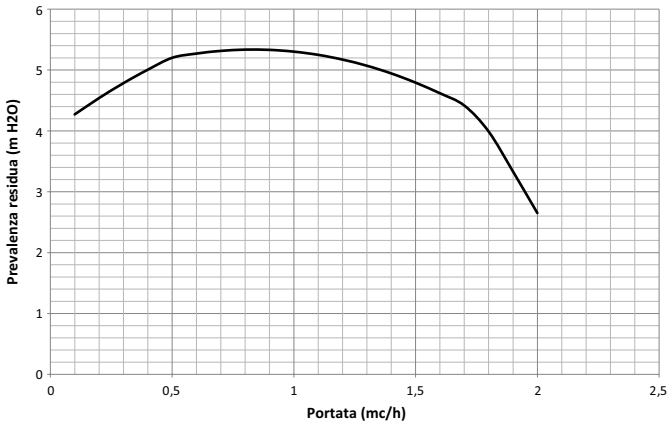
Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI		
Modello condotto	**SOLARfryo 15 e 24**	**SOLARfryo 34**
Sdoppiato liscio	Ø80/80 PP = 40 m	Ø80/80 PP = 25 m
	Ø60/60 PP = 15 m	Ø60/60 PP = 10 m
	Ø50/50 PP = 14 m	Ø50/50 PP = 6 m
Sdoppiato flessibile	Ø80/80 PP = 20 m	Ø80/80 PP = 13 m
Coassiale	Ø60/100 PP = 10 m	
Per ogni curva a 90° considerare una perdita lineare di: 1 metro (Ø80/80 - Ø60/100), 3 metri (Ø60/60), 4 metri (Ø50/50)		

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Riferito al circuito freddo di SOLARfryo

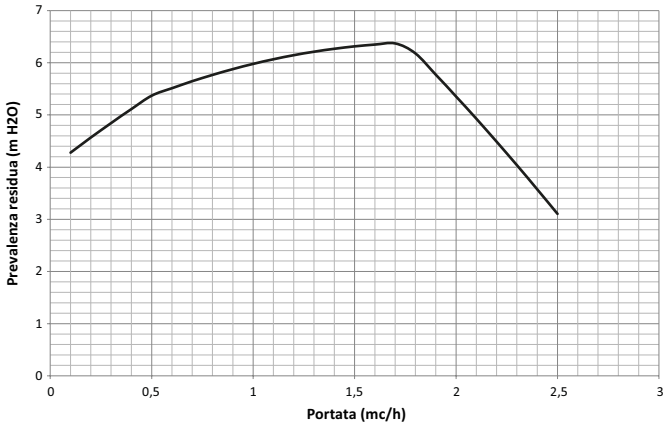
FRYO 6Pi (R32)
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



FRYO 9Pi (R32)
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



FRYO 12Pi (R32)
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



Attenzione: rispettare la portata nominale dei FRYO Pi riportata nelle rispettive tabelle tecniche.
Per potenze e rendimenti delle pompe di calore da abbinare a SOLARfryo consultare le tabelle di dati tecnici di FRYO Pi.



SOLARFRYO DA INCASSO™

SISTEMA IBRIDO DA INCASSO COMPATTO A CONDENSAZIONE CON SERBATOIO COIBENTATO DA 150 LITRI E POMPA DI CALORE SPLITTATA PER RISCALDAMENTO, RAFFREDDAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. PER INTERNO ED ESTERNO

A+ A+ XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE | 5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE | AISI 316 L C.R.R. | 1:6 MODULAZIONE | RENDIMENTO fino al 130% STAGIONALE

ATTENZIONE! DIMENSIONI DEL BOX DA INCASSO LxPxH: 1.110x420x2.200 mm

RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA

MODELLO				PORTATA TERMICA		POTENZA UTILE RISC. 50/30°C		POTENZA UTILE max	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
				Riscald.	Sanitario	max	min.	Sanitario					
TIPO	SIGLA	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
SOLARFRYO 15	SKF 15	1F0600008	1F0610008	14,0	25,5	14,4	4,6	24,7	895	390	1.970	200	**9.337,00**
SOLARFRYO 24	SKF 24	1F0500008	1F0510008	25,5	25,5	26,0	4,6	24,7	895	390	1.970	200	**9.459,00**
SOLARFRYO 34	SKF 34	1F0900008	1F0910008	34,8	34,8	36,2	6,2	34,0	895	390	1.970	200	**9.674,00**

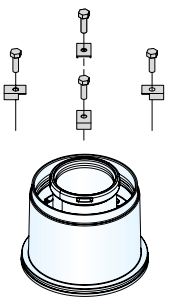
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- I prezzi di **SOLARfryo da incasso** NON COMPRENDONO il prezzo della pompa di calore
- Il sistema ibrido **SOLARfryo da incasso** è dotato di serie di un circuito diretto impostabile a bassa o alta temperatura
- Nella versione base di **SOLARfryo da incasso** il circuito caldo/freddo che alimenta l'impianto è il nr. 2 (vedere Pag. 391)

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Opzione 834	Regolazione temperatura di mandata caldaia 20/45°C (prevedere sicurezza nell'impianto)	**46,00**
Opzione 911	Kit pompa di ricircolo sanitario	**667,00**
Opzione 1461	Kit decalcificatore	**230,00**
Opzione 1195	Maggiorazione - Circuito solare con gruppo di carica e sicurezza, pompa e vaso d'espansione	**910,00**
Opzione 1215	Maggiorazione - 1 circuito alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**2.301,00**
Opzione 905	Maggiorazione - 1 circuito alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**2.301,00**
Opzione 906	Maggiorazione - 2 circuiti diretti alta temperatura e pompe	**1.654,00**
Opzione 907	Maggiorazione - 2 circuiti bassa temperatura con valvole mix termostatiche e pompe	**2.948,00**
Opzione 9	Maggiorazione - Resistenza antigelo	**296,00**
Cod. 63501044	Sonda esterna	**66,00**
Cod. 62610152	Box da incasso con sportello coibentato LxPxH 1.110x420x2.200 - peso 70 kg	**1.100,00**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Accessori di regolazione (Pag. 393)	

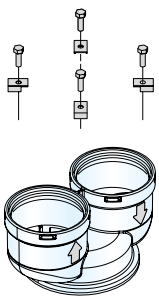
I SISTEMI IBRIDI DEVONO ESSERE ACCESSORIATI CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
verticale



Cod. 62617224 **€ 88,00**

SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 2



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per sistemi ibridi SOLARfryo da incasso. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 396.

VANTAGGI PRINCIPALI



BOX DA INCASSO IN LAMIERA ZINCATA
con sportello coibentato
LxPxH 1.110x420x2.200 mm

SERBATOIO DEL TIPO "PUFFER" in acciaio INOX
di acqua tecnica, capacità 150 litri, doppio serpentino per A.C.S. Ø22 mm x 22 m, (1,52 mq) non necessita di cicli anti legionella

CENTRALINA ELETTRONICA
che controlla: circuito solare e circuito I.A.R.

CALDAIA A CONDENSAZIONE
per integrazione tipo NOVADENS P
con scambiatore INOX C.R.R. non si ostruisce

GRUPPO IDRAULICO
per l'alimentazione di 1 circuito di riscaldamento e 1 circuito di riscaldamento/raffreddamento

SISTEMA I.A.R. integrazione
al riscaldamento "intelligente" da puffer solare

POMPA DI RICIRCOLO TERMOSTATIZZATA
predisposta al collegamento di timer

GRUPPO IDRAULICO PER CIRCUITO SOLARE
completo di pompa a basso consumo, gruppo di carica e sicurezza
e vaso di espansione da 12 litri (a richiesta)

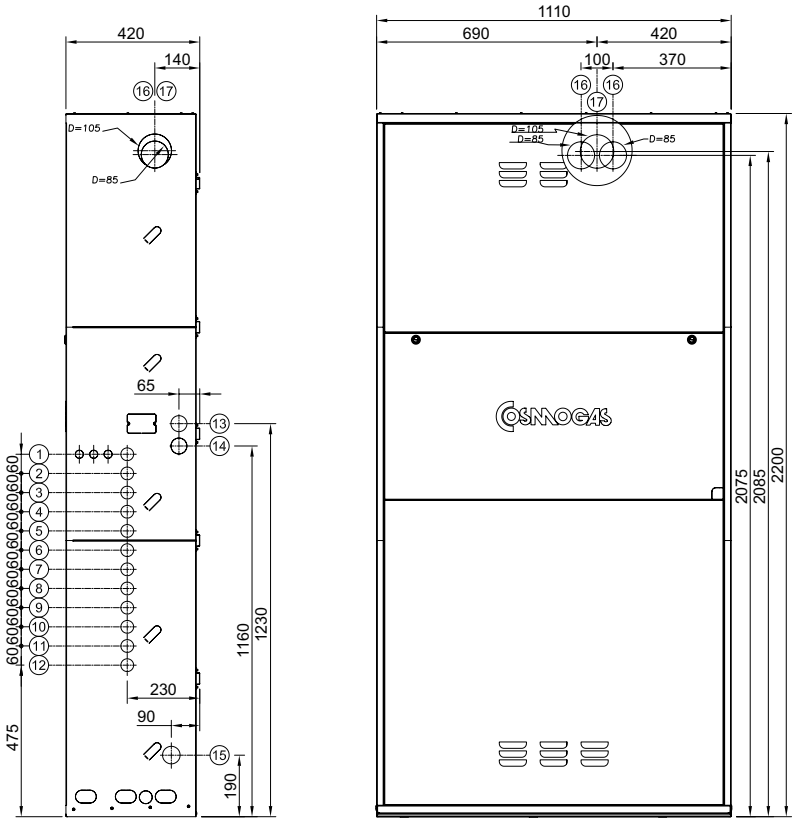
SERPENTINO IN ACCIAIO INOX
per circuito solare Ø18 mm, (0,6 mq)

TELAIO IN LAMIERA ZINCATA
coibentato e verniciato contiene il gruppo termico assemblato e collaudato in COSMOGAS

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio > 108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (SOLARfryo da incasso 24)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Accumulo solare (Puffer) da 150 litri in acciaio inox AISI 304
- 1 circuito di mandata e ritorno per riscaldamento e raffreddamento (il raffreddamento è attivo solo se collegata la pompa di calore
- Temperatura di cut-off regolabile
- Miscelatore termostatico
- Centralina elettronica solare
- Scambiatore a piastre per produzione di A.C.S.
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Visualizzazione delle temperature di: mandata, caldaia, sanitario
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Pompe inverter a velocità variabile a basso consumo
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, piedini di sostegno regolabili in altezza
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Gruppo di riempimento elettrico automatico
- Kit I.A.R (Integrazione Al Riscaldamento "intelligente")
- Struttura autoportante in lamiera zincata a caldo e verniciata
- Vaso di espansione da 18 litri per il circuito di riscaldamento
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- SOLARfryo da incasso appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

DIMENSIONI E CONNESSIONI

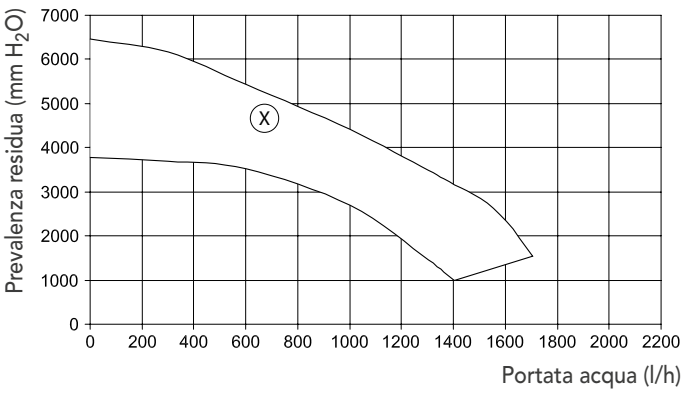


1 · Entrata gas 3/4"
2 · Uscita A.C.S. 3/4"
3 · Entrata acqua fredda 3/4"
4 · Mandata circuito solare 3/4"
5 · Ritorno circuito solare 3/4"
6 · Mandata circuito 1 riscaldamento 3/4"
7 · Ritorno circuito 1 riscaldamento 3/4"
8 · Mandata circuito 2 condiz./riscald. 1"
9 · Ritorno circuito 2 condiz./riscald. 1"
10 · Uscita per pompa di calore 1"
11 · Ingresso per pompa di calore 1"
12 · Ricircolo sanitario 3/4"
13 · Passaggio cavi elettrici bassissima tensione di sicurezza
14 · Passaggio cavi elettrici tensione di rete
15 · Scarico condensa caldaia Ø40
16 · Scarico fumi condotto sdoppiato
17 · Scarico fumi condotto coassiale

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

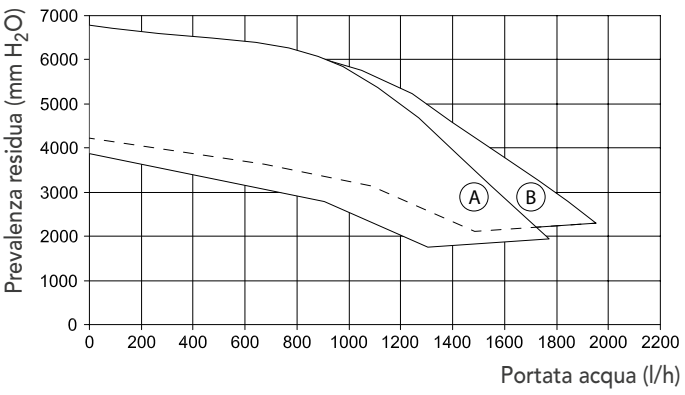
Le prestazioni di portata e prevalenza di SOLARfryo da incasso sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 18 mm di diametro. Le curve riportate sono caratteristiche di SOLARfryo da incasso versione base o delle versioni con gruppo idraulico a 2 circuiti.

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 per 24 e 34 kW (di serie)



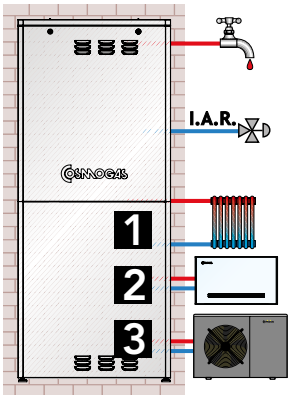
versione base

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 (su richiesta)



A - circuito miscelato / B - circuito diretto

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

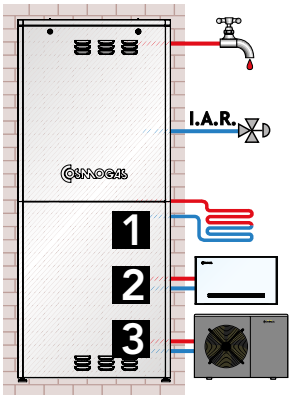


OPZIONE 906

CIRCUITO DIRETTO

CIRCUITI CALDO/FREDDO DIRETTI

INGRESSO PDC

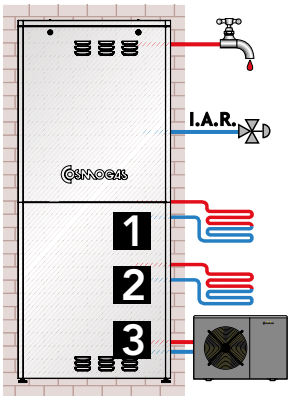


OPZIONE 905

CIRCUITO MISCELATO

CIRCUITI CALDO/FREDDO DIRETTI

INGRESSO PDC

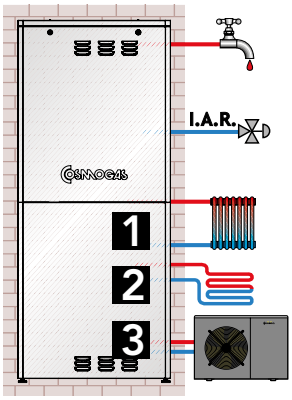


OPZIONE 907

CIRCUITO MISCELATO

CIRCUITO CALDO MISCELATO/ FREDDO DIRETTO

INGRESSO PDC

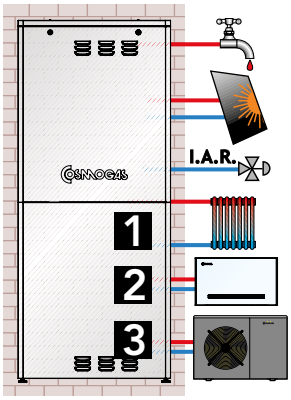


OPZIONE 1215

CIRCUITO DIRETTO

CIRCUITO CALDO MISCELATO/ FREDDO DIRETTO

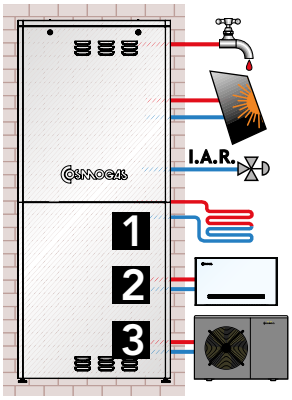
INGRESSO PDC



CIRCUITO DIRETTO

CIRCUITI CALDO/FREDDO DIRETTI

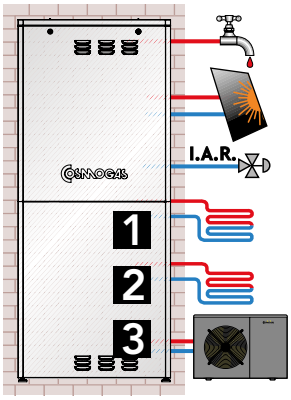
INGRESSO PDC



CIRCUITO MISCELATO

CIRCUITI CALDO/FREDDO DIRETTI

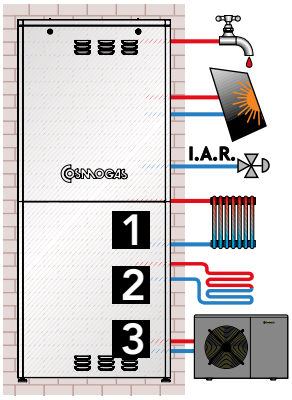
INGRESSO PDC



CIRCUITO MISCELATO

CIRCUITO CALDO MISCELATO/ FREDDO DIRETTO

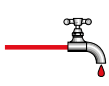
INGRESSO PDC



CIRCUITO DIRETTO

CIRCUITO CALDO MISCELATO/ FREDDO DIRETTO

INGRESSO PDC



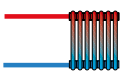
A.C.S.



SOLARE



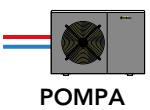
PANNELLI RADIANTI



RADIATORI



INTEGRAZIONE AL RISCALDAMENTO



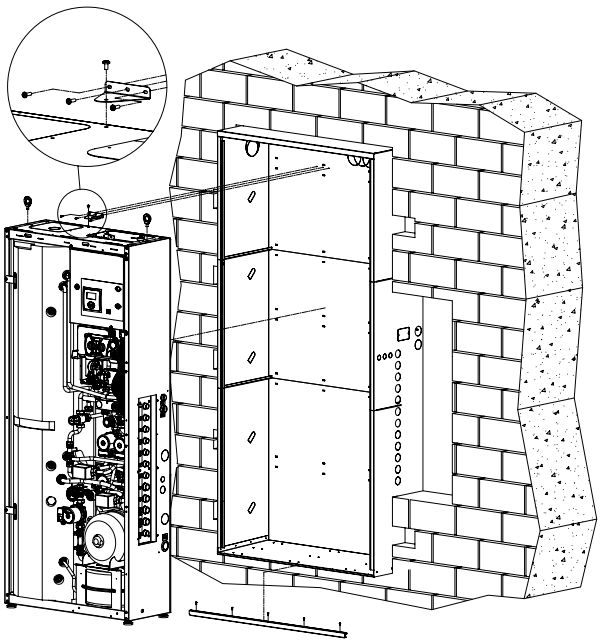
POMPA DI CALORE

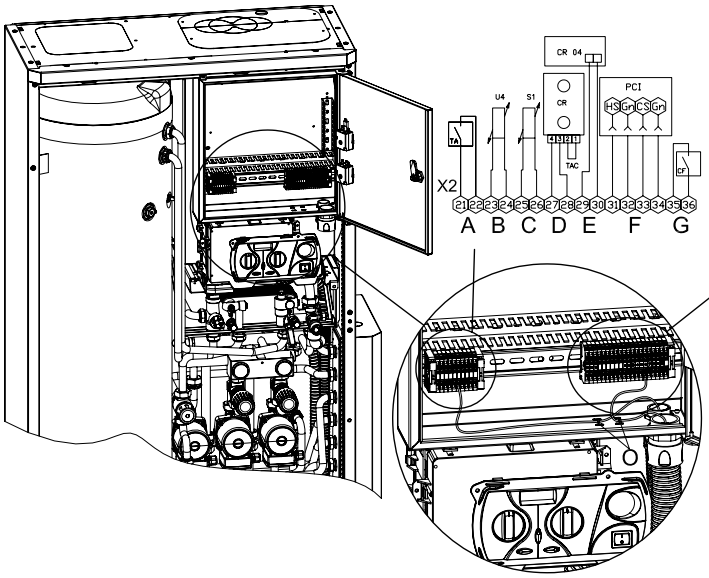


VENTIL-CONVETTORE

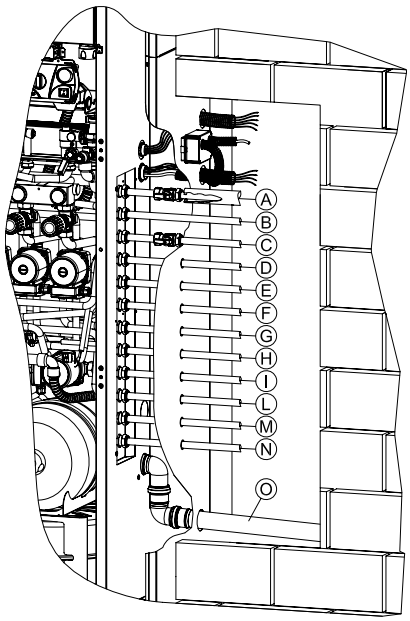
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

INSTALLAZIONE





A · Termostato ambiente per la sola versione base
B · Contatti di collegamento sonda esterna (U4)
C · Contatti di collegamento sonda pannello solare PT 1000 (S1)
D · Bus di dialogo PC o comando remoto CR01 cod. 62101051
E · Comando remoto CR04
F · Collegamento FRYO Pi
G · Chiamata in freddo FRYO Pi
H · Alimentazione elettrica
I · TA circuito di riscaldamento 1
L · TA circuito di riscaldamento 2
M · Selettore o timer del circolatore di ricircolo sanitario
N · Non utilizzare
O · Contatto di esclusione pompa di calore



A · Tubo gas 3/4"
B · Acqua calda sanitaria 3/4"
C · Acqua fredda sanitaria 3/4"
D · Mandata circuito solare 3/4"
E · Ritorno circuito solare 3/4"
F · Mandata circuito 1 caldo 3/4"
G · Ritorno circuito 1 caldo 3/4"
H · Mandata circuito 2 caldo/freddo 1"
I · Ritorno circuito 2 caldo/freddo 1"
L · Uscita per la pompa di calore esterna 1"
M · Ingresso per la pompa di calore esterna 1"
N · Ricircolo sanitario 3/4"
O · Tubo scarico condensa Ø20

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

ATTENZIONE: funziona come cronotermostato nelle versioni con un solo circuito di riscaldamento, mentre nelle versioni multicircuito solo come visualizzatore di temperature e regolazione A.C.S.

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa





DATI TECNICI

CALDAIA SOLARFRYO DA INCASSO		UM	SKF 15	SKF 24	SKF 34
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	14,0 (15,5)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	14,5	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	103,7 (93,4)	104 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,09	1,98	2,70
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	4	4	4
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	26,4	36,2
Portata minima A.C.S.		l/min	2	2	2
Produzione A.C.S. nei primi 10' (Δt 30°C)		l	160	160	160
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	12,2	12,2	16,3
Campo di regolazione A.C.S.		°C	40-60	40-60	40-60
Temperatura di progetto		°C	95	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	0,3	0,3	0,3
Pressione di precarica del vaso d'espansione riscaldamento		bar	1	1	1
Capacità del vaso d'espansione riscaldamento		l	18	18	18
Pressione di precarica del vaso d'espansione solare		bar	2,5	2,5	2,5
Capacità del vaso d'espansione solare		l	12	12	12
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita (modello base)(1 pompa) *		W	142	142	142
Potenza elettrica assorbita (modello con 2 circuiti)(3 pompe) *		W	266	266	266
Potenza elettrica assorbita (con pompa di ricircolo) **		W	95	95	95
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70	70
Potenza elettrica assorbita dalla pompa (della caldaia)		W	62	62	62
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	20	20	12,5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (60)		m	7,5	7,5	5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (50)		m	7***	7***	3***
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20	20	12,5

CALDAIA SOLARFRYO DA INCASSO		UM	SKF 15	SKF 24	SKF 34
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5	7,5	5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7***	7***	3***
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45°=0,5 m ; Curva a 90°=1 m		
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	8	15
NOx ponderato (0% O2)(classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	15	28
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G20	%	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
	G31	%	9,6/10,5	9,6/10,5	9,4/10,5
O2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9
	G31	%	6,3/4,9	6,3/4,9	6,6/4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura massima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	90	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	11,6	15,9
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,1	2,1	2,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110	110
Massima depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	90	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso gruppo termico (a vuoto) - (a pieno carico)		kg	200 - 400	200 - 400	200 - 400

* Potenza elettrica assorbita calcolata senza pompa di ricircolo
** Se presente anche pompa di ricircolo sommare questa potenza a quella della configurazione corrispondente
*** In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

SERBATOIO SOLARFRYO DA INCASSO	UM	SKF 15	SKF 24	SKF 34
Contenuto d'acqua serbatoio puffer di acqua tecnica	l	150	150	150
Superficie di scambio del serpentino superiore in acciaio inox	m^2	1,52	1,52	1,52
Diametro del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	mm	22	22	22
Lunghezza del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	m	22	22	22
Superficie di scambio del serpentino inferiore in acciaio inox	m^2	0,63	0,63	0,63
Diametro del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	mm	20	20	20
Lunghezza del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	m	10	10	10
K boll	W/K	1,5	1,5	1,5
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)	l/min	12,2	12,2	16,3
Produzione A.C.S. oraria (accumulo a 65°C) (Δt 30°C)	l	840	840	1090

SCHEDA PRODOTTO ERP - CALDAIA

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
Identificatore del modello del fornitore			SOLARFRYO DA INCASSO		
			15	24	34
Caldaia a condensazione			SI	SI	SI
Caldaia a bassa temperatura			NO	NO	NO
Caldaia tipo B11			NO	NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO	NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A	A
Elemento	Simbolo	Unità			
Potenza termica nominale	Pn	kW	14,0	25,0	34,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	92,0	93,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9	88,2
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	4,6	8,3	11,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,0	97,4
Consumo ausiliario di elettricità					
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003	0,003
Altri elementi					
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	28	45	62
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	51	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	15	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria					
Profilo di carico dichiarato			XL	XL	XL
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	82	82	82
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,193	0,193	0,193
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	42	42	42
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	23,750	23,750	23,750
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18	18

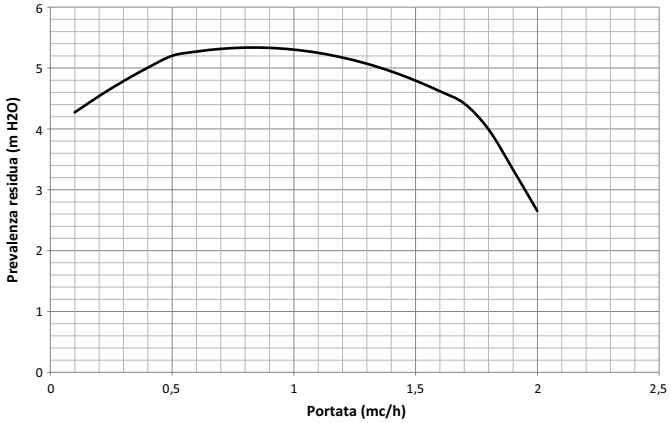
Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI		
Modello condotto	**SOLARfryo da incasso 15 e 24**	**SOLARfryo da incasso 34**
Sdoppiato liscio	Ø80/80 PP = 40 m	Ø80/80 PP = 25 m
	Ø60/60 PP = 15 m	Ø60/60 PP = 10 m
	Ø50/50 PP = 14 m	Ø50/50 PP = 6 m
Sdoppiato flessibile	Ø80/80 PP = 20 m	Ø80/80 PP = 13 m
Coassiale	Ø60/100 PP = 10 m	
Per ogni curva a 90° considerare una perdita lineare di: 1 metro (Ø80/80 - Ø60/100), 3 metri (Ø60/60), 4 metri (Ø50/50)		

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

Riferito al circuito freddo di SOLARfryo da incasso

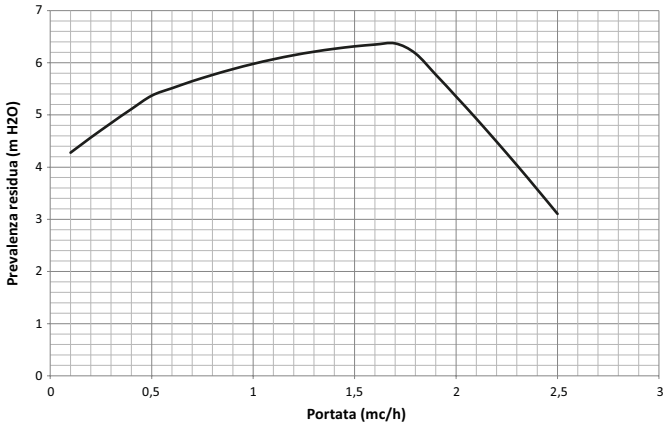
FRYO 6Pi (R32)
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



FRYO 9Pi (R32)
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



FRYO 12Pi (R32)
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



Attenzione: rispettare la portata nominale dei FRYO Pi riportata nelle rispettive tabelle tecniche. Per potenze e rendimenti delle pompe di calore da abbinare a SOLARfryo da incasso consultare le tabelle di dati tecnici di FRYO Pi.



SOLARDENS™

SISTEMA IBRIDO COMPATTO A CONDENSAZIONE
PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. TRAMITE PANNELLO SOLARE
CON SERBATOIO COIBENTATO DA 150 LITRI PER INTERNO ED ESTERNO

A
A+ XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE
5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE
AISI 316 L C.R.R.
1:6 MODULAZIONE
RENDIMENTO fino al 130% STAGIONALE

RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA

MODELLO				PORTATA TERMICA		POT. UTILE RISC. 50/30°C		POTENZA UTILE max	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
				Riscald.	Sanitario	max	min.	Sanitario					
TIPO	SIGLA	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	kW	kW	L	P	H**	kg	€
SOLARDENS 15	SDS 15	1A160C108	1A161C108	14,0	25,5	14,4	4,5	24,7	895/975*	390	1.970	200	**9.791,00**
SOLARDENS 24	SDS 24	1A150C108	1A151C108	25,5	25,5	26,0	4,5	24,7	895/975*	390	1.970	200	**9.914,00**
SOLARDENS 34	SDS 34	1A190C108	1A191C108	34,8	34,8	36,2	6,3	34,0	895/975*	390	1.970	200	**10.133,00**

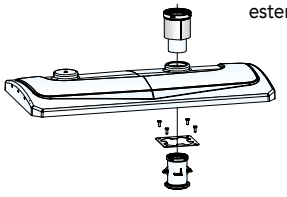
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- Per **SOLARdens** collegato a termocamino e impianto a bassa temperatura scegliere l'opzione 1352
- In presenza di collegamento a termocamino non si può aggiungere l'opzione 979 - resistenza antigelo
- *** Larghezza comprensiva di carter copritubi**
- **** Per SOLARdens in versione per esterno aggiungere alla quota dell'altezza la misura del coperchio in ABS Cod. 62617917 (45 mm)**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Opzione 834	Regolazione temperatura di mandata caldaia 20/45°C (prevedere sicurezza nell'impianto)	**46,00**
Opzione 913	Kit collegamento a termocamino solo per impianti a radiatori	**325,00**
Opzione 911	Kit pompa di ricircolo sanitario	**667,00**
Opzione 1461	Kit decalcificatore	**230,00**
Opzione 1368	Maggiorazione - Collegamento a pompa di calore	**567,00**
Opzione 1351	Maggiorazione - 1 circuito bassa temperatura con valvola mix termostatica e pompa	**1.475,00**
Opzione 1352	Maggiorazione - 1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompa+collegamento a termocamino	**1.800,00**
Opzione 905	Maggiorazione - 1 circuito alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**2.301,00**
Opzione 906	Maggiorazione - 2 circuiti diretti alta temperatura e pompe	**1.654,00**
Opzione 907	Maggiorazione - 2 circuiti bassa temperatura con valvole mix termostatiche e pompe	**2.948,00**
Opzione 908	Maggiorazione - 2 circuiti alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**3.127,00**
Opzione 910	Maggiorazione - 2 circuiti bassa temp.+1 circuito alta temp. con valvole mix termostatiche e pompe	**3.777,00**
Opzione 909	Maggiorazione - 3 circuiti diretti alta temperatura e pompe	**2.482,00**
Opzione 979	Maggiorazione - Resistenza elettrica per serbatoio	**373,00**
Opzione 9	Maggiorazione - Resistenza antigelo	**296,00**
Cod. 63501044	Sonda esterna	**66,00**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Accessori di regolazione (Pag. 403)	

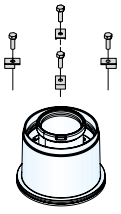
I SISTEMI IBRIDI DEVONO ESSERE ACCESSORIATI CON UNO DEI SEGUENTI KIT

1 SCARICO SINGOLO Ø80 PP
completo di coperchio in abs per versione da esterno



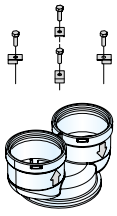
Cod. 62617917 **€ 207,00**

2 SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP
verticale



Cod. 62617224 **€ 88,00**

3 SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per sistemi ibridi SOLARdens. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 405.

VANTAGGI PRINCIPALI



SERBATOIO DEL TIPO "PUFFER"
in acciaio INOX di acqua tecnica, capacità 150 litri con doppio serpentino

CENTRALINA ELETTRONICA
che controlla: circuito solare, circuito I.A.R. e circuito termocamino

SERPENTINO IN ACCIAIO INOX
per produzione di A.C.S. Ø22 mm x 22 m (1,52 mq), non necessita di cicli anti legionella

CALDAIA A CONDENSAZIONE
per integrazione tipo NOVADENS P con scambiatore INOX C.R.R. non si ostruisce

GRUPPO IDRAULICO PER L'ALIMENTAZIONE
fino a 3 circuiti di riscaldamento o 2 circuiti di riscaldamento e integrazione termostufa a vaso chiuso

SISTEMA I.A.R.
integrazione al riscaldamento "intelligente" da puffer solare

POMPA DI RICIRCOLO TERMOSTATIZZATA
predisposta al collegamento di timer

GRUPPO IDRAULICO PER CIRCUITO SOLARE
completo di pompa a basso consumo, gruppo di carica e sicurezza e vaso di espansione da 12 litri

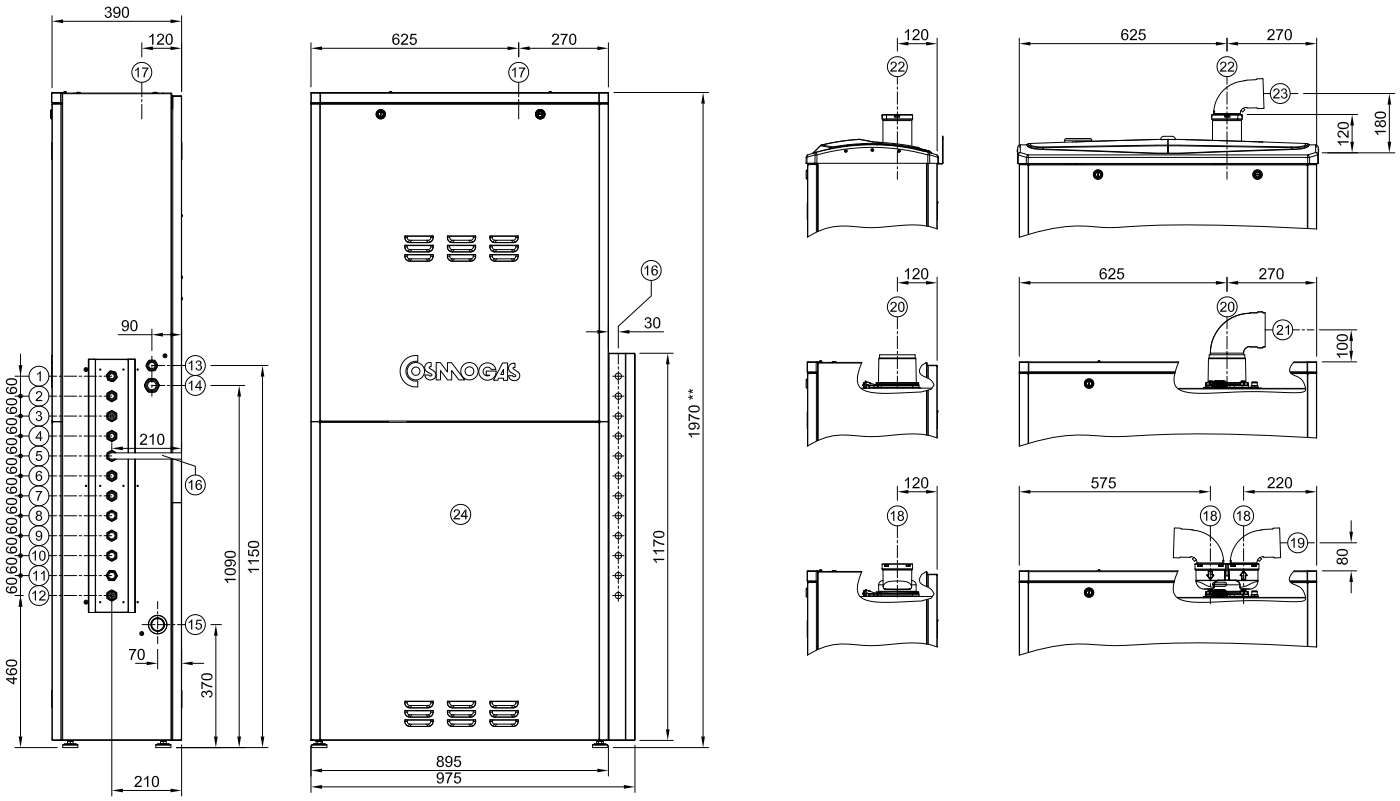
SERPENTINO IN ACCIAIO INOX
per circuito solare Ø18 mm, (0,6 mq)

TELAIO IN LAMIERA ZINCATA
coibentato e verniciato contiene il gruppo termico assemblato e collaudato in COSMOGAS

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio > 108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (SOLARdens 24)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Accumulo solare (Puffer) da 150 litri in acciaio inox AISI 304
- Gruppo di carica e sicurezza per pannello solare con pompa a basso consumo, valvola di sicurezza, manometro, termometro, valvola di antiricircolo, valvola di carico, scarico, chiusura e regolazione, flussimetro
- Circuiti di impianto solare
- Miscelatore termostatico
- Centralina elettronica solare
- Scambiatore a piastre per produzione di A.C.S.
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Pompe inverter a velocità variabile a basso consumo
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, piedini di sostegno regolabili in altezza
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Gruppo di riempimento elettronico automatico
- Kit I.A.R (Integrazione Al Riscaldamento "intelligente")
- Mantello verniciato coibentato completo di chiusura frontale
- Vaso di espansione da 18 litri per il circuito di riscaldamento
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- SOLARdens appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

DIMENSIONI E CONNESSIONI



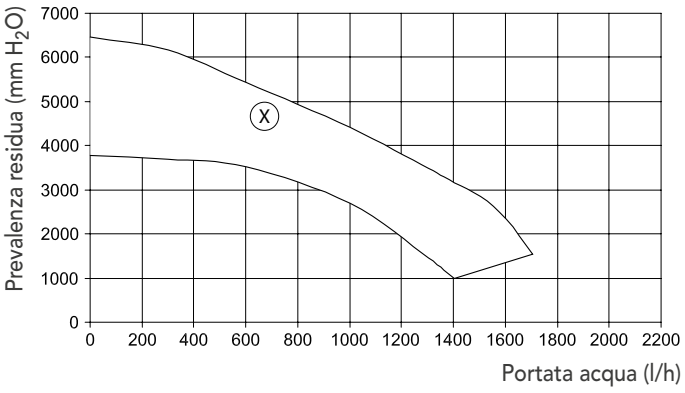
1 · Entrata gas 3/4"
2 · Uscita A.C.S. 3/4"
3 · Entrata acqua fredda 3/4"
4 · Mandata circuito solare 3/4"
5 · Ritorno circuito solare 3/4"
6 · Mandata circuito 1 riscaldamento 3/4"
7 · Ritorno circuito 1 riscaldamento 3/4"
8 · Mandata circuito 2 riscaldamento 3/4"
9 · Ritorno circuito 2 riscaldamento 3/4"
10 · Mandata circuito 3 riscaldamento 3/4" ✻
11 · Ritorno circuito 3 riscaldamento 3/4" ✻
12 · Ricircolo sanitario 3/4"
13 · Passaggio cavi elettrici bassissima tensione di sicurezza
14 · Passaggio cavi elettrici tensione di rete
15 · Scarico condensa Ø40
16 · Posizione attacchi
17 · Scarico fumi
18 · Scarico fumi condotto sdoppiato
19 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244
20 · Scarico fumi condotto coassiale
21 · Interasse con curva 90° Cod. 62617234
22 · Scarico fumi condotto singolo
23 · Interasse con curva 90° Cod. 62617244

✻ · In caso di integrazione con termocamino o similare:
10 · Ritorno al termocamino
11 · Mandata al termocamino
✻✻ · In caso di installazione con copertura superiore considerare un'altezza totale di 2090 mm

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

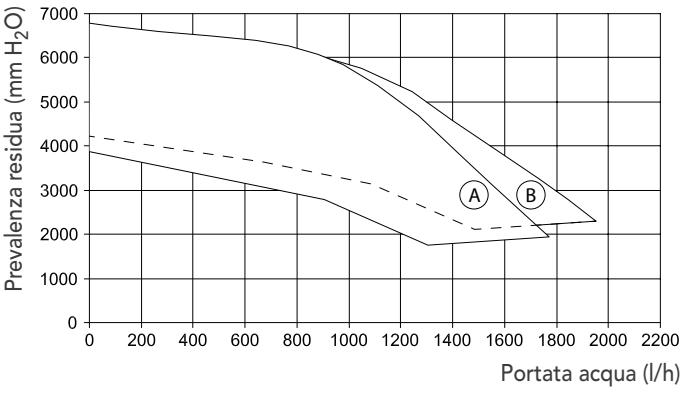
Le prestazioni di portata e prevalenza di SOLARdens sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 18 mm di diametro. Le curve riportate sono caratteristiche di SOLARdens versione base o delle versioni con gruppo idraulico a 2 o 3 circuiti.

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 per 24 e 34 kW (di serie)



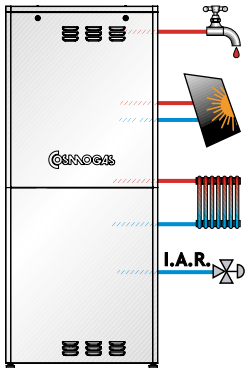
versione base

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 (su richiesta)



A - circuito miscelato / B - circuito diretto

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE



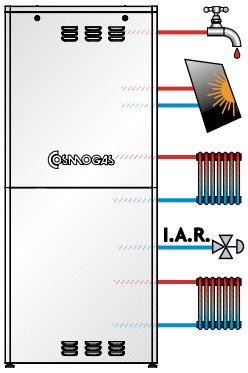
VERSIONE BASE



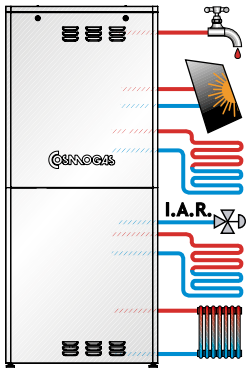
OPZIONE 1351



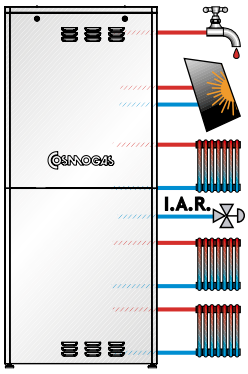
OPZIONE 905



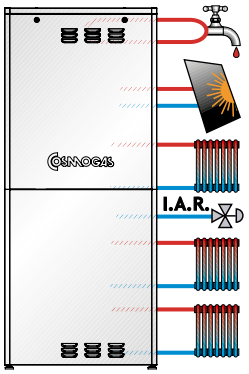
OPZIONE 906



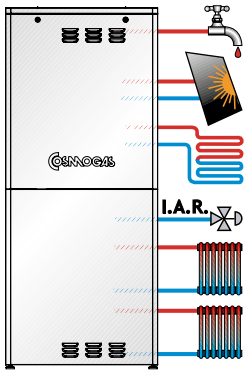
OPZIONE 910



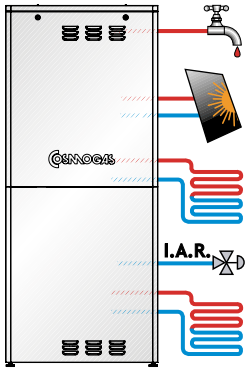
OPZIONE 909



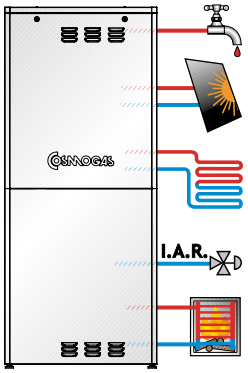
OPZIONE 957
(909+911)



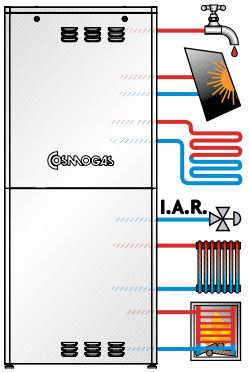
OPZIONE 908



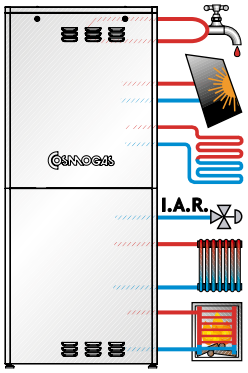
OPZIONE 907



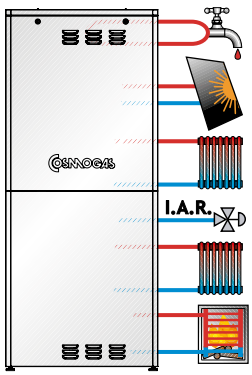
OPZIONE 1352



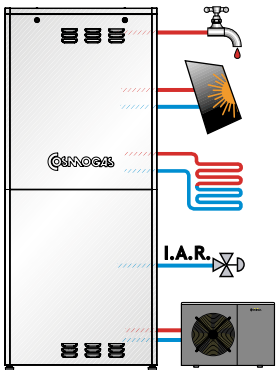
OPZIONE
905+913



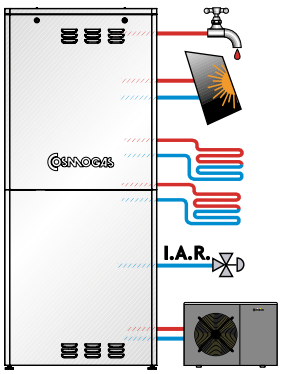
OPZIONE
905+913+911



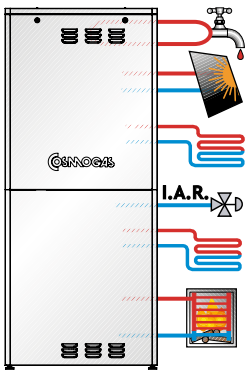
OPZIONE
906+913+911



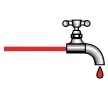
OPZIONE
1352+1368



OPZIONE
907+1368



OPZIONE
907+913+911



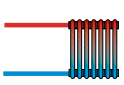
A.C.S.



SOLARE



PANNELLI
RADIANTI



RADIATORI



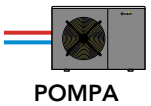
A.C.S.+
RICIRCOLO



INTEGRAZIONE
AL RISCALDAMENTO

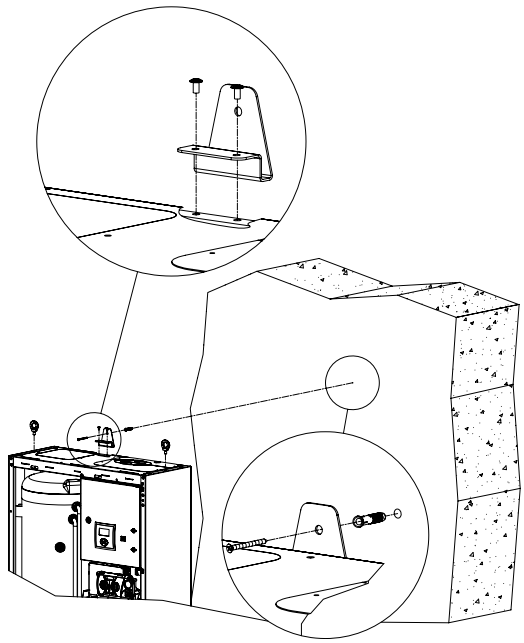


STUFA A
VASO CHIUSO

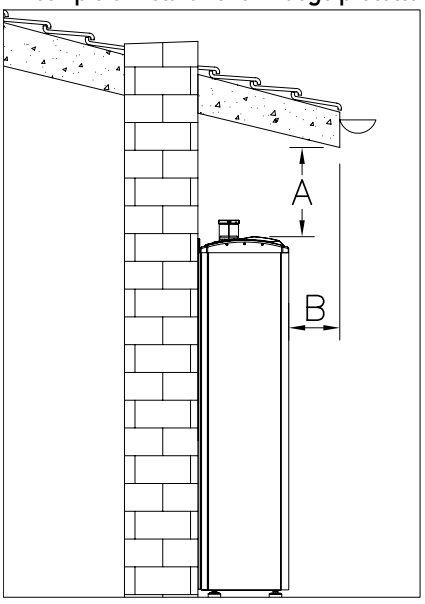


POMPA
DI CALORE

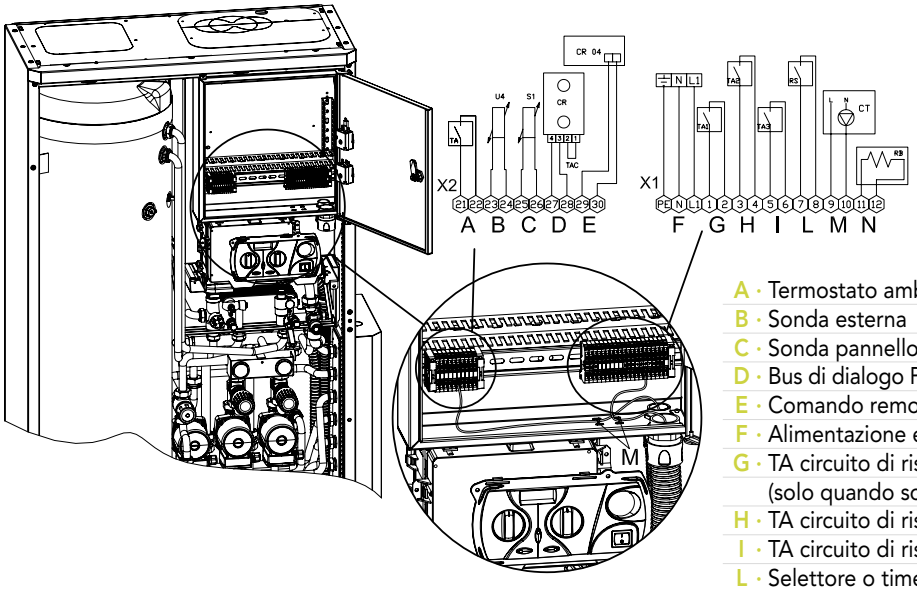
Gli esempi riportati sono puramente indicativi



Esempio di installazione in luogo protetto



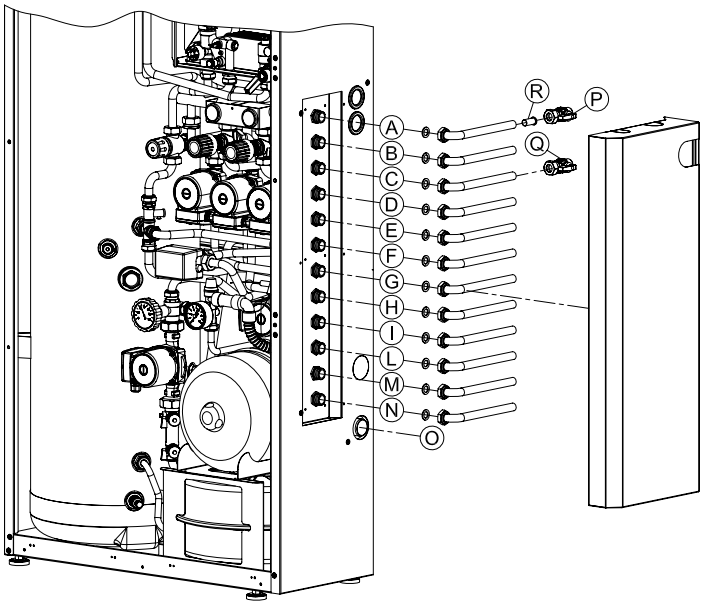
Le distanze "A" e "B" devono essere valutate in fase di installazione in modo che la pioggia non raggiunga direttamente l'apparecchio.



A · Termostato ambiente per la sola versione base
B · Sonda esterna
C · Sonda pannello solare PT 1000
D · Bus di dialogo PC o comando remoto CR01 cod. 62101051
E · Comando remoto CR04
F · Alimentazione elettrica
G · TA circuito di riscaldamento 1
(solo quando sono presenti più circuiti di riscaldamento)
H · TA circuito di riscaldamento 2
I · TA circuito di riscaldamento 3
L · Selettore o timer del circolatore di ricircolo sanitario
M · Termocamino
N · Resistenza bollitore (RB)

A · Tubo gas 3/4"
B · Acqua calda sanitaria 3/4"
C · Acqua fredda sanitaria 3/4"
D · Mandata circuito solare 3/4"
E · Ritorno circuito solare 3/4"
F · Mandata circuito 1 di riscaldamento 3/4"
G · Ritorno circuito 1 di riscaldamento 3/4"
H · Mandata circuito 2 di riscaldamento 3/4" ✻
I · Ritorno circuito 2 di riscaldamento 3/4" ✻
L · Mandata circuito 3 di riscaldamento 3/4" ✻
M · Ritorno circuito 3 di riscaldamento 3/4" ✻
N · Ricircolo sanitario 3/4" ✻
O · Tubo scarico condensa Ø20
P · Rubinetto ingresso gas (EN 331) 3/4"
Q · Rubinetto ingresso acqua fredda sanitaria 3/4"
R · Inserto di rinforzo

✻ · In funzione dell'architettura del prodotto questi raccordi potrebbero non essere presenti



ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

ATTENZIONE: funziona come cronotermostato nelle versioni con un solo circuito di riscaldamento, mentre nelle versioni multicircuito solo come visualizzatore di temperature e regolazione A.C.S.

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa





DATI TECNICI

CALDAIA SOLARDENS		UM	SDS 15	SDS 24	SDS 34
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	14,0 (15,5)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	14,5	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	103,7 (93,4)	104,0 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,09	1,98	2,70
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	4	4	4
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	26,4	36,2
Portata minima A.C.S.		l/min	2	2	2
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	12,2	12,2	16,3
Campo di regolazione A.C.S.		°C	40-60	40-60	40-60
Temperatura di progetto		°C	95	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	0,3	0,3	0,3
Pressione di precarica del vaso d'espansione riscaldamento		bar	1	1	1
Capacità del vaso d'espansione riscaldamento		l	18	18	18
Pressione di precarica del vaso d'espansione solare		bar	2,5	2,5	2,5
Capacità del vaso d'espansione solare		l	12	12	12
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita (modello base)(1 pompa) *		W	142	142	142
Potenza elettrica assorbita (modello con 2 circuiti)(3 pompe) *		W	266	266	266
Potenza elettrica assorbita (modello con 3 circuiti)(4 pompe) *		W	328	328	328
Potenza elettrica assorbita (con pompa di ricircolo) **		W	95	95	95
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70	70
Potenza elettrica assorbita da ogni pompa		W	52	52	52
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	20	20	12,5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (60)		m	7,5	7,5	5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (50)		m	7***	7***	3***
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20	20	12,5

CALDAIA SOLARDENS		UM	SDS 15	SDS 24	SDS 34
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5	7,5	5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7***	7***	3***
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45°=0,5 m ; Curva a 90°=1 m		
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	8	15
NOx ponderato (0% O2)(classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	15	28
CO2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
	G31	%	9,6/10,5	9,6/10,5	9,4/10,5
O2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9
	G31	%	6,3/4,9	6,3/4,9	6,6/4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura massima fumi allo sbocco della caldaia		°C	90	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	11,6	15,9
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,1	2,1	2,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110	110
Massima depressione ammissibile nel sistema scarico/aspirazione		Pa	90	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso del gruppo termico		kg	230 (a vuoto) - 430 (a pieno carico)		

* Potenza elettrica assorbita calcolata senza pompa di ricircolo
** Se presente anche pompa di ricircolo sommare questa potenza a quella della configurazione corrispondente
*** In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

SERBATOIO SOLARDENS	UM	SDS 15	SDS 24	SDS 34
Contenuto d'acqua serbatoio puffer di acqua tecnica	l	150	150	150
Superficie di scambio del serpentino superiore in acciaio inox	m^2	1,52	1,52	1,52
Diametro del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	mm	22	22	22
Lunghezza del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	m	22	22	22
Superficie di scambio del serpentino inferiore in acciaio inox	m^2	0,63	0,63	0,63
Diametro del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	mm	20	20	20
Lunghezza del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	m	10	10	10
K boll	W/K	1,5	1,5	1,5
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)	l/min	12,2	12,2	16,3
Produzione A.C.S. oraria (accumulo a 65°C) (Δt 30°C)	l	840	840	1090

LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI		
Modello condotto	**SOLARdens 15 e 24**	**SOLARdens 34**
Sdoppiato liscio	Ø80/80 PP = 40 m	Ø80/80 PP = 25 m
	Ø60/60 PP = 15 m	Ø60/60 PP = 10 m
	Ø50/50 PP = 14 m	Ø50/50 PP = 6 m
Sdoppiato flessibile	Ø80/80 PP = 20 m	Ø80/80 PP = 13 m
Coassiale	Ø60/100 PP = 10 m	
Per ogni curva a 90° considerare una perdita lineare di: 1 metro (Ø80/80 - Ø60/100), 3 metri (Ø60/60), 4 metri (Ø50/50)		

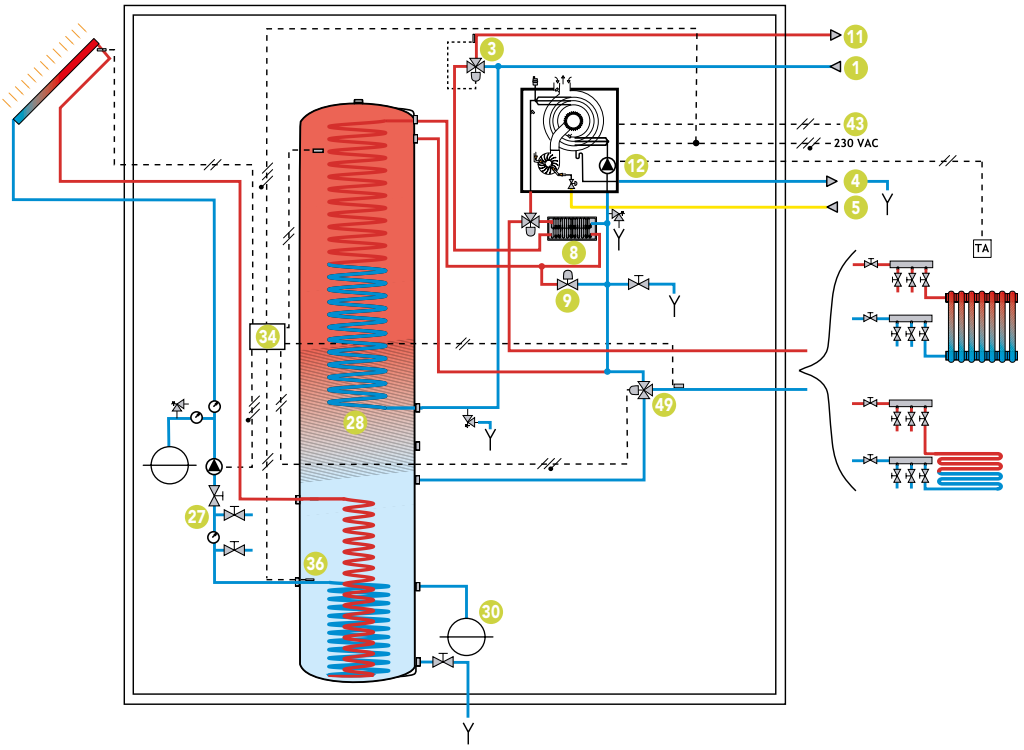
SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
Identificatore del modello del fornitore			SOLARDENS		
			15	24	34
Caldaia a condensazione			SI	SI	SI
Caldaia a bassa temperatura			NO	NO	NO
Caldaia tipo B11			NO	NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO	NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A	A
Elemento	Simbolo	Unità			
Potenza termica nominale	Pn	kW	14,0	25,0	34,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	92,0	93,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9	88,2
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	4,6	8,3	11,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,0	97,4
Consumo ausiliario di elettricità					
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003	0,003
Altri elementi					
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	28	45	62
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	51	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	15	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria					
Profilo di carico dichiarato			XL	XL	XL
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	82	82	82
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,193	0,193	0,193
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	42	42	42
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	23,750	23,750	23,750
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18	18

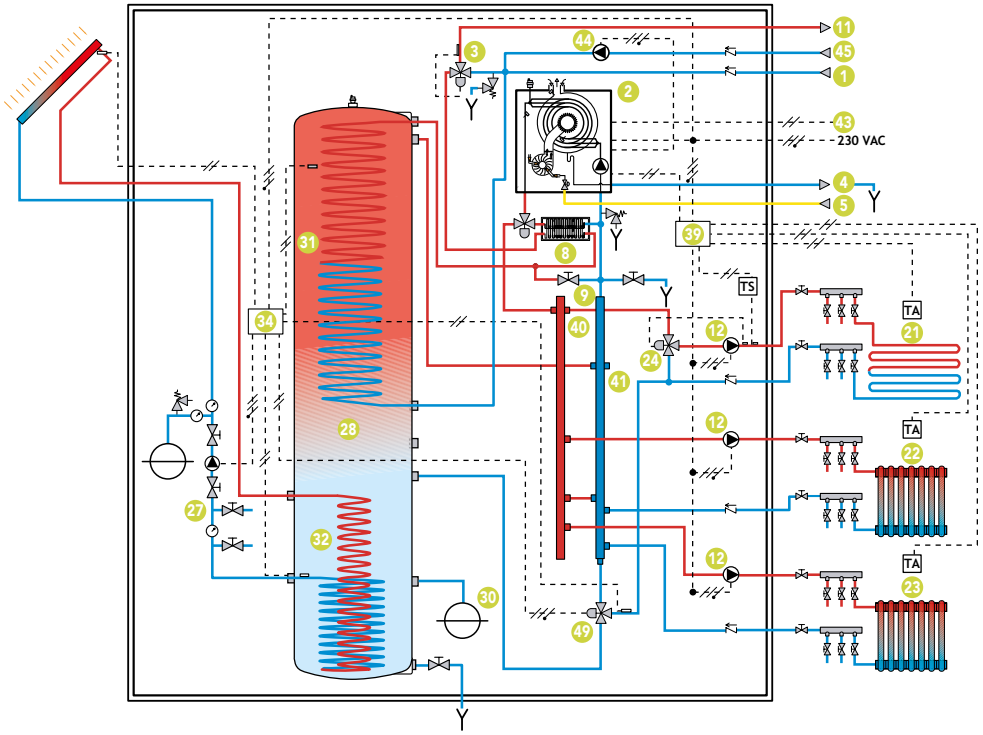
Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

SCHEMI DI FUNZIONAMENTO

BASE COMPLETO DI KIT I.A.R.



3 CIRCUITI DI RISCALDAMENTO CON POMPA DI RICIRCOLO SANITARIO E KIT I.A.R.



1 · Ingresso acqua fredda sanitaria
2 · Generatore di calore a condensazione tipo NOVAdens P
3 · Miscelatore termostatico
4 · Scarico condensa
5 · Alimentazione gas
8 · Scambiatore istantaneo per integrazione A.C.S.
9 · Gruppo di carico automatico
11 · Uscita A.C.S.
12 · Pompa circuito di riscaldamento
21 · Impianto riscald. circuito 1 alta o bassa temp. (non fornito)
22 · Impianto riscald. circuito 2 solo alta temp. (non fornito)
23 · Impianto riscald. circuito 3 solo alta temp. (non fornito)
24 · Valvola miscelatrice termostatica
27 · Gruppo di carico e sicurezza impianto solare
28 · Serbatoio accumulo solare inox da 150 litri a 2 serpentini
30 · Vaso di espansione circuito di riscaldamento
31 · Serpentino in acciaio inox per produzione di A.C.S.
32 · Serpentino in acciaio inox per circuito solare
34 · Centralina di controllo circuito solare
39 · Scheda connessioni e controllo circuiti riscaldamento
40 · Collettore di mandata
41 · Collettore di ritorno
43 · Comando remoto
44 · Pompa di ricircolo sanitario
45 · Ritorno circuito di ricircolo sanitario
49 · Kit I.A.R. (Integrazione al riscaldamento)

Gli esempi riportati sono puramente indicativi



SOLARINKADENS™

SISTEMA IBRIDO DA INCASSO COMPATTO A CONDENSAZIONE
PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. TRAMITE PANNELLO SOLARE
CON SERBATOIO COIBENTATO DA 150 LITRI PER INTERNO ED ESTERNO

A
A+ XL

10 ANNI GARANZIA BRUCIATORE
5 ANNI GARANZIA SCAMBIATORE
AISI 316 L C.R.R.
1:6 MODULAZIONE
RENDIMENTO fino al 130% STAGIONALE

ATTENZIONE! DIMENSIONI DEL BOX DA INCASSO LxPxH: 1.110x420x2.200 mm

RISCALDAMENTO E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA

MODELLO				PORTATA TERMICA		POTENZA UTILE RISC. 50/30°C		POTENZA UTILE max	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
				Riscald.	Sanitario	max	min.	Sanitario					
TIPO	SIGLA	METANO Cod.	GPL Cod.	kW	kW	kW	kW	kW	L	P	H	kg	€
SOLARINKADENS 15	SKS 15	1A060C108	1A061C108	14,0	25,5	14,5	4,5	24,7	895	390	1.970	200	**9.491,00**
SOLARINKADENS 24	SKS 24	1A050C108	1A051C108	25,5	25,5	26,5	4,5	24,7	895	390	1.970	200	**9.616,00**
SOLARINKADENS 34	SKS 34	1A090C108	1A091C108	34,8	34,8	36,2	6,3	34,0	895	390	1.970	200	**9.834,00**

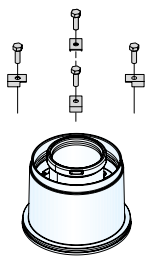
- **ATTENZIONE: per le versioni a GPL considerare una maggiorazione di € 138,00**
- Per **SOLARINKAdens** collegato a termocamino e impianto a bassa temperatura scegliere l'opzione 1352
- In presenza di collegamento a termocamino non si può aggiungere l'opzione 979 - resistenza antigelo

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Opzione 834	Regolazione temperatura di mandata caldaia 20/45°C (prevedere sicurezza nell'impianto)	**46,00**
Opzione 913	Kit collegamento a termocamino solo per impianti a radiatori	**325,00**
Opzione 911	Kit pompa di ricircolo sanitario	**667,00**
Opzione 1461	Kit decalcificatore	**230,00**
Opzione 1368	Maggiorazione - Collegamento a pompa di calore	**567,00**
Opzione 1351	Maggiorazione - 1 circuito bassa temperatura con valvola mix termostatica e pompa	**1.475,00**
Opzione 1352	Maggiorazione - 1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompa+collegamento a termocamino	**1.800,00**
Opzione 905	Maggiorazione - 1 circuito alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**2.301,00**
Opzione 906	Maggiorazione - 2 circuiti diretti alta temperatura e pompe	**1.654,00**
Opzione 907	Maggiorazione - 2 circuiti bassa temperatura con valvole mix termostatiche e pompe	**2.948,00**
Opzione 908	Maggiorazione - 2 circuiti alta temp.+1 circuito bassa temp. con valvola mix termostatica e pompe	**3.127,00**
Opzione 910	Maggiorazione - 2 circuiti bassa temp.+1 circuito alta temp. con valvole mix termostatiche e pompe	**3.777,00**
Opzione 909	Maggiorazione - 3 circuiti diretti alta temperatura e pompe	**2.482,00**
Opzione 979	Maggiorazione - Resistenza elettrica per serbatoio	**373,00**
Opzione 9	Maggiorazione - Resistenza antigelo	**296,00**
Cod. 63501044	Sonda esterna	**66,00**
Cod. 62610152	Box da incasso con sportello coibentato LxPxH 1.110x420x2.200 - peso 70 kg	**1.100,00**
	Accessori (Pagg. 219-220) - Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225)	
	Accessori di regolazione (Pag. 413)	

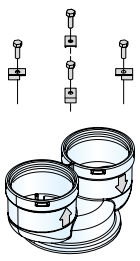
I SISTEMI IBRIDI DEVONO ESSERE ACCESSORIATI CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP 1
verticale



Cod. 62617224 **€ 88,00**

SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP 2



Cod. 62617226 **€ 83,00**

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) specifici per sistemi ibridi SOLARINKAdens. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 415.

VANTAGGI PRINCIPALI



BOX DA INCASSO IN LAMIERA ZINCATA
con sportello coibentato
LxPxH 1.110x420x2.200 mm

SERBATOIO DEL TIPO "PUFFER"
in acciaio INOX di acqua tecnica, capacità 150 litri
con doppio serpentino

CENTRALINA ELETTRONICA
che controlla: circuito solare, circuito I.A.R. e
circuito termocamino

CALDAIA A CONDENSAZIONE
per integrazione tipo NOVADENS P
con scambiatore INOX C.R.R. non si ostruisce

GRUPPO IDRAULICO PER L'ALIMENTAZIONE
fino a 3 circuiti di riscaldamento o
2 circuiti di riscaldamento e
integrazione termostufa a vaso chiuso

SISTEMA I.A.R.
integrazione al riscaldamento "intelligente"
da puffer solare

POMPA DI RICIRCOLO TERMOSTATIZZATA
predisposta al collegamento di timer

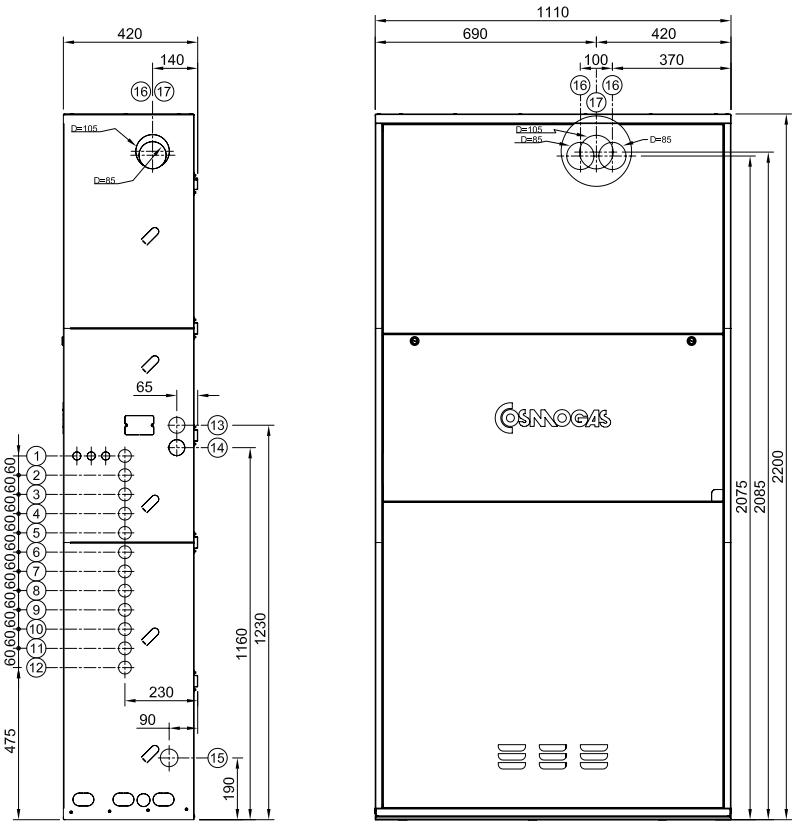
GRUPPO IDRAULICO PER CIRCUITO SOLARE
completo di pompa a basso consumo, gruppo di
carica e sicurezza e vaso di espansione da 12 litri

TELAIO IN LAMIERA ZINCATA
coibentato e verniciato contiene il gruppo
termico assemblato e collaudato in COSMOGAS

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Rendimento al 30% del carico o intermedio > 108,2%
- Emissioni ponderate: CO = 8 p.p.m./NOx = 15 mg/kWh (SOLARINKAdens 24)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316L a circolazione radiale ripartita (C.R.R.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:6
- Modulazione di fiamma totale (riscaldamento e sanitario)
- Accumulo solare (Puffer) da 150 litri in acciaio inox AISI 304
- Gruppo di carica e sicurezza per pannello solare con pompa a basso consumo, valvola di sicurezza, manometro, termometro, valvola di antiricircolo, valvola di carico, scarico, chiusura e regolazione, flussimetro
- Circuiti di impianto solare
- Miscelatore termostatico
- Centralina elettronica solare
- Scambiatore a piastre per produzione di A.C.S.
- Sistema HYDROPLUS
- Protezione elettrica IP X5D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano e GPL
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Collegamento seriale con PC per manutenzioni
- Sblocco pompa automatico
- Pompe inverter a velocità variabile a basso consumo
- Raccordi in rame, rubinetto gas EN331, rubinetto acqua fredda, piedini di sostegno regolabili in altezza
- Tubo di scarico valvola di sicurezza
- Valvola differenziale di by-pass riscaldamento
- Gruppo di riempimento elettronico automatico
- Kit I.A.R (Integrazione Al Riscaldamento "intelligente")
- Struttura autoportante in lamiera zincata a caldo e verniciata
- Vaso di espansione da 18 litri per il circuito di riscaldamento
- Kit cambio gas metano - GPL
- Certificazione Range Rated
- SOLARINKAdens appartiene alla classe 6 più ecologica della Norma UNI EN 15502 e può scaricare a parete nei casi previsti dal D.P.R. 551

DIMENSIONI E CONNESSIONI



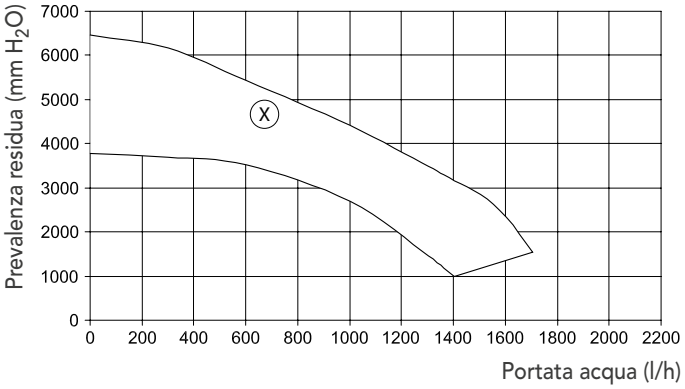
1 · Entrata gas 3/4"
2 · Uscita A.C.S. 3/4"
3 · Entrata acqua fredda 3/4"
4 · Mandata circuito solare 3/4"
5 · Ritorno circuito solare 3/4"
6 · Mandata circuito 1 riscaldamento 3/4"
7 · Ritorno circuito 1 riscaldamento 3/4"
8 · Mandata circuito 2 riscaldamento 3/4"
9 · Ritorno circuito 2 riscaldamento 3/4"
10 · Mandata circuito 3 riscaldamento 3/4" ✻
11 · Ritorno circuito 3 riscaldamento 3/4" ✻
12 · Ricircolo sanitario 3/4"
13 · Passaggio cavi elettrici bassissima tensione di sicurezza
14 · Passaggio cavi elettrici tensione di rete
15 · Scarico condensa Ø40
16 · Scarico fumi condotto sdoppiato
17 · Scarico fumi condotto coassiale

✻ · In caso di integrazione con termocamino o similare:
10 · Ritorno al termocamino
11 · Mandata al termocamino

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

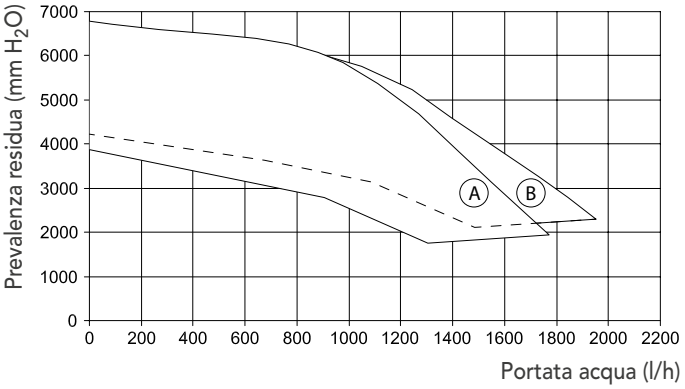
Le prestazioni di portata e prevalenza di SOLARINKAdens sono elevate grazie alle piccole perdite dello scambiatore C.R.R. in acciaio INOX e dei circuiti interni, realizzati in rame con tubi di 18 mm di diametro. Le curve riportate sono caratteristiche di SOLARINKAdens versione base o delle versioni con gruppo idraulico a 2 o 3 circuiti.

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 per 24 e 34 kW (di serie)



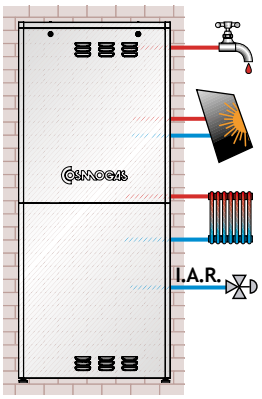
versione base

Pompa inverter a velocità variabile tipo 15-70 (su richiesta)

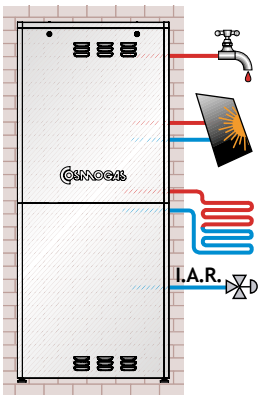


A - circuito miscelato / B - circuito diretto

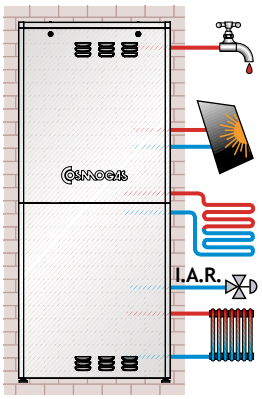
SOLUZIONI IMPIANTISTICHE



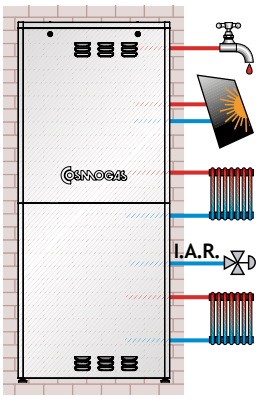
VERSIONE BASE



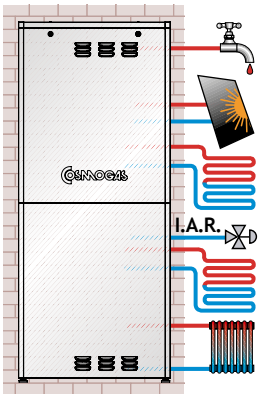
OPZIONE 1351



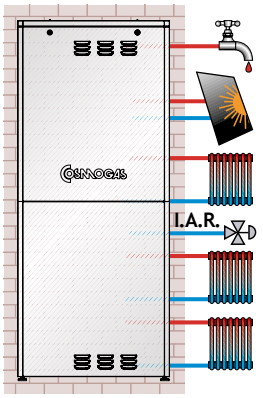
OPZIONE 905



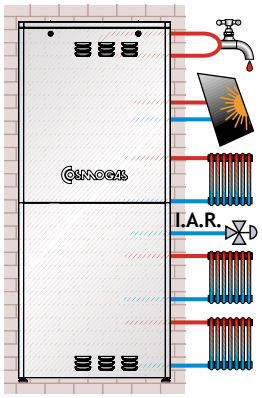
OPZIONE 906



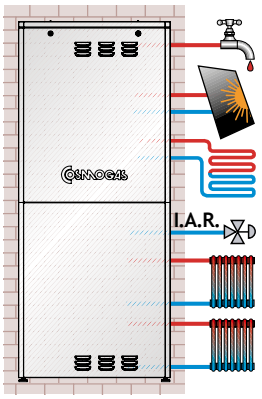
OPZIONE 910



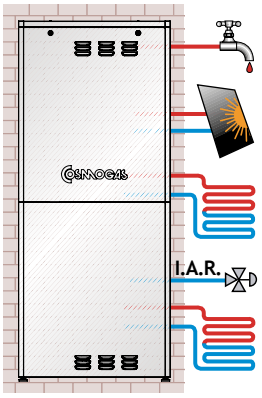
OPZIONE 909



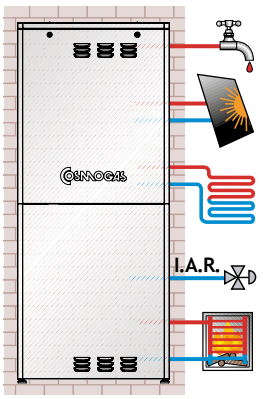
OPZIONE 957
(909+911)



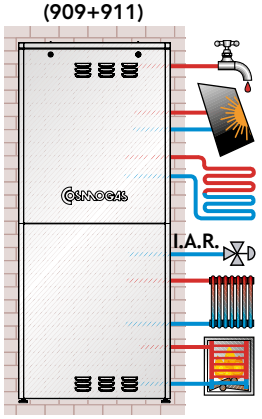
OPZIONE 908



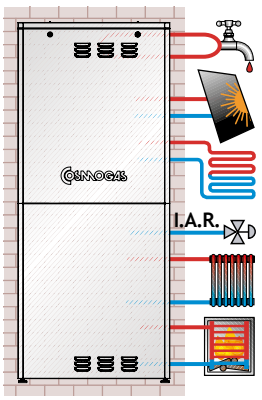
OPZIONE 907



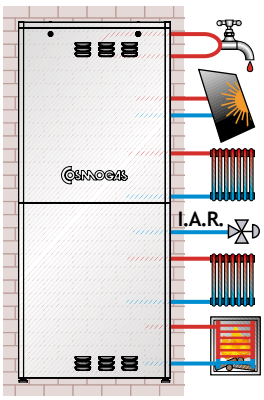
OPZIONE 1352



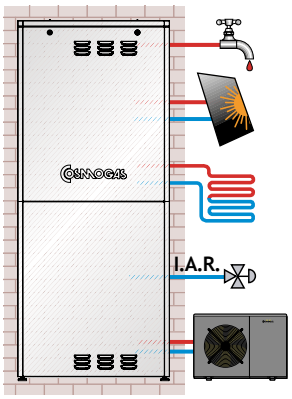
OPZIONE
905+913



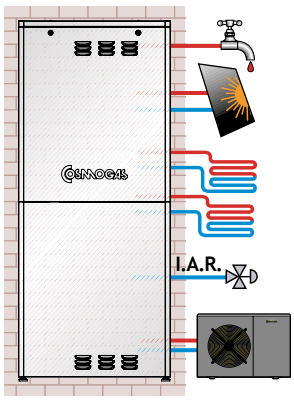
OPZIONE
905+913+911



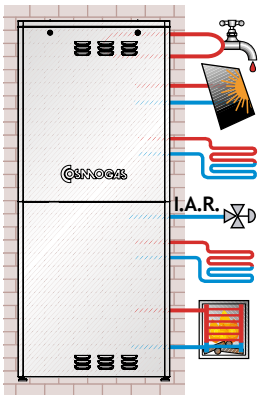
OPZIONE
906+913+911



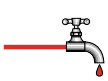
OPZIONE
1352+1368



OPZIONE
907+1368



OPZIONE
907+913+911



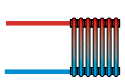
A.C.S.



SOLARE



PANNELLI
RADIANTI



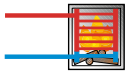
RADIATORI



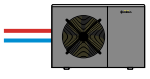
A.C.S.+
RICIRCOLO



INTEGRAZIONE
AL RISCALDAMENTO

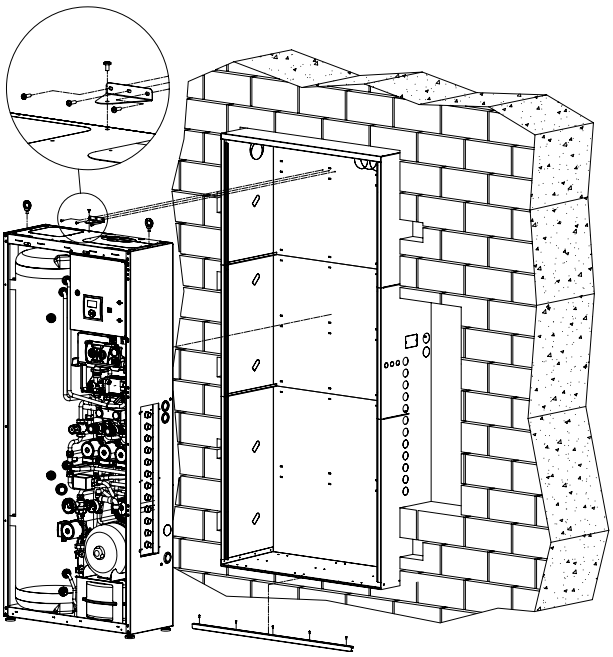


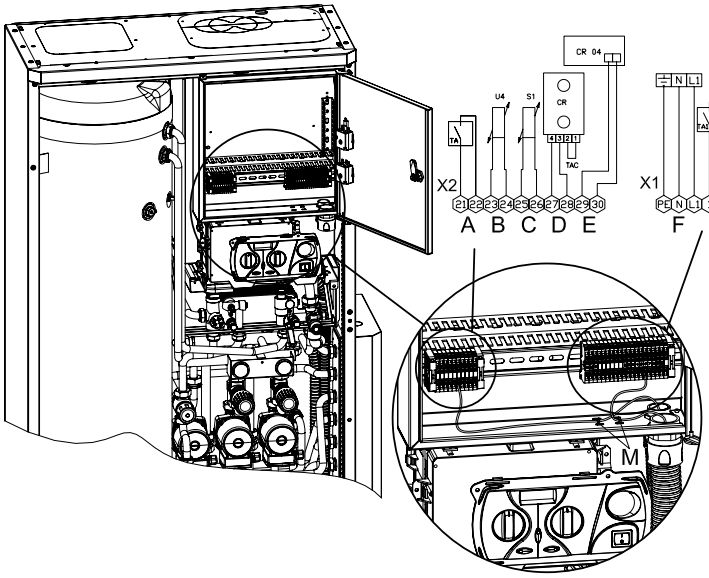
STUFA A
VASO CHIUSO



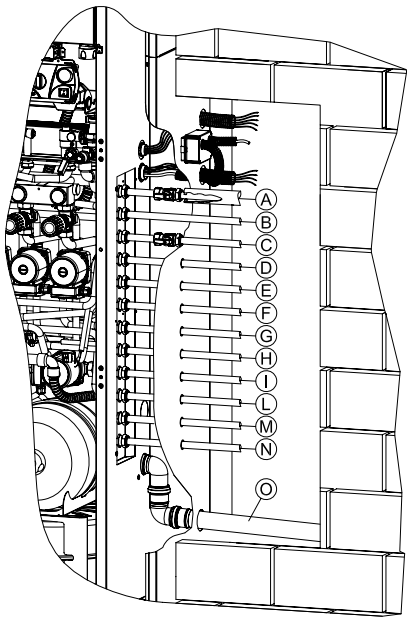
POMPA
DI CALORE

Gli esempi riportati sono puramente indicativi





A · Termostato ambiente per la sola versione base
B · Sonda esterna
C · Sonda pannello solare PT 1000
D · Bus di dialogo PC o comando remoto CR01 cod. 62101051
E · Comando remoto CR04
F · Alimentazione elettrica
G · TA circuito di riscaldamento 1
(solo quando sono presenti più circuiti di riscaldamento)
H · TA circuito di riscaldamento 2
I · TA circuito di riscaldamento 3
L · Selettore o timer del circolatore di ricircolo sanitario
M · Termocamino
N · Resistenza bollitore (RB)



A · Tubo gas 3/4"
B · Acqua calda sanitaria 3/4"
C · Acqua fredda sanitaria 3/4"
D · Mandata circuito solare 3/4"
E · Ritorno circuito solare 3/4"
F · Mandata circuito 1 di riscaldamento 3/4"
G · Ritorno circuito 1 di riscaldamento 3/4"
H · Mandata circuito 2 di riscaldamento 3/4" ✻
I · Ritorno circuito 2 di riscaldamento 3/4" ✻
L · Mandata circuito 3 di riscaldamento 3/4" ✻
M · Ritorno circuito 3 di riscaldamento 3/4" ✻
N · Ricircolo sanitario 3/4" ✻
O · Tubo scarico condensa Ø20

✻ · In funzione dell'architettura del prodotto questi raccordi potrebbero non essere presenti

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



CRONOCOMANDO CR04
Con interfaccia BUS OT
Configurabile come: cronotermostato, comando remoto e termoregolatore

ATTENZIONE: funziona come cronotermostato nelle versioni con un solo circuito di riscaldamento, mentre nelle versioni multicircuito solo come visualizzatore di temperature e regolazione A.C.S.

Cod. 62101070 **€ 342,00**



COMANDO REMOTO CR01
Da incasso, per scatola tipo 503 a 3 moduli. Consente l'accensione, la regolazione e lo spegnimento dall'abitazione.

Cod. 62101051 **€ 271,00**



DIMMI
Cronotermostato modulante Wi-Fi con interfaccia BUS OT

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501071 **€ 411,00**



SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044 **€ 66,00**

ECOHOME LIFE - L'APP CHE CONTROLLA "DIMMI" DA REMOTO

EcoHOME Life

Scarica su App Store

Scarica su Google play

works with Google Assistant

works with amazon alexa

DIMMI è l'innovativo termostato ambiente Wi-Fi Cosmogas che permette di gestire la vostra caldaia direttamente da smartphone o tablet. Compatibile con Google Assistant e Amazon Alexa.

- **SEMPLICE DA INSTALLARE E FACILE DA USARE -** Basta seguire la guida passo a passo fino alla configurazione che rende immediatamente operativo il sistema.
- **CONTROLLO DI RISPARMIO ENERGETICO -** Con **DIMMI** controllare la temperatura, programmare orari e giorni di accensione e spegnimento sarà sempre possibile! Ovunque voi siate!





DATI TECNICI

CALDAIA SOLARINKADENS		UM	SKS 15	SKS 24	SKS 34
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CU2452	0476CU2452	0476CU2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	14,0 (15,5)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	96,5 (86,9)	96,5 (86,9)	98,0 (88,2)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	14,5	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	103,7 (93,4)	104,0 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	107,8 (97,0)	107,8 (97,0)	108,2 (97,4)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Portata gas	G20	m^3/h	2,70	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,09	1,98	2,70
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	10	10	10
	G31	mbar	10	10	10
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	45	45	45
	G31	mbar	45	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		l	4	4	4
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	26,4	36,2
Portata minima A.C.S.		l/min	2	2	2
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)		l/min	12,2	12,2	16,3
Campo di regolazione A.C.S.		°C	40-60	40-60	40-60
Temperatura di progetto		°C	95	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	0,3	0,3	0,3
Pressione di precarica del vaso d'espansione riscaldamento		bar	1	1	1
Capacità del vaso d'espansione riscaldamento		l	18	18	18
Pressione di precarica del vaso d'espansione solare		bar	2,5	2,5	2,5
Capacità del vaso d'espansione solare		l	12	12	12
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita (modello base)(1 pompa) *		W	142	142	142
Potenza elettrica assorbita (modello con 2 circuiti)(3 pompe) *		W	266	266	266
Potenza elettrica assorbita (modello con 3 circuiti)(4 pompe) *		W	328	328	328
Potenza elettrica assorbita (con pompa di ricircolo) **		W	95	95	95
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70	70
Potenza elettrica assorbita da ogni pompa		W	52	52	52
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	20	20	12,5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (60)		m	7,5	7,5	5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (50)		m	7***	7***	3***
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20	20	12,5

CALDAIA SOLARINKADENS		UM	SKS 15	SKS 24	SKS 34
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5	7,5	5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7***	7***	3***
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45°=0,5 m ; Curva a 90°=1 m		
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	8	15
NOx ponderato (0% O2)(classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	15	28
CO2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
	G31	%	9,6/10,5	9,6/10,5	9,4/10,5
O2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9
	G31	%	6,3/4,9	6,3/4,9	6,6/4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura massima fumi allo sbocco della caldaia		°C	90	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	11,6	15,9
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,1	2,1	2,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110	110
Massima depressione ammissibile nel sistema scarico/aspirazione		Pa	90	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso del gruppo termico		kg	230 (a vuoto) - 430 (a pieno carico)		

* Potenza elettrica assorbita calcolata senza pompa di ricircolo
** Se presente anche pompa di ricircolo sommare questa potenza a quella della configurazione corrispondente
*** In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

SERBATOIO SOLARINKADENS	UM	SKS 15	SKS 24	SKS 34
Contenuto d'acqua serbatoio puffer di acqua tecnica	l	150	150	150
Superficie di scambio del serpentino superiore in acciaio inox	m^2	1,52	1,52	1,52
Diametro del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	mm	22	22	22
Lunghezza del tubo del serpentino superiore in acciaio inox	m	22	22	22
Superficie di scambio del serpentino inferiore in acciaio inox	m^2	0,63	0,63	0,63
Diametro del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	mm	20	20	20
Lunghezza del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	m	10	10	10
K boll	W/K	1,5	1,5	1,5
Produzione A.C.S. istantanea (Δt 30°C)	l/min	12,2	12,2	16,3
Produzione A.C.S. oraria (accumulo a 65°C) (Δt 30°C)	l	840	840	1090

LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI		
Modello condotto	**SOLARINKAdens 15 e 24**	**SOLARINKAdens 34**
Sdoppiato liscio	Ø80/80 PP = 40 m	Ø80/80 PP = 25 m
	Ø60/60 PP = 15 m	Ø60/60 PP = 10 m
	Ø50/50 PP = 14 m	Ø50/50 PP = 6 m
Sdoppiato flessibile	Ø80/80 PP = 20 m	Ø80/80 PP = 13 m
Coassiale	Ø60/100 PP = 10 m	
Per ogni curva a 90° considerare una perdita lineare di: 1 metro (Ø80/80 - Ø60/100), 3 metri (Ø60/60), 4 metri (Ø50/50)		

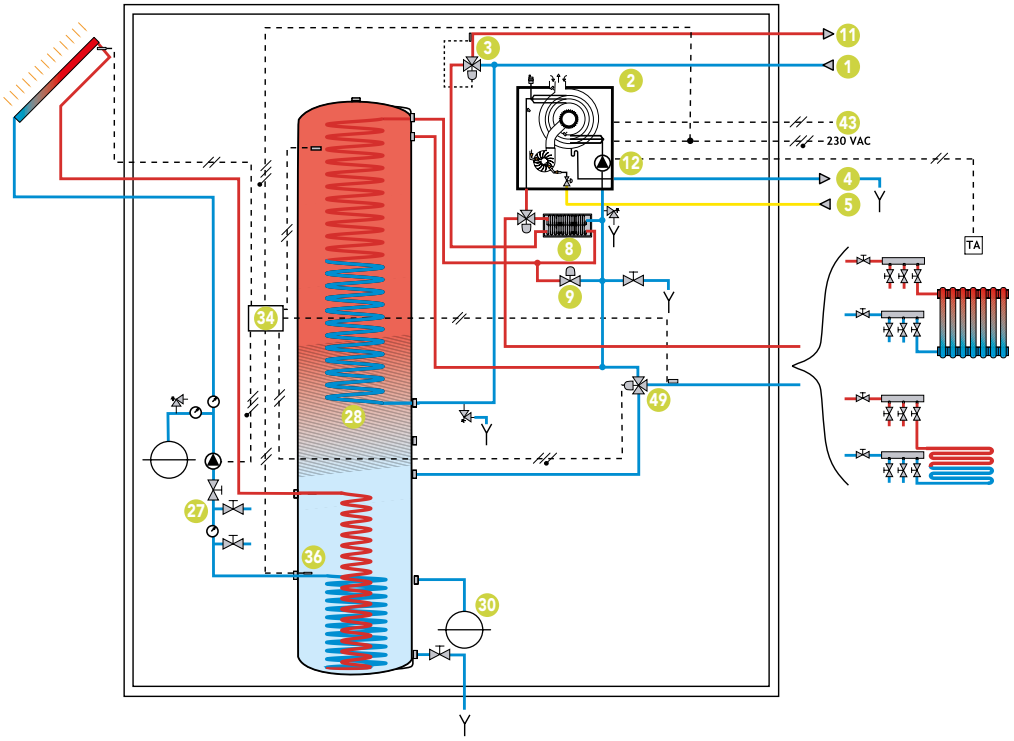
SCHEDA PRODOTTO ERP

Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
Identificatore del modello del fornitore			SOLARINKADENS		
			15	24	34
Caldaia a condensazione			SI	SI	SI
Caldaia a bassa temperatura			NO	NO	NO
Caldaia tipo B11			NO	NO	NO
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			NO	NO	NO
Apparecchio di riscaldamento misto			NO	NO	NO
Dotata di sistema di riscaldamento supplementare			NO	NO	NO
Classe di efficienza energetica			A	A	A
Elemento	Simbolo	Unità			
Potenza termica nominale	Pn	kW	14,0	25,0	34,0
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	92,0	92,0	93,0
Potenza utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	P4	kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento utile alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (*)	η4	%	86,9	86,9	88,2
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale ad un regime di bassa temp. (**)	P1	kW	4,6	8,3	11,3
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale a un regime di bassa temp. (**)	η1	%	97,0	97,0	97,4
Consumo ausiliario di elettricità					
A pieno carico	elmax	kW	0,035	0,035	0,035
A carico parziale	elmin	kW	0,010	0,010	0,010
In modo standby	Psb	kW	0,003	0,003	0,003
Altri elementi					
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,030	0,030	0,030
Consumo energetico bruciatore accensione	Pign	kW	N/A	N/A	N/A
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	28	45	62
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	dB	51	51	52
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	15	15	28
Parametri dell'acqua calda sanitaria					
Profilo di carico dichiarato			XL	XL	XL
Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	ηwh	%	82	82	82
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,193	0,193	0,193
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	42	42	42
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	23,750	23,750	23,750
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18	18	18

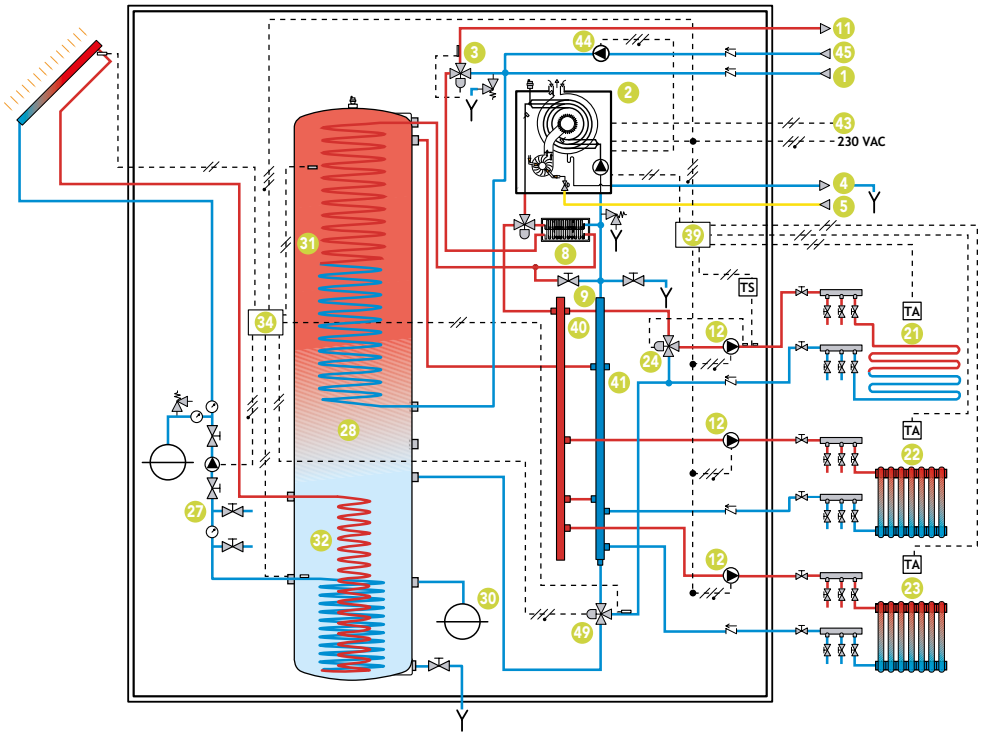
Secondo il regolamento UE n°811/2013 e n°813/2013.
N/A = Non applicabile.
(*) Regime di alta temperatura significa 60°C di ritorno e 80°C di mandata.
(**) Regime di bassa temperatura per caldaie a condensazione significa 30°C, per caldaie a bassa temp. 37°C e per gli altri apparecchi 50°C di temperatura di ritorno

SCHEMI DI FUNZIONAMENTO

BASE COMPLETO DI KIT I.A.R.



3 CIRCUITI DI RISCALDAMENTO CON POMPA DI RICIRCOLO SANITARIO E KIT I.A.R.

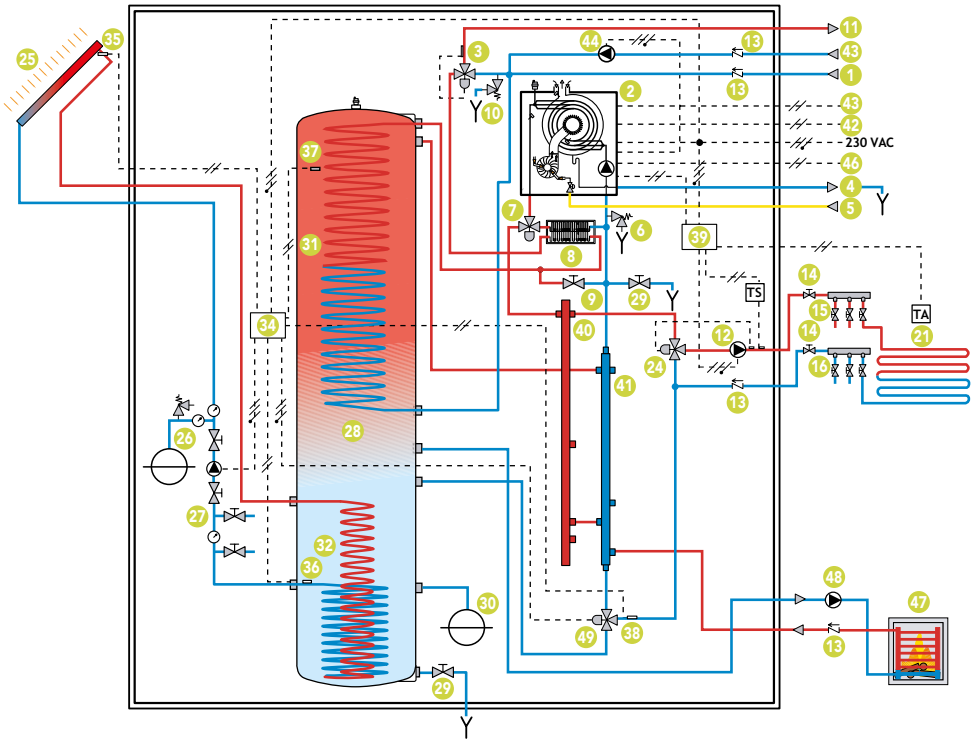


1 · Ingresso acqua fredda sanitaria
2 · Generatore di calore a condensazione tipo NOVAdens P
3 · Miscelatore termostatico
4 · Scarico condensa
5 · Alimentazione gas
8 · Scambiatore istantaneo per integrazione A.C.S.
9 · Gruppo di carico automatico
11 · Uscita A.C.S.
12 · Pompa circuito di riscaldamento
21 · Impianto riscald. circuito 1 alta o bassa temp. (non fornito)
22 · Impianto riscald. circuito 2 solo alta temp. (non fornito)
23 · Impianto riscald. circuito 3 solo alta temp. (non fornito)
24 · Valvola miscelatrice termostatica
27 · Gruppo di carico e sicurezza impianto solare
28 · Serbatoio accumulo solare inox da 150 litri a 2 serpentini
30 · Vaso di espansione circuito di riscaldamento
31 · Serpentino in acciaio inox per produzione di A.C.S.
32 · Serpentino in acciaio inox per circuito solare
34 · Centralina di controllo circuito solare
39 · Scheda connessioni e controllo circuiti riscaldamento
40 · Collettore di mandata
41 · Collettore di ritorno
43 · Comando remoto
44 · Pompa di ricircolo sanitario
45 · Ritorno circuito di ricircolo sanitario
49 · Kit I.A.R. (Integrazione al riscaldamento)

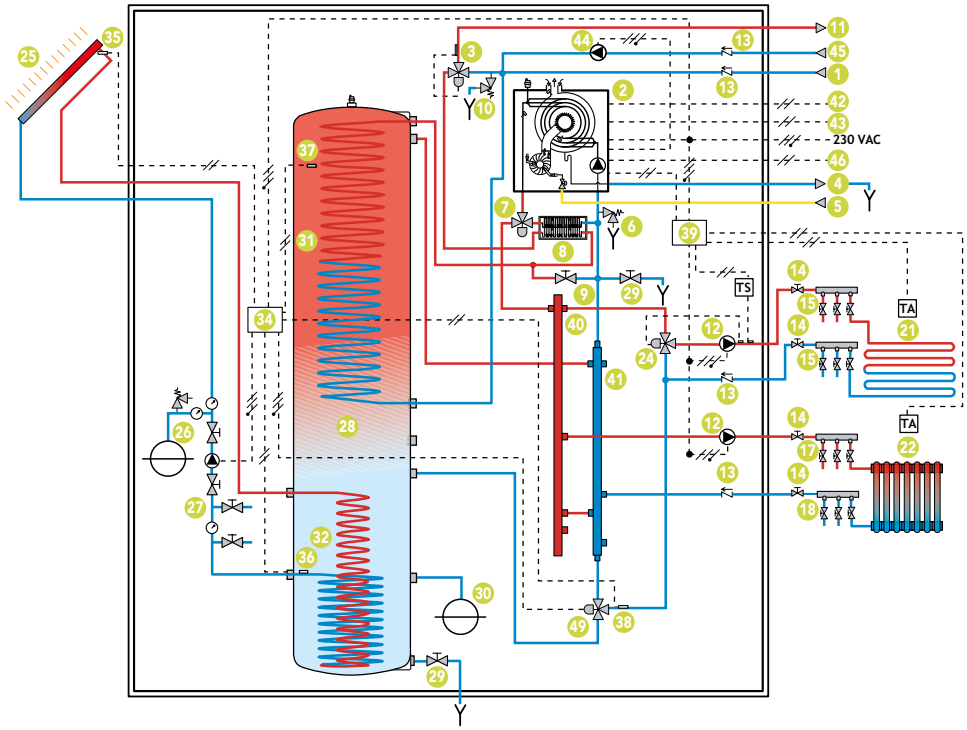
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

SCHEMI DI FUNZIONAMENTO

1 CIRCUITO DI RISCALDAMENTO BASSA TEMPERATURA E TERMOCAMINO - OPZIONE 1352



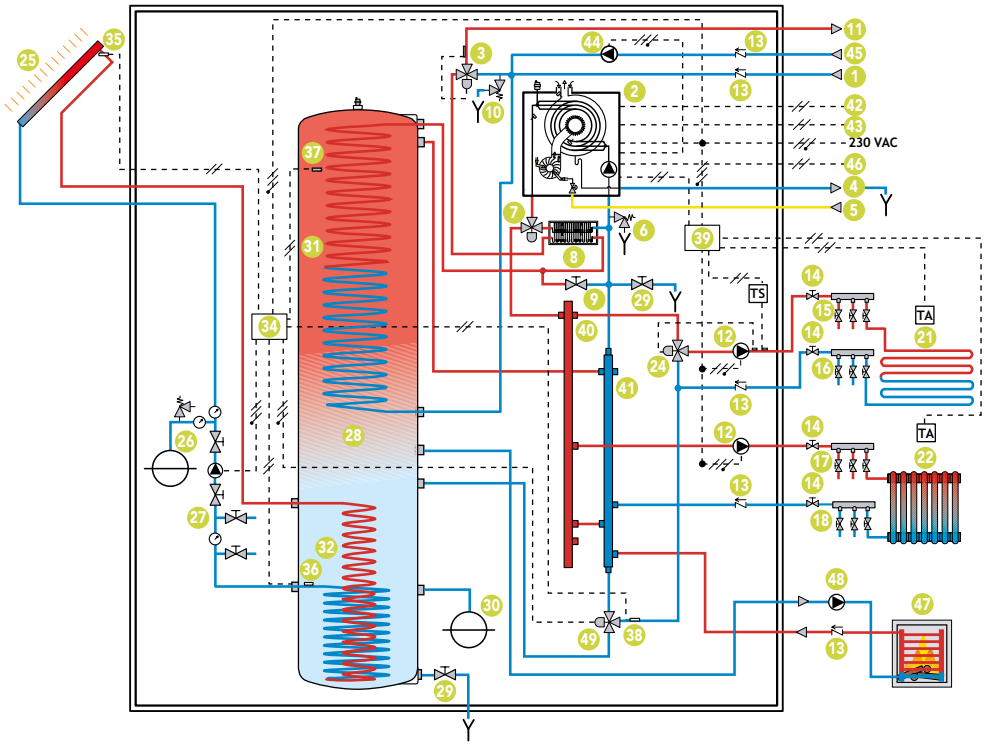
2 CIRCUITI DI RISCALDAMENTO ALTA E BASSA TEMP. - KIT I.A.R. E POMPA DI RICIRCOLO



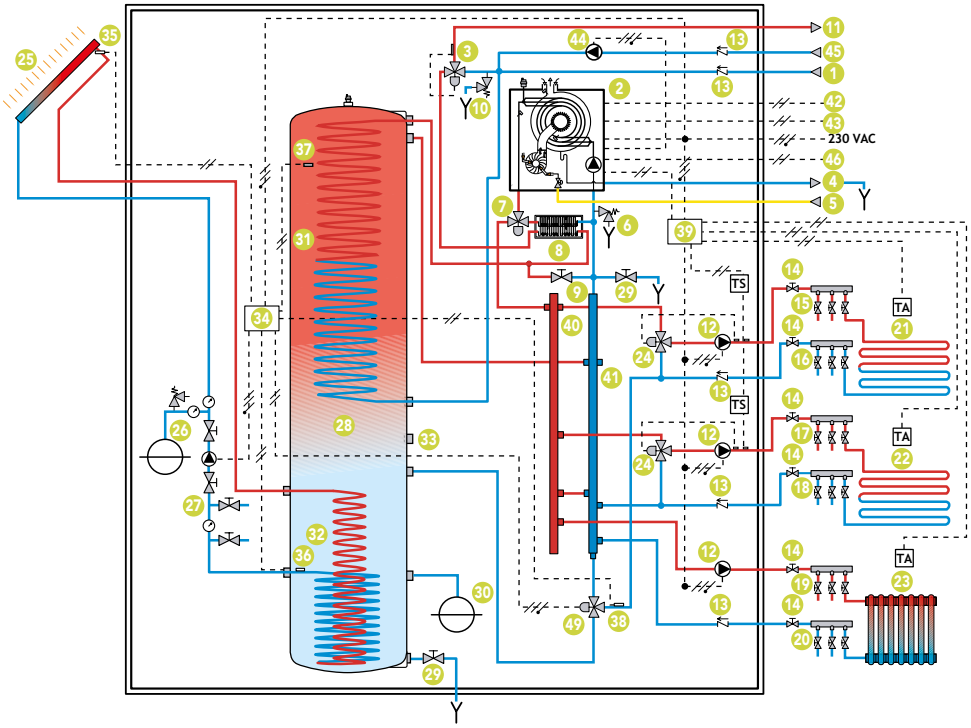
1 · Ingresso acqua fredda sanitaria
2 · Generatore di calore a condensazione tipo NOVAdens P
3 · Miscelatore termostatico
4 · Scarico condensa
5 · Alimentazione gas
6 · Valvola di sicurezza circuito riscaldamento (3 bar)
7 · Valvola deviatrice
8 · Scambiatore istantaneo per integrazione A.C.S.
9 · Gruppo di carico automatico
10 · Valvola di sicurezza circuito sanitario (8,5 bar)
11 · Uscita A.C.S.
12 · Pompa circuito di riscaldamento
13 · Valvola di non ritorno
14 · Valvola di intercettazione
15 · Collettore di mandata circuito 1 risc. alta o bassa temp. ✻
16 · Collettore di ritorno circ. 1 risc. alta o bassa temp. ✻
17 · Collettore di mandata circuito 2 risc. alta o bassa temp. ✻
18 · Collettore di ritorno circuito 2 risc. alta o bassa temp. ✻
19 · Collettore di mandata circuito 3 risc. solo alta temp. ✻
20 · Collettore di ritorno circuito 3 risc. solo alta temp. ✻
21 · Impianto riscald. circuito 1 alta o bassa temp. ✻
22 · Impianto riscald. circuito 2 alta o bassa temp. ✻
23 · Impianto riscald. circuito 3 solo alta temp. ✻
24 · Valvola miscelatrice termostatica
25 · Pannelli solari ✻
26 · Vaso di espansione circuito solare

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

2 CIRCUITI DI RISCALDAMENTO CON TERMOCAMINO - KIT I.A.R. E POMPA DI RICIRCOLO



3 CIRCUITI DI RISCALDAMENTO CON POMPA DI RICIRCOLO SANITARIO E KIT I.A.R.



27 · Gruppo di carico e sicurezza impianto solare
28 · Serbatoio accumulo solare inox da 150 litri a 2 serpentini
29 · Rubinetto di scarico
30 · Vaso di espansione circuito di riscaldamento
31 · Serpentino in acciaio inox per produzione di A.C.S.
32 · Serpentino in acciaio inox per circuito solare
33 · Raccordo per resistenza elettrica (optional)
34 · Centralina di controllo circuito solare
35 · Sonda di mandata circuito solare (da centralina solare)
36 · Sonda di ritorno circuito solare (da centralina solare)
39 · Scheda connessioni e controllo circuiti riscaldamento
40 · Collettore di mandata
41 · Collettore di ritorno
42 · Sonda esterna
43 · Comando remoto
44 · Pompa di ricircolo sanitario
45 · Ritorno circuito di ricircolo sanitario
46 · Controllo pompa di ricircolo
47 · Stufa a pellets o similare per impianti in pressione a vaso chiuso ✻
48 · Circolatore stufa a pellets o similare ✻
49 · Kit I.A.R. (Integrazione al riscaldamento)

✻ · Non fornito

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

RISCALDAMENTO e CONDIZIONAMENTO

POMPE DI CALORE

POMPE DI CALORE inverter aria-acqua

POMPE DI CALORE inverter aria-acqua SPLITTATE

POMPE DI CALORE condensate ad aria

POMPE DI CALORE reversibili ad alta efficienza

SOLARsplit
pompe di calore inverter aria-acqua
con modulo idronico splittato, puffer da 150 litri e serbatoio da 50 litri di A.C.S. 422

SOLARsplit da incasso
pompe di calore inverter aria-acqua da incasso
con modulo idronico splittato, puffer da 150 litri e serbatoio da 50 litri di A.C.S. 432

ECOtwin
pompe di calore inverter aria-acqua
con modulo idronico splittato 440

ECOtower
pompe di calore inverter aria-acqua
con modulo idronico splittato e serbatoio da 250 litri incorporato 448

FRYO R290
pompe di calore monoblocco inverter aria-acqua
ad alta efficienza con refrigerante naturale R290 458

FRYO Pi
pompe di calore monoblocco inverter aria-acqua
ad alta efficienza 464

FRYO S P
pompe di calore reversibili
condensate ad aria 470

FRYO P2 e P4
pompe di calore reversibili con 2 o 4 tubi
ad alta efficienza 476

SOLARSPLIT™

POMPE DI CALORE INVERTER ARIA/ACQUA IDRONICHE SPLITTATE
E SERBATOIO DA 150 LITRI PER RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO
E PRODUZIONE DI A.C.S. SENZA CALDAIA



A+++ A XL

ELEVATA SILENZIOSITÀ · ALTA EFFICIENZA INVERTER TECNOLOGIA · FV LINK · Sistema ANTILEGIONELLA · fino a -25°C RISCALDAMENTO

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. (TRAMITE SERBATOIO INTEGRATO)

MODELLO con gas R32			COP	POTENZA TERMICA	POT. ELETTR. ASSORB. IN RISC.	POTENZA FRIGORIFERA	ALIMENT. ELETTRICA	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	MODULO	Cod.	**	kW **	kW **	kW ***	V/Hz	L	P	H	kg	€
SOLARSPLIT 6	STM 06	F06414000	4,61	6,50	1,41	7,41	220-240/50	1.010	370	700	62	3.614,00
	SST 06	F06480000						895/975*	390	1.970	150	9.903,00
	Prezzo Totale											**13.517,00**
SOLARSPLIT 9	STM 09	F09414000	4,47	9,20	2,06	9,48	220-240/50	1.165	370	850	63	4.804,00
	SST 09	F09480000						895/975*	390	1.970	150	10.090,00
	Prezzo Totale											**14.894,00**
SOLARSPLIT 12	STM 12	F12414000	4,35	11,65	2,68	9,80	220-240/50	1.165	370	850	80	5.350,00
	SST 12	F12480000						895/975*	390	1.970	150	10.377,00
	Prezzo Totale											**15.727,00**

- **STM** - unità esterna, **SST** - unità interna
- ∗ **Larghezza comprensiva di carter copritubi**
- ** Condizioni: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata imp. 35°C, T ritorno imp. 30°C, fattore di carico 100%
- *** Condizioni: T esterna 35°C, T mandata 18°C, T ritorno 23°C
- **SOLARsplit** sono dotati di serie di un circuito diretto caldo/freddo impostabile a bassa o media temperatura
- Le unità esterne del **SOLARsplit** scelto non sono intercambiabili con altra unità
- **ATTENZIONE:** nel caso in cui SOLARsplit sia da collegare a termocamino e impianto a bassa temperatura aggiungere le opzioni 1421 e 1430
- **ATTENZIONE:** per **SST** con copertura superiore Cod. 62610150 considerare un'altezza totale di 2.015 mm

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Opzione 1426	Maggiorazione - 1 circuito di media temp. + 1 circuito di bassa temp. con valvola mix elettrica e pompe	**2.301,00**
Opzione 1427	Maggiorazione - 2 circuiti diretti e pompe	**1.654,00**
Opzione 1428	Maggiorazione - Kit pompa di ricircolo sanitario	**667,00**
Opzione 1421	Maggiorazione - Kit collegamento a termocamino + kit I.A.R. solo per impianti a radiatori	**1.266,00**
Opzione 1429	Maggiorazione - Kit circuito solare con gruppo di carica e sicurezza, pompa e vaso d'espansione	**910,00**
Opzione 1430	Maggiorazione - 1 circuito bassa temperatura con valvola mix elettrica e pompa	**1.475,00**
Opzione 1523	Maggiorazione - Kit resistenze elettriche per riscaldamento 3 kW (a doppio stadio 1,5 + 1,5 kW)	**488,00**
Opzione 1524	Maggiorazione - Contabilizzatore di energie	**439,00**
Cod. 62610150	Copertura superiore armadio	**169,00**
Cod. 62612821	Power meter per fotovoltaico (conteggia l'energia prodotta da fotovoltaico)	**318,00**
Cod. 62612822	Sonda ambiente KNX	**309,00**
Cod. 62908006	Set di 4 piedini antivibranti per STM	**96,00**

OPERAZIONI DA ESEGUIRE PRIMA DELL'AVVIAMENTO

- Collegamento completo delle tubazioni frigorifere tra unità esterna ed unità interna
- Prova di tenuta delle tubazioni frigorifere con messa in pressione in azoto a 40 bar
- Esecuzione del vuoto sul circuito frigorifero con pressione residua < 50 Pa (secondo specifiche tecniche Cosmogas)
- Posizionamento sonde ed esecuzione completa di tutti i relativi cablaggi elettrici
- Carico dell'impianto idraulico, verifica perdite, sfiato completo e messa in pressione a 1-1.5 bar

LA PRIMA MESSA IN FUNZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA OBBLIGATORIAMENTE DA UN CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO COSMOGAS

VANTAGGI PRINCIPALI



SERBATOIO DI ACQUA TECNICA DA 150 LITRI
di capacità con produzione di A.C.S. tramite serpentino: elevata superficie di scambio, produzione A.C.S. abbondante, non necessita di cicli anti-legionella

SERBATOIO DI A.C.S. DA 50 LITRI
con resistenza da 800 W

MISCELATORE TERMOSTATICO PER A.C.S.

2 CIRCUITI: Riscaldamento e Raffreddamento

TERMOREGOLATORE "TUTORbit"
regola e visualizza le energie in ingresso e uscita del sistema (contabilizzatore di energie a richiesta)

GRUPPO DI CARICA E SICUREZZA
per circuito solare (a richiesta)

CONDENSATORE/EVAPORATORE
resistenza da 3 kW (1,5+1,5 kW) a richiesta

VASI DI ESPANSIONE E VALVOLE DI SICUREZZA
per circuiti di riscaldamento e solare (a richiesta)

BOX IN LAMIERA ZINCATA
robusto, verniciato RAL 9003



COMANDO REMOTO SPLIT 895
permette di gestire a distanza SOLARsplit E



QUADRO ELETTRICO
con scheda controllo unità e inverter compressore

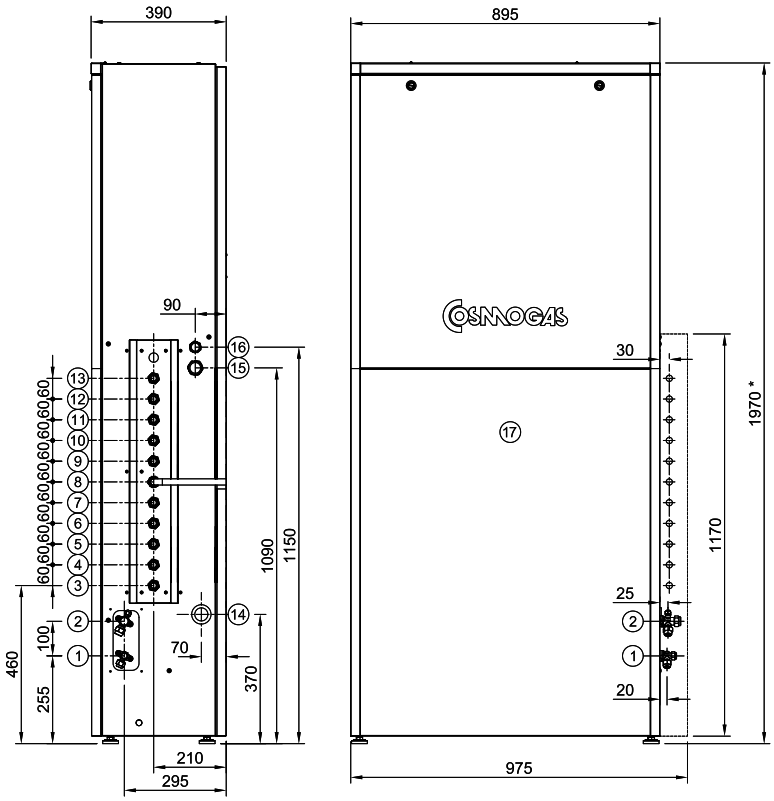
VENTOLA CON MOTORE INVERTER
grande diametro e bassa velocità, riduce il livello di rumorosità ed aumenta l'affidabilità

COMPRESSORE TWIN ROTARY INVERTER
insonorizzato con cuffia fonoassorbente ed inserito in un vano coibentato con livelli di rumorosità ridotti

RESISTENZA VASCHETTA
in sbrinamento evita la formazione di ghiaccio nella vaschetta

BATTERIA EVAPOCONDENSANTE
elevata superficie, alettatura con trattamento idrofilico, garantisce migliore scambio termico e maggiore deflusso dell'acqua in fase di sbrinamento

DIMENSIONI E CONNESSIONI



1 · Linea liquido PdC 1/4" (6) - 3/8" (9 - 12)
2 · Linea gas PdC 1/2" (6) - 5/8" (9 - 12)
3 · Ricircolo sanitario 3/4"
4 · Ingresso termocamino 3/4"
5 · Uscita per termocamino 3/4"
6 · Circuito 2 ritorno 3/4"
7 · Circuito 2 mandata 3/4"
8 · Circuito 1 ritorno 3/4"
9 · Circuito 1 mandata 3/4"
10 · Uscita per pannello solare 3/4"
11 · Ingresso pannello solare 3/4"
12 · Ingresso acqua fredda 3/4"
13 · Uscita acqua calda sanitaria 3/4"
14 · Scarico valvole di sicurezza Ø40
15 · Entrata cavi elettrici tensione di rete
16 · Entrata cavi bassa tensione

■ · Per dimensioni unità esterna vedere Pag. 442

CARATTERISTICHE E COMPONENTI DI SERIE E A RICHIESTA

Unità esterna
- Filtro deidratore
- Valvola di espansione elettronica
- Valvola a 4 vie
- Valvole unidirezionali
- Ricevitore di liquido
- Valvole Schrader per manutenzione e controllo
- Compressore twin rotary inverter ad alta efficienza
- Batteria evapo/condensante in alette di alluminio con trattamento idrofilico e griglia di protezione
- Ventilatori di tipo assiale inverter con pale a profilo silenziato con griglia di protezione
- Trasduttori di alta e bassa pressione
- Ventilatore inverter modulante
- Protezione elettronica e termica del compressore
- Protezione termica ventilatori
- Riscaldatore carter compressore e riscaldatore batteria evaporante
- Scheda digitale controllo velocità ventilatori
- Driver valvola di espansione elettronica
- Sonda di temperatura esterna

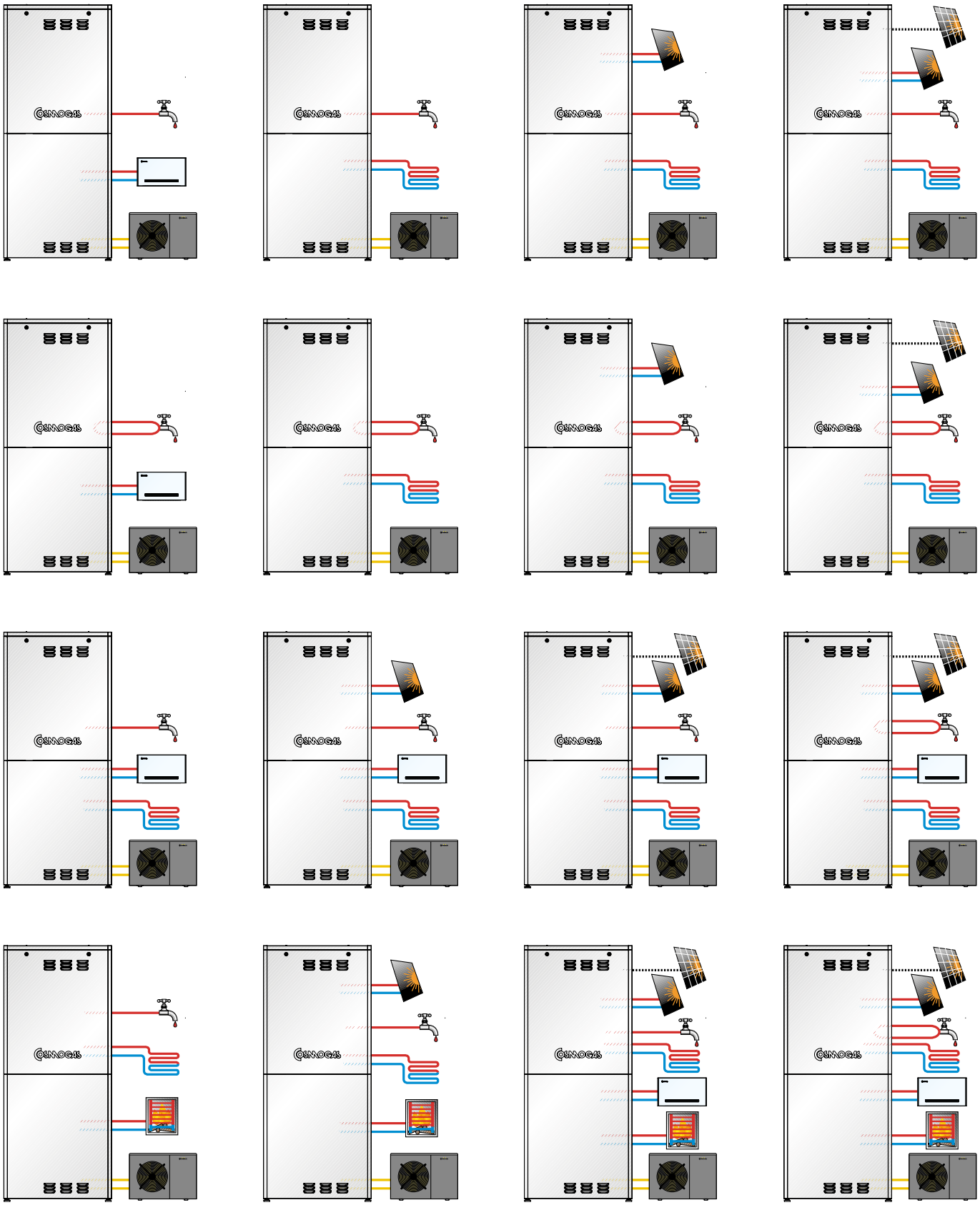
Unità interna - circuito idraulico
- Un circuito di riscaldamento e/o raffreddamento
- Pompa di circolazione inverter ad alta prevalenza
- Flussostato
- Valvola di sicurezza contro la sovrapressione
- Valvola di sfiato aria
- Manometro
- Scambiatore evapo/condensante a piastre saldo brasato in acciaio inox AISI 316L
- Serbatoio da 150 litri di acqua tecnica con serpentino per la produzione di A.C.S. e serpentino per impianto solare
- Serbatoio da 50 litri in acciaio inox AISI 316L coibentato per la produzione di A.C.S.
- Valvola deviatrice a 3 vie
- Resistenza sanitaria di back-up su bollitore A.C.S. da 800 W
- Vaso di espansione da 14 litri
- Miscelatore termostatico per acqua sanitaria
- Mantello verniciato coibentato completo di chiusura frontale
- Pannelli removibili per agevolare l'ispezione e la manutenzione

Unità interna - quadro elettrico di comando
- Centralina di controllo Siemens
- Interruttore generale
- Teleruttori per alimentazione ausiliari
- Relè pompa
- Morsettiera con contatti puliti per la commutazione estate/inverno
- Collegamento per TA
- Sonde di temperatura: aria esterna, aspirazione compressore scarico compressore, temperatura acqua mandata, temperatura acqua ritorno,temperatura acqua sanitaria
- Comando remoto utente
- Gestione tramite comando remoto di: cicli di accensione e spegnimento della PdC, controllo e regolazione del circuito di riscaldamento/raffreddamento e A.C.S.

Unità interna - interfaccia utente
- Comando remoto con display Siemens
- Controllo e la regolazione delle temperature di mandata in base alla temperatura esterna
- Controllo e regolazione della temperatura di A.C.S.
- Valori visualizzati di: potenza istantanea di riscaldamento, raffrescamento e sanitario. Con contabilizzatore di energie (opzione 1524, a richiesta) visualizzazione di: potenza elettrica istantanea assorbita, potenza istantanea assorbita da rete elettrica, energia consumata di riscaldamento, raffreddamento e A.C.S. ed energia assorbita da rete elettrica

Per ulteriori opzioni e componenti a richiesta vedi Pag. 422

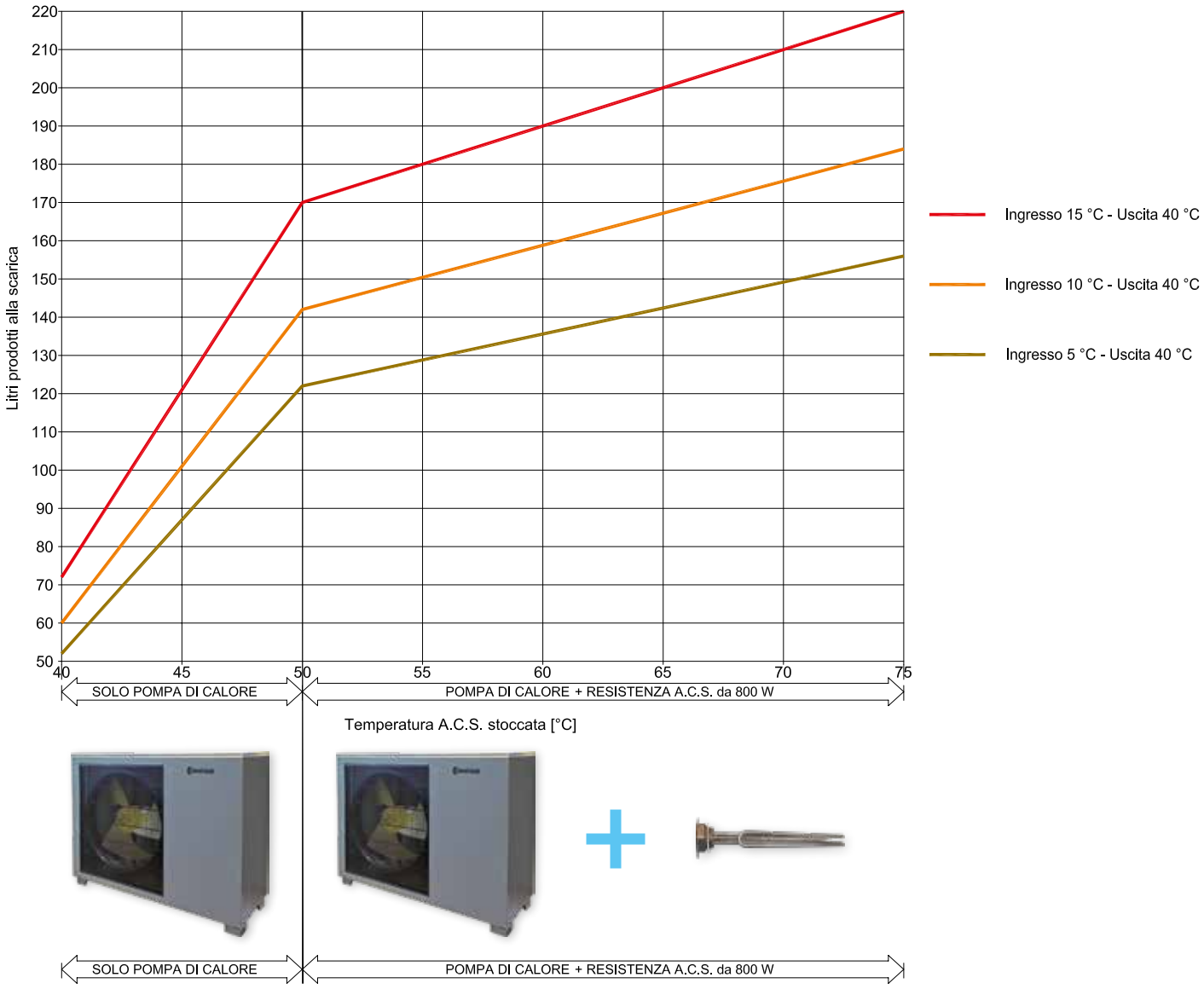
SOLUZIONI IMPIANTISTICHE



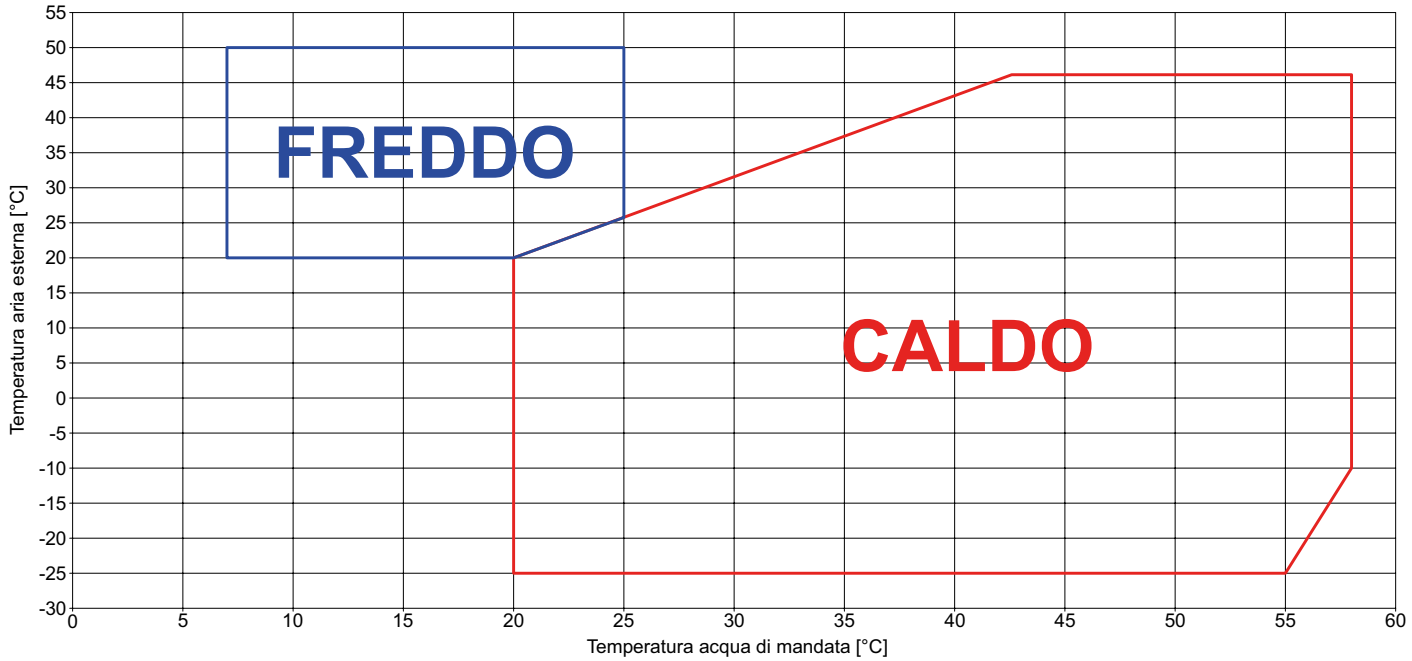
A.C.S. | SOLARE TERMICO | SOLARE FOTOVOLTAICO | PANNELLI RADIANTI | RADIATORI | A.C.S.+ RICIRCOLO | STUFA A VASO CHIUSO | MOTO-CONDENSANTE | VENTIL-CONVETTORE

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

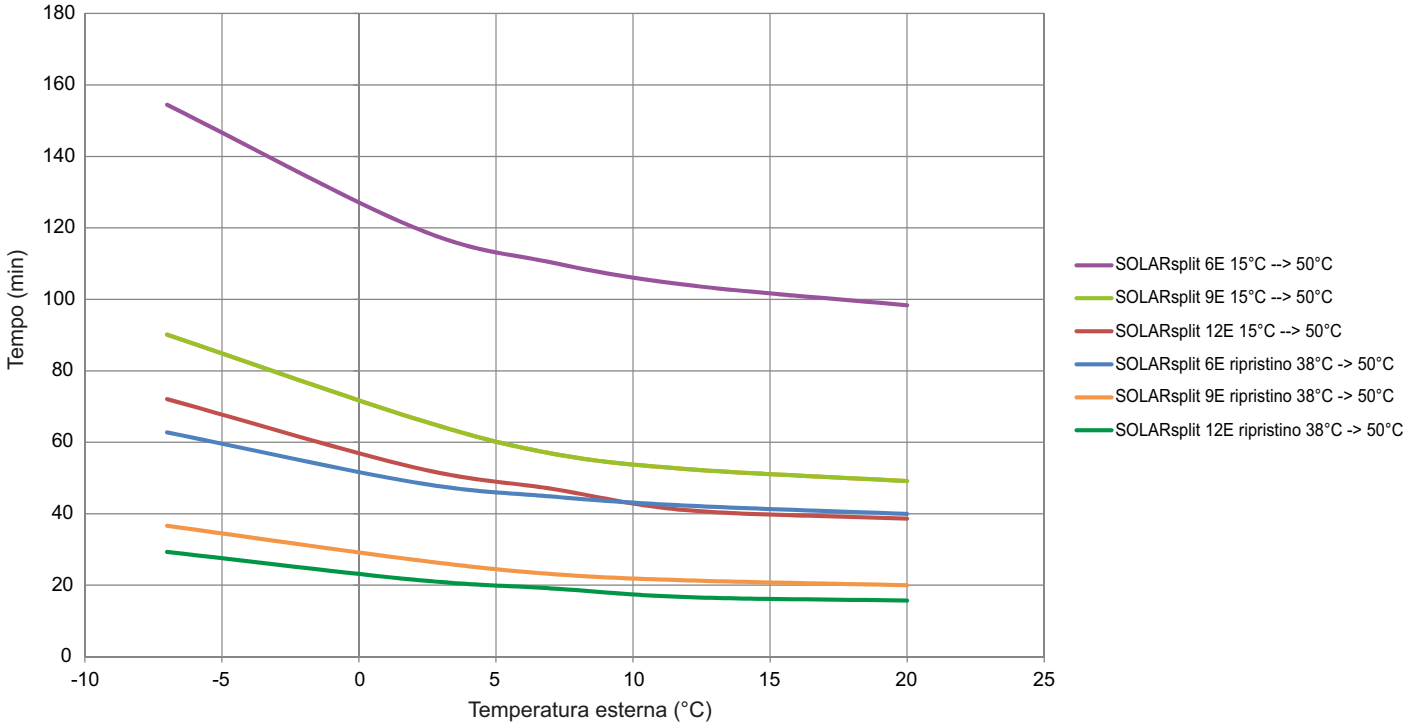
QUANTITÀ DI ACQUA EROGATA A 40°C



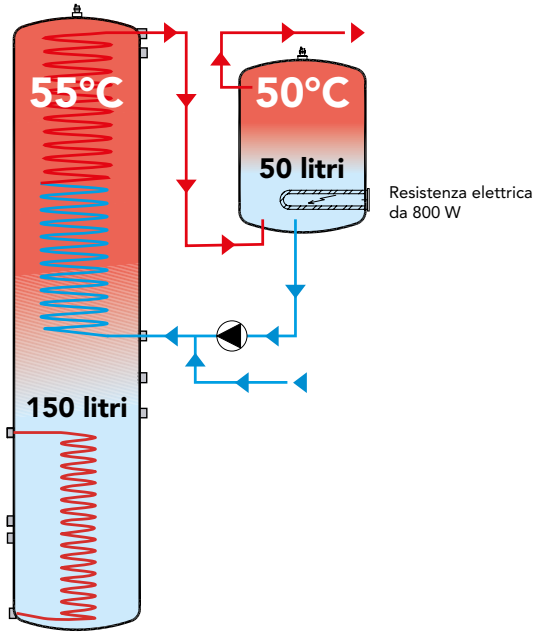
CAMPO DI LAVORO IN RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO



TEMPI DI RICARICA DEL SERBATOIO



ESEMPIO DI FUNZIONAMENTO DEL DOPPIO SERBATOIO DI SERIE



L'acqua fredda entra prima nel serpentino di acqua tecnica, preriscaldandosi consente al serbatoio da 50 litri di produrre una grande quantità di acqua calda sanitaria. La pompa di calore scalda l'acqua tecnica, il circolatore è acceso per trasferire il calore dal serbatoio grande a quello piccolo.

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



COMANDO REMOTO SPLIT 895
permette di gestire a distanza SOLARsplit in modo semplice e intuitivo.

di serie

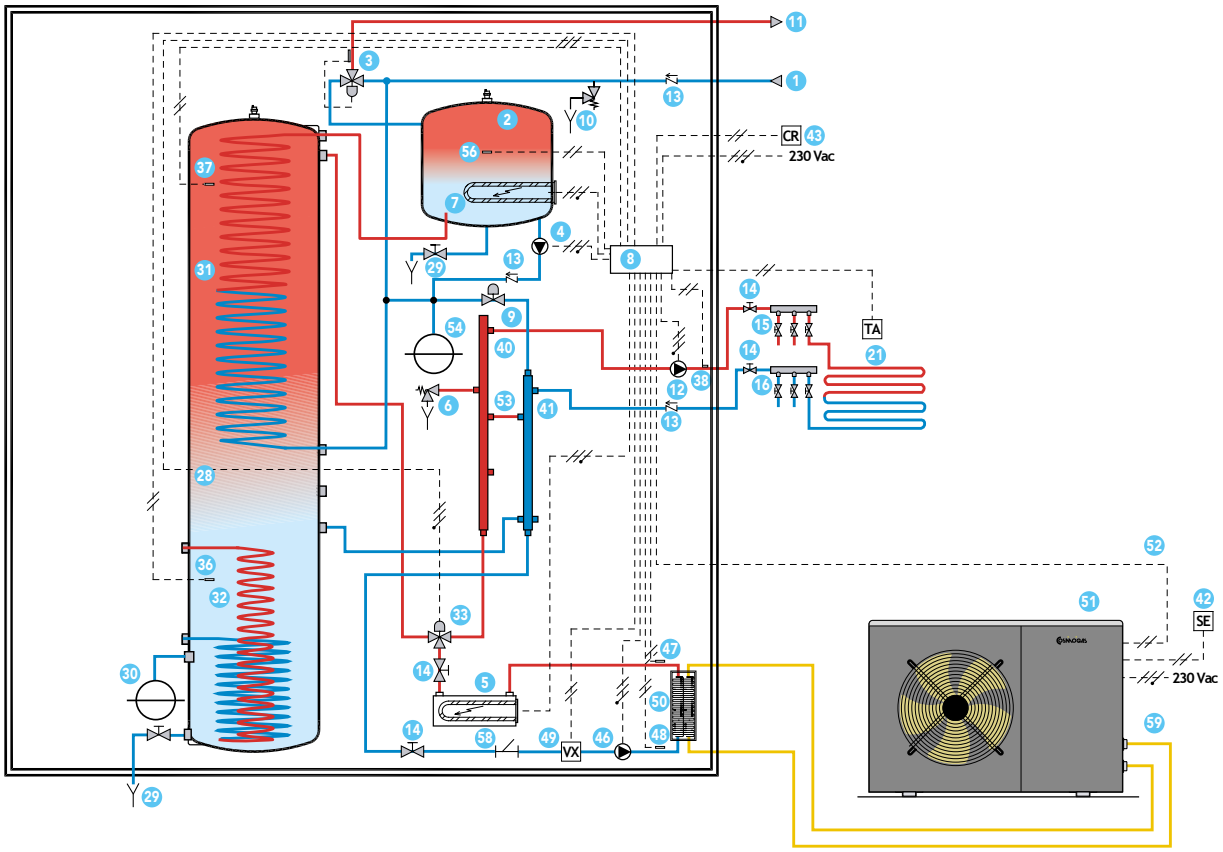


SONDA AMBIENTE KNX
cronotermostato di zona, autoalimentato comunica in digitale tramite bus KNX con SOLARsplit.

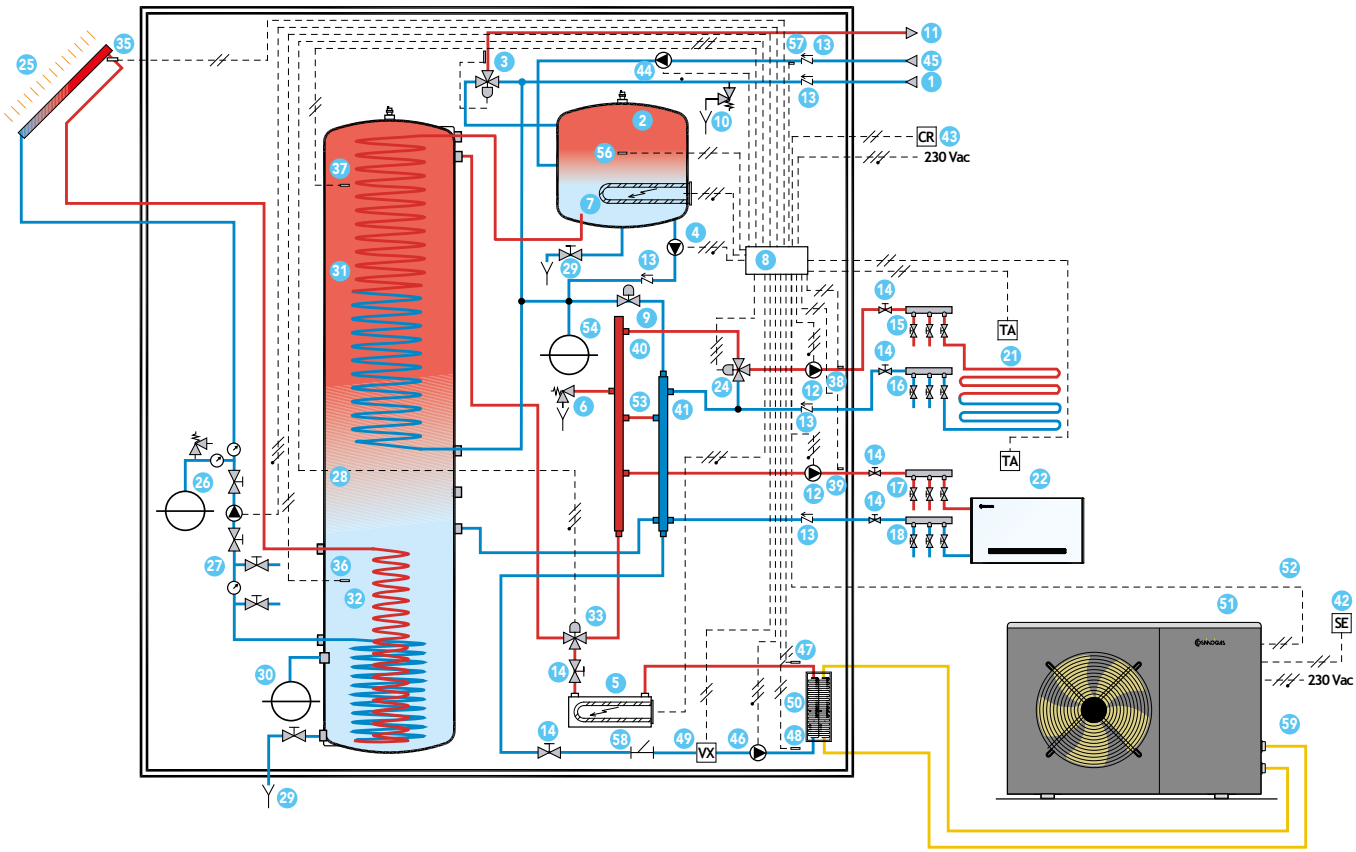
Cod. 62612822 **€ 309,00**

SCHEMI DI FUNZIONAMENTO

BASE

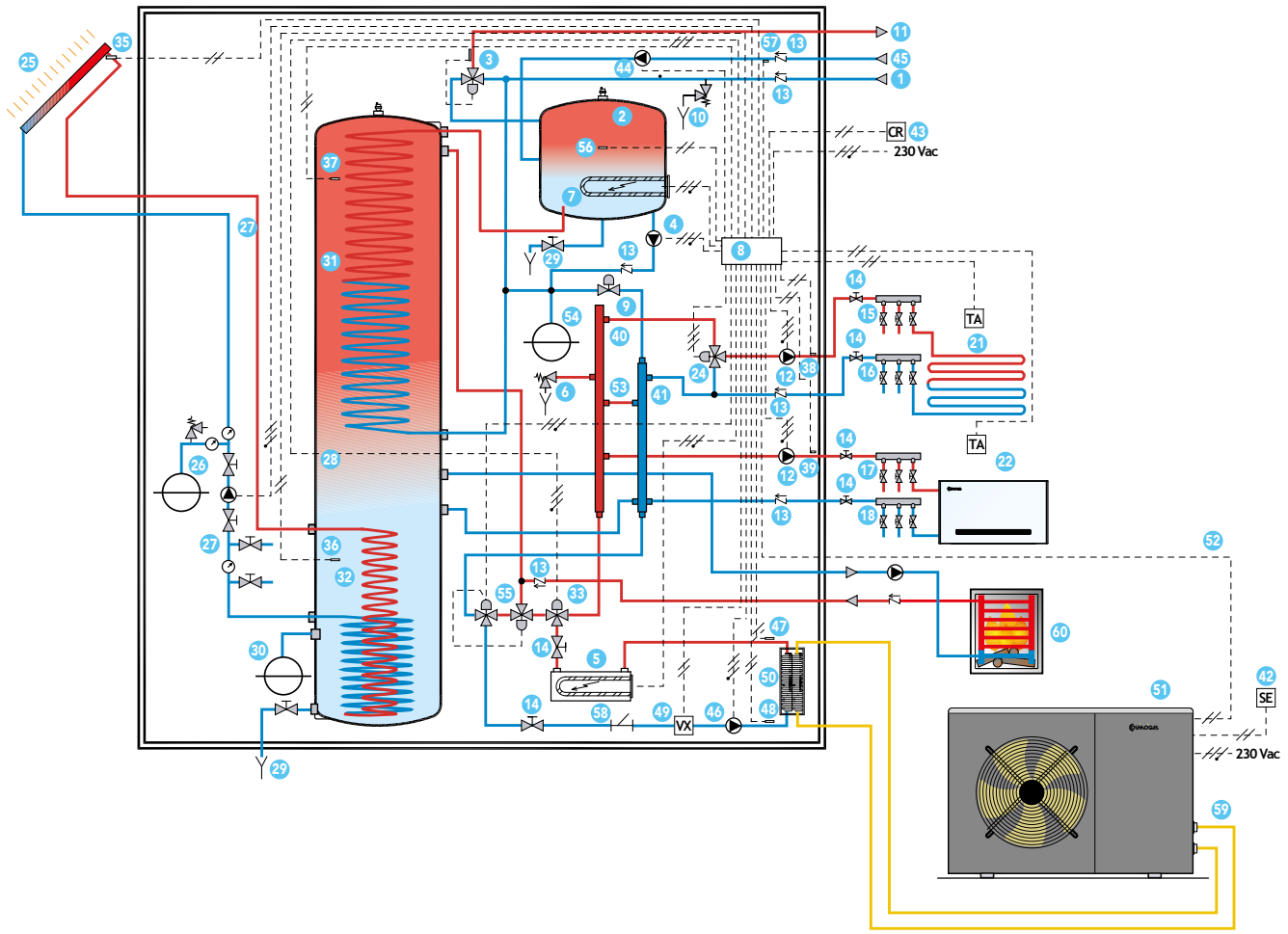


1 CIRCUITO DI BASSA TEMPERATURA - 1 CIRCUITO CALDO/FREDDO - RICIRCOLO E PANNELLO SOLARE



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

1 CIRCUITO DI BASSA TEMPERATURA - 1 CIRCUITO CALDO/FREDDO - RICIRCOLO - PANNELLO SOLARE E TERMOCAMINO



1 · Ingresso acqua fredda sanitaria
2 · Bollitore booster sanitario con resistenza
3 · Miscelatore termostatico
4 · Pompa travaso sanitario
5 · Resistenza ausiliaria pompa di calore
6 · Valvola di sicurezza circuito riscaldamento (3 bar)
7 · Resistenza ausiliaria acqua sanitaria
8 · Quadro elettrico e termoregolatore
9 · Elettrovalvola di carico impianto
10 · Valvola di sicurezza circuito sanitario (6 bar)
11 · Uscita acqua calda sanitaria
12 · Pompa di riscaldamento/ raffreddamento
13 · Valvola di non ritorno
14 · Valvola di intercettazione
15 · Collettore di mandata circuito 1 riscaldamento alta o bassa temp.
16 · Collettore di ritorno circuito 1 riscaldamento alta o bassa temp.
17 · Collettore di mandata circuito 2 riscaldamento alta temperatura
18 · Collettore di ritorno circuito 2 riscaldamento alta temperatura
21 · Impianto riscaldamento circuito 1 alta o bassa temperatura
22 · Impianto riscaldamento circuito 2 alta temperatura
24 · Valvola miscelatrice motorizzata a 3 vie
25 · Pannello solare
26 · Vaso d'espansione solare
27 · Gruppo di carico e sicurezza
28 · Serbatoio di accumulo in acciaio inox da 150 litri a due serpentini
29 · Rubinetto di scarico
30 · Vaso d'espansione circuito di riscaldamento
31 · Serpentino in acciaio inox per produzione di acqua calda sanitaria
32 · Serpentino in acciaio inox per circuito solare
33 · Valvola precedenza sanitario pompa di calore
35 · Sonda pannello solare
36 · Sonda inferiore accumulo
37 · Sonda superiore accumulo
38 · Sonda mandata circuito 1
39 · Sonda mandata circuito 2
40 · Collettore di mandata
41 · Collettore di ritorno
42 · Sonda esterna
43 · Comando remoto
44 · Pompa di ricircolo sanitario
45 · Ritorno circuito di ricircolo sanitario
46 · Pompa circolazione gruppo frigorifero
47 · Sonda mandata acqua circuito frigorifero
48 · Sonda ritorno acqua circuito frigorifero
49 · Misuratore di portata (vortex)
50 · Scambiatore a piastre circuito frigorifero
51 · Unità esterna in pompa di calore
52 · Connessione MODBUS pompa di calore
53 · By-pass collettore
54 · Vaso espansione sanitario
55 · Valvole kit I.A.R.
56 · Sonda temperatura booster sanitario
57 · Sonda ricircolo sanitario
58 · Filtro
59 · Linea gas refrigerante
60 · Termostufa/termocamino

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

SOLARSPLIT		UM	6	9	12
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Alimentazione elettrica		V/Hz/Ph	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Refrigerante		kg	R32 / 1,0	R32 / 1,6	R32 / 1,8
Potenza riscaldamento (1)		kW	6,50	9,20	11,65
Assorbimento elettrico in riscaldamento (1)		W	1410	2060	2683
C.O.P. Fattore di carico 100% (1)		W/W	4,61	4,47	4,35
Potenza riscaldamento (2)		kW	6,24	8,68	11,25
Assorbimento elettrico in riscaldamento (2)		W	1977	2509	3261
C.O.P. Fattore di carico 100% (2)		W/W	3,44	3,46	3,45
Potenza raffrescamento (3)		kW	7,41	9,48	9,80
Assorbimento elettrico in raffrescamento (3)		W	1807	2199	2510
E.E.R Fattore di carico 100% (3)		W/W	4,10	4,31	3,90
Potenza raffrescamento (4)		kW	4,25	6,95	6,56
Assorbimento elettrico in raffrescamento (4)		W	1687	2324	2448
E.E.R Fattore di carico 100% (4)		W/W	2,52	2,99	2,68
Massima pressione del circuito		bar	42	42	42
Potenza nominale 1 circolatore (2 circolatori)		W	90 (135)	90 (135)	90 (135)
Massima prevalenza circolatore		m	7,5	7,5	7,5
Compressore	Tipo			Twin Rotary	
	Quantità/Sistema		1	1	1
	Olio		FV68S	FV68S	FV68S
	V. max riscaldamento	Hz	90	90	90
	V. max raffrescamento	Hz	90	90	78
Ventilatore	Quantità		1	1	1
	Portata	m³/h	2500	3150	3150
	Potenza nominale	W	34	45	45
Scambiatore di calore lato aria	Superficie	m²	0,542	0,542	1,5
	Ranghi / Pollici	N° / "	2 Ranghi / 1/4"	2 Ranghi / 1/4"	3 Ranghi / 1/4"
	Diametro tubi	"	1/4 O.D.	3/8 O.D.	3/8 O.D.
Livello di rumore	Interno / Esterno	dB (A)	35 / 52	35 / 53	35 / 52
Volume d'acqua serbatoio puffer di acqua tecnica		l	150	150	150
Volume d'acqua serbatoio A.C.S.		l	50	50	50
K boll puffer di acqua tecnica (150 litri)		W/K	1,5	1,5	1,5
K boll puffer A.C.S. (50 litri)		W/K	0,7	0,7	0,7
Produzione acqua calda sanitaria in 10 minuti (6)		l	140	140	140
Connessione refrigerante	Liquido / Gas	"	1/4" / 1/2"	3/8" / 5/8"	3/8" / 5/8"
Scambiatore di calore lato acqua	Tipo			Scambiatore a piastre	
	Materiale			Acciaio - Rame	
	Perdita di carico	kPa	23	23	26
	Connessione	"	G1"	G1"	G1"
Portata acqua ammissibile scamb. piastre	Min/Nom/Max	l/s	0,21 / 0,29 / 0,35	0,26 / 0,43 / 0,52	0,34 / 0,57 / 0,68
Dimensioni (L×P×H)	Unità esterna	mm	1010x370x700	1165x370x850	1165x370x850
	Unità interna	mm	975x390x1970	975x390x1970	975x390x1970
Peso (a vuoto)	Unità esterna	kg	62,0	63,0	80,0
	Unità interna	kg	150	150	150
Temperatura ambiente di funzionamento	Riscaldamento	°C	-25~46	-25~46	-25~46
	Raffrescamento	°C	20~50	20~50	20~50
Temperatura acqua di alimentazione		°C	7~75	7~75	7~75
Intervallo di temperatura impostabile (5)		°C	20-75	20-75	20-75
Resistenza bollitore A.C.S.		kW	0,8	0,8	0,8
Pressione massima acqua	Sanit. / Riscal.	MPa	0,7 / 0,3	0,7 / 0,3	0,7 / 0,3
Resistenza elettrica riscaldamento incorporata (2 stadi)		kW	1,5 + 1,5	1,5 + 1,5	1,5 + 1,5
Efficienza energetica stagionale riscaldamento d'ambiente (ηs)		%	186,7	186,0	185,5

(1) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: BS/BU 7/6°C
(2) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 40°C/45°C, temperatura ambiente: BS/BU 7/6°C
(3) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 23°C/18°C, temperatura ambiente: 35°C
(4) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 12°C/7°C, temperatura ambiente: 35°C
(5) La temperatura dell'acqua può raggiungere i 55°C tramite la pompa di calore e i 75°C con l'utilizzo simultaneo delle resistenze elettriche.
(6) Condizione di produzione A.C.S: Temperatura acqua ingresso: 12°C, produzione di A.C.S. a 40°C con serbatoio caricato a 50°C.
Prove di prestazione secondo la normativa UNI EN 14511:2022
Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso. Per le specifiche correnti consultare le etichette adesive sulle apparecchiature.

POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

SOLARSPLIT - RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO

Acqua ingresso/uscita 30/35°C

	SST 6		SST 9		SST 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	4,74	3,04	5,71	2,97	7,64	3,10
2	6,13	3,80	7,87	3,87	10,17	3,89
7	6,50	4,61	9,20	4,47	11,65	4,35
12	7,27	5,23	8,85	5,16	11,09	4,94

Acqua ingresso/uscita 40/45°C

	SST 6		SST 9		SST 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	4,44	2,38	5,29	2,28	7,12	2,39
2	5,87	3,07	7,40	2,98	9,80	3,07
7	6,24	3,44	8,68	3,46	11,25	3,45
12	6,76	3,91	8,63	4,00	10,69	3,82

Acqua ingresso/uscita 50/55°C

	SST 6		SST 9		SST 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	3,69	1,77	4,88	1,73	6,51	1,74
2	4,72	2,22	6,85	2,28	8,62	2,28
7	5,69	2,60	7,91	2,56	9,86	2,63
12	6,32	2,98	7,96	3,03	9,67	2,80

SOLARSPLIT - RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO

Acqua ingresso/uscita 23/18°C

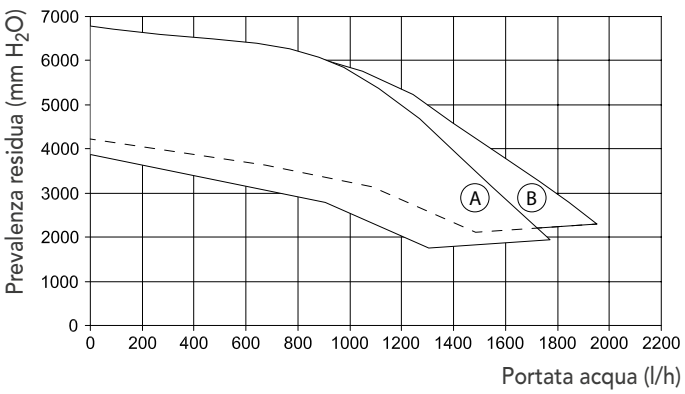
		SST 6		SST 9		SST 12	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	7,41	4,10	9,48	4,31	9,80	3,90
75	30	8,50	5,50	10,80	5,70	11,00	5,00
50	25	9,40	6,70	11,90	6,60	12,10	5,80
25	20	10,10	7,80	13,10	7,70	13,20	6,90

Acqua ingresso/uscita 12/7°C

		SST 6		SST 9		SST 12	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	4,25	2,52	6,95	2,99	6,56	2,68
75	30	5,40	3,30	7,10	3,30	7,30	3,20
50	25	6,20	4,30	8,00	4,20	8,20	3,90
25	20	7,10	5,10	9,20	5,10	9,40	5,20

Te = Temperatura esterna, FC = Fattore di Carico

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO



A - circuito miscelato / B - circuito diretto o versione base

Attenzione: rispettare la portata nominale delle pompe di calore riportata nelle rispettive tabelle tecniche.
Per potenze e rendimenti delle pompe di calore consultare le tabelle di dati tecnici.



SOLARSPLIT DA INCASSO™

POMPE DI CALORE INVERTER ARIA/ACQUA IDRONICHE SPLITTATE DA INCASSO E SERBATOIO DA 150 LITRI PER RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. SENZA CALDAIA

A+++ A XL

ELEVATA SILENZIOSITÀ · ALTA EFFICIENZA INVERTER TECNOLOGIA · FV LINK · Sistema ANTILEGIONELLA · fino a -25°C RISCALDAMENTO

ATTENZIONE! DIMENSIONI DEL BOX DA INCASSO LxPxH: 1.110x420x2.200 mm

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. (TRAMITE SERBATOIO INTEGRATO)

MODELLO con gas R32			COP	POTENZA TERMICA	POT. ELETTR. ASSORB. IN RISC.	POTENZA FRIGORIFERA	ALIMENT. ELETTRICA	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	MODULO	Cod.	*	kW *	kW *	kW **	V/Hz	L	P	H	kg	€
SOLARSPLIT 6 DA INCASSO	STM 06	F06414000	4,61	6,50	1,41	7,41	220-240/50	1.010	370	700	62	3.614,00
	SKT 06	F06490000						895	390	1.970	150	9.903,00
	Prezzo Totale											**13.517,00**
SOLARSPLIT 9 DA INCASSO	STM 09	F09414000	4,47	9,20	2,06	9,48	220-240/50	1.165	370	850	63	4.804,00
	SKT 09	F09490000						895	390	1.970	150	10.090,00
	Prezzo Totale											**14.894,00**
SOLARSPLIT 12 DA INCASSO	STM 12	F12414000	4,35	11,65	2,68	9,80	220-240/50	1.165	370	850	80	5.350,00
	SKT 12	F12490000						895	390	1.970	150	10.377,00
	Prezzo Totale											**15.727,00**

- **STM** - unità esterna, **SKT** - unità interna
- * Condizioni: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata imp. 35°C, T ritorno imp. 30°C, fattore di carico 100%
- ** Condizioni: T esterna 35°C, T mandata 18°C, T ritorno 23°C
- **SOLARsplit** sono dotati di serie di un circuito diretto caldo/freddo impostabile a bassa o media temperatura
- Le unità esterne del **SOLARsplit** scelto non sono intercambiabili con altra unità
- **ATTENZIONE:** nel caso in cui SOLARsplit sia da collegare a termocamino e impianto a bassa temperatura aggiungere le opzioni 1421 e 1430

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Opzione 1426	Maggiorazione - 1 circuito di media temp. + 1 circuito di bassa temp. con valvola mix elettrica e pompe	**2.301,00**
Opzione 1427	Maggiorazione - 2 circuiti diretti e pompe	**1.654,00**
Opzione 1428	Maggiorazione - Kit pompa di ricircolo sanitario	**667,00**
Opzione 1421	Maggiorazione - Kit collegamento a termocamino + kit I.A.R. solo per impianti a radiatori	**1.266,00**
Opzione 1429	Maggiorazione - Kit circuito solare con gruppo di carica e sicurezza, pompa e vaso d'espansione	**910,00**
Opzione 1430	Maggiorazione - 1 circuito bassa temperatura con valvola mix elettrica e pompa	**1.475,00**
Opzione 1523	Maggiorazione - Kit resistenze elettriche per riscaldamento 3 kW (a doppio stadio 1,5 + 1,5 kW)	**488,00**
Opzione 1524	Maggiorazione - Contabilizzatore di energie	**439,00**
Cod. 62612821	Power meter per fotovoltaico (conteggia l'energia prodotta da fotovoltaico)	**318,00**
Cod. 62612822	Sonda ambiente KNX	**309,00**
Cod. 62610151	Box da incasso con sportello coibentato LxPxH 1.110x420x2.200 - peso 70 kg	**1.100,00**
Cod. 62908006	Set di 4 piedini antivibranti per STM	**96,00**

OPERAZIONI DA ESEGUIRE PRIMA DELL'AVVIAMENTO

- Collegamento completo delle tubazioni frigorifere tra unità esterna ed unità interna
- Prova di tenuta delle tubazioni frigorifere con messa in pressione in azoto a 40 bar
- Esecuzione del vuoto sul circuito frigorifero con pressione residua < 50 Pa (secondo specifiche tecniche Cosmogas)
- Posizionamento sonde ed esecuzione completa di tutti i relativi cablaggi elettrici
- Carico dell'impianto idraulico, verifica perdite, sfiato completo e messa in pressione a 1-1.5 bar

LA PRIMA MESSA IN FUNZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA OBBLIGATORIAMENTE DA UN CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO COSMOGAS

VANTAGGI PRINCIPALI



BOX DA INCASSO IN LAMIERA ZINCATA
con sportello coibentato
LxPxH 1.110x420x2.200 mm

SERBATOIO DI ACQUA TECNICA DA 150 LITRI
di capacità con produzione di A.C.S. tramite serpentino: elevata superficie di scambio, produzione A.C.S. abbondante, non necessita di cicli anti-legionella

SERBATOIO DI A.C.S. DA 50 LITRI
con resistenza da 800 W

MISCELATORE TERMOSTATICO PER A.C.S.

2 CIRCUITI: Riscaldamento e Raffreddamento

TERMOREGOLATORE "TUTORbit"
regola e visualizza le energie in ingresso e uscita del sistema (contabilizzatore di energie a richiesta)

GRUPPO DI CARICA E SICUREZZA
per circuito solare (a richiesta)

CONDENSATORE/EVAPORATORE
resistenza da 3 kW (1,5+1,5 kW) a richiesta

VASI DI ESPANSIONE E VALVOLE DI SICUREZZA
per circuiti di riscaldamento e solare (a richiesta)

BOX IN LAMIERA ZINCATA
robusto, verniciato RAL 7035



COMANDO REMOTO SPLIT 895
permette di gestire a distanza SOLARsplit



QUADRO ELETTRICO
con scheda controllo unità e inverter compressore

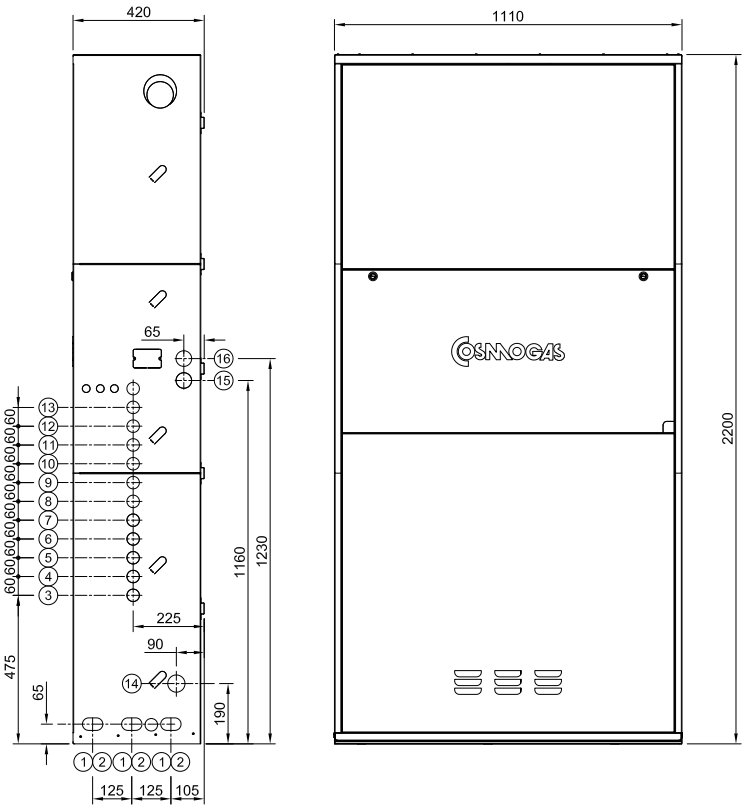
VENTOLA CON MOTORE INVERTER
grande diametro e bassa velocità, riduce il livello di rumorosità ed aumenta l'affidabilità

COMPRESSORE TWIN ROTARY INVERTER
insonorizzato con cuffia fonoassorbente ed inserito in un vano coibentato con livelli di rumorosità ridotti

RESISTENZA VASCHETTA
in sbrinamento evita la formazione di ghiaccio nella vaschetta

BATTERIA EVAPOCONDENSANTE
elevata superficie, alettatura con trattamento idrofilico, garantisce migliore scambio termico e maggiore deflusso dell'acqua in fase di sbrinamento

DIMENSIONI E CONNESSIONI



1 · Linea liquido PdC 1/4" (6) - 3/8" (9 - 12)
2 · Linea gas PdC 1/2" (6) - 5/8" (9 - 12)
3 · Ricircolo sanitario 3/4"
4 · Ingresso termocamino 3/4"
5 · Uscita per termocamino 3/4"
6 · Circuito 2 ritorno 3/4"
7 · Circuito 2 mandata 3/4"
8 · Circuito 1 ritorno 3/4"
9 · Circuito 1 mandata 3/4"
10 · Uscita per pannello solare 3/4"
11 · Ingresso pannello solare 3/4"
12 · Ingresso acqua fredda 3/4"
13 · Uscita acqua calda sanitaria 3/4"
14 · Scarico valvole di sicurezza Ø40
15 · Entrata cavi elettrici tensione di rete
16 · Entrata cavi bassa tensione
17 · Passaggio tubi gas

■ · Per dimensioni unità esterna vedere Pag. 442

CARATTERISTICHE E COMPONENTI DI SERIE E A RICHIESTA

Unità esterna
- Filtro deidratore
- Valvola di espansione elettronica
- Valvola a 4 vie
- Valvole unidirezionali
- Ricevitore di liquido
- Valvole Schrader per manutenzione e controllo
- Compressore twin rotary inverter ad alta efficienza
- Batteria evapo/condensante in alette di alluminio con trattamento idrofilico e griglia di protezione
- Ventilatori di tipo assiale inverter con pale a profilo silenziato con griglia di protezione
- Trasduttori di alta e bassa pressione
- Ventilatore inverter modulante
- Protezione elettronica e termica del compressore
- Protezione termica ventilatori
- Riscaldatore carter compressore e riscaldatore batteria evaporante
- Scheda digitale controllo velocità ventilatori
- Driver valvola di espansione elettronica
- Sonda di temperatura esterna

Unità interna - circuito idraulico
- Un circuito di riscaldamento e/o raffreddamento
- Pompa di circolazione inverter ad alta prevalenza
- Flussostato
- Valvola di sicurezza contro la sovrapressione
- Valvola di sfiato aria
- Manometro
- Scambiatore evapo/condensante a piastre saldo brasato in acciaio inox AISI 316L
- Serbatoio da 150 litri di acqua tecnica con serpentino per la produzione di A.C.S. e serpentino per impianto solare
- Serbatoio da 50 litri in acciaio inox AISI 316L coibentato per la produzione di A.C.S.
- Valvola deviatrice a 3 vie
- Resistenza sanitaria di back-up su bollitore A.C.S. da 800 W
- Vaso di espansione da 14 litri
- Miscelatore termostatico per acqua sanitaria
- Struttura autoportante in lamiera zincata a caldo e verniciata
- Pannelli removibili per agevolare l'ispezione e la manutenzione

Unità interna - quadro elettrico di comando
- Centralina di controllo Siemens
- Interruttore generale
- Teleruttori per alimentazione ausiliari
- Relè pompa
- Morsettiera con contatti puliti per la commutazione estate/inverno
- Collegamento per TA
- Sonde di temperatura: aria esterna, aspirazione compressore scarico compressore, temperatura acqua mandata, temperatura acqua ritorno,temperatura acqua sanitaria
- Comando remoto utente
- Gestione tramite comando remoto di: cicli di accensione e spegnimento della PdC, controllo e regolazione del circuito di riscaldamento/raffreddamento e A.C.S.

Unità interna - interfaccia utente
- Comando remoto con display Siemens
- Controllo e la regolazione delle temperature di mandata in base alla temperatura esterna
- Controllo e regolazione della temperatura di A.C.S.
- Valori visualizzati di: potenza istantanea di riscaldamento, raffrescamento e sanitario. Con contabilizzatore di energie (opzione 1524, a richiesta) visualizzazione di: potenza elettrica istantanea assorbita, potenza istantanea assorbita da rete elettrica, energia consumata di riscaldamento, raffreddamento e A.C.S. ed energia assorbita da rete elettrica

Per ulteriori opzioni e componenti a richiesta vedi Pag. 432

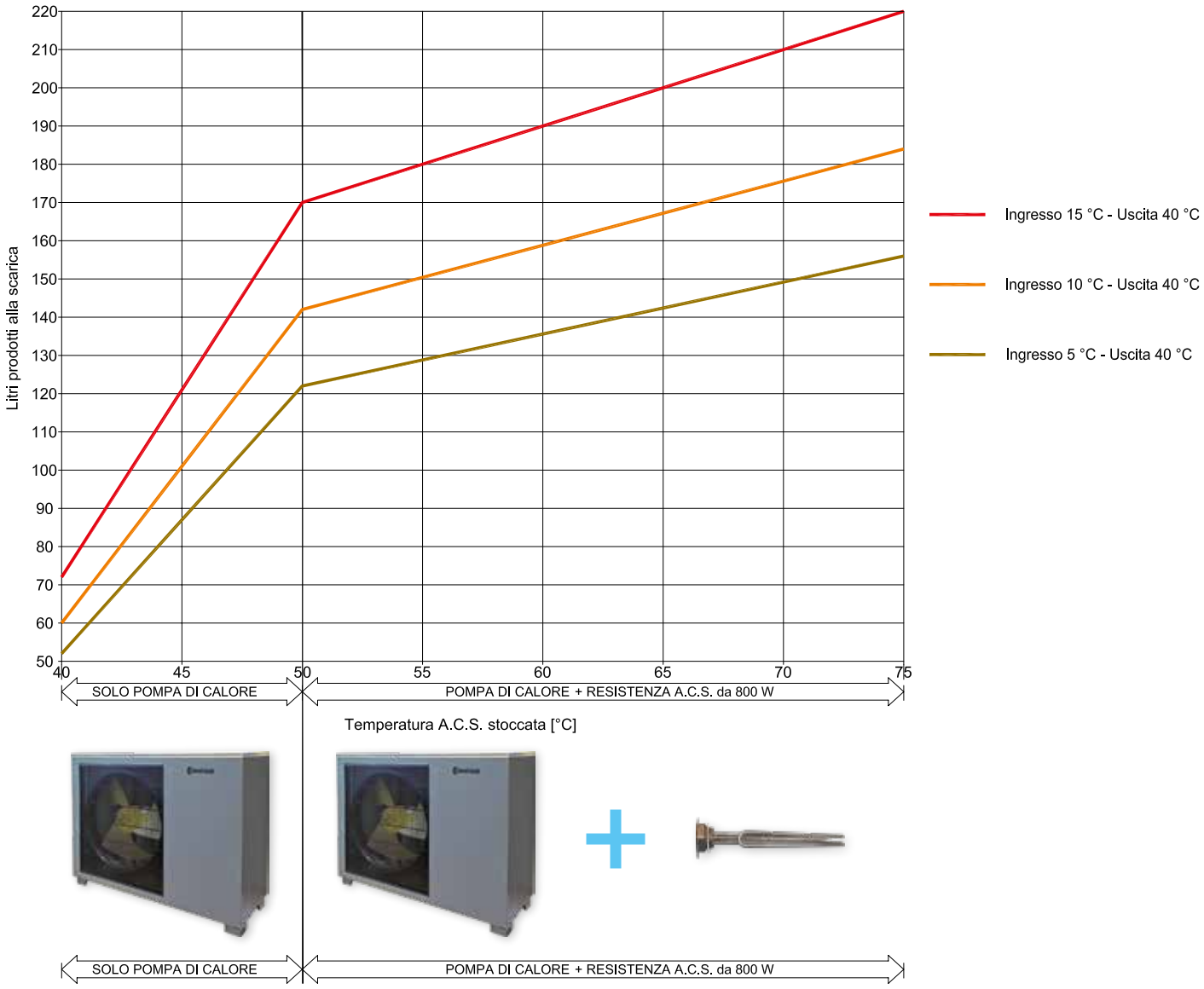
SOLUZIONI IMPIANTISTICHE



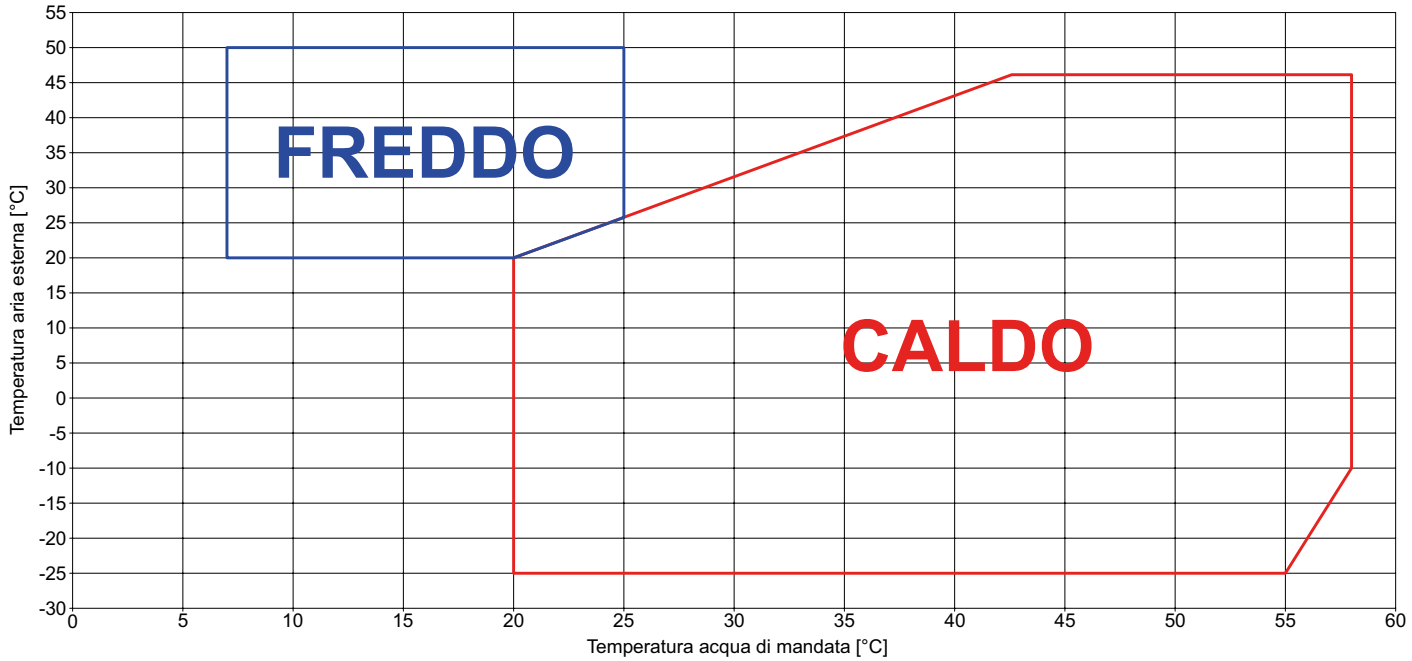
A.C.S. — SOLARE TERMICO — SOLARE FOTOVOLTAICO — PANNELLI RADIANTI — RADIATORI — A.C.S.+ RICIRCOLO — STUFA A VASO CHIUSO — MOTO-CONDENSANTE — VENTIL-CONVETTORE

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

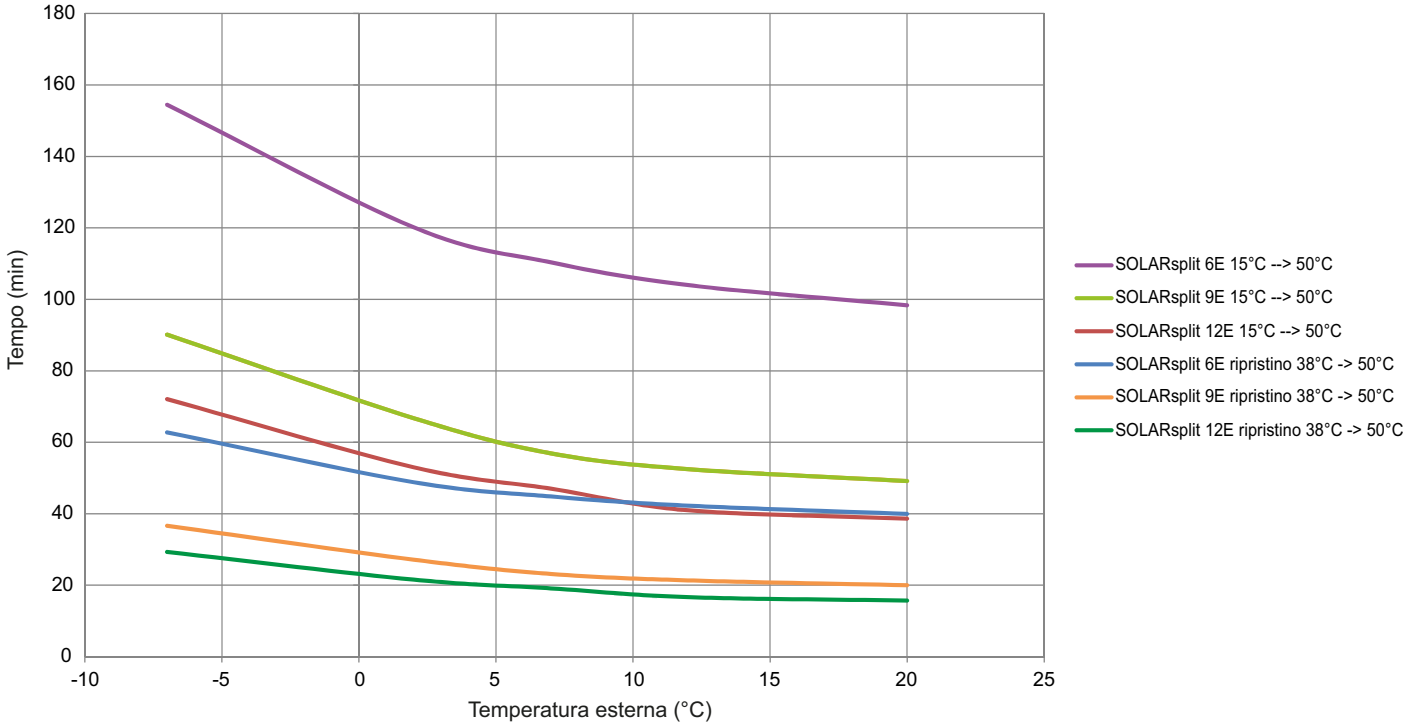
QUANTITÀ DI ACQUA EROGATA A 40°C



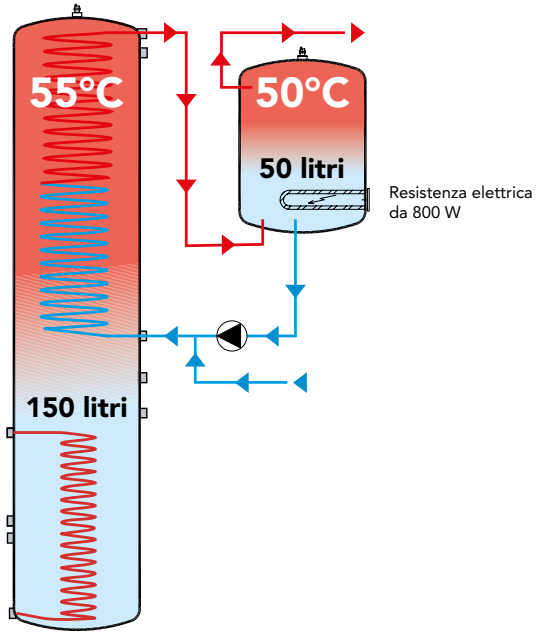
CAMPO DI LAVORO IN RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO



TEMPI DI RICARICA DEL SERBATOIO



ESEMPIO DI FUNZIONAMENTO DEL DOPPIO SERBATOIO DI SERIE



L'acqua fredda entra prima nel serpentino di acqua tecnica, preriscaldandosi consente al serbatoio da 50 litri di produrre una grande quantità di acqua calda sanitaria. La pompa di calore scalda l'acqua tecnica, il circolatore è acceso per trasferire il calore dal serbatoio grande a quello piccolo.

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



COMANDO REMOTO SPLIT 895
permette di gestire a distanza SOLARsplit in modo semplice e intuitivo.

di serie



SONDA AMBIENTE KNX
cronotermostato di zona, autoalimentato comunica in digitale tramite bus KNX con SOLARsplit.

Cod. 62612822 **€ 309,00**

DATI TECNICI

SOLARSPLIT DA INCASSO		UM	6	9	12
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Alimentazione elettrica		V/Hz/Ph	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Refrigerante		kg	R32 / 1,0	R32 / 1,6	R32 / 1,8
Potenza riscaldamento (1)		kW	6,50	9,20	11,65
Assorbimento elettrico in riscaldamento (1)		W	1410	2060	2683
C.O.P. Fattore di carico 100% (1)		W/W	4,61	4,47	4,35
Potenza riscaldamento (2)		kW	6,24	8,68	11,25
Assorbimento elettrico in riscaldamento (2)		W	1977	2509	3261
C.O.P. Fattore di carico 100% (2)		W/W	3,44	3,46	3,45
Potenza raffrescamento (3)		kW	7,41	9,48	9,80
Assorbimento elettrico in raffrescamento (3)		W	1807	2199	2510
E.E.R Fattore di carico 100% (3)		W/W	4,10	4,31	3,90
Potenza raffrescamento (4)		kW	4,25	6,95	6,56
Assorbimento elettrico in raffrescamento (4)		W	1687	2324	2448
E.E.R Fattore di carico 100% (4)		W/W	2,52	2,99	2,68
Massima pressione del circuito		bar	42	42	42
Potenza nominale 1 circolatore (2 circolatori)		W	90 (135)	90 (135)	90 (135)
Massima prevalenza circolatore		m	7,5	7,5	7,5
Compressore	Tipo			Twin Rotary	
	Quantità/Sistema		1	1	1
	Olio		FV68S	FV68S	FV68S
	V. max riscaldamento	Hz	90	90	90
	V. max raffrescamento	Hz	90	90	78
Ventilatore	Quantità		1	1	1
	Portata	m³/h	2500	3150	3150
	Potenza nominale	W	34	45	45
Scambiatore di calore lato aria	Superficie	m²	0,542	0,542	1,5
	Ranghi / Pollici	N° / "	2 Ranghi / 1/4"	2 Ranghi / 1/4"	3 Ranghi / 1/4"
	Diametro tubi	"	1/4 O.D.	3/8 O.D.	3/8 O.D.
Livello di rumore	Interno / Esterno	dB (A)	35 / 52	35 / 53	35 / 52
Volume d'acqua serbatoio puffer di acqua tecnica		l	150	150	150
Volume d'acqua serbatoio A.C.S.		l	50	50	50
K boll puffer di acqua tecnica (150 litri)		W/K	1,5	1,5	1,5
K boll puffer A.C.S. (50 litri)		W/K	0,7	0,7	0,7
Produzione acqua calda sanitaria in 10 minuti (6)		l	140	140	140
Connessione refrigerante	Liquido / Gas	"	1/4" / 1/2"	3/8" / 5/8"	3/8" / 5/8"
Scambiatore di calore lato acqua	Tipo			Scambiatore a piastre	
	Materiale			Acciaio - Rame	
	Perdita di carico	kPa	23	23	26
	Connessione	"	G1"	G1"	G1"
Portata acqua ammissibile scamb. piastre	Min/Nom/Max	l/s	0,21 / 0,29 / 0,35	0,26 / 0,43 / 0,52	0,34 / 0,57 / 0,68
Dimensioni (L×P×H)	Unità esterna	mm	1010x370x700	1165x370x850	1165x370x850
	Unità interna	mm	895x390x1970	895x390x1970	895x390x1970
Peso (a vuoto)	Unità esterna	kg	62,0	63,0	80,0
	Unità interna	kg	150	150	150
Temperatura ambiente di funzionamento	Riscaldamento	°C	-25~46	-25~46	-25~46
	Raffrescamento	°C	20~50	20~50	20~50
Temperatura acqua di alimentazione		°C	7~75	7~75	7~75
Intervallo di temperatura impostabile (5)		°C	20-75	20-75	20-75
Resistenza bollitore A.C.S.		kW	0,8	0,8	0,8
Pressione massima acqua	Sanit. / Riscal.	MPa	0,7 / 0,3	0,7 / 0,3	0,7 / 0,3
Resistenza elettrica riscaldamento incorporata (2 stadi)		kW	1,5 + 1,5	1,5 + 1,5	1,5 + 1,5
Efficienza energetica stagionale riscaldamento d'ambiente (ηs)		%	186,7	186,0	185,5

(1) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: BS/BU 7/6°C
(2) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 40°C/45°C, temperatura ambiente: BS/BU 7/6°C
(3) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 23°C/18°C, temperatura ambiente: 35°C
(4) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 12°C/7°C, temperatura ambiente: 35°C
(5) La temperatura dell'acqua può raggiungere i 55°C tramite la pompa di calore e i 75°C con l'utilizzo simultaneo delle resistenze elettriche.
(6) Condizione di produzione A.C.S: Temperatura acqua ingresso: 12°C, produzione di A.C.S. a 40°C con serbatoio caricato a 50°C.
Prove di prestazione secondo la normativa UNI EN 14511:2022
Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso. Per le specifiche correnti consultare le etichette adesive sulle apparecchiature.

POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

SOLARSPLIT DA INCASSO - RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO

Acqua ingresso/uscita 30/35°C

	SKT 6		SKT 9		SKT 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	4,74	3,04	5,71	2,97	7,64	3,10
2	6,13	3,80	7,87	3,87	10,17	3,89
7	6,50	4,61	9,20	4,47	11,65	4,35
12	7,27	5,23	8,85	5,16	11,09	4,94

Acqua ingresso/uscita 40/45°C

	SKT 6		SKT 9		SKT 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	4,44	2,38	5,29	2,28	7,12	2,39
2	5,87	3,07	7,40	2,98	9,80	3,07
7	6,24	3,44	8,68	3,46	11,25	3,45
12	6,76	3,91	8,63	4,00	10,69	3,82

Acqua ingresso/uscita 50/55°C

	SKT 6		SKT 9		SKT 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	3,69	1,77	4,88	1,73	6,51	1,74
2	4,72	2,22	6,85	2,28	8,62	2,28
7	5,69	2,60	7,91	2,56	9,86	2,63
12	6,32	2,98	7,96	3,03	9,67	2,80

SOLARSPLIT DA INCASSO - RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO

Acqua ingresso/uscita 23/18°C

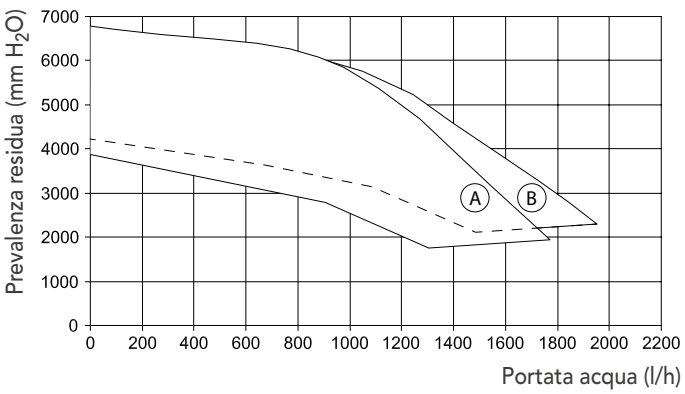
		SKT 6		SKT 9		SKT 12	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	7,41	4,10	9,48	4,31	9,80	3,90
75	30	8,50	5,50	10,80	5,70	11,00	5,00
50	25	9,40	6,70	11,90	6,60	12,10	5,80
25	20	10,10	7,80	13,10	7,70	13,20	6,90

Acqua ingresso/uscita 12/7°C

		SKT 6		SKT 9		SKT 12	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	4,25	2,52	6,95	2,99	6,56	2,68
75	30	5,40	3,30	7,10	3,30	7,30	3,20
50	25	6,20	4,30	8,00	4,20	8,20	3,90
25	20	7,10	5,10	9,20	5,10	9,40	5,20

Te = Temperatura esterna, FC = Fattore di Carico

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO



A - circuito miscelato / B - circuito diretto o versione base

Attenzione: rispettare la portata nominale delle pompe di calore riportata nelle rispettive tabelle tecniche.
Per potenze e rendimenti delle pompe di calore consultare le tabelle di dati tecnici.

ECOTWIN™

POMPE DI CALORE INVERTER ARIA/ACQUA CON MODULO IDRONICO SPLITTATO
PER RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO
E PRODUZIONE DI A.C.S. SENZA CALDAIA



GS 06/GS 09/GS 12

A+++



STM 06/STM 09/STM 12

IP X5D PROTEZIONE

ELEVATA SILENZIOSITÀ

ALTA EFFICIENZA INVERTER TECNOLOGIA

fino a -25°C RISCALDAMENTO

ECO COMPATIBILE R32 REFRIGERANTE

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. (TRAMITE SERBATOIO ESTERNO)

MODELLO con gas R32			COP	POTENZA TERMICA	POT. ELETTR. ASSORB. IN RISC.	POTENZA FRIGORIFERA	ALIMENT. ELETTRICA	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	MODULO	Cod.	*	kW *	kW *	kW **	V/Hz	L	P	H	kg	€
ECOTWIN 6	STM 06	F06414000	4,61	6,50	1,41	7,41	220-240/50	1.010	370	700	62	3.614,00
	GS 06	A00100000						505	288	790	45	3.129,00
	Prezzo Totale											**6.743,00**
ECOTWIN 9	STM 09	F09414000	4,47	9,20	2,06	9,48	220-240/50	1.165	370	850	63	4.804,00
	GS 09	A09100000						505	288	790	45	3.973,00
	Prezzo Totale											**8.777,00**
ECOTWIN 12	STM 12	F12414000	4,35	11,65	2,68	9,80	220-240/50	1.165	370	850	80	5.350,00
	GS 12	A12100000						505	288	790	45	4.253,00
	Prezzo Totale											**9.603,00**

- **STM** - unità esterna
- **GS** - unità interna
- * Condizioni: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata imp. 35°C, T ritorno imp. 30°C, fattore di carico 100%
- ** Condizioni: T esterna 35°C, T mandata 18°C, T ritorno 23°C

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Serbatoi per acqua calda sanitaria (Pag. 486)
Collegamento a S.I.M. per pompe di calore (Pag. 457)
Accessori (Pag. 475)

OPERAZIONI DA ESEGUIRE PRIMA DELL'AVVIAMENTO

- Collegamento completo delle tubazioni frigorifere tra unità esterna ed unità interna
- Prova di tenuta delle tubazioni frigorifere con messa in pressione in azoto a 40 bar
- Esecuzione del vuoto sul circuito frigorifero con pressione residua < 50 Pa (secondo specifiche tecniche Cosmogas)
- Posizionamento sonde ed esecuzione completa di tutti i relativi cablaggi elettrici
- Esecuzione di tutti i cablaggi elettrici di eventuali pompe circuito/i e valvola/e miscelatrici e accessori installati
- Carico dell'impianto idraulico, verifica perdite, sfiato completo e messa in pressione a 1-1.5 bar

LA PRIMA MESSA IN FUNZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA OBBLIGATORIAMENTE DA UN CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO COSMOGAS

VANTAGGI PRINCIPALI



GRUPPO IDROMETRO + VALVOLA DI SFIATO + VALVOLA DI SICUREZZA

RESISTENZA DI BACKUP da 3 kW integrata

POMPA DI CIRCOLAZIONE INVERTER
a controllo PWM

RICEVITORE DI LIQUIDO REFRIGERANTE

VALVOLA DEVIATRICE
a 3 vie motorizzata
sanitario/riscaldamento/raffrescamento

SCAMBIATORE
a piastre gas-acqua
ad elevata superficie di scambio



QUADRO ELETTRICO
con scheda controllo unità e inverter compressore

VENTOLA CON MOTORE INVERTER
a flusso super-elevato di grande diametro e bassa velocità, riduce il livello di rumorosità ed aumenta l'affidabilità

COMPRESSORE TWIN ROTARY INVERTER
insonorizzato con cuffia fonoassorbente ed inserito in un vano coibentato con livelli di rumorosità ridotti

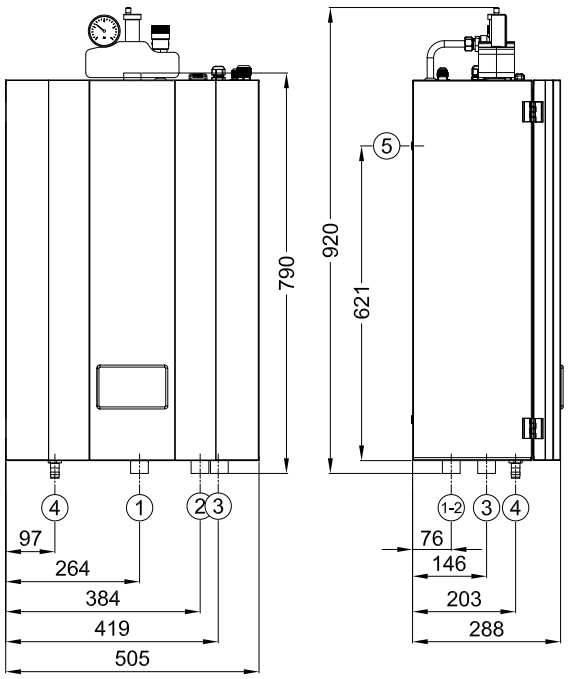
RESISTENZA VASCHETTA
in sbrinamento evita la formazione di ghiaccio

SCAMBIATORE ESTERNO
elevata superficie, alettatura con trattamento idrofilico, garantisce migliore scambio termico e maggiore deflusso dell'acqua in fase di sbrinamento

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

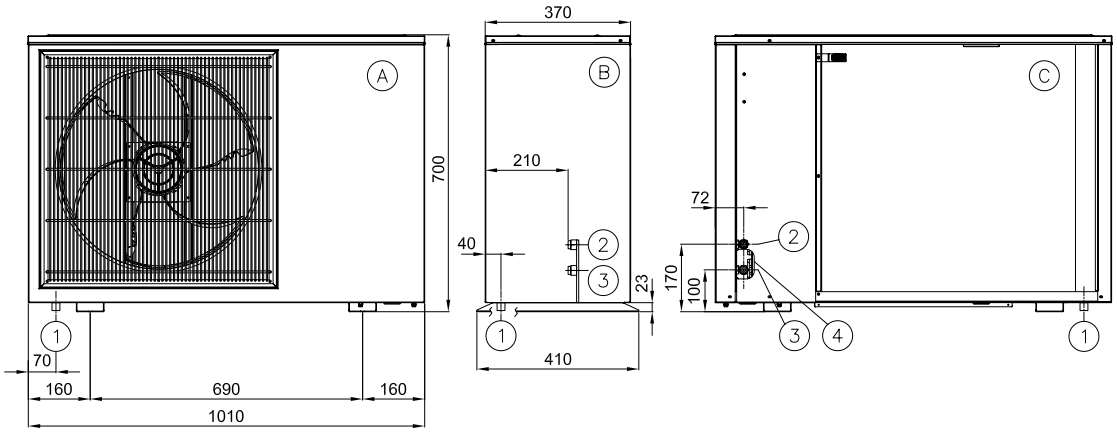
- Compressore Twin Rotary inverter
- Valvola di espansione elettronica
- Pressostati di alta e bassa pressione
- Filtro disidratatore
- Valvola di inversione a 4 vie
- Sensori di alta e bassa pressione
- Scambiatore a piastre in acciaio inox
- Batteria evapocondensante ad alta efficienza
- Sensore di temperatura aspirazione
- Sensore di temperatura scarico compressore
- Pompa ad alta prevalenza inverter
- Valvola deviatrice a 3 vie (sanitario/riscaldamento)
- Resistenza integrazione
- Valvola di sicurezza
- Idrometro e pressostato differenziale
- Sfiato automatico
- Display a colori touch da 4,3"
- Ventilatore inverter con pale a profilo silenziato
- Controllo di 2 circuiti di riscaldamento e raffreddamento e 1 circuito per produzione di A.C.S.
- Sonda di temperatura ambiente

DIMENSIONI E CONNESSIONI UNITÀ INTERNA GS

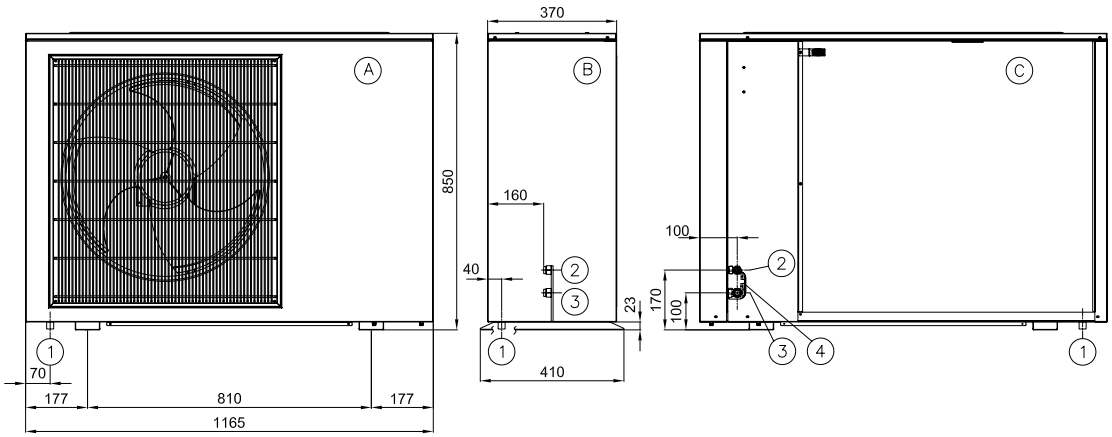


1 · Mandata riscaldamento 1"
2 · Ritorno riscaldamento 1"
3 · Mandata a bollitore per A.C.S.
4 · Scarico condensa
5 · Attacchi di sostegno

DIMENSIONI E CONNESSIONI UNITÀ ESTERNA STM 06



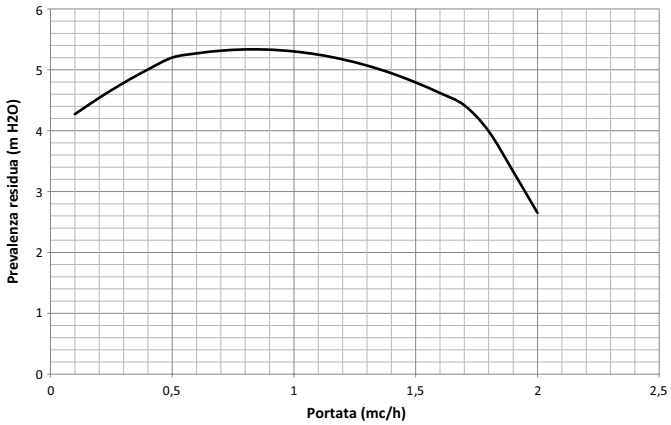
DIMENSIONI E CONNESSIONI UNITÀ ESTERNA STM 09/STM12



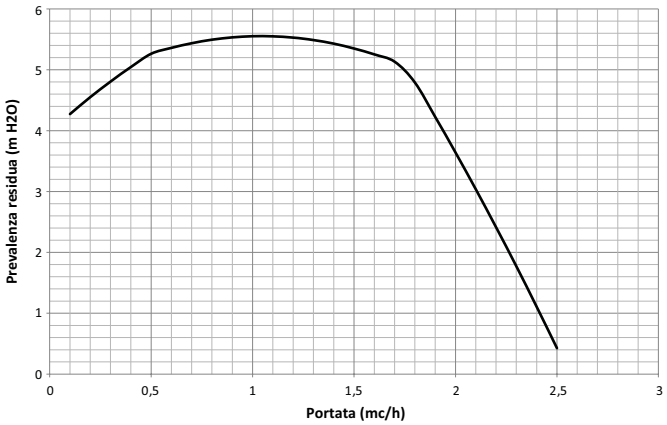
1 · Scarico condensa Ø20
2 · Connessione refrigerante (Linea liquido)
1/4" (STM 06) - 3/8" (STM 09 - STM 12)
3 · Connessione refrigerante (Linea gas)
1/2" (STM 06) - 5/8" (STM 09 - STM 12)
4 · Passaggio cavi elettrici
A · Vista frontale
B · Vista da sinistra
C · Vista da dietro

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

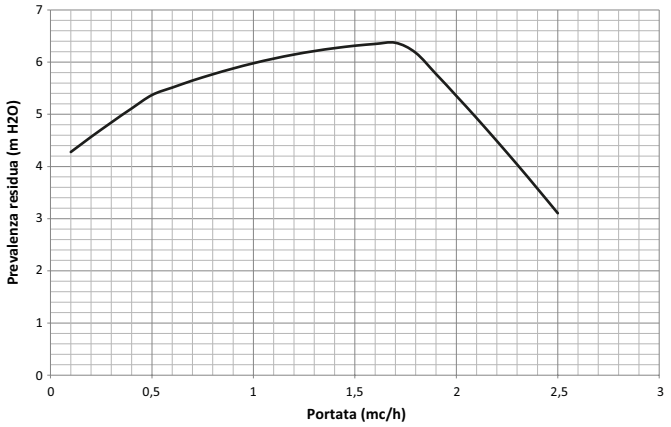
ECOtwin 6
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



ECOtwin 9
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



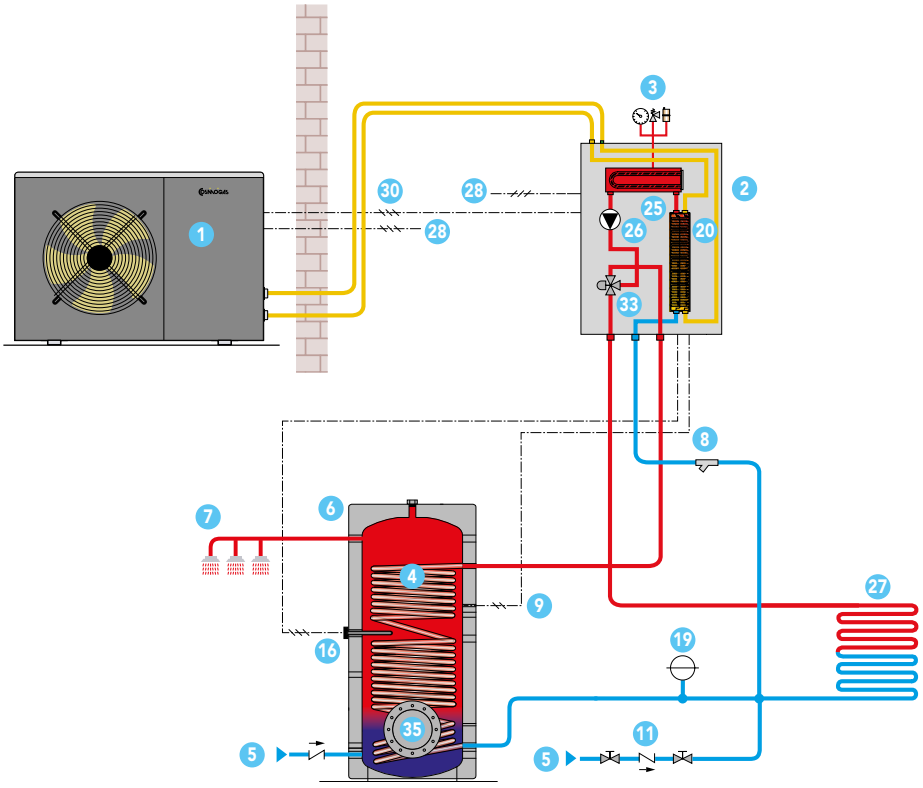
ECOtwin 12
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



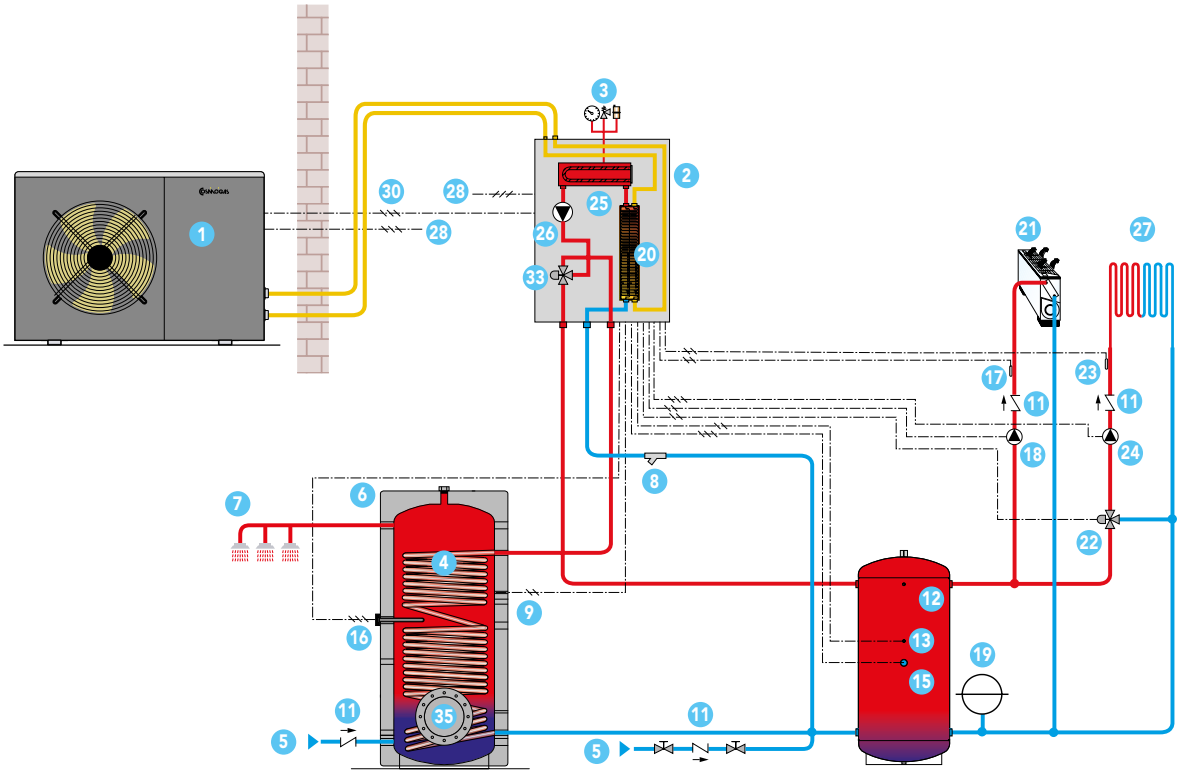
Attenzione: rispettare la portata nominale delle pompe di calore riportata nelle rispettive tabelle tecniche.
Per potenze e rendimenti delle pompe di calore consultare le tabelle di dati tecnici.

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

ECOTWIN 09 RISCALDAMENTO E PRODUZIONE A.C.S.



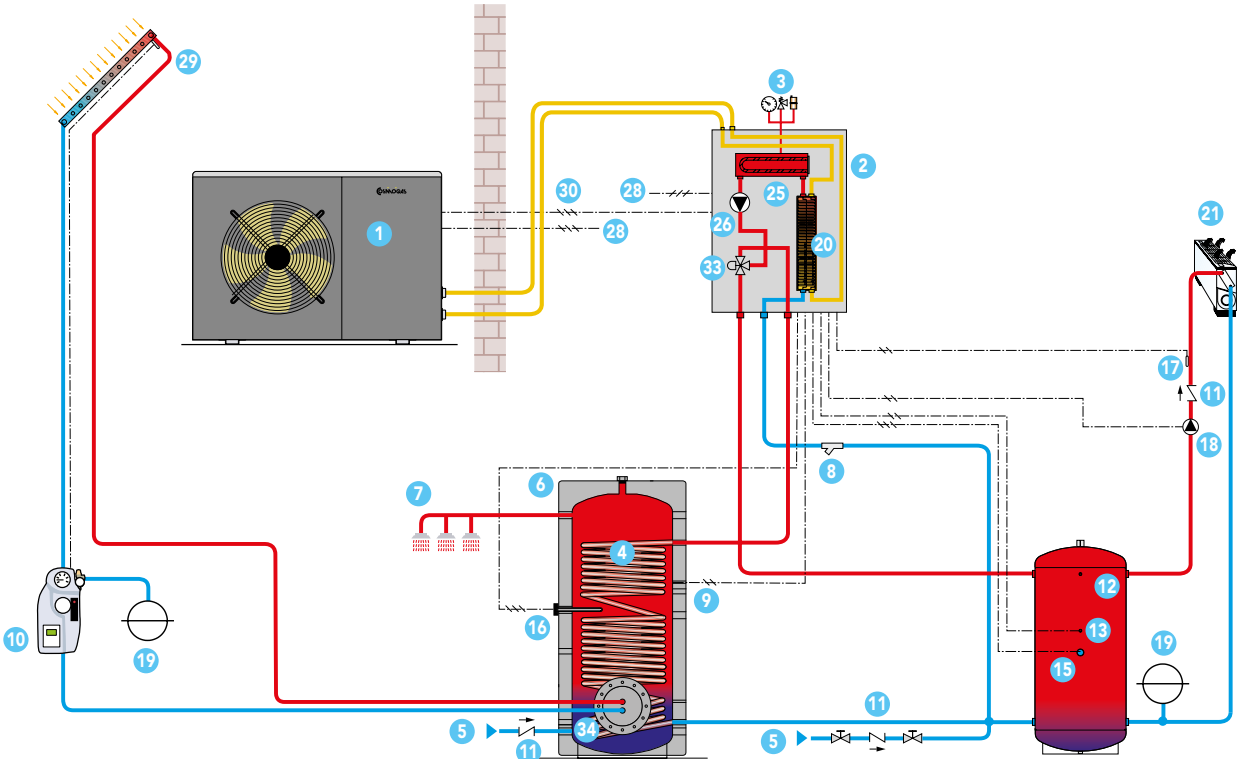
ECOTWIN 12 RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE A.C.S.



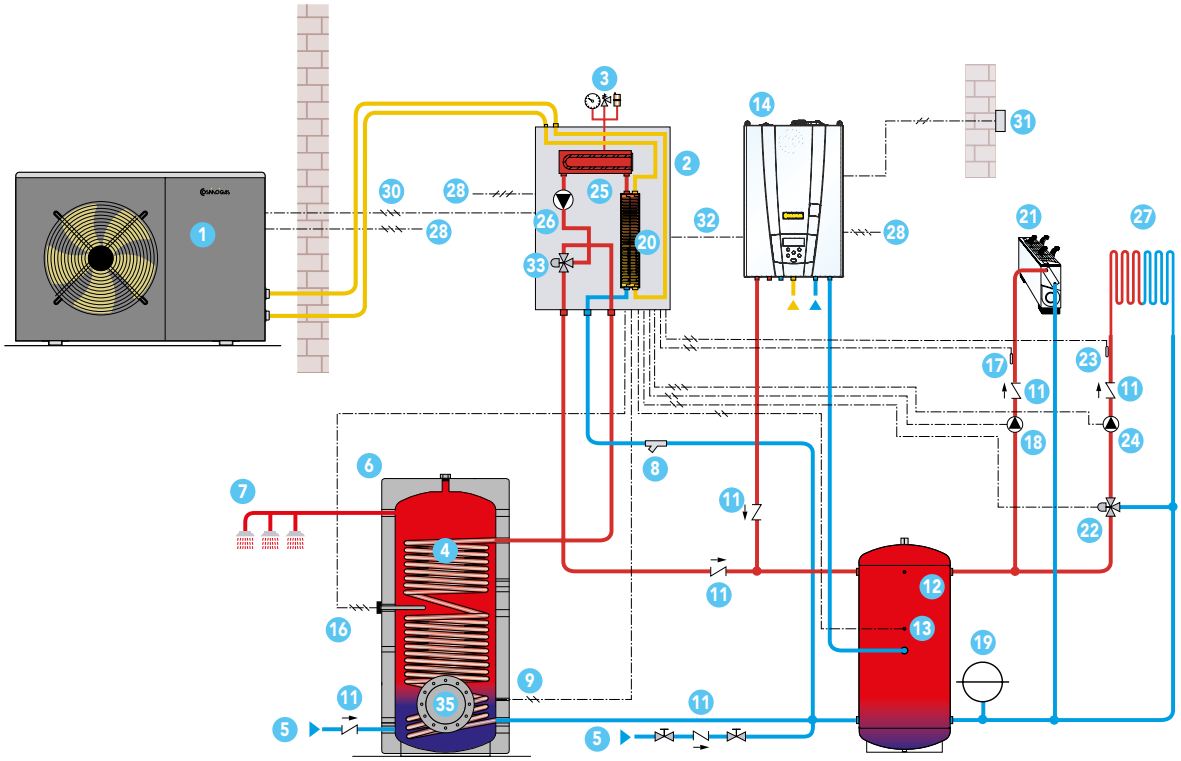
1 · ECOtwin unità esterna STM
2 · ECOtwin unità interna GS
3 · Gruppo con manometro, sfiato aria e valvola di sicurezza (di serie)
4 · Serpentino per produzione A.C.S.
5 · Ingresso acqua fredda
6 · Serbatoio BPF per produzione A.C.S.
7 · Uscita acqua calda sanitaria
8 · Filtro acqua
9 · Sonda bollitore sanitario
10 · Gruppo di carica e circolazione solare
11 · Valvola di non ritorno
12 · Puffer accumulo riscaldamento/raffrescamento
13 · Sonda Puffer
14 · Caldaia MYdens C/NOVAdens C (opzionale)
15 · Resistenza elettrica riscaldamento (opzionale)
16 · Resistenza elettrica A.C.S. (opzionale)
17 · Sonda temperatura circuito 1
18 · Circolatore circuito 1

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ECOTWIN 12 RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO - PRODUZIONE A.C.S. E SOLARE TERMICO



SISTEMA IBRIDO ECOTWIN 12 RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE A.C.S. + CALDAIA A CONDENSAZIONE



19 · Vaso di espansione
20 · Scambiatore a piastre
21 · Impianto riscaldamento/raffrescamento circuito 1
22 · Valvola miscelatrice circuito 2
23 · Sonda temperatura circuito 2
24 · Circolatore circuito 2
25 · Resistenza elettrica 3 kW
26 · Circolatore inverter
27 · Riscaldamento/raffrescamento 2
28 · Alimentazione elettrica 230V/1F+N/50 Hz
29 · Pannello solare
30 · Collegamento Bus unità esterna
31 · Sonda di temperatura esterna
32 · Cavo chiamata integrazione caldaia
33 · Valvola deviatrice a 3 vie
34 · Serpentino solare (opzionale)
35 · Flangia d'ispezione

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

ECOTWIN		UM	6	9	12
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Alimentazione elettrica		V/Hz/Ph		220-240/50/1	
Refrigerante		kg	R32 / 1,0	R32 / 1,6	R32 / 1,8
Potenza riscaldamento (1)		kW	6,50	9,20	11,65
Assorbimento elettrico in riscaldamento (1)		W	1410	2060	2683
COP Fattore di carico 100% (1)		W/W	4,61	4,47	4,35
Potenza riscaldamento (2)		kW	6,24	8,68	11,25
Assorbimento elettrico in riscaldamento (2)		W	1977	2509	3261
COP Fattore di carico 100% (2)		W/W	3,44	3,46	3,45
Potenza raffrescamento (3)		kW	7,41	9,48	9,80
Assorbimento elettrico in raffrescamento (3)		W	1807	2199	2510
EER Fattore di carico 100% (3)		W/W	4,10	4,31	3,90
Potenza raffrescamento (4)		kW	4,25	6,95	6,56
Assorbimento elettrico in raffrescamento (4)		W	1687	2324	2448
EER Fattore di carico 100% (4)		W/W	2,52	2,99	2,68
Potenza massima assorbita (FLI)		kW	5,52	6,25	7,13
Corrente massima assorbita (FLA)		A	24	27	31
Massima pressione del circuito		bar	42	42	42
Compressore Twin Rotary	Quantità/Sistema		1	1	1
	Olio		FV68S	FV68S	FV68S
Ventilatore	Quantità		1	1	1
	Portata	m³/h	2500	3150	3150
	Potenza nominale	W	34	45	45
Livello di rumore	Interno / Esterno	dB (A)	35 / 52	35 / 53	35 / 52
Connessione refrigerante	Liquido / Gas	"	1/4" / 1/2"	3/8" / 5/8"	3/8" / 5/8"
Grado di protezione elettrico unità interna			IP X0	IP X0	IP X0
Grado di protezione elettrico unità esterna			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Dimensioni nette (L×P×H)	Unità esterna	mm	1010x370x700	1165x370x850	1165x370x850
	Unità interna	mm	790×288×505	790×288×505	790×288×505
Peso netto	Unità esterna / interna	kg	62 / 45	63 / 45	80 / 45
Temperatura ambiente di funzionamento	Riscaldamento	°C	-25~46	-25~46	-25~46
	Raffrescamento	°C	20~50	20~50	20~50
Limiti temperatura di mandata (5)		°C	7~75	7~75	7~75
Volume d'acqua		l	4,5	4,5	4,5
Pressione massima acqua riscaldamento		MPa	0,3	0,3	0,3
Resistenza elettrica riscaldamento incorporata		kW	3	3	3
Efficienza energetica stagionale riscald. d'ambiente (ηs)		%	182,0	185,0	187,0

(1) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: BS/BU 7°C/6°C
(2) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 40°C/45°C, temperatura ambiente: BS/BU 7°C/6°C
(3) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 23°C/18°C, temperatura ambiente: 35°C
(4) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 12°C/7°C, temperatura ambiente: 35°C
(5) La temperatura dell'acqua può raggiungere i 55°C tramite la pompa di calore e i 75°C con l'utilizzo della resistenza elettrica.
Prove di prestazione secondo la normativa EN 14511:2022
Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso. Per le specifiche correnti consultare le etichette adesive sulle apparecchiature.

POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

ECOTWIN - RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO

Acqua ingresso/uscita 30/35°C

	ECOTWIN 6		ECOTWIN 9		ECOTWIN 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	4,74	3,04	5,71	2,97	7,64	3,10
2	6,13	3,80	7,87	3,87	10,17	3,89
7	6,50	4,61	9,20	4,47	11,65	4,35
12	7,27	5,23	8,85	5,16	11,09	4,94

Acqua ingresso/uscita 40/45°C

	ECOTWIN 6		ECOTWIN 9		ECOTWIN 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	4,44	2,38	5,29	2,28	7,12	2,39
2	5,87	3,07	7,40	2,98	9,80	3,07
7	6,24	3,44	8,68	3,46	11,25	3,45
12	6,76	3,91	8,63	4,00	10,69	3,82

Acqua ingresso/uscita 50/55°C

	ECOTWIN 6		ECOTWIN 9		ECOTWIN 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	3,69	1,77	4,88	1,73	6,51	1,74
2	4,72	2,22	6,85	2,28	8,62	2,28
7	5,69	2,60	7,91	2,56	9,86	2,63
12	6,32	2,98	7,96	3,03	9,67	2,80

ECOTWIN - RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO

Acqua ingresso/uscita 23/18°C

		ECOTWIN 6		ECOTWIN 9		ECOTWIN 12	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	7,41	4,10	9,48	4,31	9,80	3,90
75	30	8,50	5,50	10,80	5,70	11,00	5,00
50	25	9,40	6,70	11,90	6,60	12,10	5,80
25	20	10,10	7,80	13,10	7,70	13,20	6,90

Acqua ingresso/uscita 12/7°C

		ECOTWIN 6		ECOTWIN 9		ECOTWIN 12	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	4,25	2,52	6,95	2,99	6,56	2,68
75	30	5,40	3,30	7,10	3,30	7,30	3,20
50	25	6,20	4,30	8,00	4,20	8,20	3,90
25	20	7,10	5,10	9,20	5,10	9,40	5,20

Te = Temperatura esterna, FC = Fattore di Carico

ECOTOWER™

POMPE DI CALORE INVERTER ARIA/ACQUA CON MODULO IDRONICO SPLITTATO
E SERBATOIO DA 250 LITRI PER RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO
E PRODUZIONE DI A.C.S. SENZA CALDAIA



GB 06/GB 09/GB 12

STM 06/STM 09/STM 12

A+++ A XL

IP X5D PROTEZIONE | ELEVATA SILENZIOSITÀ | ALTA EFFICIENZA INVERTER TECNOLOGIA | fino a -25°C RISCALDAMENTO | ECO COMPATIBILE R32 REFRIGERANTE

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. (TRAMITE SERBATOIO INTEGRATO)

MODELLO con gas R32			COP	POTENZA TERMICA	POT. ELETTR. ASSORB. IN RISC.	POTENZA FRIGORIFERA	ALIMENT. ELETTRICA	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	MODULO	Cod.	*	kW *	kW *	kW **	V/Hz	L	P	H	kg	€
ECOTOWER 6	STM 06	F06414000	4,61	6,50	1,41	7,41	220-240/50	1.010	370	700	62	3.614,00
	GB 06	A00110000						600	675	1.720	140	6.544,00
	Prezzo Totale											**10.158,00**
ECOTOWER 9	STM 09	F09414000	4,47	9,20	2,06	9,48	220-240/50	1.165	370	850	63	4.804,00
	GB 09	A09110000						600	675	1.720	140	6.544,00
	Prezzo Totale											**11.348,00**
ECOTOWER 12	STM 12	F12414000	4,35	11,65	2,68	9,80	220-240/50	1.165	370	850	80	5.350,00
	GB 12	A12110000						600	675	1.720	140	7.048,00
	Prezzo Totale											**12.398,00**

- **STM** - unità esterna
- **GB** - unità interna
- * Condizioni: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata imp. 35°C, T ritorno imp. 30°C, fattore di carico 100%
- ** Condizioni: T esterna 35°C, T mandata 18°C, T ritorno 23°C

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

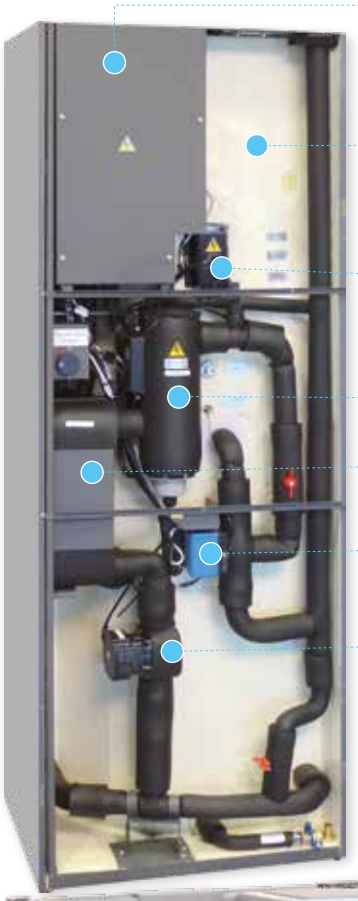
Serbatoi per acqua calda sanitaria (Pag. 486)
Collegamento a S.I.M. per pompe di calore (Pag. 457)
Accessori (Pag. 475)

OPERAZIONI DA ESEGUIRE PRIMA DELL'AVVIAMENTO

- Collegamento completo delle tubazioni frigorifere tra unità esterna ed unità interna
- Prova di tenuta delle tubazioni frigorifere con messa in pressione in azoto a 40 bar
- Esecuzione del vuoto sul circuito frigorifero con pressione residua < 50 Pa (secondo specifiche tecniche Cosmogas)
- Posizionamento sonde ed esecuzione completa di tutti i relativi cablaggi elettrici
- Esecuzione di tutti i cablaggi elettrici di eventuali pompe circuito/i e valvola/e miscelatrici e accessori installati
- Carico dell'impianto idraulico, verifica perdite, sfiato completo e messa in pressione a 1-1.5 bar

LA PRIMA MESSA IN FUNZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA OBBLIGATORIAMENTE DA UN CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO COSMOGAS

VANTAGGI PRINCIPALI





QUADRO ELETTRICO che contiene:
il termoregolatore, la morsettiera di collegamento, l'alimentazione elettrica alla pompa di calore

SERBATOIO DI ACQUA TECNICA DA 250 LITRI
con produzione di A.C.S. tramite serpentino: elevata superficie di scambio, produzione A.C.S. abbondante, non necessita di cicli anti-legionella

RESISTENZA DI BACKUP SANITARIO
da 1,5 kW A.C.S. garantita anche in caso di fermata della pompa di calore

RESISTENZA DI BACKUP DA 3+3 kW

SCAMBIATORE a piastre gas-acqua
ad elevata superficie di scambio

VALVOLA DEVIATRICE a 3 vie motorizzata
sanitario/riscaldamento/raffrescamento

POMPA DI CIRCOLAZIONE INVERTER
a controllo PWM

QUADRO ELETTRICO
con scheda controllo unità e inverter compressore

VENTOLA CON MOTORE INVERTER
a flusso super-elevato di grande diametro e bassa velocità, riduce il livello di rumorosità ed aumenta l'affidabilità

COMPRESSORE TWIN ROTARY INVERTER
insonorizzato con cuffia fonoassorbente ed inserito in un vano coibentato con livelli di rumorosità ridotti

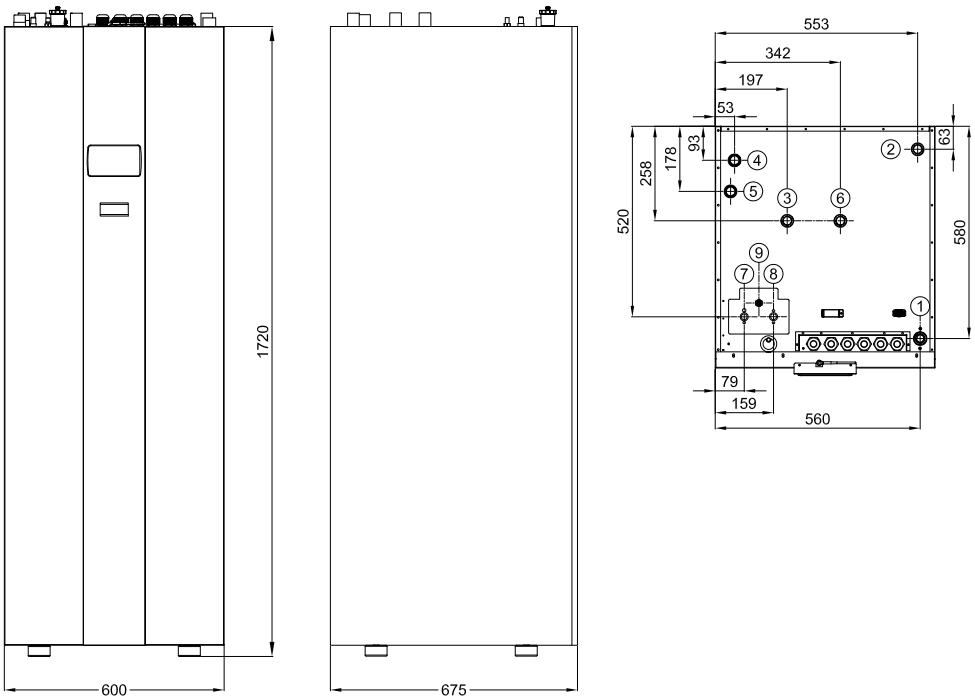
RESISTENZA VASCHETTA
in sbrinamento evita la formazione di ghiaccio

SCAMBIATORE ESTERNO
elevata superficie, alettatura con trattamento idrofilico, garantisce migliore scambio termico e maggiore deflusso dell'acqua in fase di sbrinamento

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

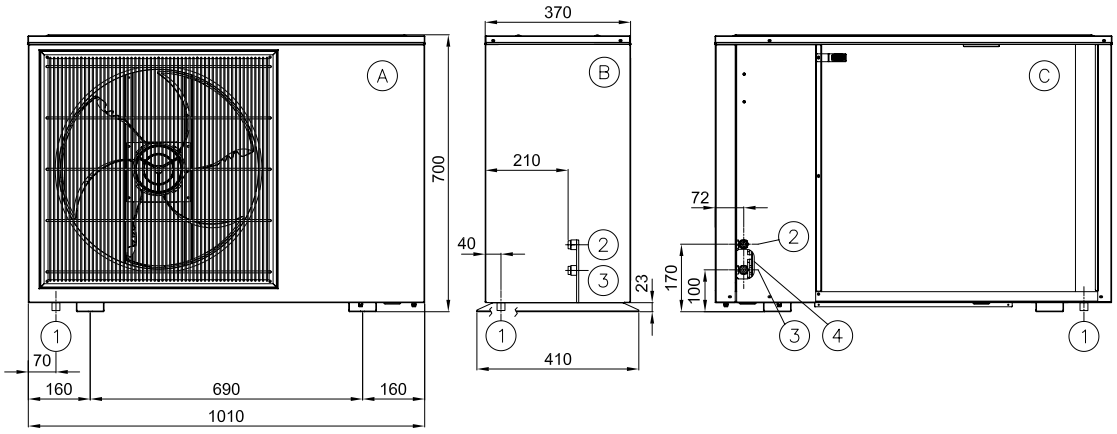
- Compressore Twin Rotary inverter
- Valvola di espansione elettronica
- Pressostati di alta e bassa pressione
- Filtro disidratatore
- Valvola di inversione a 4 vie
- Sensori di alta e bassa pressione
- Scambiatore a piastre in acciaio inox
- Batteria evapocondensante ad alta efficienza
- Sensore di temperatura aspirazione
- Sensore di temperatura scarico compressore
- Pompa ad alta prevalenza inverter
- Valvola deviatrice a 3 vie (sanitario/riscaldamento)
- Resistenza integrazione
- Valvola di sicurezza e valvola di sfiato
- Idrometro e pressostato differenziale
- Sfiato automatico
- Serbatoio in acciaio inox da 250 litri di acqua tecnica con serpentino in acciaio inox per la produzione di A.C.S.
- Resistenze integrazione sanitario e riscaldamento integrate
- Vaso di espansione per serbatoio di acqua tecnica
- Valvola di sicurezza temperatura/pressione bollitore
- Display a colori touch da 4,3"
- Ventilatore/i inverter con pale a profilo silenziato
- Controllo di 2 circuiti di riscaldamento e raffreddamento e 1 circuito per produzione di A.C.S.
- Sonda di temperatura ambiente

DIMENSIONI E CONNESSIONI UNITÀ INTERNA GB

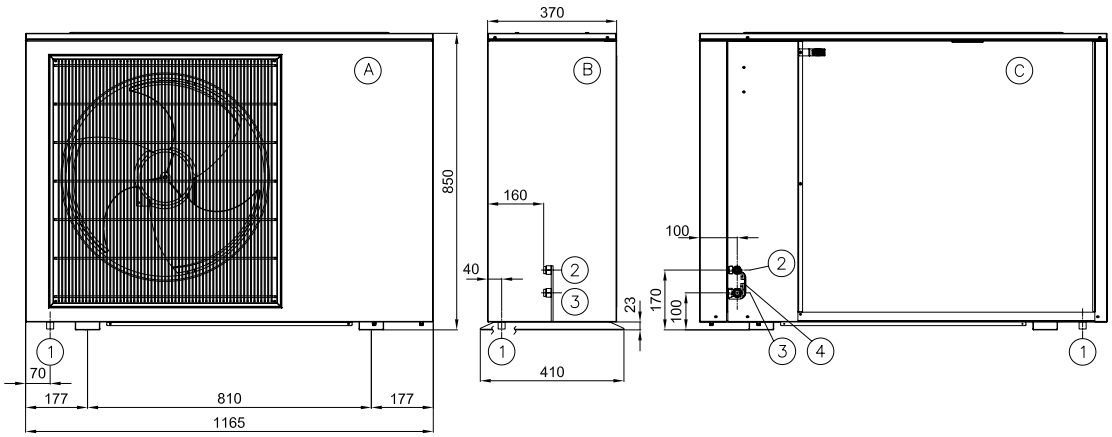


1 · Mandata riscaldamento 1"
2 · Ritorno riscaldamento 1"
3 · Mandata A.C.S.
4 · Ritorno A.C.S.
5 · Riempimento impianto 3/4"
6 · Raccordo per gruppi di sicurezza 1"
7 · Conness. refrigerante (linea liquido)
1/4" (STM 06) - 3/8" (STM 09 - STM 12)
8 · Conness. refrigerante (linea gas)
1/2" (STM 06) - 5/8" (STM 09 - STM 12)
9 · Attacco di servizio
10 · Attacchi di sostegno

DIMENSIONI E CONNESSIONI UNITÀ ESTERNA STM 06



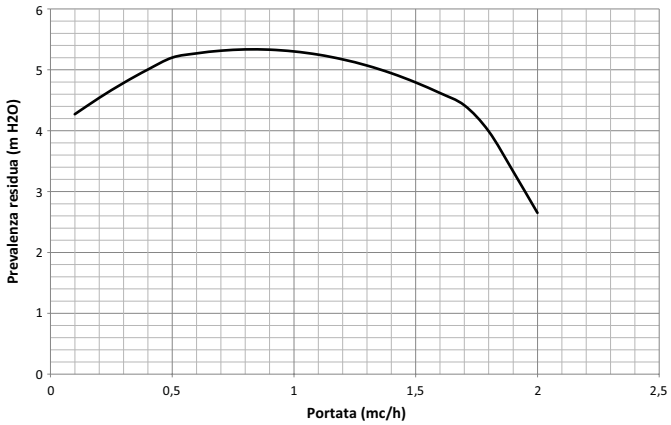
DIMENSIONI E CONNESSIONI UNITÀ ESTERNA STM 09/STM12



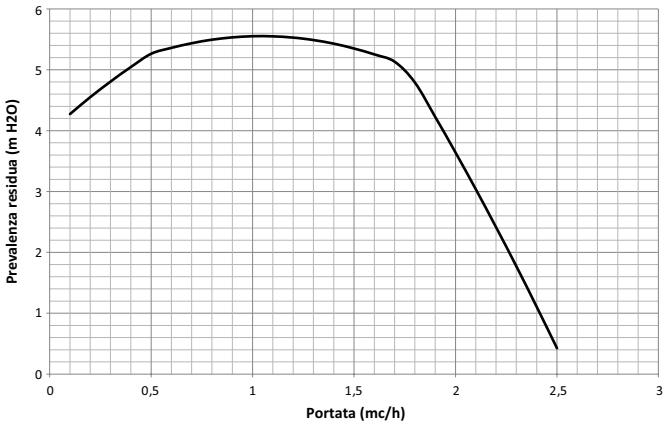
1 · Scarico condensa Ø20
2 · Connessione refrigerante (Linea liquido)
1/4" (STM 06) - 3/8" (STM 09 - STM 12)
3 · Connessione refrigerante (Linea gas)
1/2" (STM 06) - 5/8" (STM 09 - STM 12)
4 · Passaggio cavi elettrici
A · Vista frontale
B · Vista da sinistra
C · Vista da dietro

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

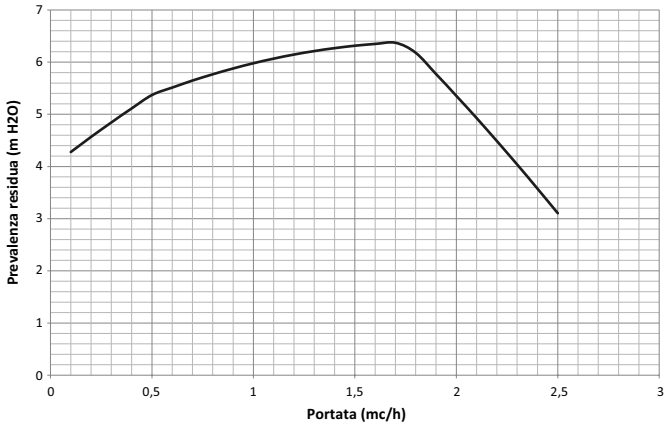
ECOtower 6
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



ECOtower 9
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



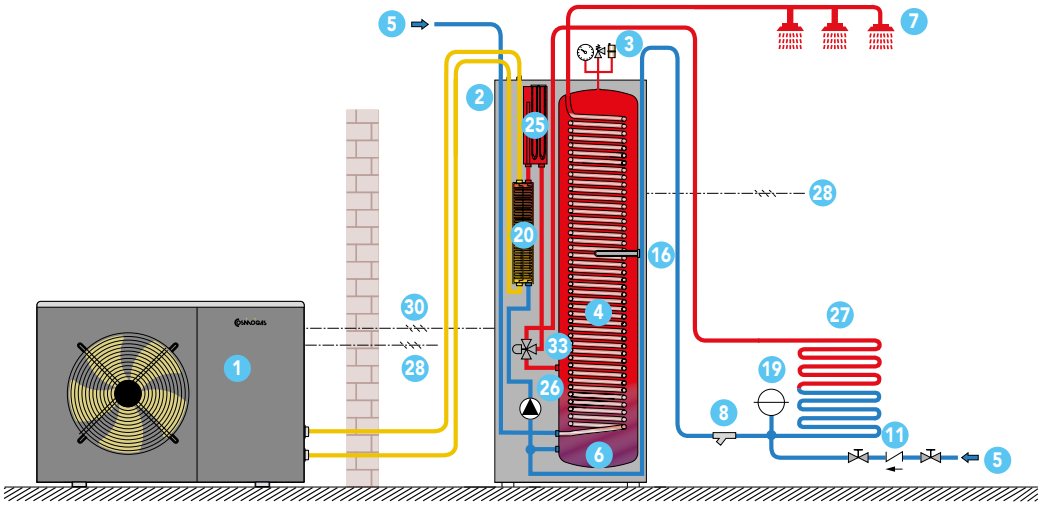
ECOtower 12
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



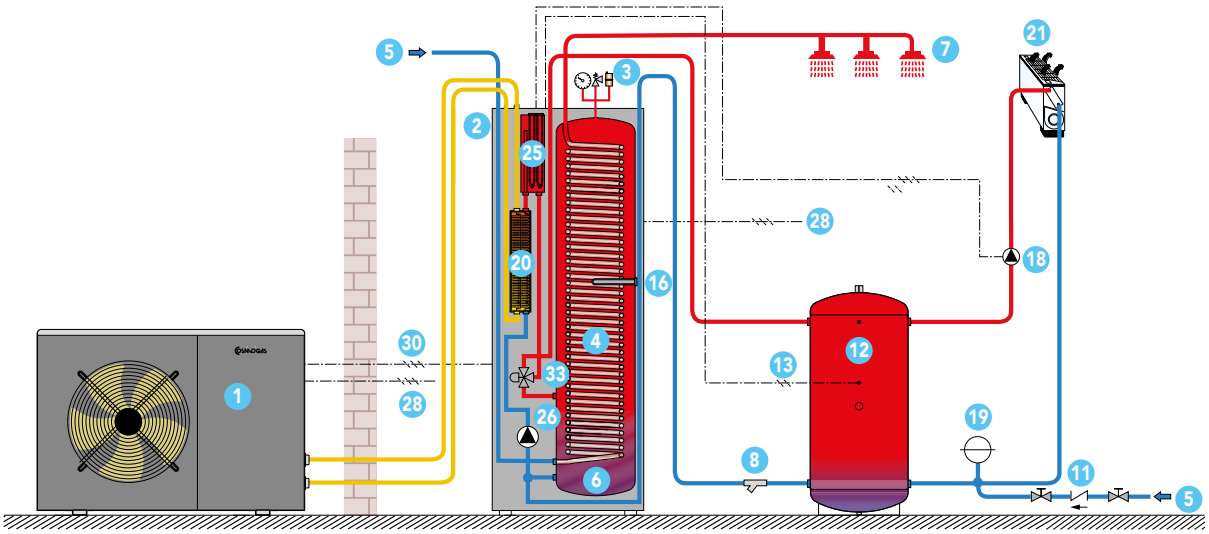
Attenzione: rispettare la portata nominale delle pompe di calore riportata nelle rispettive tabelle tecniche.
Per potenze e rendimenti delle pompe di calore consultare le tabelle di dati tecnici.

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

ECOTOWER 12 RISCALDAMENTO E PRODUZIONE A.C.S.



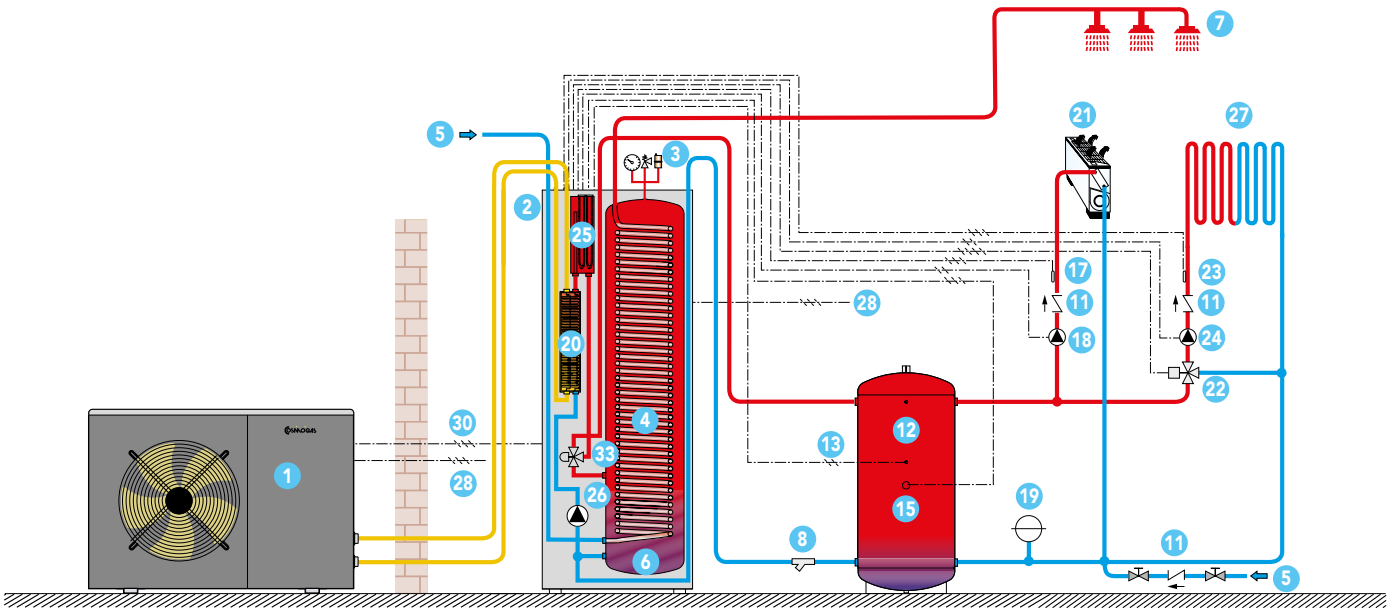
ECOTOWER 12 RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE A.C.S.



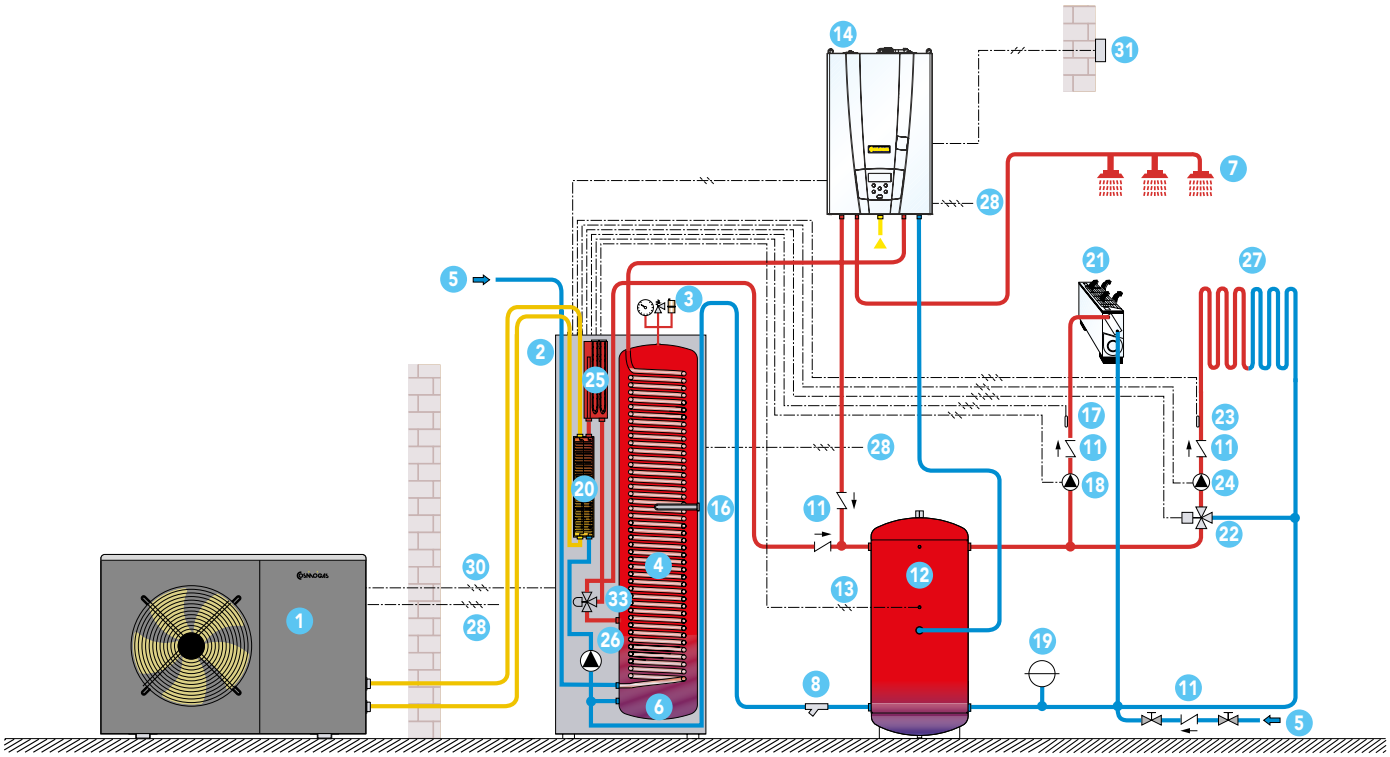
1 · ECOtower unità esterna STM
2 · ECOtower unità interna GB
3 · Gruppo con manometro, sfiato aria e valvola di sicurezza (di serie)
4 · Serpentino A.C.S.
5 · Ingresso acqua fredda
6 · Serbatoio di acqua tecnica in acciaio inox con serpentino di grande superficie
7 · Uscita acqua calda sanitaria
8 · Filtro acqua
11 · Valvola di non ritorno
12 · Puffer accumulo riscaldamento/raffrescamento
13 · Sonda Puffer
14 · Caldaia MYdens P/NOVAdens P (opzionale)
15 · Resistenza elettrica riscaldamento (opzionale)
16 · Resistenza elettrica A.C.S. (opzionale)
17 · Sonda temperatura circuito 1

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

ECOTOWER 12 UN CIRCUITO DI RISCALDAMENTO - UN CIRCUITO DI CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE A.C.S.



SISTEMA IBRIDO ECOTOWER 12 RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE A.C.S. + CALDAIA A CONDENSAZIONE



18 · Circolatore circuito 1
19 · Vaso di espansione
20 · Scambiatore a piastre
21 · Impianto riscaldamento/raffrescamento circuito 1
22 · Valvola miscelatrice circuito 2
23 · Sonda temperatura circuito 2
24 · Circolatore circuito 2
25 · Resistenza elettrica 3+3 kW
26 · Circolatore inverter
27 · Impianto di riscaldamento/raffrescamento 2
28 · Alimentazione elettrica 230V/1F+N/50 Hz
30 · Collegamento Bus unità esterna
32 · Cavo chiamata integrazione caldaia
33 · Valvola deviatrice a 3 vie
36 · Sonda di temperatura esterna

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

ECOTOWER		UM	6	9	12
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Alimentazione elettrica		V/Hz/Ph		220-240/50/1	
Refrigerante		kg	R32 / 1,0	R32 / 1,6	R32 / 1,8
Potenza riscaldamento (1)		kW	6,50	9,20	11,65
Assorbimento elettrico in riscaldamento (1)		W	1410	2060	2683
COP Fattore di carico 100% (1)		W/W	4,61	4,47	4,35
Potenza riscaldamento (2)		kW	6,24	8,68	11,25
Assorbimento elettrico in riscaldamento (2)		W	1977	2509	3261
COP Fattore di carico 100% (2)		W/W	3,44	3,46	3,45
Potenza raffrescamento (3)		kW	7,41	9,48	9,80
Assorbimento elettrico in raffrescamento (3)		W	1807	2199	2510
EER Fattore di carico 100% (3)		W/W	4,10	4,31	3,90
Potenza raffrescamento (4)		kW	4,25	6,95	6,56
Assorbimento elettrico in raffrescamento (4)		W	1687	2324	2448
EER Fattore di carico 100% (4)		W/W	2,52	2,99	2,68
Potenza massima assorbita (FLI)		kW	5,52	6,25	7,13
Corrente massima assorbita (FLA)		A	24	27	31
Massima pressione del circuito		bar	42	42	42
Compressore Twin Rotary	Quantità/Sistema		1	1	1
	Olio		FV68S	FV68S	FV68S
Ventilatore	Quantità		1	1	1
	Portata	m³/h	2500	3150	3150
	Potenza nominale	W	34	45	45
Livello di rumore	Interno / Esterno	dB (A)	35 / 52	35 / 53	35 / 52
Connessione refrigerante	Liquido / Gas	"	1/4" / 1/2"	3/8" / 5/8"	3/8" / 5/8"
Grado di protezione elettrico unità interna			IP X0	IP X0	IP X0
Grado di protezione elettrico unità esterna			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Dimensioni nette (L×P×H)	Unità esterna	mm	1010x370x700	1165x370x850	1165x370x850
	Unità interna	mm	600x675x1720	600x675x1720	600x675x1720
Peso netto	Unità esterna / interna	kg	62 / 140	63 / 140	80 / 140
Temperatura ambiente di funzionamento	Riscaldamento	°C	-25~46	-25~46	-25~46
	Raffrescamento	°C	20~50	20~50	20~50
Limiti temperatura di mandata (5)		°C	7~75	7~75	7~75
Volume d'acqua		l	250	250	250
Pressione massima acqua riscaldamento		MPa	0,3	0,3	0,3
Resistenza bollitore A.C.S.		kW	1,5	1,5	1,5
Resistenza elettrica riscaldamento incorporata		kW	3+3	3+3	3+3
Efficienza energetica stagionale riscald. d'ambiente (ηs)		%	182,0	185,0	187,0

(1) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: BS/BU 7°C/6°C
(2) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 40°C/45°C, temperatura ambiente: BS/BU 7°C/6°C
(3) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 23°C/18°C, temperatura ambiente: 35°C
(4) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 12°C/7°C, temperatura ambiente: 35°C
(5) La temperatura dell'acqua può raggiungere i 55°C tramite la pompa di calore e i 75°C con l'utilizzo della resistenza elettrica.
Prove di prestazione secondo la normativa EN 14511:2022
Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso. Per le specifiche correnti consultare le etichette adesive sulle apparecchiature.

POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

ECOTOWER - RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO

Acqua ingresso/uscita 30/35°C

	ECOTOWER 6		ECOTOWER 9		ECOTOWER 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	4,74	3,04	5,71	2,97	7,64	3,10
2	6,13	3,80	7,87	3,87	10,17	3,89
7	6,50	4,61	9,20	4,47	11,65	4,35
12	7,27	5,23	8,85	5,16	11,09	4,94

Acqua ingresso/uscita 40/45°C

	ECOTOWER 6		ECOTOWER 9		ECOTOWER 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	4,44	2,38	5,29	2,28	7,12	2,39
2	5,87	3,07	7,40	2,98	9,80	3,07
7	6,24	3,44	8,68	3,46	11,25	3,45
12	6,76	3,91	8,63	4,00	10,69	3,82

Acqua ingresso/uscita 50/55°C

	ECOTOWER 6		ECOTOWER 9		ECOTOWER 12	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	3,69	1,77	4,88	1,73	6,51	1,74
2	4,72	2,22	6,85	2,28	8,62	2,28
7	5,69	2,60	7,91	2,56	9,86	2,63
12	6,32	2,98	7,96	3,03	9,67	2,80

ECOTOWER - RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO

Acqua ingresso/uscita 23/18°C

		ECOTOWER 6		ECOTOWER 9		ECOTOWER 12	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	7,41	4,10	9,48	4,31	9,80	3,90
75	30	8,50	5,50	10,80	5,70	11,00	5,00
50	25	9,40	6,70	11,90	6,60	12,10	5,80
25	20	10,10	7,80	13,10	7,70	13,20	6,90

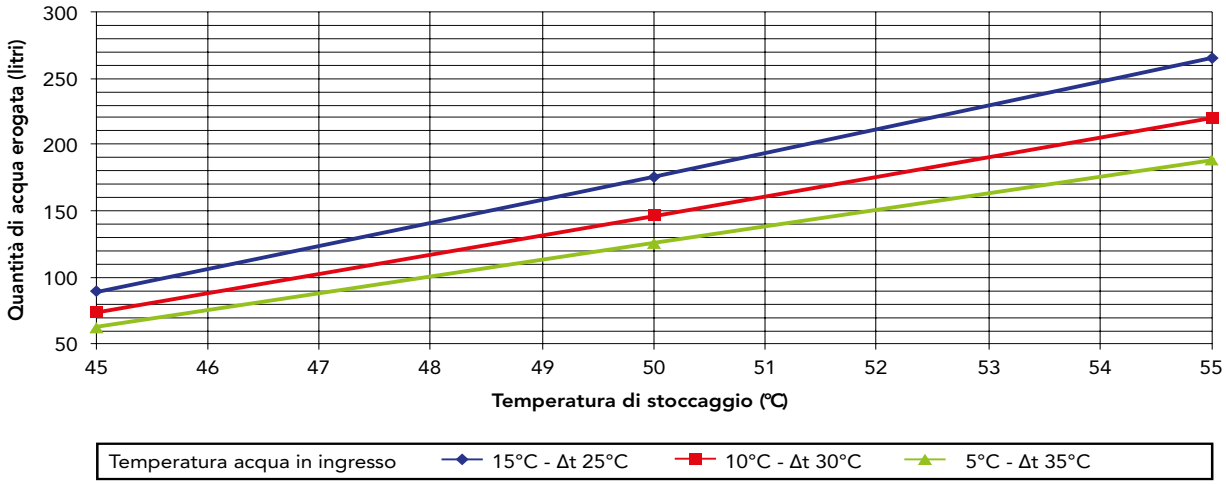
Acqua ingresso/uscita 12/7°C

		ECOTOWER 6		ECOTOWER 9		ECOTOWER 12	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	4,25	2,52	6,95	2,99	6,56	2,68
75	30	5,40	3,30	7,10	3,30	7,30	3,20
50	25	6,20	4,30	8,00	4,20	8,20	3,90
25	20	7,10	5,10	9,20	5,10	9,40	5,20

Te = Temperatura esterna, FC = Fattore di Carico

A.C.S. A 40°C IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA DI STOCCAGGIO

PORTATA ai servizi 10 l/min



ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI



S.I.M. T
1 circuito miscelato con servomotore elettrico 0-10V, con pompa inverter + 1 circuito diretto

Cod. 62657079 **€ 1.924,00**



S.I.M. V
2 circuiti miscelati con servomotore elettrico 0-10V, con pompa inverter

Cod. 62657081 **€ 2.209,00**



BOX DA INCASSO PER S.I.M.
In lamiera zincata
Dimensioni LxPxH:
650x175x752 mm
650x175x882 mm

Cod. 62606031 **€ 264,00**



S.I.M. U
1 circuito miscelato con servomotore elettrico 0-10V, con pompa inverter

Cod. 62657080 **€ 1.718,00**



RESISTENZA ELETTRICA 1500 W Ø1" 1/2 MONOFASE 230 V
completa di: termostato di regolazione e termostato di sicurezza.
Campo di regolazione 30 - 70°C

Opzione 876

Cod. 60509012 **€ 322,00**

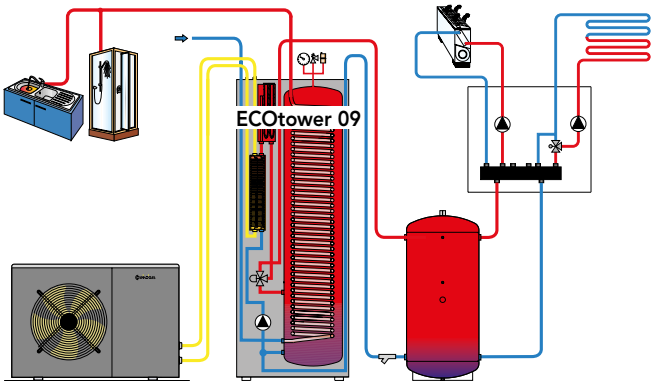


COPERTURA PER INSTALLAZIONE A MURO
Smaltata colore RAL 9003
Dimensioni LxPxH:
687x180x757 mm

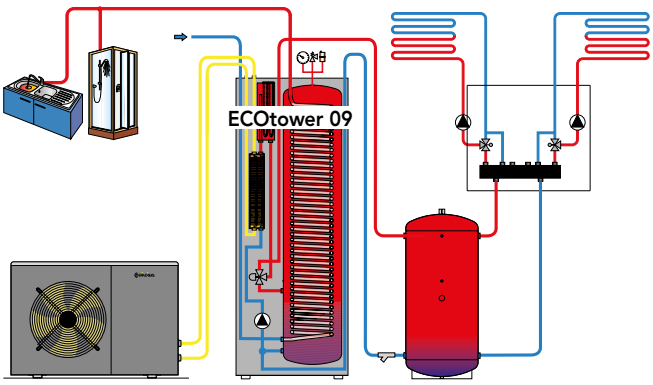
Cod. 62610068 **€ 257,00**

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

S.I.M. T



S.I.M. V



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

FRYO R290™

POMPE DI CALORE IDRONICHE INVERTER ARIA/ACQUA
PER RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO
E PRODUZIONE DI A.C.S.



FRYO R290 15T DISPONIBILE DA MARZO 2024

A+++

FRYO R290, pompe di calore con ampio campo di lavoro:
acqua da 7°C a 75°C, aria da -25°C a +50°C (vedere grafico Pag. 463).

ELEVATA SILENZIOSITÀ | ALTA EFFICIENZA INVERTER TECNOLOGIA | fino a -25°C RISCALDAMENTO | R290 REFRIGERANTE NATURALE

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. (TRAMITE SERBATOIO ESTERNO) - REFRIGERANTE NATURALE R290

MODELLO con refrigerante naturale R290		POTENZA TERMICA max.	POTENZA FRIGORIFERA max.	POTENZA TERMICA a carico parziale	COP	ALIMENT. ELETTRICA	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	kW *	kW **	kW *	*	V/Hz	L	P	H	kg	€
FRYO R290 6	F06515100	8,4	9,6	4,8	4,8	220-240/50	1.350	580	980	168	**9.235,00**
FRYO R290 10	F10515100	14,0	15,7	7,8	4,9	220-240/50	1.350	580	980	177	**10.575,00**
FRYO R290 10T	F10515200	14,0	15,7	7,8	4,9	400/50	1.350	580	980	177	**11.450,00**
FRYO R290 15T	F15515200	19,1	23,1	12,0	4,9	400/50	1.350	580	1.430	260	**15.460,00**

- Refrigerante naturale R290: GWP 3 (Global Warming Potential)
- * Condizioni: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata imp. 35°C, T ritorno imp. 30°C
- ** Condizioni: T esterna 35°C, T mandata 18°C, T ritorno 23°C

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 63501146	Cavi scaldanti flessibili per tubazioni di mandata e ritorno	**59,00**
Cod. 63505255	Set di 2 supporti antivibranti	**165,00**
Cod. 63501144	Cronocomando evoluto Comodo	**di serie**
	Serbatoi per acqua calda sanitaria (Pag. 486)	
	Accessori (Pag. 475)	

CRONOCOMANDO EVOLUTO WI-FI



comodo

Scarica su App Store

Scarica su Google play



COSMO+ È L'APP CHE CONTROLLA "COMODO" DA REMOTO

Comodo è il cronocomando evoluto Wi-Fi presente di serie nelle pompe di calore **FRYO R290**. Permette, da remoto, di controllare e regolare la temperatura degli ambienti e verificare parametri di funzionamento e consumi elettrici, tramite il display touch screen da 5". A corredo vi è anche l'App **Cosmo +**, utile sia per l'utente che per il Centro Assistenza, per il monitoraggio e l'assistenza a distanza (RAM - Remote Asset Monitoring).
Tra le funzioni principali:

- Regolazione temperatura ambiente e acqua calda sanitaria in fasce orarie indipendenti
- Programmazione fasce orarie per riduzione del rumore e riduzione dell'assorbimento elettrico
- Programmazione settimanale ciclo antilegionella
- Gestione fonti di calore integrative differenziate tra riscaldamento e acqua calda sanitaria
- Funzione Boost per modificare velocemente la temperatura ambiente
- Funzione Fuori casa per risparmiare quando ci si allontana da casa per poche ore oppure per mantenere gli ambienti alla temperatura desiderata per assenze prolungate
- "Syn Check" pannello sinottico per rilevare parametri di fuzionamento del circuito frigorifero e idraulico
- Tramite APP Cosmo+ tutte le funzioni possono essere gestite da remoto ed è possibile fare anche diagnostica sulla pompa di calore
- Monitoraggio dei flussi di energia assorbiti e consumati dall'impianto per giorno, settimana, mese, anno, tramite il cronocomando Comodo oppure su App Cosmo+
- Aggiornamenti OTA (over the air) dell'interfaccia grafica.

VANTAGGI PRINCIPALI

FRYO R290 15T



PANNELLATURA DI DESIGN
totalmente removibile e riverniciabile

BATTERIA ALETTATA MAGGIORATA E TURBOLENZIATA
ad alta efficienza stagionale garantita dal passo aletta da 2,5 mm che limita i cicli di sbrinamento

ELETTRONICA MADE IN ITALY
quadro elettrico ventilato con inverter, piattaforma CIMA e morsettiera con connessioni rapide

GRUPPO DEGASATORE e VALVOLA DI SICUREZZA
specifico per refrigerante naturale R290

COMPRESSORE SCROLL INVERTER
di nuova generazione, insonorizzato con involucro fonoassorbente ad alta densità

CAVI SCALDANTI (A RICHIESTA)
proteggono dal gelo le tubazioni in uscita ed entrata della macchina

CIRCOLATORE INVERTER
specifico per R290, massimizza l'efficienza

FLUSSIMETRO ELETTRONICO DI TIPO VORTEX
permette l'ottimizzazione dei consumi energetici

FLOATING FRAME - DOPPIO SUPPORTO FLOTTANTE
antivibrante per gruppo compressore e scambiatore a piastre

SCAMBIATORE A PIASTRE SALDOBRASATO
ad elevata superficie di scambio con resistenza elettrica antigelo

VASCHETTA DI RACCOLTA CONDENSA (A RICHIESTA)
interamente in acciaio inox e completa di resistenza antigelo

VENTILATORI INVERTER SILENZIATI
di grande diametro con profilo delle pale ottimizzato



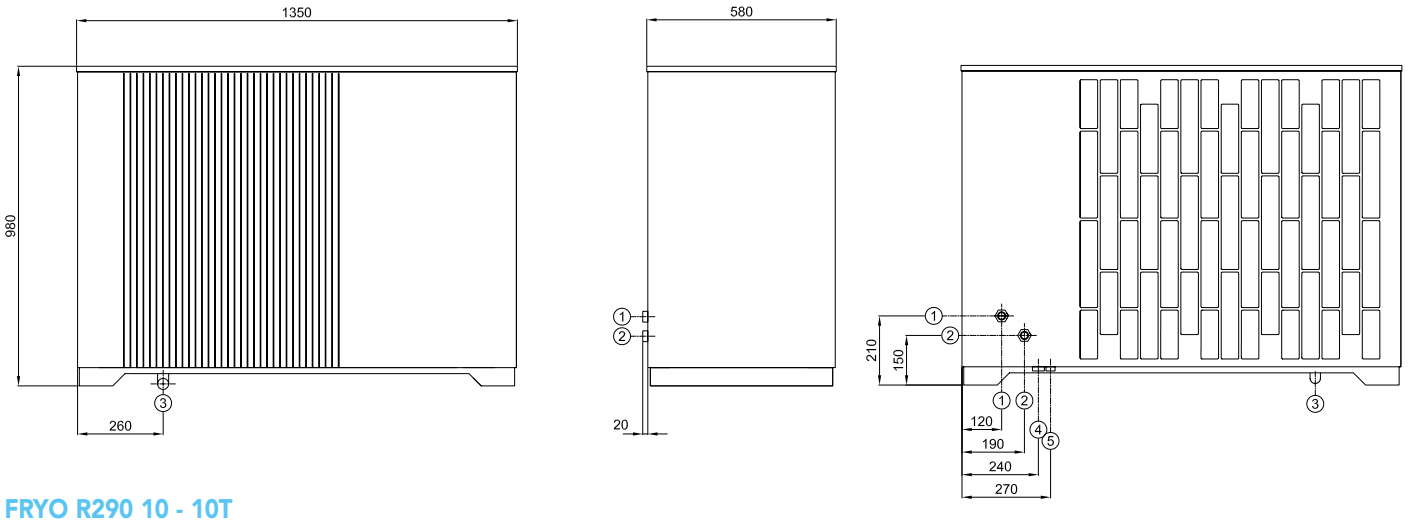
CRONOCOMANDO EVOLUTO COMODO DI SERIE
per la gestione di tutte le funzioni (Vedi Pag. 8)

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

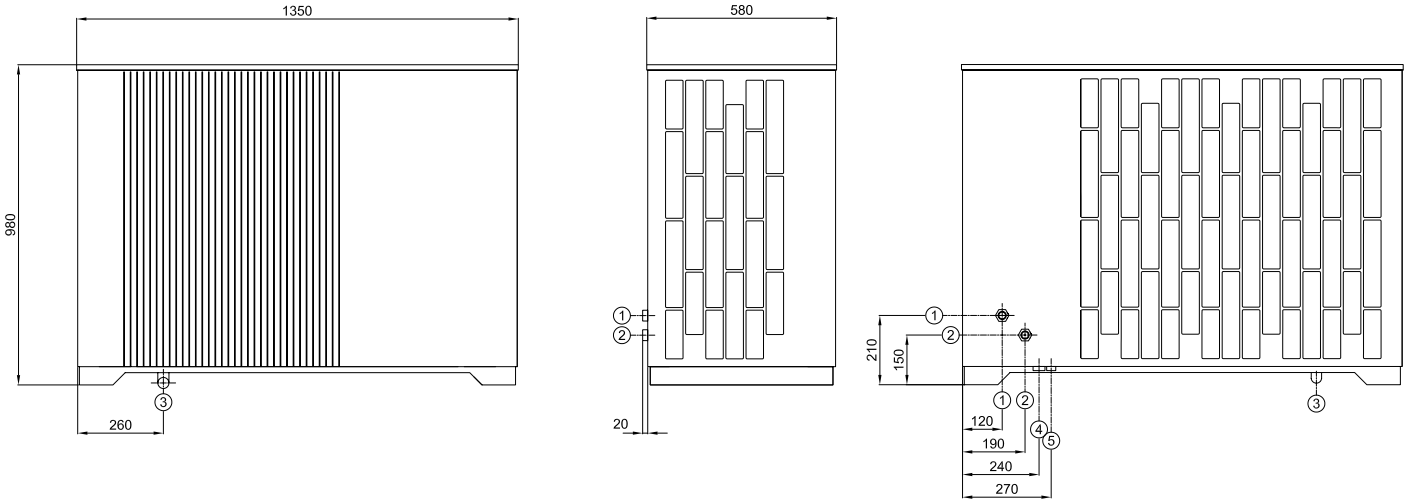
- Compressore Scroll inverter con involucro fonoassorbente
- Valvola di espansione elettronica
- Pressostato di alta pressione
- Valvola di inversione a 4 vie
- Valvola di sicurezza tarata a 2,5 bar
- Sensori di alta e bassa pressione
- Scambiatore a piastre saldobrasato con resistenza antigelo
- Batteria evapocondensante alettata ad alta efficienza stagionale
- Bacinella di raccolta condensa con resistenza antigelo
- Sensore di temperatura aspirazione
- Sensore di temperatura scarico compressore
- Sonda esterna (già cablata nella macchina)
- Sonda bollitore
- Circolatore inverter ad alta efficienza
- Flussimetro elettronico di tipo Vortex
- Ventilatore inverter maggiorato silenziato
- Cronocomando "Comodo"

DIMENSIONI E CONNESSIONI

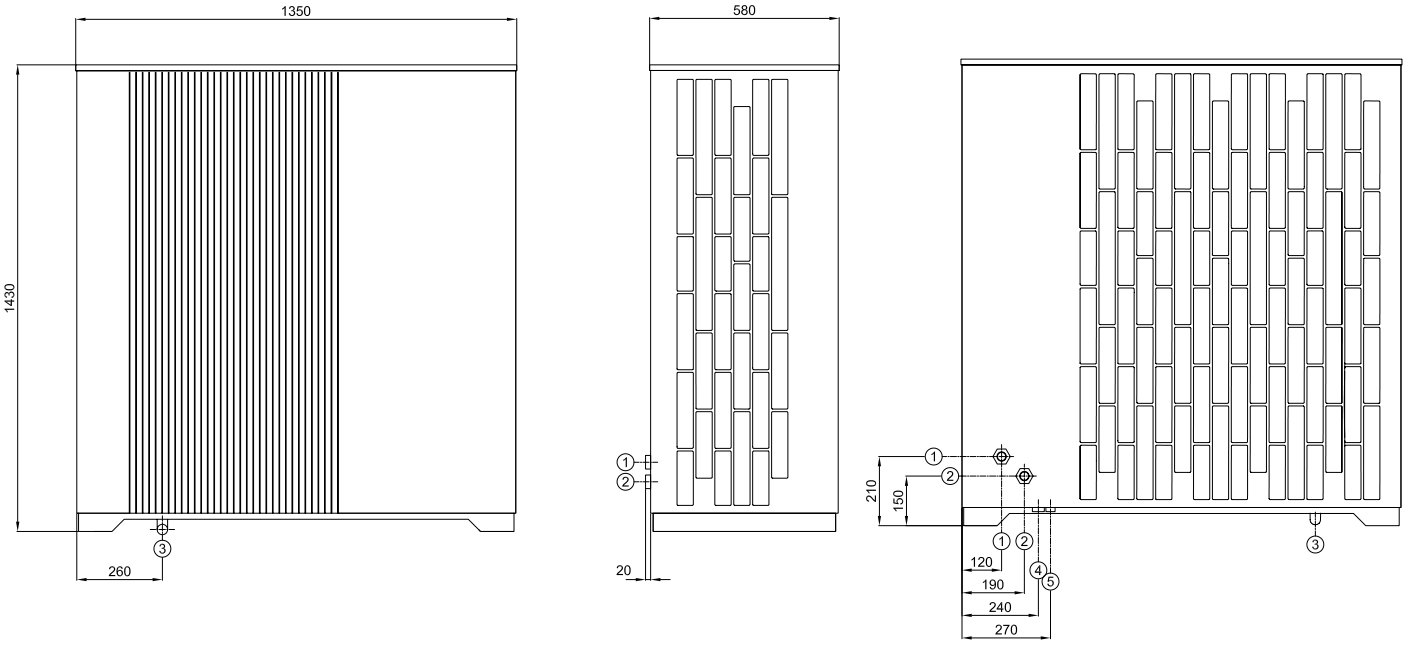
FRYO R290 6



FRYO R290 10 - 10T



FRYO R290 15T



1 · Uscita acqua
1" (FRYO R290 6 - 10 - 10T) - 1" 1/4 (FRYO R290 15T)

2 · Ingresso acqua
1" (FRYO R290 6 - 10 - 10T) - 1" 1/4 (FRYO R290 15T)

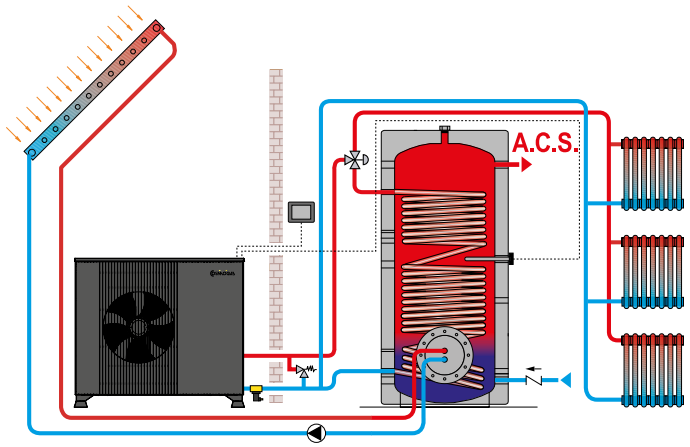
3 · Scarico condensa Ø32

4 · Passaggio cavi tensione di rete

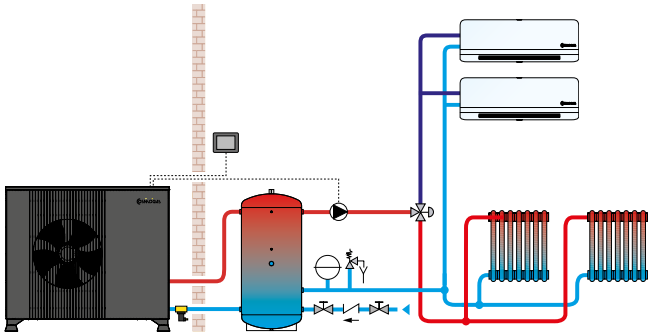
5 · Passaggio cavi bassissima tensione

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

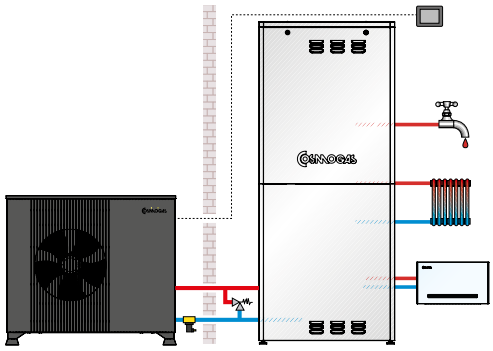
RISCALDAMENTO + A.C.S. CON SOLARE



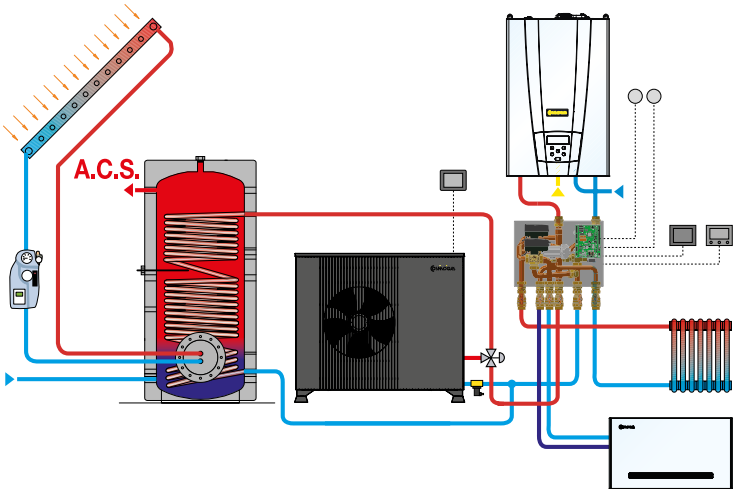
RISCALDAMENTO + CONDIZIONAMENTO



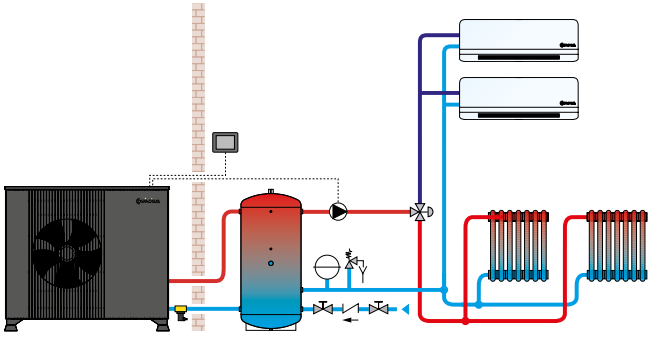
SISTEMA IBRIDO CON SOLARFRYO

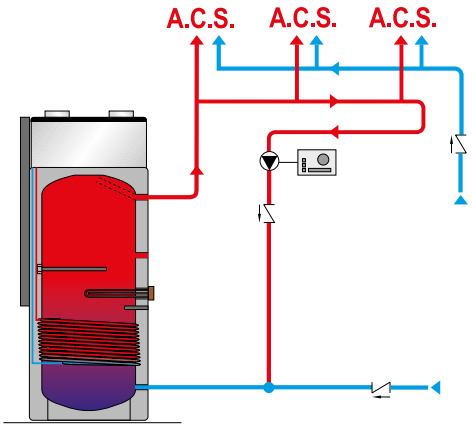


SISTEMA IBRIDO CON ECOHYBRID



RISCALDAMENTO + CONDIZIONAMENTO + A.C.S. CON AGUAMAX





Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

FRYO R290		UM	6	10	10T	15T
Paese di destinazione			IT	IT	IT	IT
Alimentazione elettrica		V/Hz/Ph	220-240/50/1	220-240/50/1	400/50/3	400/50/3
Refrigerante		kg	R290 / 0,8	R290 / 1,1	R290 / 1,1	R290 / 1,8
Potenza riscaldamento max (A7/W35)		kW	8,4	14,0	14,0	19,1
Potenza riscaldamento max (A-7/W35)		kW	6,0	9,7	9,7	15,0
Potenza raffrescamento max (A35/W7)		kW	7,0	10,9	10,9	16,5
Potenza raffrescamento max (A35/W18)		kW	9,6	15,7	15,7	23,1
Potenza riscaldamento (1)		kW	4,8	7,8	7,8	12,0
Assorbimento elettrico in riscaldamento (1)		W	1000	1592	1592	2449
COP (1)		W/W	4,8	4,9	4,9	4,9
Potenza riscaldamento (2)		kW	4,2	6,7	6,7	10,5
Assorbimento elettrico in riscaldamento (2)		W	1024	1626	1595	2561
COP (2)		W/W	4,1	4,1	4,2	4,1
Potenza riscaldamento (3)		kW	3,2	5,0	5,0	7,5
Assorbimento elettrico in riscaldamento (3)		W	1030	1420	1420	2080
COP (3)		W/W	3,1	3,5	3,5	3,6
Potenza raffrescamento (4)		kW	3,8	7,2	7,2	11,5
Assorbimento elettrico in raffrescamento (4)		W	1188	2250	2250	3594
EER (4)		W/W	3,2	3,2	3,2	3,2
Potenza raffrescamento (5)		kW	5,4	9,1	9,1	14,0
Assorbimento elettrico in raffrescamento (5)		W	1200	2022	2022	3111
EER (5)		W/W	4,5	4,5	4,5	4,5
Assorbimento elettrico in riscaldamento max		W	4500	5500	6000	9000
Assorbimento elettrico in raffrescamento max		W	3000	4500	5000	7000
Corrente elettrica max assorbita in riscaldamento		A	18	22	8	11
Corrente elettrica max assorbita in raffrescamento		A	15	19	7	10
Massima pressione del circuito frigorifero		bar	31,5	31,5	31,5	31,5
Potenza nominale del circolatore		W	50	87	87	195
Compressore	Tipo		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Quantità/sistema		1	1	1	1
	Olio		PAG	PAG	PAG	PAG
Ventilatore	Quantità		1	1	1	2
Potenza sonora (ISO 3744)		dB (A)	55	55	55	55
Scambiatore di calore lato acqua	Tipo		a piastre	a piastre	a piastre	a piastre
	Materiale		AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316
Diametro connessioni idrauliche		"	1"	1"	1"	1" 1/4
Dimensioni nette (L×P×H)		mm	1350x580x980	1350x580x980	1350x580x980	1350x580x1430
Peso netto		kg	168	177	177	260
Temperatura di mandata max		°C	75	75	75	75
Volume d'acqua		l	1,7	2,3	2,3	3,7
Pressione massima acqua riscaldamento		bar	2,5	2,5	2,5	2,5

(1) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: 7°C
(2) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: 2°C
(3) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: -7°C
(4) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 12°C/7°C, temperatura ambiente: 35°C
(5) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 23°C/18°C, temperatura ambiente: 35°C
Prove di prestazione secondo la normativa UNI EN 14511:2022

Regolamento UE 811/2013

FRYO R290	UM	6	10	10T	15T
Efficienza energetica stagionale (ηs) (W35)	%	187	181	182	185
Potenza nominale (W35)	kW	5,5	9,2	9,2	14,2
Classe energetica (W35)		A+++	A+++	A+++	A+++
Efficienza energetica stagionale (ηs) (W55)	%	157	151	152	155
Potenza nominale (W55)	kW	5,1	8,0	8,1	13,8
Classe energetica (W55)		A+++	A+++	A+++	A+++

Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso. Per le specifiche correnti consultare le etichette adesive sulle apparecchiature.

POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

FRYO R290 - RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO

Acqua ingresso/uscita 30/35°C

	FRYO R290 6		FRYO R290 10		FRYO R290 10T		FRYO R290 15T	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	6,0	2,7	9,7	2,9	9,7	2,9	15,0	3,0
2	7,2	3,0	12,3	3,1	12,3	3,1	16,5	3,2
7	8,4	3,9	14,0	4,0	14,0	4,0	19,1	4,0
12	9,7	4,5	15,8	4,7	15,8	4,7	21,3	4,8

Acqua ingresso/uscita 40/45°C

	FRYO R290 6		FRYO R290 10		FRYO R290 10T		FRYO R290 15T	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	5,7	2,4	9,6	2,5	9,6	2,5	12,1	2,4
2	7,0	2,6	11,6	2,7	11,6	2,7	14,7	2,7
7	7,9	3,1	13,2	3,2	13,2	3,2	17,2	3,3
12	8,6	3,6	14,5	3,8	14,5	3,8	19,8	3,9

Acqua ingresso/uscita 50/55°C

	FRYO R290 6		FRYO R290 10		FRYO R290 10T		FRYO R290 15T	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	5,0	1,9	8,3	2,0	8,3	2,0	10,8	2,1
2	6,3	2,3	10,5	2,4	10,5	2,4	12,8	2,4
7	7,1	2,8	11,8	2,9	11,8	2,9	15,0	3,0
12	7,5	3,1	12,5	3,1	12,5	3,1	17,2	3,3

FRYO R290 - RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO

Acqua ingresso/uscita 23/18°C

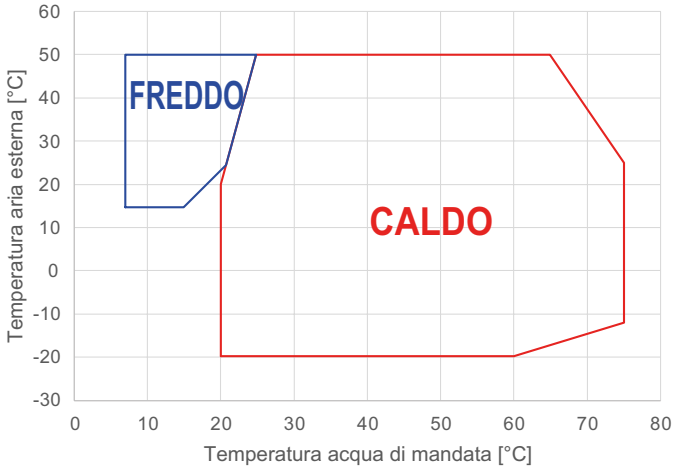
		FRYO R290 6		FRYO R290 10		FRYO R290 10T		FRYO R290 15T	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	9,6	3,3	15,7	3,2	15,7	3,2	23,7	3,2
75	30	7,2	4,0	11,8	4,1	11,8	4,1	17,8	4,1
50	25	4,8	5,5	7,9	5,6	7,9	5,6	11,9	5,6
25	20	2,4	5,7	3,9	5,7	3,9	5,7	5,9	5,7

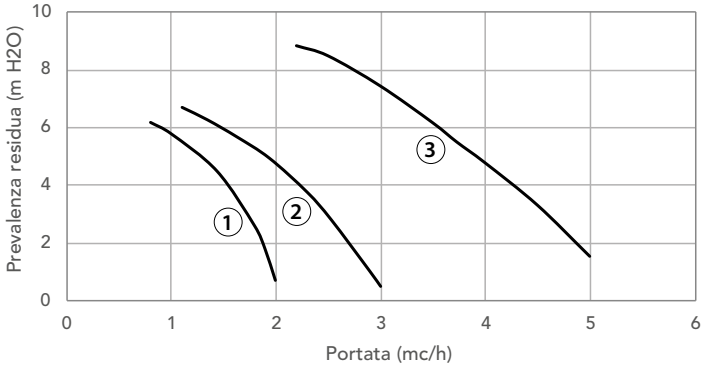
Acqua ingresso/uscita 12/7°C

		FRYO R290 6		FRYO R290 10		FRYO R290 10T		FRYO R290 15T	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	7,0	2,5	10,9	2,5	10,9	2,5	16,5	2,5
75	30	5,4	3,5	8,1	3,6	8,1	3,6	12,5	3,6
50	25	3,5	4,7	5,5	4,8	5,5	4,8	8,3	4,8
25	20	1,8	5,4	2,7	5,5	2,7	5,5	4,1	5,6

Te = Temperatura esterna, FC = Fattore di Carico

CAMPO DI LAVORO E PREVALENZA RESIDUA





1 · FRYO R290 6
2 · FRYO R290 10 e 10T
3 · FRYO R290 15T

FRYO Pi™

POMPE DI CALORE IDRONICHE INVERTER ARIA/ACQUA
PER RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO
E PRODUZIONE DI A.C.S.



A+++

ELEVATA SILENZIOSITÀ

ALTA EFFICIENZA INVERTER TECNOLOGIA

IP X5D PROTEZIONE

ECO COMPATIBILE R32 REFRIGERANTE

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. (TRAMITE SERBATOIO ESTERNO) - GAS R32

MODELLO con gas R32		COP	POTENZA TERMICA	POT. ELETTR. ASS. IN RISC.	POTENZA FRIGORIFERA	ALIMENT. ELETTRICA	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	*	kW *	kW *	kW **	V/Hz	L	P	H	kg	€
FRYO 6Pi	F06415000	4,61	6,50	1,41	7,41	220-240/50	1.008	371	734	65	**5.964,00**
FRYO 9Pi	F09415000	4,47	9,20	2,06	9,48	220-240/50	1.165	371	882	78	**7.415,00**
FRYO 12Pi	F12415000	4,35	11,65	2,68	9,80	220-240/50	1.165	371	882	85	**7.824,00**

- Refrigerante R32: GWP (Global Warming Potential) 675
- * Condizioni: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata imp. 35°C, T ritorno imp. 30°C, fattore di carico 100%
- ** Condizioni: T esterna 35°C, T mandata 18°C, T ritorno 23°C

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Serbatoi per acqua calda sanitaria (Pag. 486)
Accessori (Pag. 475)

COMANDO REMOTO



VANTAGGI PRINCIPALI



QUADRO ELETTRICO
con elettronica inverter e regolazione

COMANDO CON DISPLAY REMOTABILE

VALVOLA MANUALE DI SFIATO ARIA

TERMOSTATO PER RESISTENZA ANTIGELO

VALVOLA DI ESPANSIONE ELETTRONICA

VENTOLA CON MOTORE INVERTER
e pale a profilo silenziato

RACCORDI IDRAULICI
posti nel retro della macchina

POMPA DI CIRCOLAZIONE INVERTER

SCAMBIATORE A PIASTRE SALDOBRASATO
ad elevata superficie di scambio

COMPRESSORE TWIN ROTARY INVERTER
completo di cappotto fonoassorbente e box contenitivo in lamiera zincata

RESISTENZA VASCHETTA
evita la formazione di ghiaccio

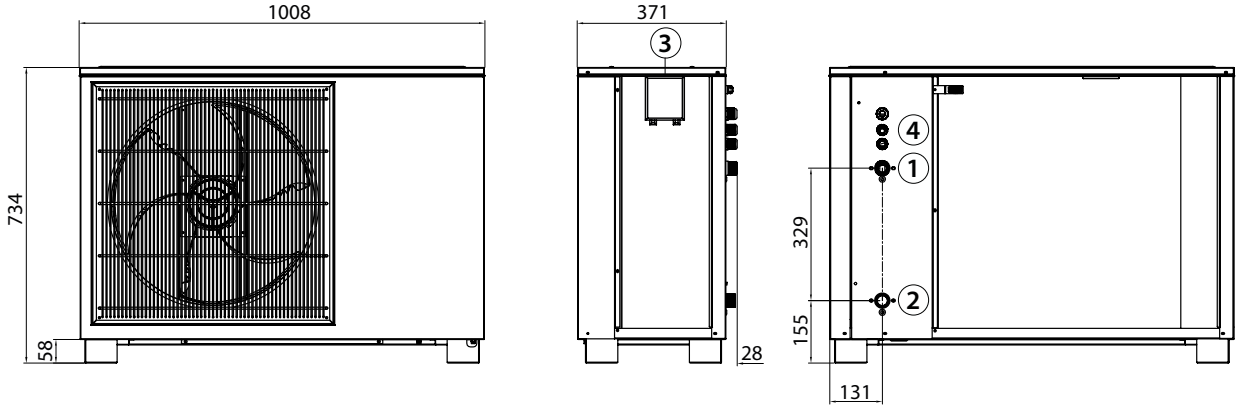
BATTERIA ALETTATA CON TRATTAMENTO IDROFILICO
elevata superficie, garantisce migliore scambio termico e maggiore deflusso dell'acqua in fase di sbrinamento

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

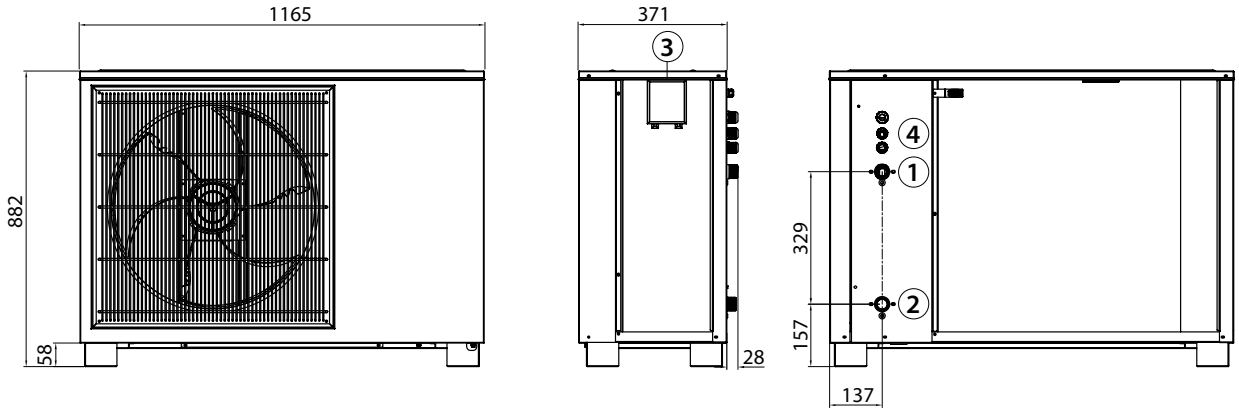
- Compressore Twin Rotary inverter
- Valvola di espansione elettronica
- Pressostati di alta e bassa pressione
- Filtro disidratatore
- Valvola di inversione a 4 vie
- Sensori di alta e bassa pressione
- Scambiatore a piastre in acciaio inox
- Batteria evapocondensante ad alta efficienza
- Sensore di temperatura aspirazione
- Sensore di temperatura scarico compressore
- Pompa ad alta prevalenza inverter
- Flussostato
- Ventilatore inverter con pale a profilo silenziato
- Comando remoto
- Termostato per resistenza antigelo

DIMENSIONI E CONNESSIONI

FRYO 6Pi

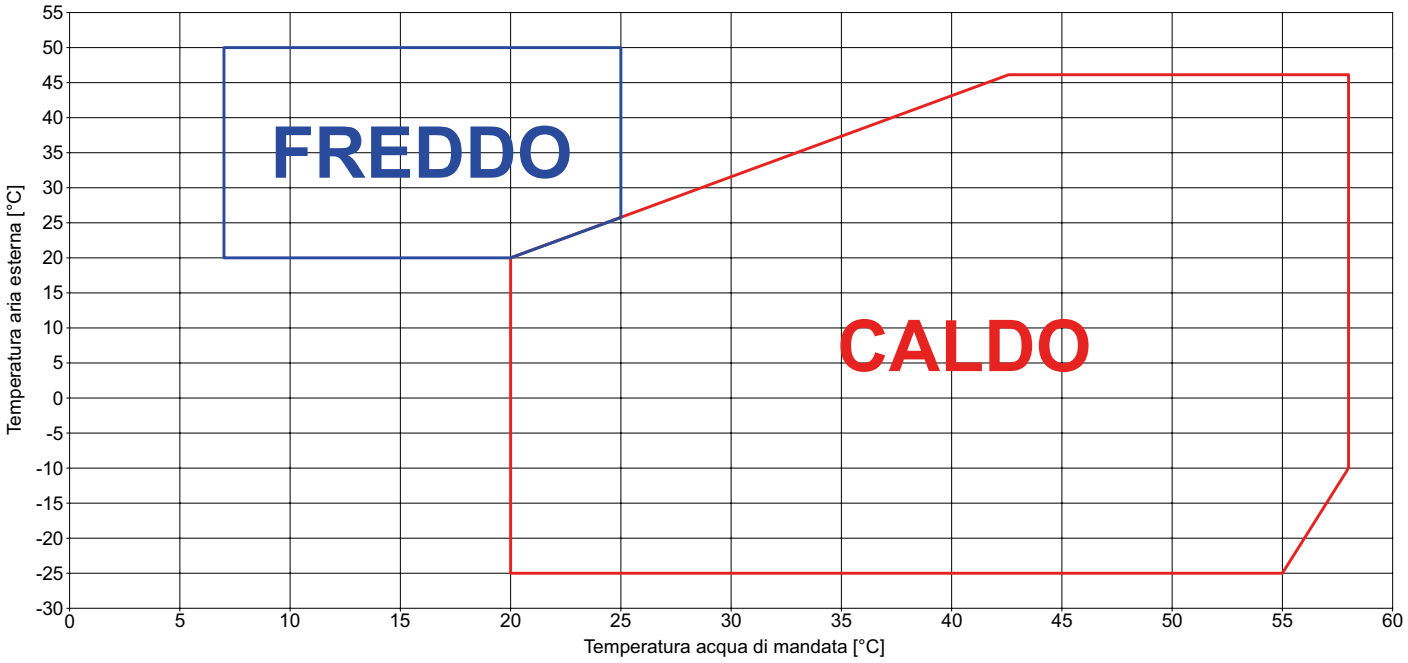


FRYO 9Pi - 12Pi



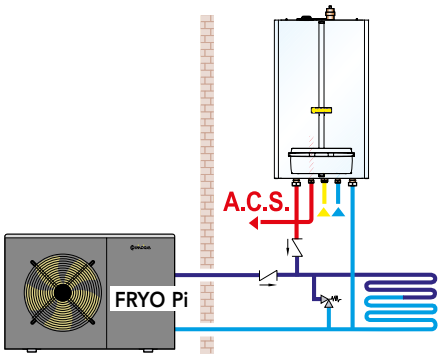
1 · Mandata Ø1"
2 · Ritorno Ø1"
3 · Display
4 · Pressacavi per alimentazione elettrica

CAMPO DI LAVORO IN RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

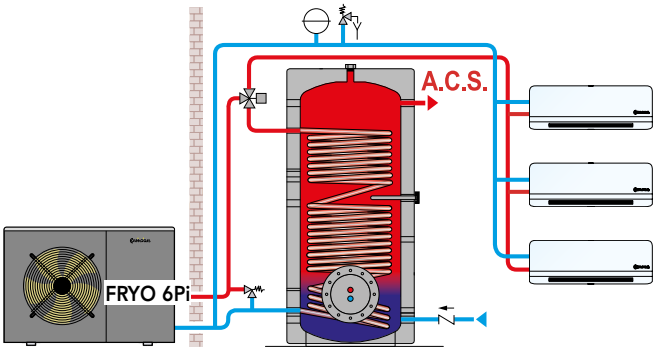


SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

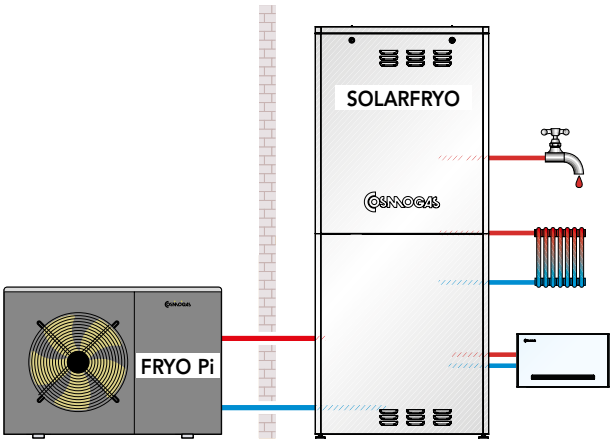
COLLEGAMENTO CON CALDAIE NOVADENS K

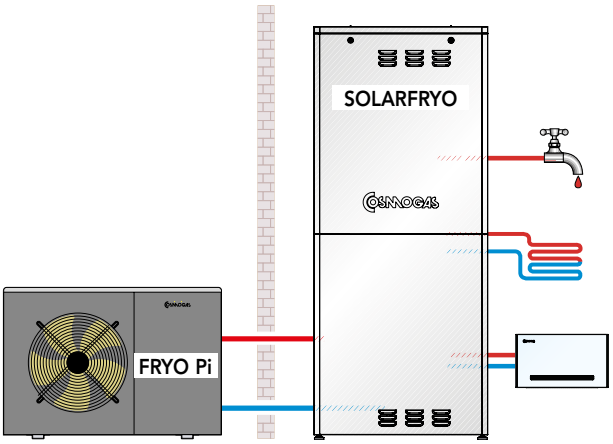


COLLEGAMENTO CON VENTILCONVETTORI + A.C.S.

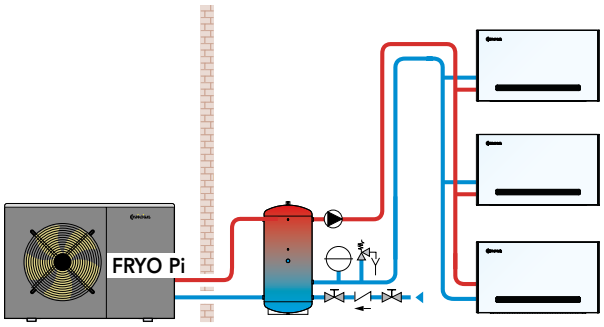


COLLEGAMENTI CON SISTEMI IBRIDI SOLARFRYO

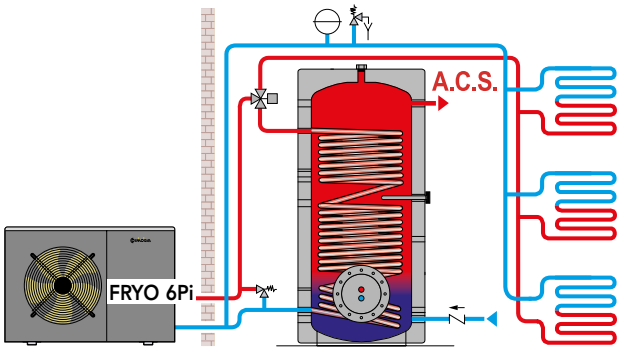




COLLEGAMENTO CON VENTILCONVETTORI



COLLEGAMENTO CON PANNELLI RADIANTI + A.C.S.



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

FRYO Pi		UM	6	9	12
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Alimentazione elettrica		V/Hz/Ph	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Refrigerante		kg	R32 / 0,9	R32 / 1,4	R32 / 1,8
Potenza riscaldamento (1)		kW	6,50	9,20	11,65
Assorbimento elettrico in riscaldamento (1)		W	1410	2060	2683
COP Fattore di carico 100% (1)		W/W	4,61	4,47	4,35
Potenza riscaldamento (2)		kW	6,24	8,68	11,25
Assorbimento elettrico in riscaldamento (2)		W	1977	2509	3261
COP Fattore di carico 100% (2)		W/W	3,44	3,46	3,45
Potenza raffrescamento (3)		kW	7,41	9,48	9,80
Assorbimento elettrico in raffrescamento (3)		W	1807	2199	2510
EER Fattore di carico 100% (3)		W/W	4,10	4,31	3,90
Potenza raffrescamento (4)		kW	4,25	6,95	6,56
Assorbimento elettrico in raffrescamento (4)		W	1687	2324	2448
EER Fattore di carico 100% (4)		W/W	2,52	2,99	2,68
Potenza massima assorbita (FLI)		kW	2,52	3,25	4,13
Corrente massima assorbita (FLA)		A	11	15	18
Massima pressione del circuito		bar	42	42	42
Potenza nominale del circolatore		W	87	87	87
Compressore Twin Rotary	Quantità / Olio		1 / FV68S	1 / FV68S	1 / FV68S
	V. max riscaldamento	Hz	90	90	90
	V. max raffrescamento	Hz	74	80	74
Ventilatore	Quantità		1	1	1
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Potenza sonora		dB (A)	52	53	52
Scambiatore di calore a pistre lato acqua	Materiale		Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Diametro connessioni idrauliche		"	1"	1"	1"
Dimensioni nette (L×P×H)		mm	1008x371x734	1165x371x882	1165x371x882
Dimensioni imballo (L×P×H)		mm	1050x470x900	1220x470x1060	1220x470x1060
Peso netto		kg	65	78	85
Temperatura ambiente di funzionamento	Riscald. / Raffresc.	°C	-25~43 / 20~50	-25~43 / 20~50	-25~43 / 20~50
Temperatura di mandata massima	Riscald. / Raffresc.	°C	55 / 7	55 / 7	55 / 7
Volume d'acqua		l	3,0	3,5	4,0
Pressione massima acqua riscaldamento		MPa	0,3	0,3	0,3
Efficienza energetica stagionale riscaldamento d'ambiente (ηs)		%	186	186	185

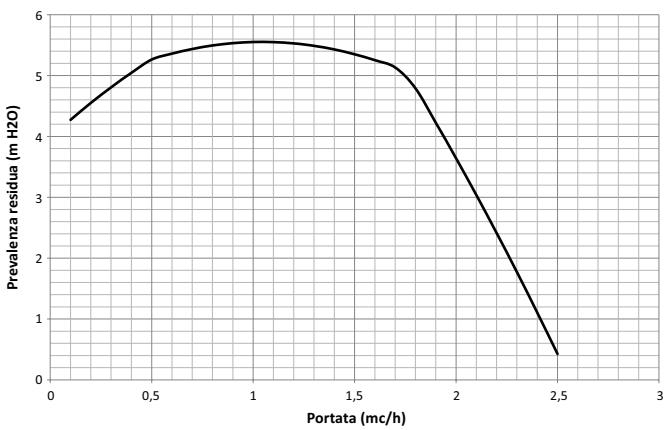
(1) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: BS/BU 7°C/6°C
(2) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 40°C/45°C, temperatura ambiente: BS/BU 7°C/6°C
(3) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 23°C/18°C, temperatura ambiente: 35°C
(4) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 12°C/7°C, temperatura ambiente: 35°C
Prove di prestazione secondo la normativa UNI EN 14511:2022
Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso. Per le specifiche correnti consultare le etichette adesive sulle apparecchiature.

CURVE DELLA PREVALENZA RESIDUA ALL'IMPIANTO

FRYO 6Pi
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



FRYO 9Pi
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

FRYO Pi - RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO

Acqua ingresso/uscita 30/35°C

	FRYO 6Pi		FRYO 9Pi		FRYO 12Pi	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	4,74	3,04	5,71	2,97	7,64	3,10
2	6,13	3,80	7,87	3,87	10,17	3,89
7	6,50	4,61	9,20	4,47	11,65	4,35
12	7,27	5,23	8,85	5,16	11,09	4,94

Acqua ingresso/uscita 40/45°C

	FRYO 6Pi		FRYO 9Pi		FRYO 12Pi	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	4,44	2,38	5,29	2,28	7,12	2,39
2	5,87	3,07	7,40	2,98	9,80	3,07
7	6,24	3,44	8,68	3,46	11,25	3,45
12	6,76	3,91	8,63	4,00	10,69	3,82

Acqua ingresso/uscita 50/55°C

	FRYO 6Pi		FRYO 9Pi (R32)		FRYO 12Pi	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	3,69	1,77	4,88	1,73	6,51	1,74
2	4,72	2,22	6,85	2,28	8,62	2,28
7	5,69	2,60	7,91	2,56	9,86	2,63
12	6,32	2,98	7,96	3,03	9,67	2,80

FRYO Pi - RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO

Acqua ingresso/uscita 23/18°C

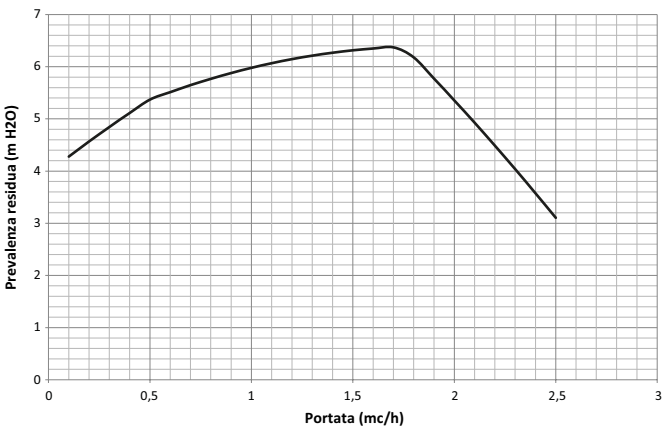
		FRYO 6Pi		FRYO 9Pi		FRYO 12Pi	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	7,41	4,10	9,48	4,31	9,80	3,90
75	30	8,50	5,50	10,80	5,70	11,00	5,00
50	25	9,40	6,70	11,90	6,60	12,10	5,80
25	20	10,10	7,80	13,10	7,70	13,20	6,90

Acqua ingresso/uscita 12/7°C

		FRYO 6Pi		FRYO 9Pi		FRYO 12Pi	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	4,25	2,52	6,95	2,99	6,56	2,68
75	30	5,40	3,30	7,10	3,30	7,30	3,20
50	25	6,20	4,30	8,00	4,20	8,20	3,90
25	20	7,10	5,10	9,20	5,10	9,40	5,20

Te = Temperatura esterna, FC = Fattore di Carico

FRYO 12Pi
con Pompa inverter a velocità variabile
tipo YP - 25/9 (Wilo)



Attenzione:
rispettare la portata nominale delle pompe di calore riportata nelle rispettive tabelle tecniche.
Per potenze e rendimenti delle pompe di calore consultare le tabelle di dati tecnici.

FRYO S P™

POMPE DI CALORE REVERSIBILI
PER RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO
E PRODUZIONE DI A.C.S.



A+

ELEVATA SILENZIOSITÀ

IP X5D PROTEZIONE

ECO COMPATIBILE R410A REFRIGERANTE

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S.

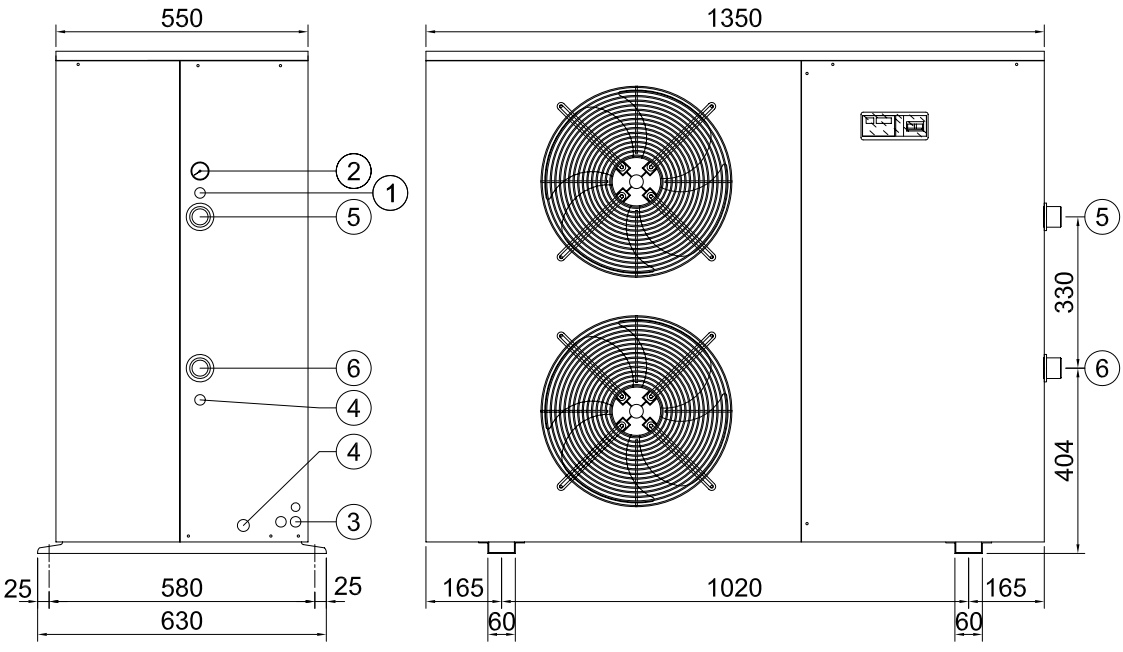
MODELLO		COP	POTENZA TERMICA	POT. ELETTR. ASSORBITA in riscaldamento	POTENZA FRIGORIFERA	ALIMENT. ELETTRICA	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	*	kW *	kW *	kW **	V/Hz	L	P	H	kg	€
FRYO 15S P	F15310100	4,11	15,4	3,75	18,0	400/3/50	1.350	550	1.100	185	**11.006,00**
FRYO 20S P	F20310100	4,15	18,5	4,46	20,0	400/3/50	1.350	550	1.100	210	**13.015,00**
FRYO 15 P	F15310000	4,11	15,4	3,75	18,0	400/3/50	1.350	550	1.100	170	**10.616,00**
FRYO 20 P	F20310000	4,15	18,5	4,46	20,0	400/3/50	1.350	550	1.100	195	**12.626,00**

- **Attenzione: FRYO P** versione senza serbatoio
- * Condizioni: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata imp. 35°C, T ritorno imp. 30°C, fattore di carico 100%
- ** Condizioni: T esterna 35°C, T mandata 18°C, T ritorno 23°C

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

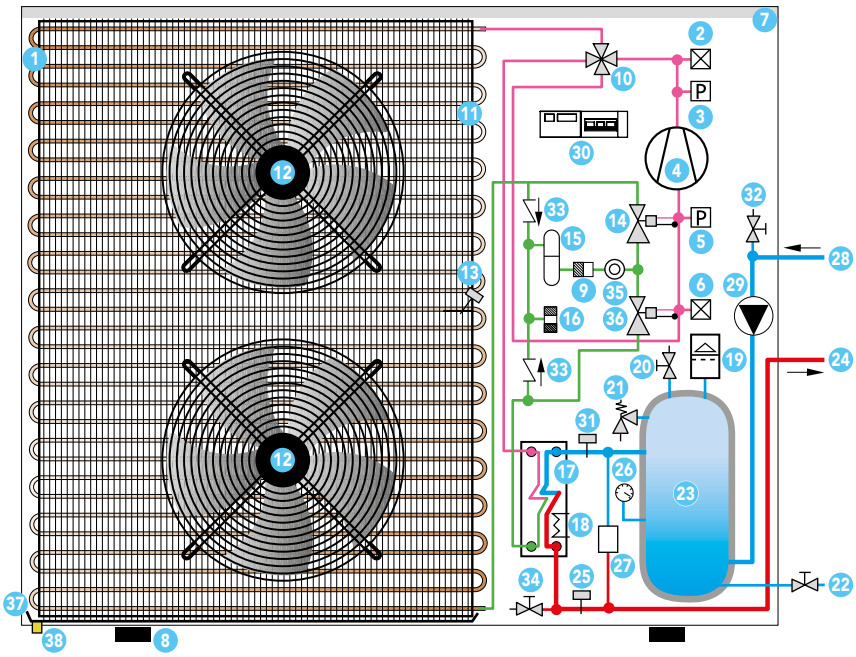
A richiesta disponibili versioni SOLO REFRIGERATORE
Serbatoi per acqua calda sanitaria (Pag. 486)
Predisposizioni e Accessori (Pag. 475)

DIMENSIONI E CONNESSIONI



1 · Sfiato aria
2 · Idrometro
3 · Alimentazione elettrica
4 · Rubinetto di scarico
5 · Entrata acqua 1"
6 · Uscita acqua 1"

SCHEMA FUNZIONALE



1 · FRYO S P / FRYO P
2 · Presa di pressione mandata compressore
3 · Pressostato di massima pressione
4 · Compressore
5 · Pressostato di minima pressione
6 · Presa di pressione aspirazione compressore
7 · Struttura esterna in lamiera zincata verniciata colore RAL 7035
8 · Supporti staffabili
9 · Filtro disidratatore
10 · Valvola di inversione ciclo frigorifero
11 · Batteria evapo-condensante
12 · Ventilatore elicoidale
13 · Sonda temperatura di condensazione
14 · Valvola termostatica periodo invernali
15 · Ricevitore di liquido
16 · Tappo fusibile
17 · Scambiatore a piastre
18 · Resistenza antigelo
19 · Vaso d'espansione
20 · Valvola di sfiato serbatoio inerziale
21 · Valvola di sicurezza
22 · Rubinetto di scarico
23 · Serbatoio inerziale (solo in FRYO S P)
24 · Mandata circuito idraulico
25 · Sonda temperatura mandata circuito idraulico
26 · Manometro
27 · Flussostato
28 · Ritorno circuito idraulico
29 · Pompa di circolazione
30 · Pannello di controllo
31 · Sonda temperatura ritorno circuito idraulico
32 · Rubinetto di sfiato
33 · Valvola di non ritorno
34 · Rubinetto di scarico
35 · Indicatore di liquido
36 · Valvola termostatica periodo estivo
37 · Bacinella di raccolta condensa
38 · Scarico condensa

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

Struttura esterna
- in acciaio zincato verniciato con polveri epossidiche (colore RAL 7035)

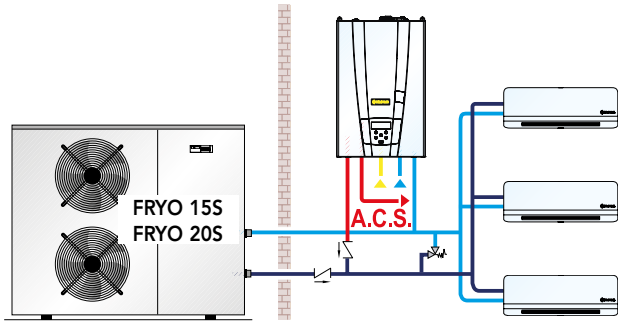
Circuito frigorifero
- Valvole termostatiche
- Filtro disidratatore
- Tappo fusibile (sicurezza a sovrapressioni)
- Pressostati di alta e bassa pressione
- Prese di controllo alta e bassa pressione
- Compressore tipo Scroll
- Scambiatore a piastre saldobrasato in acciaio inox
- Batteria evapocondensante ad alta efficienza
- Valvola a 4 vie di inversione
- Resistenza antigelo

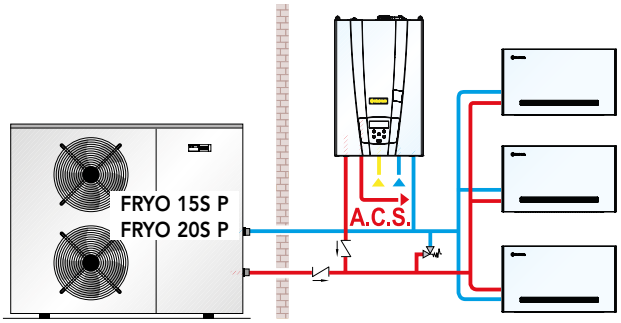
Circuito idraulico
- Pompa ad alta prevalenza
- Pressostato differenziale di sicurezza
- Vaso d'espansione
- Valvola di sicurezza a 3 bar
- Rubinetto di sfiato e di scarico
- Idrometro
- Serbatoio inerziale da 40 litri (solo in FRYO S P)

Circuito elettrico
- Interruttore magnetotermico
- Fusibili di protezione
- Ventilatori a pale elicoidali
- Modulazione giri del ventilatore
- Microprocessore di controllo
- Controllo fase
- Avviamento soft-start

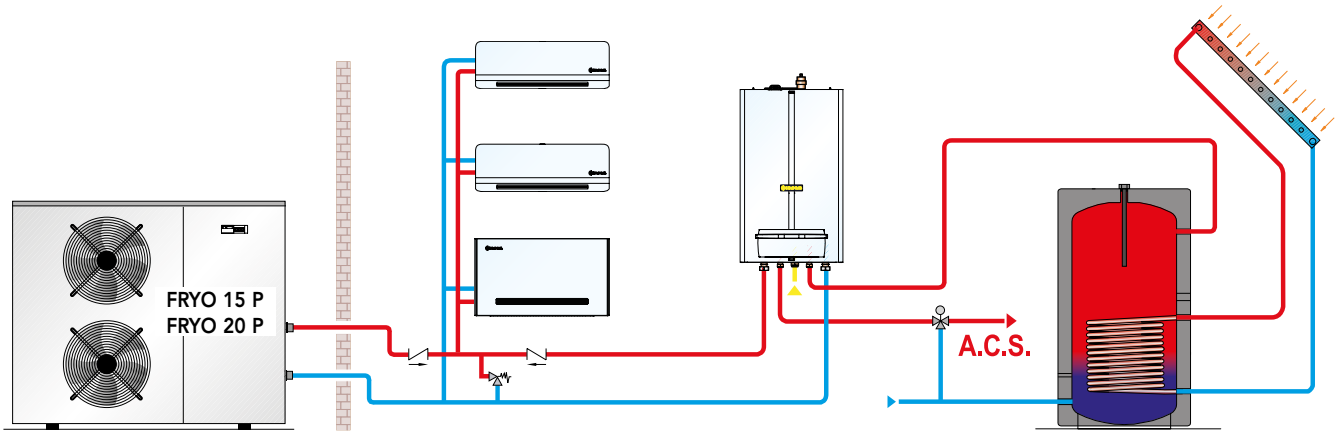
SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

COLLEGAMENTI CON CALDAIE MYDENS

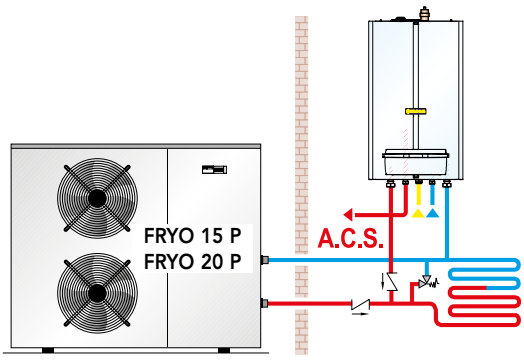




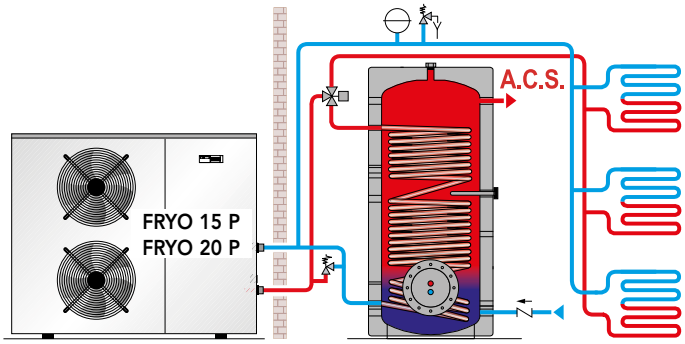
COLLEGAMENTO CON CALDAIA NOVADENS E PANNELLO SOLARE



COLLEGAMENTO CON CALDAIA NOVADENS K



COLLEGAMENTO CON BOLLITORE BPF + A.C.S.



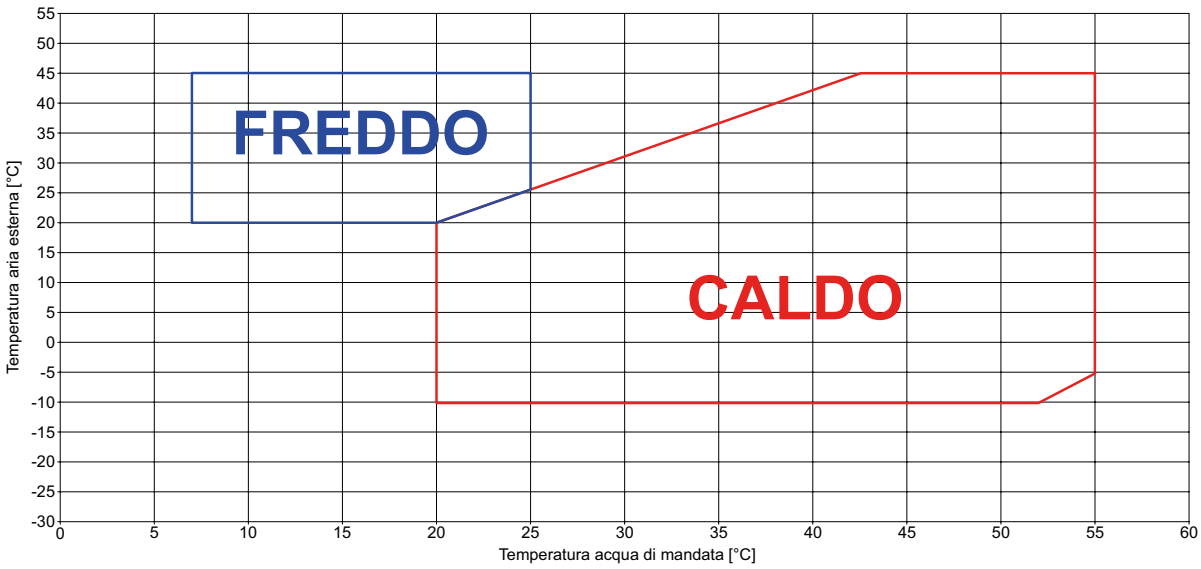
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

FRYO		UM	15S P	20S P
Paese di destinazione			IT	IT
Alimentazione elettrica		V/Hz/Ph	400/3F+N/50	400/3F+N/50
Refrigerante		kg	R410A / 4,5	R410A / 4,5
Potenza riscaldamento nominale (1)		kW	15,4	18,5
Assorbimento elettrico in riscaldamento nominale (1)		W	3750	4460
C.O.P. nominale (1)		W/W	4,11	4,15
Potenza riscaldamento nominale (2)		kW	15,0	18,0
Assorbimento elettrico in riscaldamento nominale (2)		W	5740	6500
C.O.P. nominale (2)		W/W	2,61	2,77
Potenza raffrescamento nominale (3)		kW	18,0	20,0
Assorbimento elettrico in raffrescamento nominale (3)		W	4720	5200
E.E.R nominale (3)		W/W	3,81	3,85
Potenza raffrescamento nominale (4)		kW	14,7	17,2
Assorbimento elettrico in raffrescamento nominale (4)		W	5500	6300
E.E.R nominale (4)		W/W	2,67	2,73
Massima pressione del circuito		bar	40	40
Potenza nominale del circolatore		W	87	87
Compressore	Tipo		SCROLL	SCROLL
	Quantità		1	1
	Olio		FV50S	FV50S
	V. max riscaldamento	Hz	85	74
	V. max raffrescamento	Hz	85	66
Ventilatore	Quantità		2	2
Potenza sonora		dB (A)	51	51
Scambiatore di calore lato acqua	Tipo		Scambiatore a piastre	Scambiatore a piastre
	Materiale		Acciaio	Acciaio
Diametro connessioni idrauliche		"	1"	1"
Dimensioni nette (L×P×H)		mm	1350x550x1100	1350x550x1100
Peso netto		kg	185	210
Temperatura ambiente di funzionamento	Riscaldamento	°C	-10~45	-10~45
	Raffrescamento	°C	20~45	20~45
Volume d'acqua	P / S P	l	3 / 43	3 / 43
Pressione massima acqua riscaldamento		MPa	0,3	0,3
Efficienza energetica stagionale riscaldamento d'ambiente (ηs)		%	125,3	127,2

(1) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: BS/BU 7°C/6°C
(2) Condizione di riscaldamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 40°C/45°C, temperatura ambiente: BS/BU 7°C/6°C
(3) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 23°C/18°C, temperatura ambiente: 35°C
(4) Condizione di raffrescamento: Temperatura acqua ingresso/uscita: 12°C/7°C, temperatura ambiente: 35°C
Prove di prestazione secondo la normativa UNI EN 14511:2022
Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso. Per le specifiche correnti consultare le etichette adesive sulle apparecchiature.

CAMPO DI LAVORO IN RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO



POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

FRYO P / S P - RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO

Acqua in ingresso/uscita 30/35°C

	FRYO 15S P		FRYO 20S P	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	10,9	2,83	13,1	2,89
2	13,6	3,59	16,3	3,65
7	15,4	4,11	18,5	4,15
12	17,3	4,6	20,7	4,63

Acqua in ingresso/uscita 40/45°C

	FRYO 15S P		FRYO 20S P	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	10,9	1,93	13,1	1,93
2	13,4	2,33	16,1	2,38
7	15	2,61	18	2,77
12	16,8	2,92	20,16	2,95

Acqua in ingresso/uscita 50/55°C

	FRYO 15S P		FRYO 20S P	
Te (°C)	Pot. risc. (kW)	COP	Pot. risc. (kW)	COP
-7	0	0	0	0
2	13,1	1,87	15,7	1,93
7	14,6	2,11	17,5	2,17
12	16,2	3,41	19,4	3,45

FRYO P / S P - RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO

Acqua in ingresso/uscita 23/18°C

		FRYO 15S P		FRYO 20S P	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	18,00	3,81	20,00	3,85
75	30	19,42	4,71	21,28	4,55
50	25	19,67	4,83	22,51	5,26
25	20	19,78	4,91	22,66	5,38

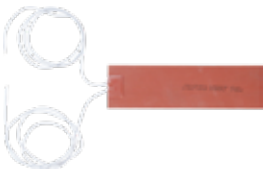
Acqua in ingresso/uscita 12/7°C

		FRYO 15S P		FRYO 20S P	
FC (%)	Te (°C)	Pot. raffr. (kW)	EER	Pot. raffr. (kW)	EER
100	35	14,70	2,67	17,20	2,73
75	30	15,89	3,26	18,38	3,23
50	25	17,10	4,01	19,50	3,81
25	20	17,25	4,09	19,64	4,01

Te = Temperatura esterna, FC = Fattore di Carico

PREDISPOSIZIONI

Le predisposizioni sono installate direttamente in Azienda.



RESISTENZA ANTI GELO
per tutti i modelli FRYO S P

Maggiorazione di prezzo

Opzione 09 **€ 300,00**

ACCESSORI

Gli accessori sono sempre forniti separatamente dalle pompe di calore.



TASTIERA REMOTA
per tutti i modelli FRYO S P
Collegamento con 2 fili

Cod. 62111009 **€ 273,00**



VALVOLA DEVIATRICE A TRE VIE
per tutti i modelli ECOtwin, ECOtower, FRYO Pi e FRYO R290 6/10/10T

Attacchi Ø1" e completa di raccordi in rame Ø22 mm

Cod. 63502155 **€ 227,00**



SET DI DUE SUPPORTI ANTIVIBRANTI
per tutti i modelli FRYO R290

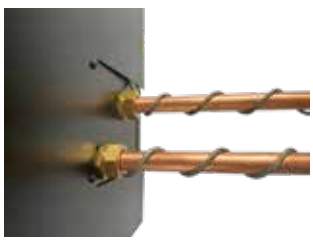
Cod. 63505255 **€ 165,00**



SET DI QUATTRO PIEDINI ANTIVIBRANTI
per tutti i modelli STM, FRYO Pi, FRYO S P

Opzione 03

Cod. 62908006 **€ 96,00**



CAVI SCALDANTI FLESSIBILI
per tubazioni di mandata e ritorno

per tutti i modelli FRYO R290

Cod. 63501146 **€ 59,00**



FILTRO MAGNETICO
per tutti i modelli ECOtwin, ECOtower, FRYO Pi, FRYO R290 e FRYO S P

Attacchi Ø1" e completo di valvola a sfera per manutenzione

Cod. 63502156 **€ 128,00**

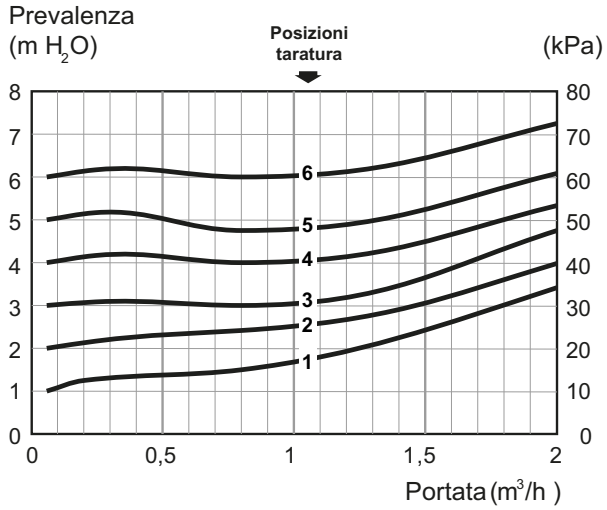


VALVOLA DIFFERENZIALE
per tutti i modelli ECOtwin, ECOtower, FRYO Pi e FRYO R290 6/10/10T

Attacchi Ø3/4"

Cod. 63502154 **€ 88,00**

PERDITE DI CARICO della valvola differenziale



FRYO P2™ e FRYO P4™

POMPE DI CALORE REVERSIBILI AD ALTA EFFICIENZA
CON 2 O 4 TUBI PER RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO
E PRODUZIONE DI A.C.S.



A++

ELEVATA SILENZIOSITÀ

IP X5D PROTEZIONE

ECO COMPATIBILE R410A REFRIGERANTE

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. CON 2 TUBI

MODELLO		COP	POTENZA TERMICA	POT. ELETTRICA ASSORB. IN RISC.	POTENZA FRIGORIFERA	ALIMENT. ELETTRICA	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	*	kW *	kW *	kW **	V/Ph/Hz	L	P	H	kg	€
FRYO 30P2	F28310000	4,16	29,4	7,06	35,9	400/3/50	1.915	875	1.500	560	**32.694,00**
FRYO 40P2	F35310000	4,25	37,2	8,76	44,5	400/3/50	2.400	1.150	1.690	670	**38.031,00**
FRYO 50P2	F50310000	4,12	47,0	11,4	55,3	400/3/50	2.400	1.150	1.690	690	**40.840,00**
FRYO 60P2	F65310000	4,60	61,2	13,3	71,3	400/3/50	2.905	1.150	1.890	1.060	**45.052,00**
FRYO 70P2	F80310000	4,38	68,8	15,7	80,5	400/3/50	2.905	1.150	1.890	1.070	**53.311,00**
FRYO 95P2	FA0310000	4,39	93,1	21,2	109,0	400/3/50	2.905	1.150	1.890	1.120	**57.523,00**
FRYO 105P2	FA4310000	4,29	105,0	24,5	122,0	400/3/50	2.905	1.150	1.890	1.160	**60.781,00**

RISCALDAMENTO - CONDIZIONAMENTO E PRODUZIONE DI A.C.S. CON 4 TUBI

MODELLO		COP	POTENZA TERMICA	POT. ELETTRICA ASSORB. IN RISC.	POTENZA FRIGORIFERA	ALIMENT. ELETTRICA	DIMENSIONI mm			PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	*	kW *	kW *	kW **	V/Ph/Hz	L	P	H	kg	€
FRYO 30P4	F28315500	4,16	29,6	7,12	35,9	400/3/50	1.915	875	1.500	560	**40.109,00**
FRYO 40P4	F35315500	4,24	37,3	8,8	44,5	400/3/50	2.400	1.150	1.690	670	**48.198,00**
FRYO 50P4	F50315500	4,10	47,1	11,5	55,3	400/3/50	2.400	1.150	1.690	690	**51.176,00**
FRYO 60P4	F65315500	4,60	61,2	13,3	71,3	400/3/50	2.905	1.150	1.890	1.060	**54.827,00**
FRYO 70P4	F80315500	4,38	68,8	15,7	80,5	400/3/50	2.905	1.150	1.890	1.070	**65.949,00**
FRYO 95P4	FA0315500	4,39	93,1	21,2	109,0	400/3/50	2.905	1.150	1.890	1.120	**73.140,00**
FRYO 105P4	FA4315500	4,29	105,0	24,5	122,0	400/3/50	2.905	1.150	1.890	1.160	**75.949,00**

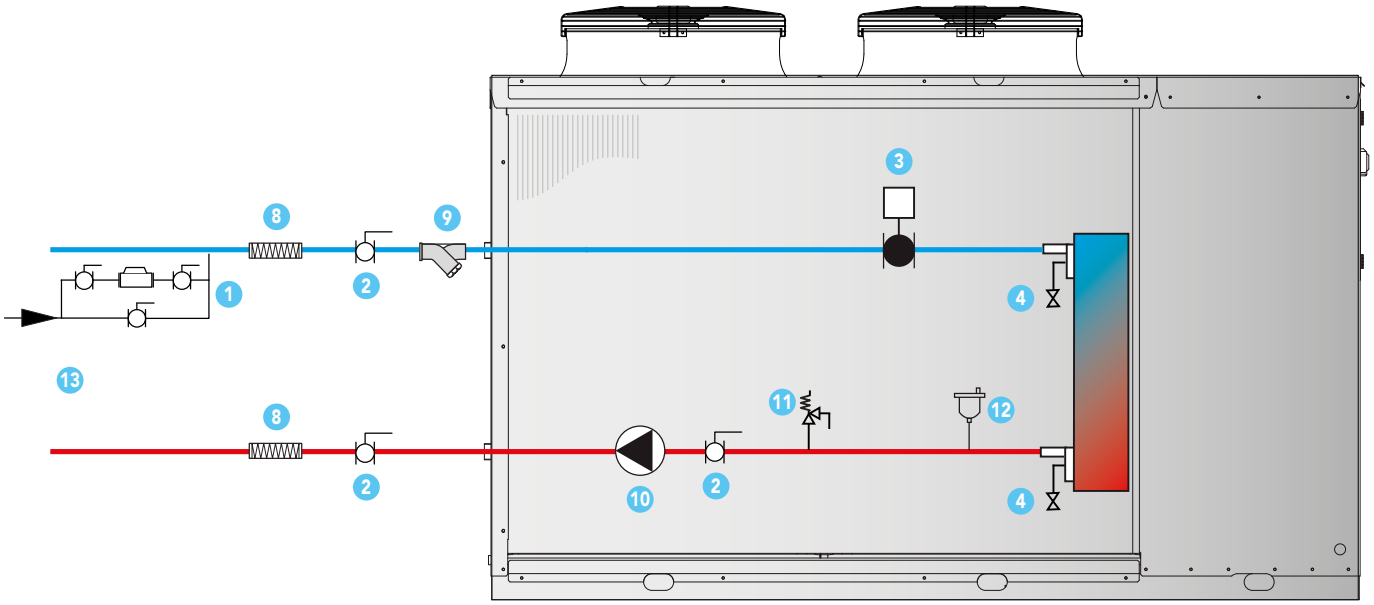
- **FRYO P2** pompe di calore reversibili, con 2 connessioni idrauliche, per il riscaldamento in inverno, il raffrescamento in estate e la produzione di A.C.S. tutto l'anno
- **FRYO P4** pompe di calore reversibili per l'installazione di 2+2 tubi (2 tubi lato utenze, 2 tubi lato A.C.S.)
- **DI SERIE: pompa di circolazione, dispositivo antigelo, vaschetta raccogli condensa riscaldata, piedini autoportanti**
- * Condizioni di funzionamento: T esterna 7°C, T bulbo umido 6°C, T mandata 35°C, T ritorno 30°C, fattore di carica 100%
- ** Condizioni di funzionamento: T esterna 35°C, T mandata 18°C, T ritorno 23°C

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

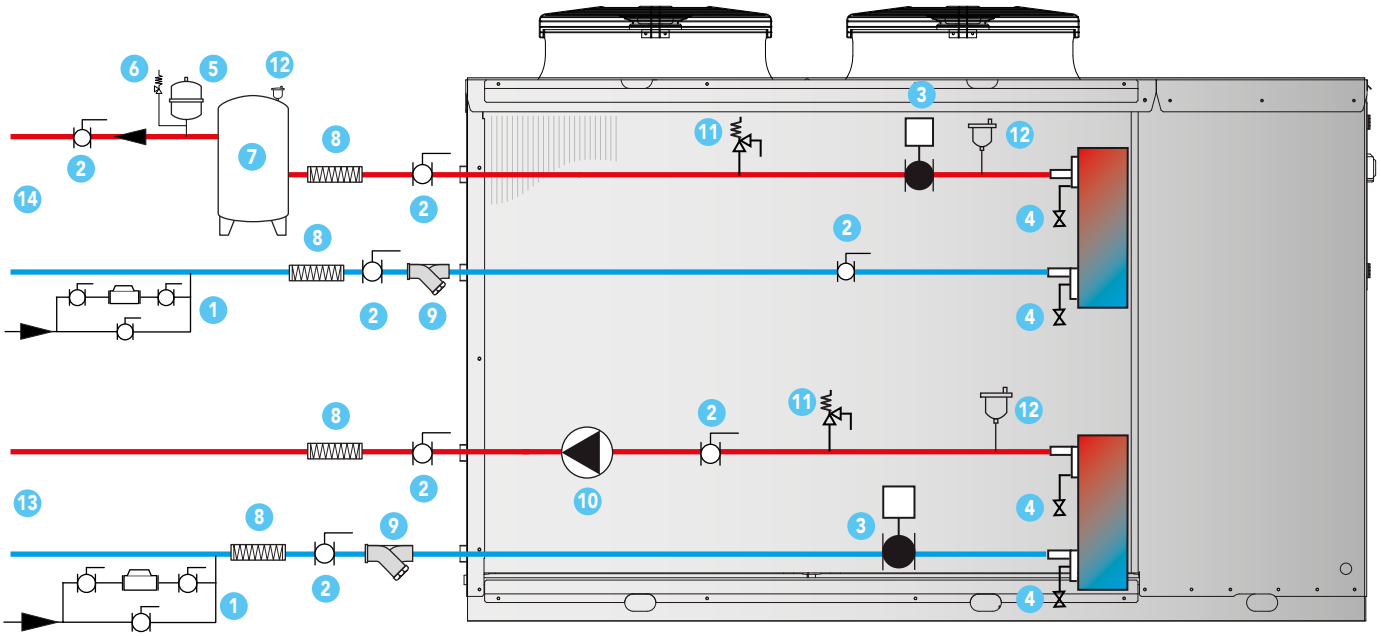
Serbatoi per acqua calda sanitaria (Pag. 486)
Predisposizioni e Accessori (Pag. 475)

SCHEMI FUNZIONALI

FRYO P2



FRYO P4



1 · Gruppo di caricamento automatico
2 · Valvola manuale
3 · Flussostato
4 · Rubinetto di drenaggio serbatoio
5 · Vaso di espansione
6 · Valvola di sicurezza
7 · Serbatoio acqua utenza
8 · Giunti flessibili
9 · Filtro acqua
10 · Pompa di circolazione
11 · Valvola di sicurezza (6 bar)
12 · Valvola di sfiato
13 · Circuito riscaldamento/raffrescamento
14 · Circuito dell'acqua calda sanitaria

Attenzione:
I componenti rappresentati all'interno delle unità sono installati in fabbrica.
I componenti rappresentati all'esterno delle unità devono essere presenti sull'impianto per garantire il corretto funzionamento del sistema.
L'installazione di questi componenti è a carico del cliente.

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

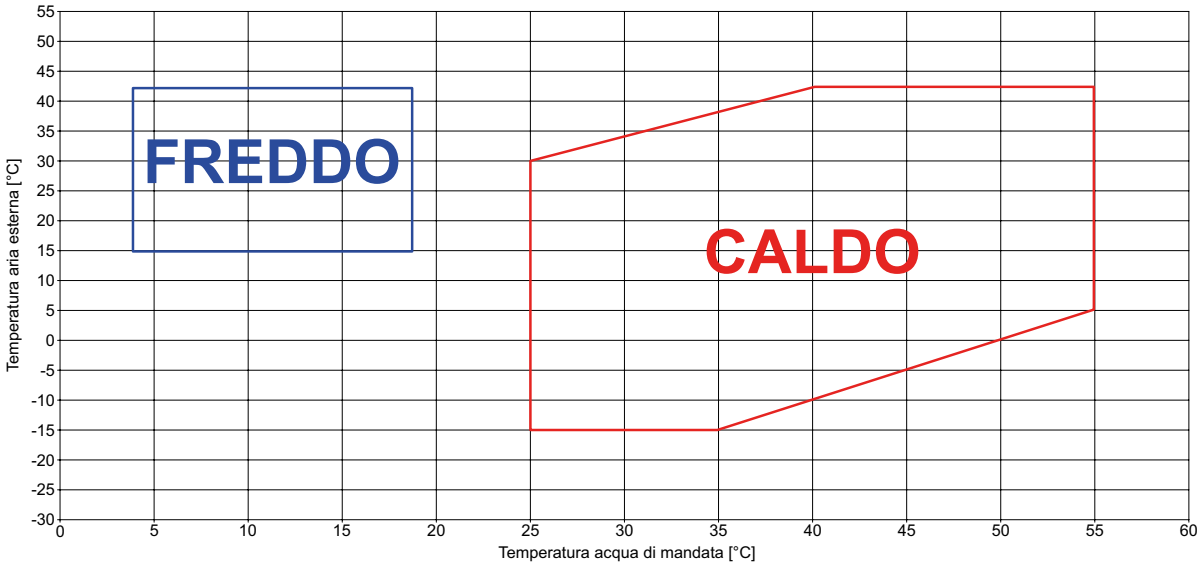
Struttura esterna
- Lamiera zincata a caldo e verniciata con polveri poliuretaniche (colore RAL 9018) autoportante con pannelli removibili rivestiti con materiale fonoassorbente
- N° 4 piedini autoportanti

Circuito frigorifero
- Spia del liquido
- Filtro deidratatore
- Valvola di espansione con equalizzatore esterno
- Valvola a 4 vie
- Valvole unidirezionali
- Ricevitore del liquido
- Valvole Schrader per manutenzione e controllo
- Dispositivo di sicurezza secondo normativa PED
- Compressori Scroll ad alta efficienza in configurazione tandem montati su sistema Floating Frame e isolati acusticamente tramite cappotto di materiale ad alta densità
- Scambiatori esterni ad alta efficienza
- Bacinella di raccolta condensa riscaldata
- Scambiatori di calore a piastre saldobrasati in acciaio inox AISI 316 (uno per FRYO P2 e due per FRYO P4)
- Pressostati di alta e bassa pressione a riarmo automatico
- Kit antigelo composto da cavi scaldanti su circuito acqua
- Prese di controllo alta e bassa pressione
- Valvole solenoidi gestione funzione sanitario (solo FRYO P4)

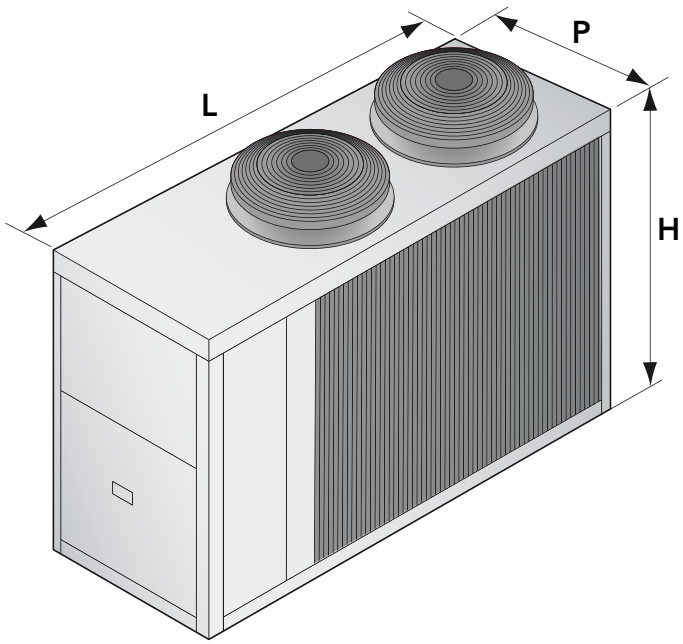
Circuito idraulico
- Pompa ad alta prevalenza
- Flussostato
- Rubinetto di scarico
- Valvola di sicurezza acqua 6 bar

Circuito elettrico
- Ventilatori in alluminio di tipo assiale con pale a profilo alare silenziato con motori elettrici modulanti inverter
- Pannello di controllo con display ed interfaccia utente
- Microprocessore di controllo
- Interruttori magnetotermici
- Fusibili di protezione
- Controllo fase
- Interruttore generale
- Relè sequenza fasi
- Relè compressori
- Relè pompa (uno per FRYO P2 e due per FRYO P4)
- Sonda di temperatura ritorno acqua utenza
- Sonda di temperatura protezione antigelo
- Sonde di temperatura ritorno e mandata
- Protezione termica compressore
- Protezione termica ventilatore
- Trasduttori di alta e bassa pressione

CAMPO DI LAVORO IN RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO



DIMENSIONI E CONNESSIONI

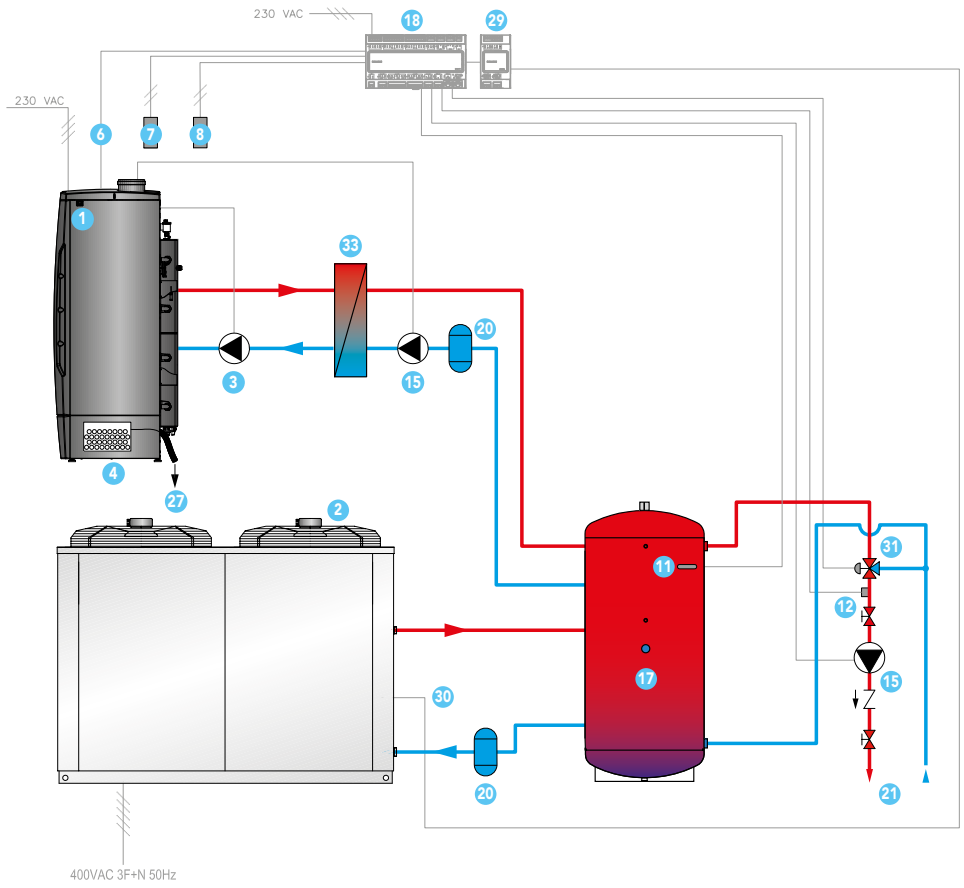


Mod.	UM	30P2	40P2	50P2	70P2	80P2	95P2	105P2
L	mm	1915	2400	2400	2905	2905	2905	2905
P	mm	875	1150	1150	1150	1150	1150	1150
H	mm	1500	1690	1690	1890	1890	1890	1890
Entrata acqua (circuito utenze)	"	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	2"	2"
Uscita acqua (circuito utenze)	"	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	2"	2"
Scarico condensa	"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"

Mod.	UM	30P4	40P4	50P4	70P4	80P4	95P4	105P4
L	mm	1915	2400	2400	2905	2905	2905	2905
P	mm	875	1150	1150	1150	1150	1150	1150
H	mm	1500	1690	1690	1890	1890	1890	1890
Entrata acqua (circuito utenze)	"	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	2"	2"
Uscita acqua (circuito utenze)	"	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	2"	2"
Entrata acqua (circuito sanitario)	"	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	2"	2"
Uscita acqua (circuito sanitario)	"	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	2"	2"
Scarico condensa	"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

FRYO P2

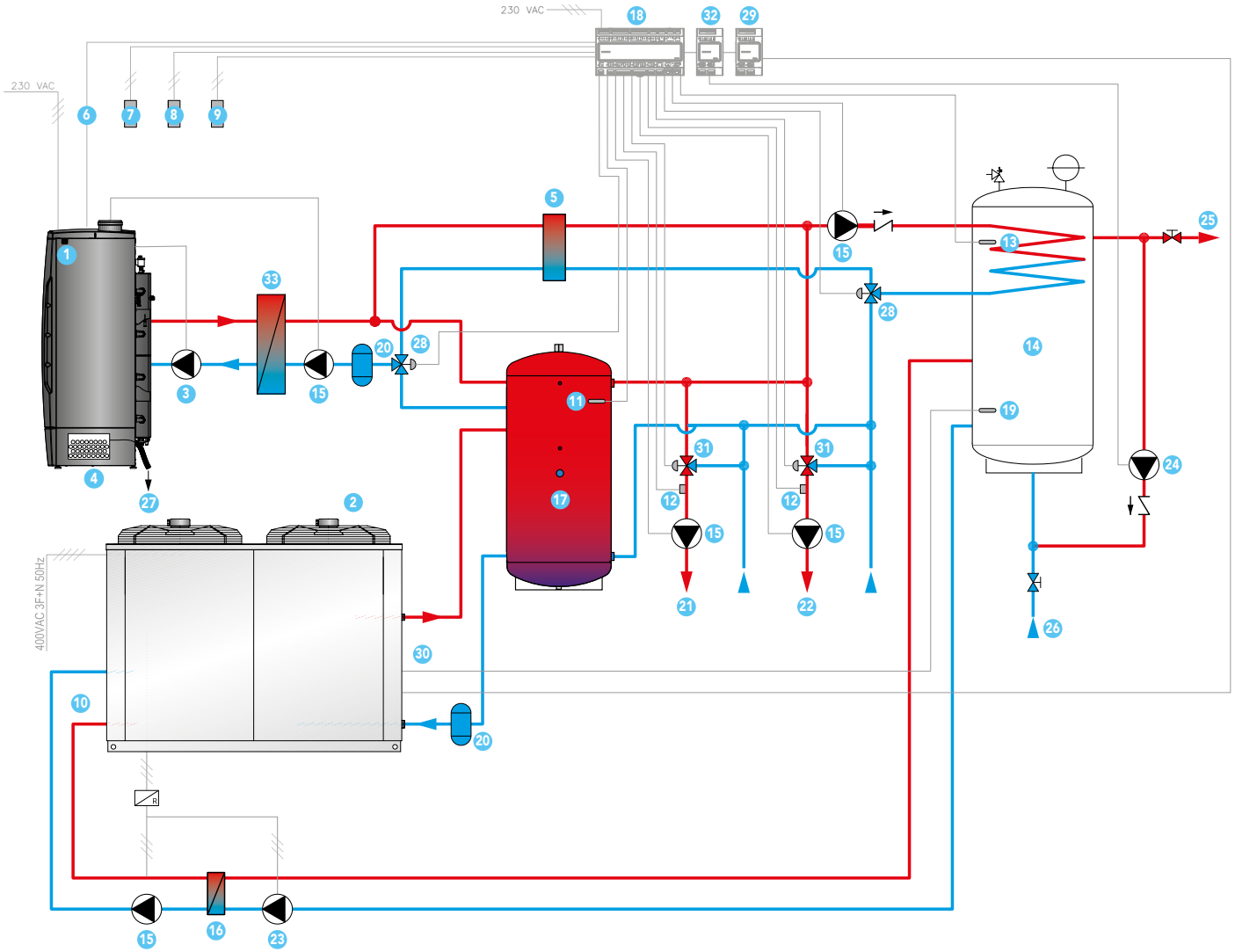


1 · Generatore di calore MYdens T
2 · Pompa di calore FRYO P2
3 · Pompa del circuito principale
4 · Neutralizzatore di condensa
6 · Ingresso 0-10 V
7 · Sonda di temperatura esterna
8 · Termostato ambiente del circuito
11 · Sonda di temperatura del serbatoio di accumulo
12 · Sonda di temperatura del circuito miscelato
15 · Pompa di circolazione
17 · Serbatoio di accumulo per riscaldamento/raffrescamento
18 · Termoregolatore TUTORbit (vedi Pag. 54)
20 · Filtro
21 · Circuito di riscaldamento
27 · Scarico condensa
29 · Espansione per la gestione della pompa di calore (vedi Pag. 54)
30 · Riscaldamento/raffrescamento mandata/ritorno
31 · Valvola miscelatrice a 3 vie
33 · Scambiatore a piastre per il riscaldamento

Attenzione:
Verificare nell'unità la posizione corretta dei raccordi di mandata e ritorno

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

FRYO P4



1 · Generatore di calore MYdens T
2 · Pompa di calore FRYO P4
3 · Pompa del circuito principale
4 · Neutralizzatore di condensa
5 · Separatore idraulico
6 · Ingresso 0-10 V
7 · Sonda di temperatura esterna
8 · Termostato ambiente circuito n. 1
9 · Termostato ambiente circuito n. 2
10 · Mandata/ritorno dell'acqua calda sanitaria
11 · Sonda di temperatura del serbatoio di accumulo
12 · Sonda di temperatura del circuito miscelato
13 · Sonda di temperatura del serbatoio di acqua calda sanitaria
14 · Serbatoio di acqua calda sanitaria
15 · Pompa di circolazione
16 · Scambiatore a piastre per acqua calda sanitaria
17 · Serbatoio di accumulo per riscaldamento/raffrescamento
18 · Termoregolatore TUTORbit (vedi Pag. 54)
19 · Sonda di temperatura della pompa di calore
20 · Filtro
21 · Circuito di riscaldamento n. 1
22 · Circuito di riscaldamento n. 2
23 · Pompa del serbatoio di accumulo
24 · Pompa antilegionella
25 · Uscita acqua calda sanitaria
26 · Ingresso acqua fredda
27 · Scarico condensa
28 · Valvola deviatrice a 3 vie
29 · Espansione per la gestione della pompa di calore (vedi Pag. 54)
30 · Riscaldamento/raffrescamento mandata/ritorno
31 · Valvola miscelatrice a 3 vie
32 · Espansione per la pompa antilegionella (vedi Pag. 54)
33 · Scambiatore a piastre per il riscaldamento

Attenzione:
Verificare nell'unità la posizione corretta dei raccordi di mandata e ritorno

Gli esempi riportati sono puramente indicativi

DATI TECNICI

FRYO		UM	30P2	40P2
Paese di destinazione			IT	IT
Alimentazione elettrica		V/Hz/Ph	400/50/3	400/50/3
Refrigerante		kg	R410A / 8,0	R410A / 11,0
Potenza massima riscaldamento (1)		kW	29,4	37,2
Assorbimento elettrico massimo in riscaldamento (1)		kW	7,06	8,76
COP (1)		W/W	4,16	4,25
SCOP (2)		kWh/kWh	3,86	3,85
Efficienza energetica stagionale riscaldamento d'ambiente (ηs) (2)		%	151,0	151,0
Potenza massima in raffrescamento (3)		kW	25,4	30,6
Assorbimento elettrico massima in raffrescamento (3)		W	8,37	10,9
EER (3)		W/W	3,03	2,81
EER (4)		W/W	3,92	3,84
Potenza massima assorbita (FLI)		kW	13,4	17,4
Corrente massima assorbita (FLA)		A	22	28
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D
Potenza sonora (ISO 3744)		dB (A)	74	74
Livello di pressione sonora (5)		dB (A)	42	42
Compressore	Tipo / Quantità		SCROLL / 2	SCROLL / 2
	Num. circuiti		1	1
Ventilatore	Quantità		2	2
Diametro connessioni idrauliche		"	1" 1/4	1" 1/2
Dimensioni (L×P×H)		mm	1915x875x1500	2400x1150x1690
Peso netto		kg	560	670
Prevalenza disponibile		kPa	130	100
Portata d'acqua		l/h	5083	6409
Pressione massima acqua riscaldamento		bar	6	6

(1) Condizione di riscaldamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: BS/BU 7°C/6°C
(2) Clima temperato, bassa temperatura, variabile - EU Reg 811/2013
(3) Condizione di raffrescamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 12°C/7°C, temperatura ambiente: 35°C
(4) Condizione di raffrescamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 23°C/18°C, temperatura ambiente: 35°C
(5) Livello di pressione sonora in campo libero calcolato a 10 metri dall'unità, secondo la norma ISO 3744
Prove di prestazione secondo la normativa EN 14511-2007
Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso. Per le specifiche correnti consultare le etichette adesive sulle apparecchiature.

POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

FRYO P2 - RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO

Acqua in ingresso/uscita 30/35°C

	FRYO 30P2		FRYO 40P2		FRYO 50P2		FRYO 60P2		FRYO 70P2		FRYO 95P2		FRYO 105P2	
Te (°C)	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP
-7	17,1	2,39	21,2	2,29	26,9	2,32	33,9	2,46	39,4	2,40	52,1	2,38	58,0	2,32
2	23,9	3,34	31,5	3,41	38,7	3,31	49,6	3,65	56,3	3,43	77,6	3,51	85,2	3,35
7	29,4	4,16	37,2	4,23	47,0	4,10	61,2	4,60	70,0	4,35	93,1	4,39	105,0	4,29
12	33,3	4,81	41,8	4,95	52,5	4,73	68,7	5,28	80,0	5,06	105,0	5,17	118,0	5,00

Acqua in ingresso/uscita 40/45°C

	FRYO 30P2		FRYO 40P2		FRYO 50P2		FRYO 60P2		FRYO 70P2		FRYO 95P2		FRYO 105P2	
Te (°C)	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP
-7	0	0	0	0	25,7	1,77	31,9	1,84	36,7	1,81	48,5	1,84	54,7	1,83
2	23,4	2,67	30,3	2,68	37,6	2,63	48,0	2,82	54,5	2,68	74,9	2,83	83,2	2,75
7	28,5	3,29	35,3	3,27	45,3	3,26	58,7	3,54	68,1	3,40	89,7	3,56	101,0	3,45
12	31,8	3,72	39,5	3,76	50,2	3,69	65,7	4,06	76,8	3,92	100,0	4,10	113,0	3,98

Acqua in ingresso/uscita 50/55°C

	FRYO 30P2		FRYO 40P2		FRYO 50P2		FRYO 60P2		FRYO 70P2		FRYO 95P2		FRYO 105P2	
Te (°C)	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP
-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	35,7	1,88	47,5	2,22	53,8	2,13	73,1	2,28	82,1	2,23
7	27,4	2,51	33,6	2,45	41,8	2,30	56,3	2,71	65,9	2,65	85,7	2,81	97,4	2,74
12	30,2	2,80	37,1	2,77	45,7	2,55	2,5	3,06	73,1	2,97	95,0	3,19	108,0	3,12

50P2	60P2	70P2	95P2	105P2
IT	IT	IT	IT	IT
400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
R410A / 11,0	R410A / 15,0	R410A / 15,0	R410A / 23,0	R410A / 23,0
47,0	61,2	68,8	93,1	105,0
11,4	13,3	15,7	21,2	24,5
4,12	4,60	4,38	4,39	4,29
3,85	4,13	4,01	3,87	3,84
151,0	162,0	157,0	152,0	151,0
40,8	52,4	60,3	80,4	90,2
14,4	18,2	20,0	26,6	31,2
2,83	2,88	3,01	3,02	2,89
3,50	3,60	3,64	3,71	3,54
20,7	26,2	28,6	37,8	43,4
36	48	54	74	80
IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D
75	76	78	82	83
43	44	46	50	51
SCROLL / 2	SCROLL / 2	SCROLL / 2	SCROLL / 2	SCROLL / 2
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
1" 1/2	2"	2"	2"	2"
2400x1150x1690	2905x1150x1890	2905x1150x1890	2905x1150x1890	2905x1150x1890
690	1060	1070	1120	1160
136	128	124	88	105
8103	10533	12092	16022	18043
6	6	6	6	6

FRYO P2 - RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO

Acqua in ingresso/uscita 23/18°C

		FRYO 30P2		FRYO 40P2		FRYO 50P2		FRYO 60P2		FRYO 70P2		FRYO 95P2		FRYO 105P2	
FC (%)	Te (°C)	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER
100	35	35,9	3,92	44,5	3,84	55,3	3,50	71,3	3,60	80,5	3,64	109,0	3,71	122,0	3,54
75	30	26,6	5,41	32,9	4,87	40,9	4,45	52,8	4,84	59,6	5,18	80,8	4,73	90,4	4,54
50	25	16,9	6,69	20,9	6,15	26,0	5,42	33,5	5,94	37,9	6,41	51,3	5,81	57,4	6,06
25	20	7,53	6,46	9,33	5,85	11,6	5,38	15,0	5,89	16,9	6,29	22,9	5,69	25,6	5,8

Acqua in ingresso/uscita 12/7°C

		FRYO 30P2		FRYO 40P2		FRYO 50P2		FRYO 60P2		FRYO 70P2		FRYO 95P2		FRYO 105P2	
FC (%)	Te (°C)	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER
100	35	25,5	3,05	30,6	2,81	40,7	2,83	52,4	2,86	60,3	3,02	80,4	3,02	90,2	2,89
75	30	18,8	4,00	22,6	3,54	30,1	3,54	38,8	3,77	44,6	4,05	59,5	3,67	66,7	3,59
50	25	12,0	4,89	14,4	4,39	19,1	4,25	24,6	4,61	28,3	4,97	37,8	4,49	42,4	4,57
25	20	5,35	4,67	6,42	4,13	8,55	4,11	11,0	4,42	12,7	4,75	16,9	4,29	18,9	4,46

Te = Temperatura esterna, FC = Fattore di Carico

DATI TECNICI

FRYO		UM	30P4	40P4
Paese di destinazione			IT	IT
Alimentazione elettrica		V/Hz/Ph	400/50/3	400/50/3
Refrigerante		kg	R410A / 8,0	R410A / 11,0
Potenza massima riscaldamento (1)		kW	29,6	37,3
Assorbimento elettrico massimo in riscaldamento (1)		kW	7,12	8,8
COP (1)		W/W	4,16	4,24
SCOP (2)		kWh/kWh	3,86	3,85
Efficienza energetica stagionale riscaldamento d'ambiente (ηs) (2)		%	151,0	151,0
Potenza massima in raffrescamento (3)		kW	25,4	30,5
Assorbimento elettrico massima in raffrescamento (3)		W	8,4	11,0
EER (3)		W/W	3,02	2,77
EER (4)		W/W	3,92	3,84
Potenza massima assorbita (FLI)		kW	13,4	17,4
Corrente massima assorbita (FLA)		A	22	28
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D
Potenza sonora (ISO 3744)		dB (A)	74	74
Livello di pressione sonora (5)		dB (A)	42	42
Compressore	Tipo / Quantità		SCROLL / 2	SCROLL / 2
	Num. circuiti		1	1
Ventilatore	Quantità		2	2
Diametro connessioni idrauliche		"	1" 1/4	1" 1/2
Dimensioni (L×P×H)		mm	1915x875x1500	2400x1150x1690
Peso netto		kg	560	670
Portata circuito utenze riscald./raffresc.		l/h	5083	6409
Prevalenza circuito utenze riscald./raffresc.		kPa	130	100
Portata circuito sanitario		l/h	6532	7517
Perdite di carco circuito sanitario		kPa	29	19
Pressione massima acqua riscaldamento		bar	6	6

(1) Condizione di riscaldamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 30°C/35°C, temperatura ambiente: BS/BU 7°C/6°C
(2) Clima temperato, bassa temperatura, variabile - EU Reg 811/2013
(3) Condizione di raffrescamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 12°C/7°C, temperatura ambiente: 35°C
(4) Condizione di raffrescamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 23°C/18°C, temperatura ambiente: 35°C
(5) Livello di pressione sonora in campo libero calcolato a 10 metri dall'unità, secondo la norma ISO 3744
Prove di prestazione secondo la normativa EN 14511-2007
Le specifiche possono subire modifiche senza preavviso. Per le specifiche correnti consultare le etichette adesive sulle apparecchiature.

POTENZE E COP rif. UNI-TS11300-4

FRYO P4 - RENDIMENTO IN RISCALDAMENTO

Acqua in ingresso/uscita 30/35°C

	FRYO 30P4		FRYO 40P4		FRYO 50P4		FRYO 60P4		FRYO 70P4		FRYO 95P4		FRYO 105P4	
Te (°C)	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP
-7	17,0	2,34	21,0	2,23	26,3	2,19	33,9	2,46	38,6	2,40	52,1	2,38	58,0	2,32
2	23,9	3,30	31,4	3,37	38,4	3,23	49,6	3,65	55,5	3,49	77,6	3,51	85,2	3,35
7	29,6	4,16	37,3	4,24	47,1	4,10	61,2	4,60	68,7	4,38	93,1	4,39	105,0	4,29
12	33,5	4,82	42,2	5,01	53,0	4,77	68,7	5,28	78,2	5,11	105,0	5,17	118,0	5,00

Acqua in ingresso/uscita 40/45°C

	FRYO 30P4		FRYO 40P4		FRYO 50P4		FRYO 60P4		FRYO 70P4		FRYO 95P4		FRYO 105P4	
Te (°C)	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP
-7	0	0	0	0	25,2	1,69	31,9	1,84	35,8	1,79	48,5	1,84	54,7	1,83
2	23,4	2,63	30,3	2,66	37,3	2,55	48,0	2,82	54,0	2,71	74,9	2,83	83,2	2,75
7	28,6	3,27	35,4	3,28	45,3	3,24	58,7	3,54	67,1	3,44	89,7	3,56	101,0	3,45
12	32,0	3,73	39,8	3,79	50,7	3,73	65,7	4,06	75,0	3,93	100,0	4,10	113,0	3,98

Acqua in ingresso/uscita 50/55°C

	FRYO 30P4		FRYO 40P4		FRYO 50P4		FRYO 60P4		FRYO 70P4		FRYO 95P4		FRYO 105P4	
Te (°C)	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP	P. risc. (kW)	COP
-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	37,1	2,01	47,5	2,22	53,2	2,13	73,1	2,28	82,1	2,23
7	28,1	2,60	34,6	2,56	43,8	2,49	56,3	2,71	64,3	2,62	85,7	2,81	97,4	2,74
12	31,1	2,93	38,4	2,93	48,5	2,84	62,5	3,06	71,5	2,95	95,0	3,19	108,0	3,12

50P4	60P4	70P4	95P4	105P4
IT	IT	IT	IT	IT
400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3	400/50/3
R410A / 11,0	R410A / 15,0	R410A / 15,0	R410A / 23,0	R410A / 23,0
47,1	61,2	68,8	93,1	105,0
11,5	13,3	15,7	21,2	24,5
4,10	4,60	4,38	4,39	4,29
3,85	4,13	4,01	3,87	3,84
151,0	162,0	157,0	152,0	151,0
40,7	52,4	60,3	80,4	90,2
14,5	18,3	20,0	26,6	31,2
2,81	2,86	3,01	3,02	2,89
3,50	3,60	3,64	3,71	3,54
20,7	26,2	28,6	37,8	43,4
36	48	54	74	80
IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D
75	76	78	82	83
43	44	46	50	51
SCROLL / 2	SCROLL / 2	SCROLL / 2	SCROLL / 2	SCROLL / 2
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
1" 1/2	2"	2"	2"	2"
2400x1150x1690	2905x1150x1890	2905x1150x1890	2905x1150x1890	2905x1150x1890
690	1060	1070	1120	1160
8103	10533	12092	16022	18043
136	128	124	88	105
9794	13031	14900	19041	21758
21	22	19	29	37
6	6	6	6	6

FRYO P4 - RENDIMENTO IN RAFFRESCAMENTO

Acqua in ingresso/uscita 23/18°C

		FRYO 30P4		FRYO 40P4		FRYO 50P4		FRYO 60P4		FRYO 70P4		FRYO 95P4		FRYO 105P4	
FC (%)	Te (°C)	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER
100	35	35,9	3,92	44,5	3,84	55,3	3,50	71,3	3,60	80,5	3,64	109,0	3,71	122,0	3,54
75	30	26,6	5,41	32,9	4,87	40,9	4,45	52,8	4,84	59,6	5,18	80,8	4,73	90,4	4,54
50	25	16,9	6,69	20,9	6,15	26,0	5,42	33,5	5,94	37,9	6,41	51,3	5,81	57,4	6,06
25	20	7,53	6,46	9,33	5,85	11,6	5,38	15,0	5,89	16,9	6,29	22,9	5,69	25,6	5,8

Acqua in ingresso/uscita 12/7°C

		FRYO 30P4		FRYO 40P4		FRYO 50P4		FRYO 60P4		FRYO 70P4		FRYO 95P4		FRYO 105P4	
FC (%)	Te (°C)	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER	P. raffr. (kW)	EER
100	35	25,5	3,05	30,6	2,81	40,7	2,83	52,4	2,86	60,3	3,02	80,4	3,02	90,2	2,89
75	30	18,8	4,00	22,6	3,54	30,1	3,54	38,8	3,77	44,6	4,05	59,5	3,67	66,7	3,59
50	25	12,0	4,89	14,4	4,39	19,1	4,25	24,6	4,61	28,3	4,97	37,8	4,49	42,4	4,57
25	20	5,35	4,67	6,42	4,13	8,55	4,11	11,0	4,42	12,7	4,75	16,9	4,29	18,9	4,46

Te = Temperatura esterna, FC = Fattore di Carico



BPF™

SERBATOI VETROPORCELLANATI PER PRODUZIONE DI A.C.S. SPECIFICI PER POMPE DI CALORE

B
mod. 200-500

C
mod. 800-1000

PUFFER BPF: serbatoi vetroporcellanati con serpentino maggiorato ad alta superficie di scambio per produzione di A.C.S. in accumulo, specifici per abbinamento a pompe di calore. Dotati di flangia di ispezione Ø120 mm per eventuale serpentino solare. Raccordi di: mandata e ritorno per serpentino, entrata e uscita per A.C.S., ricircolo, resistenza elettrica, sonda di temperatura, termometro e anodo. Il serbatoio è coibentato con poliuretano rigido da 70 mm (200 - 500 litri) o fibra di poliestere da 100 mm (800 - 1000 litri). Copertura esterna in PVC bianco.

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA E RISCALDAMENTO

MODELLO		CAPACITÀ	SUPERFICIE SCAMBIATORE	RACCORDI		DIMENSIONI mm		PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	litri	mq	E/U	A/R	Diametro	H	kg	€
BPF 200	B17132000	190	3,0	1"	1"	640	1.215	85	**2.305,00**
BPF 300	B17133000	263	4,0	1"	1"	640	1.615	119	**2.462,00**
BPF 500	B17135000	470	6,0	1"	1" 1/4	790	1.705	166	**3.544,00**
BPF 800	B17138000	702	7,0	1" 1/4	1" 1/4	990	1.875	217	**4.589,00**
BPF 1000	B1713A000	900	8,0	1" 1/4	1" 1/4	990	2.205	247	**5.492,00**

ACCESSORI



KIT SERPENTINO 3/4" 0,80 mq per BPF 200 - 300 e 500

Cod. 63502113 **€ 462,00**



KIT SERPENTINO 3/4" 1,20 mq per BPF 800 e 1000

Cod. 63502114 **€ 568,00**



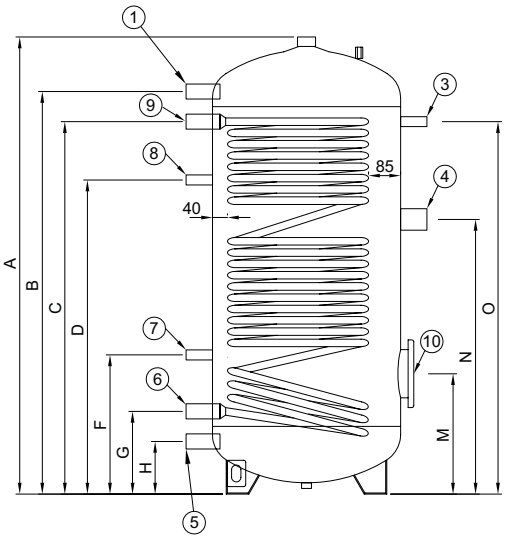
RESISTENZA ELETTRICA 1500 W Ø1" 1/2 MONOFASE 230 V
completa di: termostato di regolazione e termostato di sicurezza.
Campo di regolazione 30 - 70°C

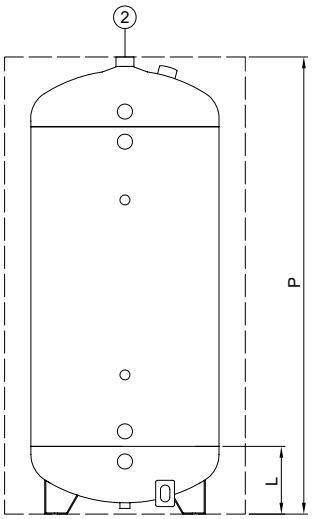
NB: la resistenza è fornita separata dal serbatoio

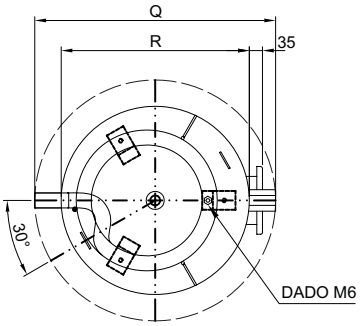
Cod. 60509012 **€ 322,00**

DIMENSIONI E CONNESSIONI

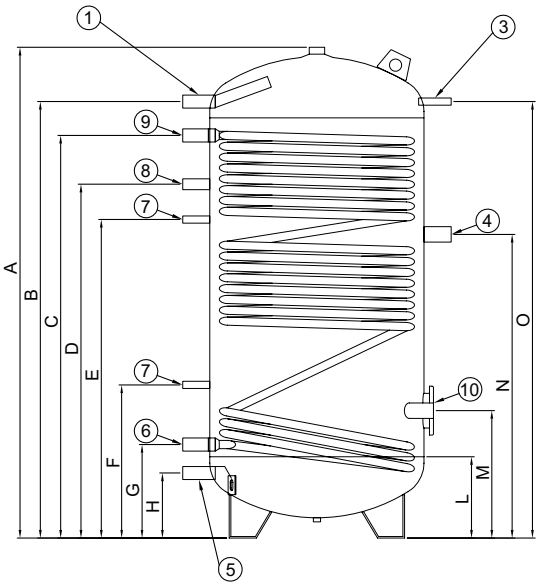
BPF 200 - 300 - 500

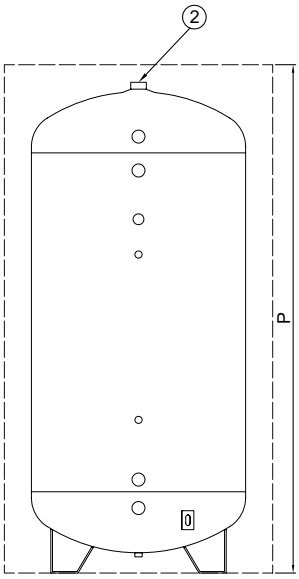


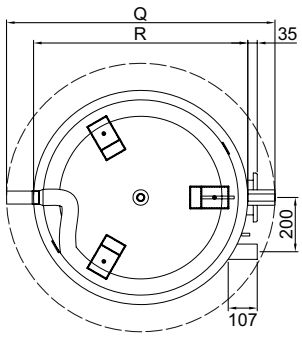




BPF 800 - 1000







DIMENSIONI

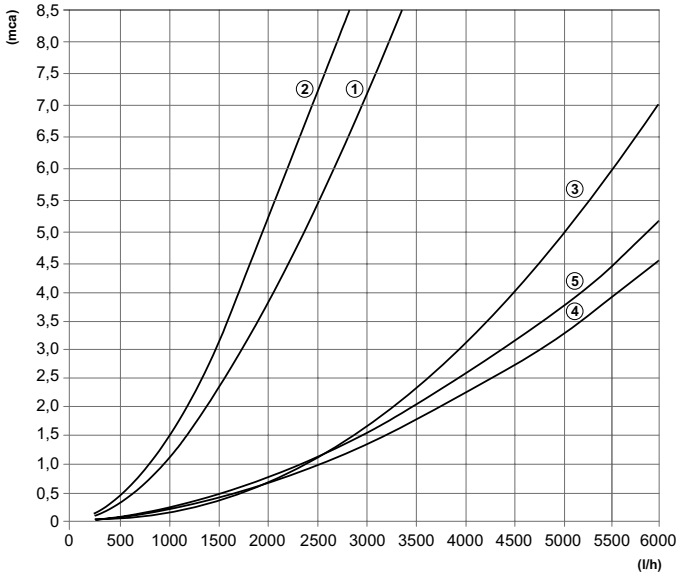
Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	Q	R
200	1215	1070	990	835	-	370	220	140	180	320	730	990	1215	640	500
300	1615	1470	1370	1165	-	395	220	140	180	340	945	1390	1615	640	500
500	1705	1495	1380	1170	-	435	280	185	225	370	970	1420	1705	790	650
800	1810	1610	1485	1305	1175	565	345	240	300	470	1120	1610	1875	990	790
1000	2140	1940	1830	1615	1485	515	345	240	300	470	1435	1940	2205	990	790

1 · Mandata acqua calda
1" (mod. 200 - 300 - 500) - 1" 1/4 (mod. 800 - 1000)
2 · Anodo 1" 1/4 (mod. 200 - 300 - 500) - 1" 1/2 (mod. 800 - 1000)
3 · Termometro - sonda 1/2"
4 · Resistenza elettrica 1" 1/2
5 · Entrata acqua fredda
1" (mod. 200 - 300 - 500) - 1" 1/4 (mod. 800 - 1000)
6 · Ritorno serpentino
1" (mod. 200 - 300) - 1" 1/4 (mod. 500 - 800 - 1000)
7 · Sonda 1/2"
8 · Ricircolo 1/2" (mod. 200 - 300 - 500) - 1" (mod. 800 - 1000)
9 · Mandata serpentino
1" (mod. 200 - 300) - 1" 1/4 (mod. 500 - 800 - 1000)
10 · Flangia Ø180/Ø120 mm

DATI TECNICI

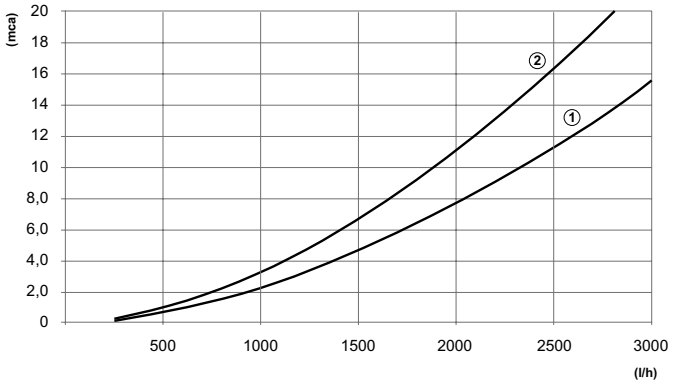
BPF	UM	200	300	500	800	1000
Paese di destinazione		IT	IT	IT	IT	IT
Capacità	l	190	263	470	702	900
Fluido riscaldante		Acqua	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua
Fluido riscaldato		Acqua	Acqua	Acqua	Acqua	Acqua
Materiale serbatoio				Acciaio al carbonio		
Spessore serbatoio	mm	2,5	2,5	2,5	3	3
Materiale serpentino				Acciaio al carbonio		
Spessore serpentino	mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Pressione massima di esercizio serpentino	bar	10	10	10	10	10
Superficie di scambio serpentino	m^2	3,0	4,0	6,0	7,0	8,0
Contenuto d'acqua serpentino	l	17,2	23,0	51,5	60,0	68,5
Materiale per la copertura esterna		PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Materiale per il coperchio		ABS	ABS	ABS	ABS	ABS
Colore della copertura esterna		Bianco	Bianco	Bianco	Bianco	Bianco
Colore del coperchio		Nero	Nero	Nero	Nero	Nero
Materiale per la coibentazione		Schiuma di PU rigido (esente CFC)			Fibra di poliestere (classe M1/B1)	
Spessore della coibentazione	mm	70	70	70	100	100
Dispersione termica (Reg. 811/2013)	W	51	63	80	130	142
Dispersione termica K_{BOLL} (UNI TS 11300-2)	W/k	1,13	1,40	1,78	2,89	3,16
Pressione massima di servizio dell'acqua sanitaria	bar	10	10	10	10	10
Prova idraulica	bar	15	15	15	15	15
Temperatura massima di esercizio	°C	95	95	95	95	95
Peso a vuoto del serbatoio	kg	85	119	166	217	247
Peso a pieno carico del bollitore	kg	275	382	636	919	1147
Dimensioni (Diametro x Altezza)	mm	640 x 1215	640 x 1615	790 x 1705	990 x 1875	990 x 2205

PERDITE DI CARICO SERPENTINO BPF



1 · BPF 200
2 · BPF 300
3 · BPF 500
4 · BPF 800
5 · BPF 1000

PERDITE DI CARICO SERPENTINI AUSILIARI



1 · Cod. 63502113
2 · Cod. 63502114



FS™

SERBATOI "PUFFER" IN ACCIAIO FE 360 PER RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

B

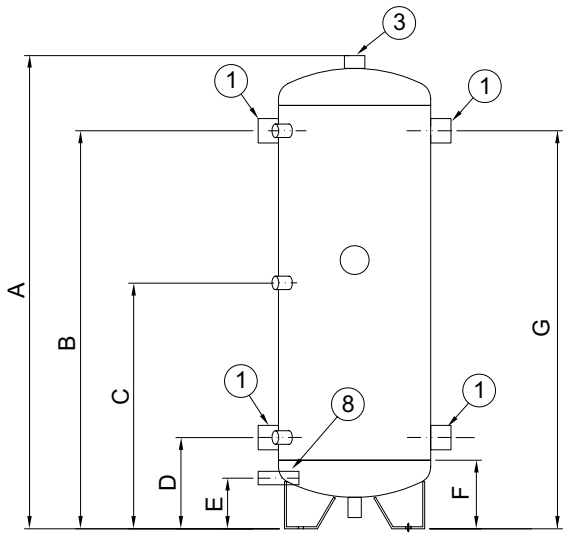
PUFFER FS: serbatoi in acciaio Fe 360 di forte spessore specifici per impianti di riscaldamento e/o per acqua refrigerata utili per aumentare il volano termico dell'impianto.
FS 50 e **FS 100** sono dotati di staffe di sostegno pertanto possono essere installati a muro o a basamento.
I serbatoi sono coibentati con poliuretano rigido spessore 40 mm (FS 50) e 50 mm (FS 100 - 300 - 500). Copertura esterna in PVC bianco.

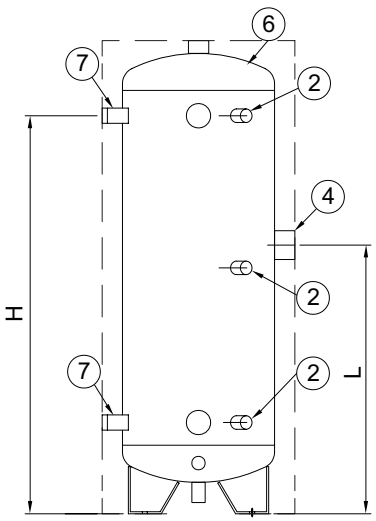
RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

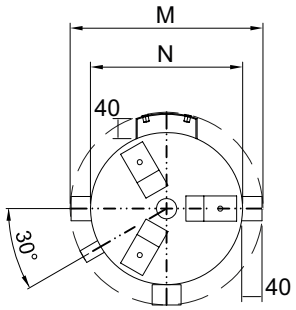
MODELLO		CAPACITÀ	RACCORDI	DIMENSIONI mm		PESO NETTO	PREZZO
TIPO	Cod.	litri	E/U/A/R	Diametro	H	kg	€
FS 50	B11040500	58	1" 1/4	300	933	25	**735,00**
FS 100	B11041000	100	1" 1/2	500	950	32	**837,00**
FS 300	B11043000	270	2"	600	1.560	50	**1.613,00**
FS 500	B11045000	476	2" 1/2	750	1.610	100	**1.793,00**

DIMENSIONI E CONNESSIONI

FS 50

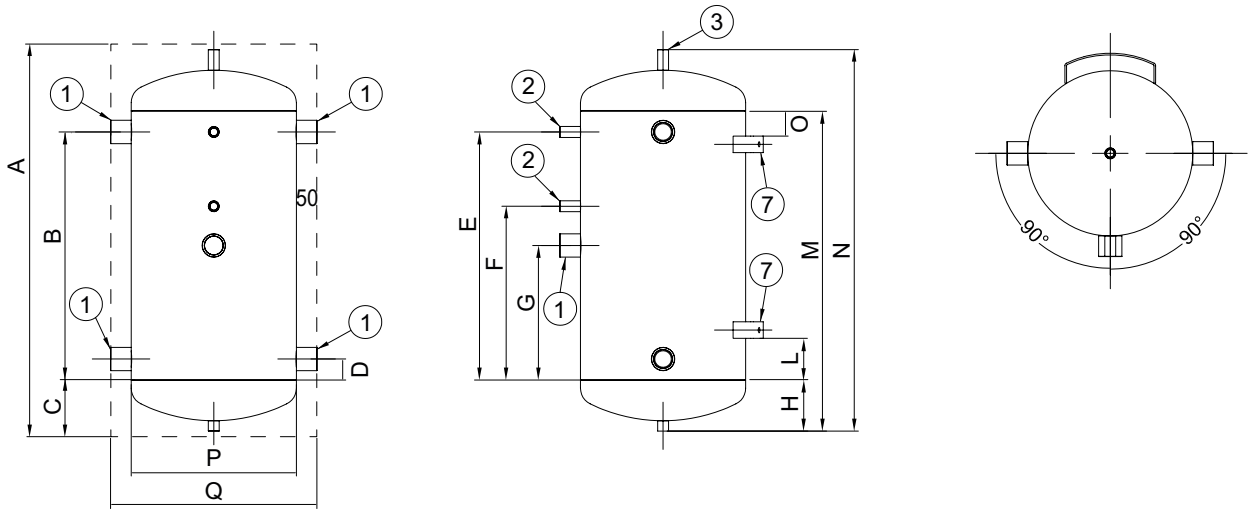






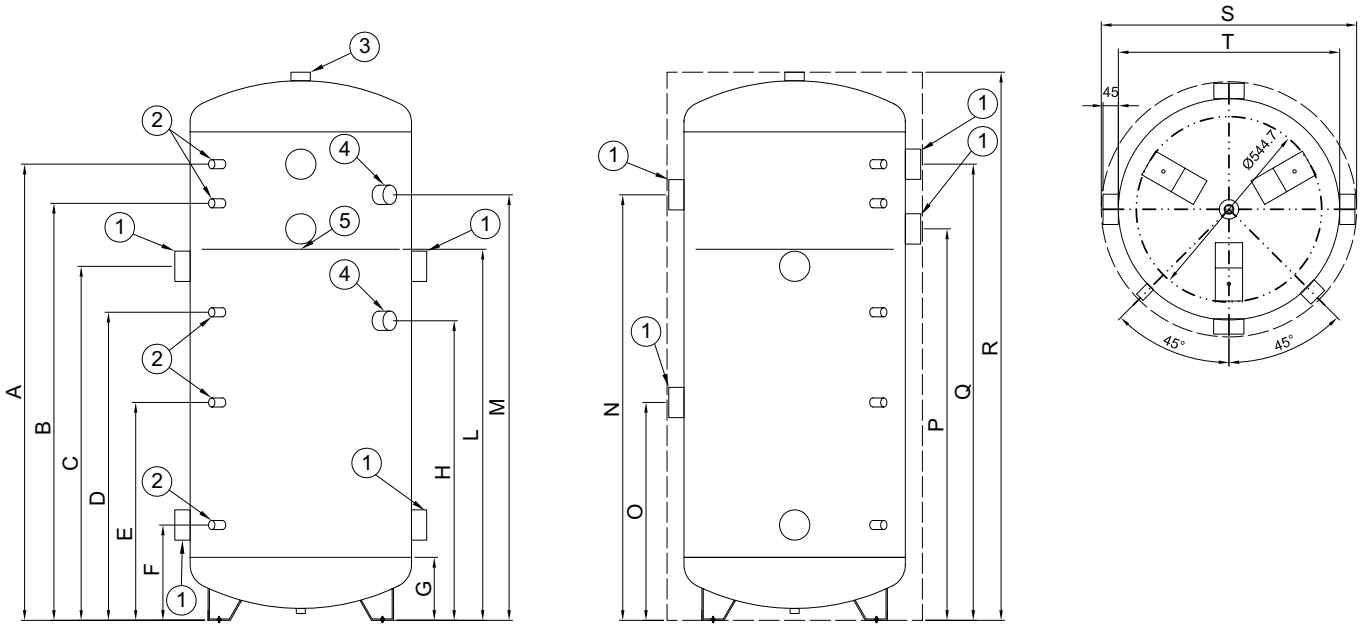
1 · Manicotto 1" 1/4
2 · Manicotto 1/2"
3 · Attacco sfiato aria 1"
4 · Manicotto 1" 1/2
7 · Staffa di fissaggio
8 · Scarico 1/2"

FS 100



1 · Manicotto 1" 1/2
2 · Manicotto 1/2"
3 · Attacco sfiato aria 1/2"
7 · Staffa di fissaggio

FS 300 - 500



1 · Manicotto 2" (mod. 300) - 2" 1/2 (mod. 500)
2 · Manicotto 1/2"
3 · Attacco sfiato aria
1" 1/4 (mod. 300) - 1" 1/2 (mod. 500)
4 · Manicotto 1" 1/4 (mod. 300) - 1" 1/2 (mod. 500)
6 · Stratificatore
Ø460 - C/F Ø120 (mod. 300)
Ø580 - C/F Ø120 (mod. 500)

DIMENSIONI

Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
50	933	785	485	180	100	135	785	785	530	380	300	-	-	-	-	-	-
100	951	600	140	50	600	420	325	125	100	775	924	60	400	500	-	-	-
300	1320	1205	1020	895	615	235	160	850	1065	1230	1230	615	1110	1320	1560	600	500
500	1340	1225	1040	905	640	280	185	880	1090	1250	1250	640	1150	1340	1610	750	650

RISCALDAMENTO e CONDIZIONAMENTO

VENTILCONVETTORI

VENTILCONVETTORI a parete

VENTILCONVETTORI a parete ultrasottili

VENTILCONVETTORI a soffitto

FLAIR
ventilconvettori a parete
per riscaldamento e condizionamento 494

SLIMMY
ventilconvettori a parete ultrasottili
per riscaldamento e condizionamento 496

RUFY
ventilconvettori a soffitto
per riscaldamento e condizionamento 498

FLAIR™

VENTILCONVETTORI A PARETE PER RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO



FLAIR: ventilconvettori funzionanti ad acqua, collegabili a circuiti idronici di pompe di calore e caldaie. Ideali per il riscaldamento e condizionamento di abitazioni, uffici, hotel, attività commerciali, ecc...

ELEVATA SILENZIOSITÀ | MINIMAL DESIGN | MOTORIZZATE ALETTE | ECM BRUSHLESS MOTORE

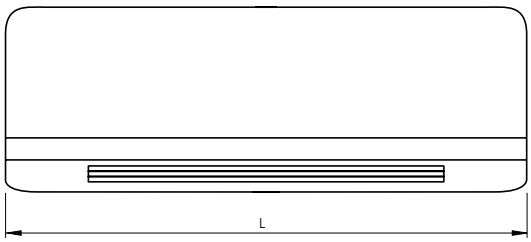
RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

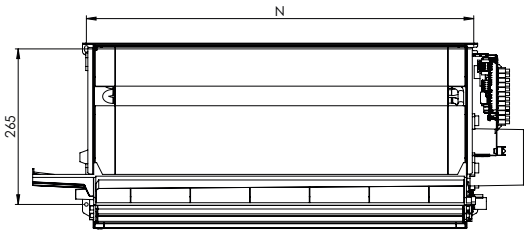
MODELLO		PORTATA ARIA max	POTENZA TERMICA max	POTENZA FRIGORIFERA max	ALIMENT. ELETTRICA	LIVELLO POT. SONORA max	DIMENSIONI mm			PREZZO
TIPO	Cod.	m^3/h	W	W	V/Ph/Hz	db(A)	L	P	H	€
FLAIR 3	A33000000	554	2.820	2.520	230/1/50-60	54	930	185	333	**1.355,00**
FLAIR 4	A34000000	778	4.290	3.800	230/1/50-60	55	1.235	185	333	**1.595,00**

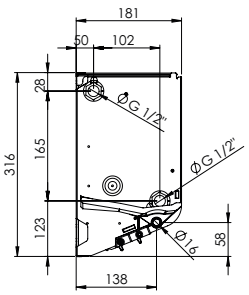
ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

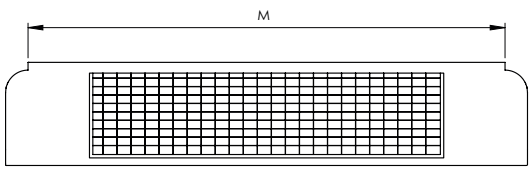
Cod. 63501148	Comando a parete	**312,00**

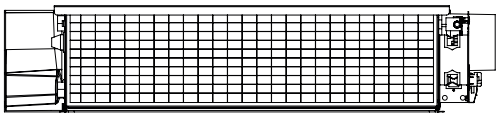
DIMENSIONI E CONNESSIONI

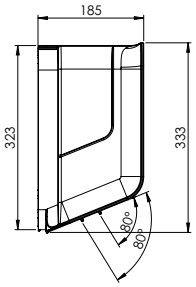












Modello	UM		3	4
Lunghezza	mm	L	930	1235
	mm	M	850	1155
Profondità	mm	P	185	185
Altezza	mm	H	323	323
	mm	H1	333	333
Connessioni idrauliche	Ø		1/2"	1/2"
Scarico condensa	Ø		16"	16"

DATI TECNICI

FLAIR	VELOCITÀ	UM	3	4
Paese di destinazione			IT	IT
Potenza frigorifera totale (1)	Min.	W	1510	1940
	Med.	W	2080	2920
	Max	W	2520	3800
Potenza frigorifera sensibile (1)	Min.	W	1140	1390
	Med.	W	1620	2150
	Max	W	2020	3000
Portata acqua (1)	Min.	l/h	260	334
	Med.	l/h	358	502
	Max	l/h	433	654
Perdite di carico lato acqua (1)	Min.	kPa	11,5	16,9
	Med.	kPa	19,4	35,1
	Max	kPa	25,5	55,1
Potenza termica (2)	Min.	W	1610	2080
	Med.	W	2290	3140
	Max	W	2820	4290
Portata acqua (2)	Min.	l/h	277	358
	Med.	l/h	394	540
	Max	l/h	485	738
Perdite di carico lato acqua (2)	Min.	kPa	9,5	15,7
	Med.	kPa	18,3	35,1
	Max	kPa	27,1	56,8
Portata aria	Min.	m^3/h	262	302
	Med.	m^3/h	406	502
	Max	m^3/h	554	778
Livello di potenza sonora	Min.	db(A)	40	37
	Med.	db(A)	49	47
	Max	db(A)	54	55
Livello di pressione sonora	Min.	db(A)	31	29
	Med.	db(A)	40	38
	Max	db(A)	45	46
Contenuto d'acqua		l	1,1	1,6
Potenza assorbita dal motore del ventilatore	Min.	W	8	7
	Med.	W	10	11
	Max	W	14	24
Tensione di alimentazione		V/ph/Hz	230/1/50-60	230/1/50-60
Massima pressione di esercizio acqua		bar	8	8
Minima / Massima temperatura di esercizio		°C	6 / 70	6 / 70
Minima temperatura uscita acqua di alimentazione		°C	11	11
Minima / Massima temperatura aria ambiente		°C	15 / 30	15 / 30
Massima umidità aria ambiente		%	63	63

(1) Condizione di raffrescamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 7°C/12°C, temperatura ambiente: BS/BU 27°C/19°C
(2) Condizione di riscaldamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 45°C/40°C, temperatura ambiente: 20°C

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Struttura frontale in acciaio e fianchi in ABS, colore bianco opaco RAL 9016
- Ventilatore tangenziale a basso numero di giri
- Batteria alettata in alluminio con tubi in rame Ø8 mm specifici per circuiti acqua
- Filtro aria rigenerabile in tessuto fitrante in polipropilene
- Motore inverter ECM Brushless
- Termostato di minima su acqua calda e fredda
- Attacchi Ø1/2" posizionati a sinistra
- Alette motorizzate
- Valvola a 3 vie installata e cablata
- Scheda madre
- Interfaccia pompa di calore/caldaia
- Telecomando a raggi infrarossi e ricevitore

SLIMMY™

VENTILCONVETTORI A PARETE ULTRASOTTILI PER RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO



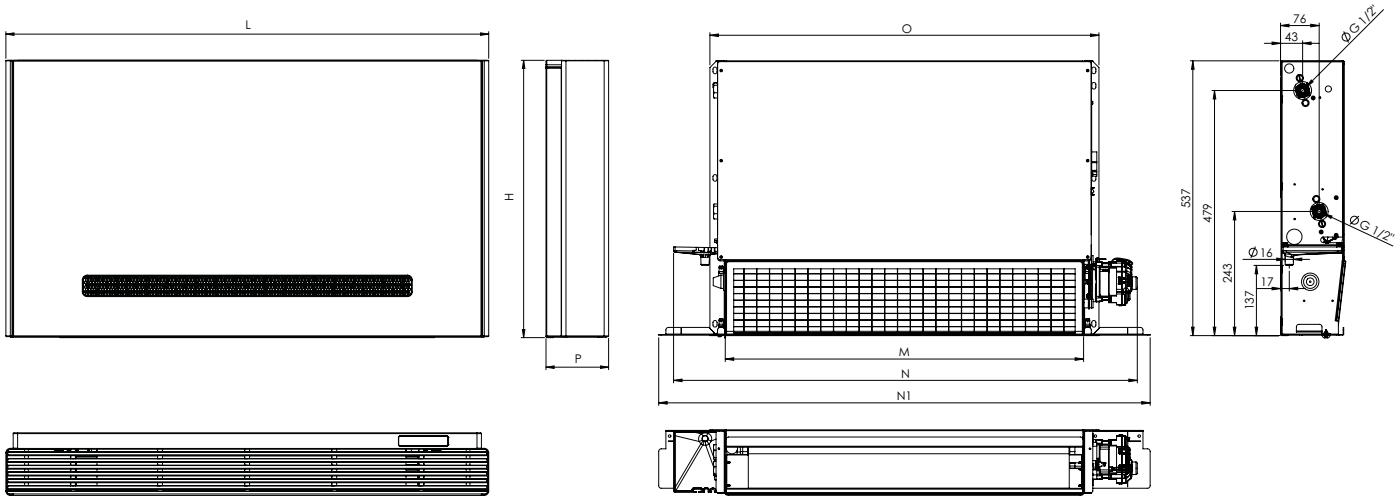
SLIMMY: ventilconvettori versione slim funzionanti ad acqua, collegabili a circuiti idronici di pompe di calore e caldaie. Ideali per il riscaldamento e condizionamento di abitazioni, attività commerciali, uffici, ecc...

ELEVATA SILENZIOSITÀ | RIDOTTE DIMENSIONI | MINIMAL DESIGN | ECM BRUSHLESS MOTORE

RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

MODELLO		PORTATA ARIA max	POTENZA TERMICA max	POTENZA FRIGORIFERA max	ALIMENT. ELETTRICA	LIVELLO POT. SONORA max	DIMENSIONI mm			PREZZO
TIPO	Cod.	m^3/h	W	W	V/Ph/Hz	db(A)	L	P	H	€
SLIMMY 2	N52000000	395	2.368	2.000	230/1/50-60	52	780	127	562	**1.295,00**
SLIMMY 4	N54000000	637	4.000	3.536	230/1/50-60	53	1.180	127	562	**1.575,00**
SLIMMY 5	N55000000	753	4.886	4.467	230/1/50-60	53	1.350	127	562	**1.745,00**

DIMENSIONI E CONNESSIONI



Modello	UM	2	4	5
Lunghezza (L)	mm	780	1180	1350
Profondità (P)	mm	127	127	127
Altezza (H)	mm	562	562	562
M	mm	500	700	1070
N	mm	710	1110	1280
N1	mm	760	1160	1330
O	mm	560	960	1130
Connessioni idrauliche	Ø	1/2"	1/2"	1/2"
Scarico condensa	Ø	16"	16"	16"

DATI TECNICI

SLIMMY	VELOCITÀ	UM	2	4	5
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Potenza frigorifera totale (1)	Min.	W	851	1677	1965
	Med.	W	1274	2304	2751
	Max	W	2000	3536	4467
Potenza frigorifera sensibile (1)	Min.	W	635	1206	1419
	Med.	W	959	1656	1963
	Max	W	1580	2620	3318
Portata acqua (1)	Min.	l/h	146	288	338
	Med.	l/h	219	396	473
	Max	l/h	344	608	768
Perdite di carico lato acqua (1)	Min.	kPa	1,8	9,2	9,0
	Med.	kPa	4,5	17,7	16,9
	Max	kPa	11,5	42,4	41,4
Potenza termica (2)	Min.	W	1063	1863	2189
	Med.	W	1530	2533	3114
	Max	W	2368	4000	4886
Portata acqua (2)	Min.	l/h	183	320	376
	Med.	l/h	263	436	536
	Max	l/h	407	688	840
Perdite di carico lato acqua (2)	Min.	kPa	2,4	9,2	9,3
	Med.	kPa	5,3	17,3	18,3
	Max	kPa	13,1	44,1	43,2
Portata aria	Min.	m^3/h	137	230	256
	Med.	m^3/h	231	365	437
	Max	m^3/h	395	637	753
Livello di potenza sonora	Min.	db(A)	32	32	33
	Med.	db(A)	38	39	40
	Max	db(A)	52	53	53
Livello di pressione sonora	Min.	db(A)	23	23	24
	Med.	db(A)	29	30	31
	Max	db(A)	43	44	44
Potenza assorbita dal motore del ventilatore	Min.	W	5	5	7
	Med.	W	7	8	10
	Max	W	17	27	34
Tensione di alimentazione		V/ph/Hz	230/1/50-60	230/1/50-60	230/1/50-60
Massima pressione di esercizio acqua		bar	8	8	8
Minima / Massima temperatura di esercizio		°C	6 / 70	6 / 70	6 / 70
Minima temperatura uscita acqua di alimentazione		°C	11	11	11
Minima / Massima temperatura aria ambiente		°C	15 / 30	15 / 30	15 / 30
Massima umidità aria ambiente		%	63	63	63

(1) Condizione di raffrescamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 7°C/12°C, temperatura ambiente: BS/BU 27°C/19°C
(2) Condizione di riscaldamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 45°C/40°C, temperatura ambiente: 20°C

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Struttura portante in acciaio zincato a caldo
- Mobile in acciaio zincato a caldo, verniciato a polveri, colore bianco opaco RAL 9016
- Griglia di mandata superiore reversibile in alluminio estruso anodizzato
- Vaschetta raccogli condensa in acciaio zincato a caldo, verniciata e coibentata con profilo EPS
- Vaschetta raccogli condensa ausiliaria con scarico Ø16 esterno
- Filtro rigenerabile con telaio in acciaio zincato e tessuto filtrante in polipropilene
- Termostato di minima su acqua calda e fredda
- Collettori in ottone con attacchi gas da 1/2" femmina e valvole di sfiato posizionati a sinistra
- Ventilatore tangenziale a basso numero di giri
- Batteria di scambio in rame con alette in alluminio a pacco continuo
- Motore inverter ECM Brushless
- Scheda madre
- Valvola a 3 vie installata e cablata
- Interfaccia pompa di calore/caldaia
- Sistema di controllo evoluto Touch
- Protocollo Modbus

RUFY™

VENTILCONVETTORI A SOFFITTO PER RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO



RUFY: ventilconvettori funzionanti ad acqua, collegabili a circuiti idronici di pompe di calore e caldaie. Ideali per il riscaldamento e condizionamento di abitazioni, uffici, hotel, attività commerciali, ecc...

ELEVATA SILENZIOSITÀ | MINIMAL DESIGN | MOTORIZZATE ALETTE | ECM BRUSHLESS MOTORE

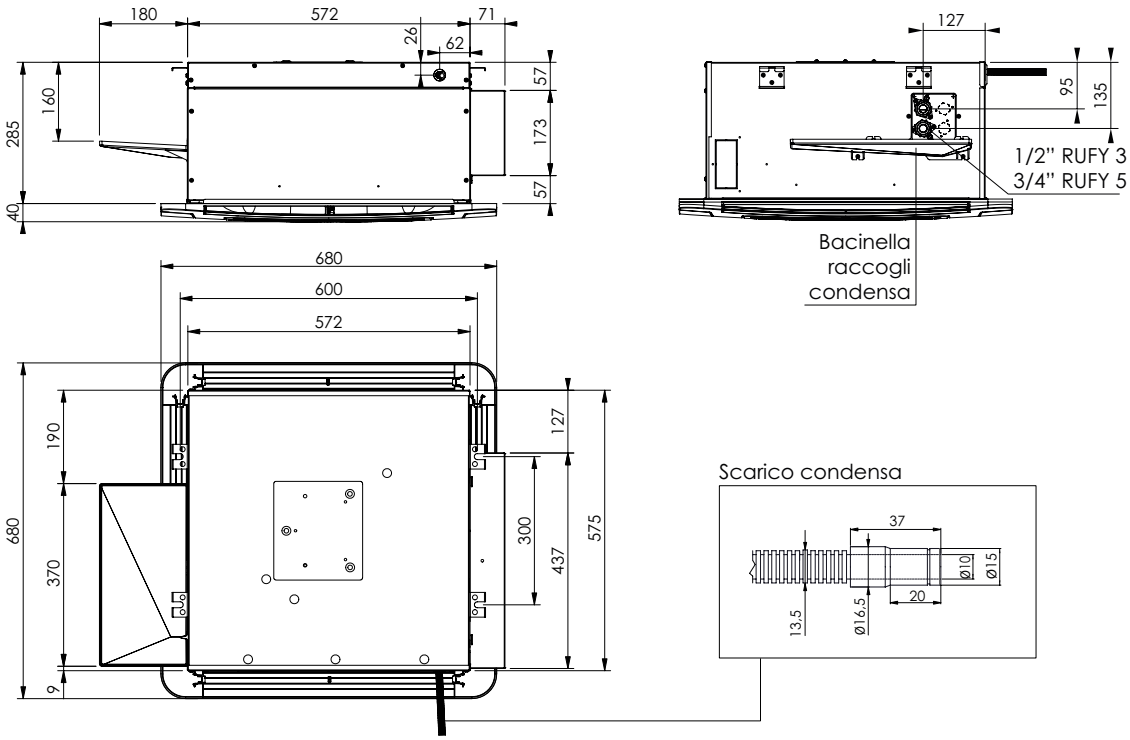
RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

MODELLO		PORTATA ARIA max	POTENZA TERMICA max	POTENZA FRIGORIFERA max	ALIMENT. ELETTRICA	LIVELLO POT. SONORA max	DIMENSIONI PANNELLO mm			DIMENSIONI UNITÀ mm			PREZZO
TIPO	Cod.	m^3/h	W	W	V/Ph/Hz	db(A)	L	P	H	L	P	H	€
RUFY 3	U13000000	398	2.620	2.667	230/1/50-60	44	680	40	680	572	575	285	**2.130,00**
RUFY 5	U15000000	660	4.910	4.975	230/1/50-60	60	680	40	680	572	575	285	**2.595,00**

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 63501148	Comando a parete	**312,00**

DIMENSIONI E CONNESSIONI



DATI TECNICI

RUFY	VELOCITÀ	UM	3	5
Paese di destinazione			IT	IT
Potenza frigorifera totale (1)	Min.	W	1944	2697
	Med.	W	2433	3648
	Max	W	2667	4975
Potenza frigorifera sensibile (1)	Min.	W	1424	1907
	Med.	W	1813	2628
	Max	W	2027	3695
Portata acqua (1)	Min.	l/h	338	468
	Med.	l/h	424	635
	Max	l/h	465	867
Perdite di carico lato acqua (1)	Min.	kPa	10,0	16,0
	Med.	kPa	14,0	18,0
	Max	kPa	16,0	24,0
Potenza termica (2)	Min.	W	1910	2580
	Med.	W	2370	3440
	Max	W	2620	4910
Portata acqua (2)	Min.	l/h	333	449
	Med.	l/h	413	600
	Max	l/h	456	855
Perdite di carico lato acqua (2)	Min.	kPa	8,9	15,3
	Med.	kPa	12,5	18,0
	Max	kPa	15,5	22,8
Portata aria	Min.	m^3/h	269	328
	Med.	m^3/h	355	468
	Max	m^3/h	398	660
Livello di potenza sonora	Min.	db(A)	34	39
	Med.	db(A)	41	49
	Max	db(A)	44	60
Livello di pressione sonora	Min.	db(A)	25	30
	Med.	db(A)	32	40
	Max	db(A)	35	51
Potenza assorbita dal motore del ventilatore	Min.	W	7	10
	Med.	W	10	22
	Max	W	12	52
Tensione di alimentazione		V/ph/Hz	230/1/50-60	230/1/50-60
Massima pressione di esercizio acqua		bar	8	8
Minima / Massima temperatura di esercizio		°C	6 / 70	6 / 70
Minima temperatura uscita acqua di alimentazione		°C	11	11
Minima / Massima temperatura aria ambiente		°C	4 / 35	4 / 35
Massima umidità aria ambiente		%	78	78

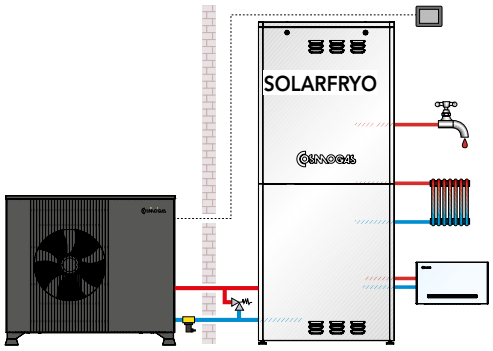
(1) Condizione di raffrescamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 7°C/12°C, temperatura ambiente: BS/BU 27°C/19°C
(2) Condizione di riscaldamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 45°C/40°C, temperatura ambiente: 20°C

CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

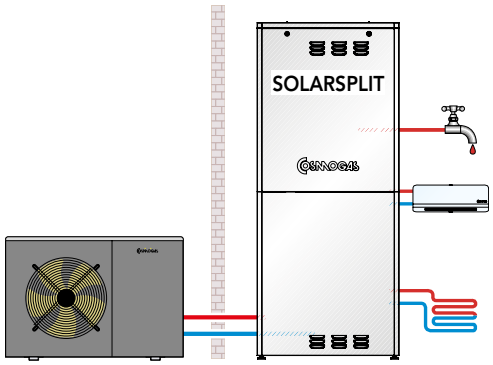
- Struttura in lamiera zincata a caldo
- Mobile di copertura in ABS colore bianco opaco RAL 9016
- Coibentazione interna con isolante a cellule chiuse di 10 mm
- Barriera anticondensa esterna
- Vaschetta raccogli condensa principale in EPS ad alta densità
- Vaschetta raccogli condensa ausiliaria in ABS stampato
- Pompa di evacuazione condensa centrifuga con valvola di non ritorno e scheda elettronica dedicata
- Sistema a galleggiante per controllo livello di condensa e segnalazione allarmi
- Filtro rigenerabile con telaio in acciaio zincato e tessuto filtrante in polipropilene
- Ventilatore radiale
- Motore inverter ECM Brushless
- Termostato di minima su acqua calda e fredda
- Raccordi in ottone Ø1/2" e valvole di sfiato
- Alette motorizzate
- Valvola a 3 vie installata e cablata dentro la struttura
- Scheda madre
- Interfaccia pompa di calore/caldaia
- Telecomando a raggi infrarossi e ricevitore

SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

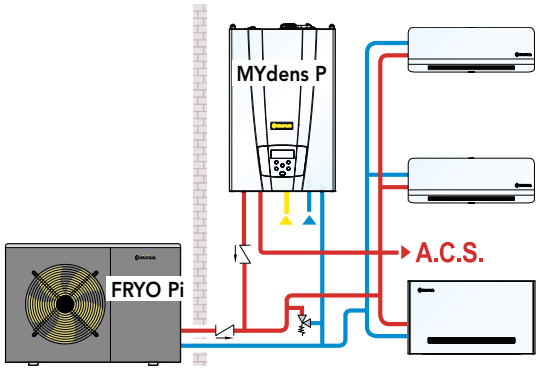
COLLEGAMENTO CON SOLARFRYO



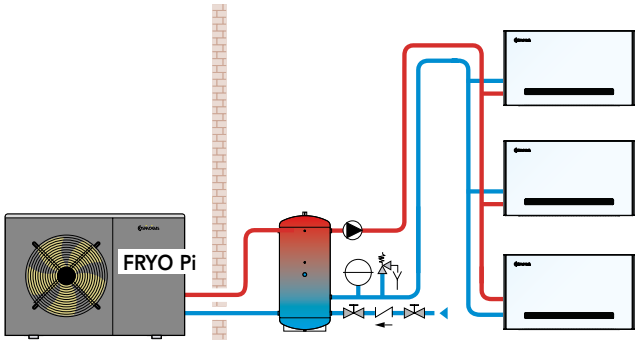
COLLEGAMENTO CON SOLARSPLIT



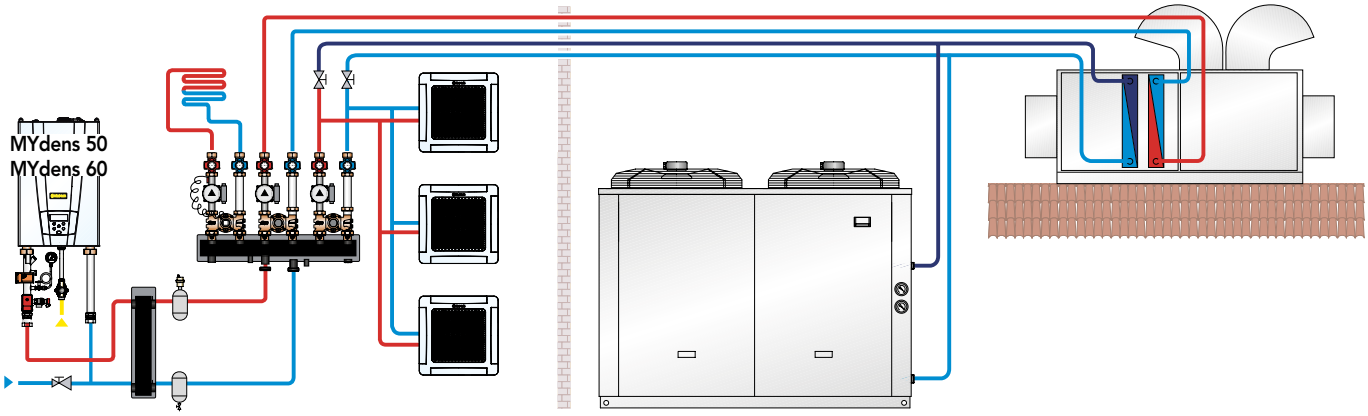
COLLEGAMENTO CON MYDENS P + FRYO Pi



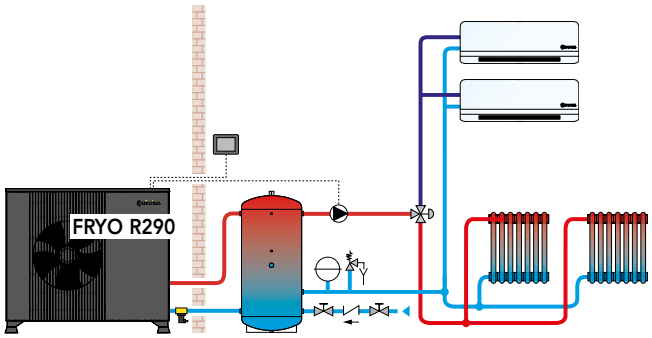
COLLEGAMENTO CON FRYO Pi



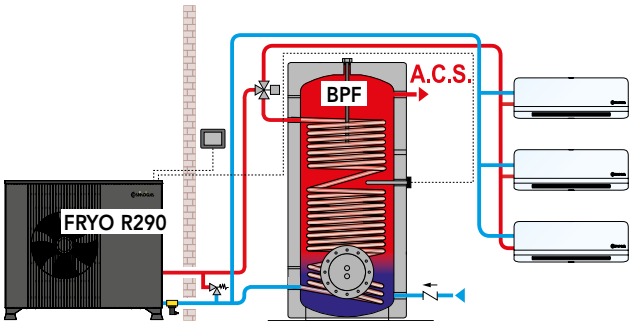
COLLEGAMENTO CON MYDENS 50/60



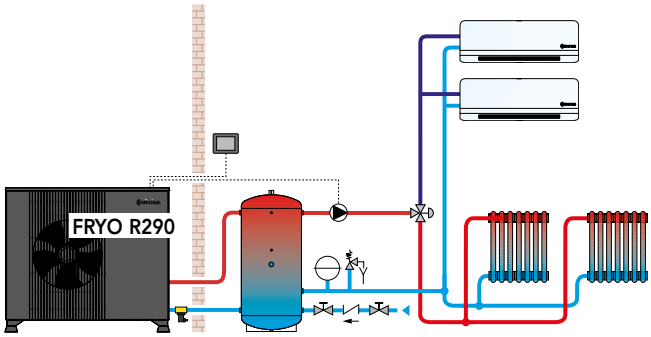
COLLEGAMENTO CON FRYO R290

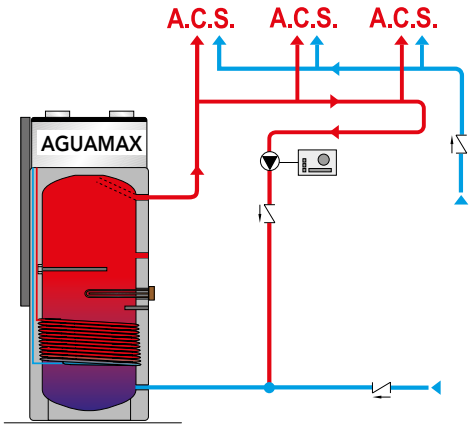


COLLEGAMENTO CON FRYO R290 + BPF

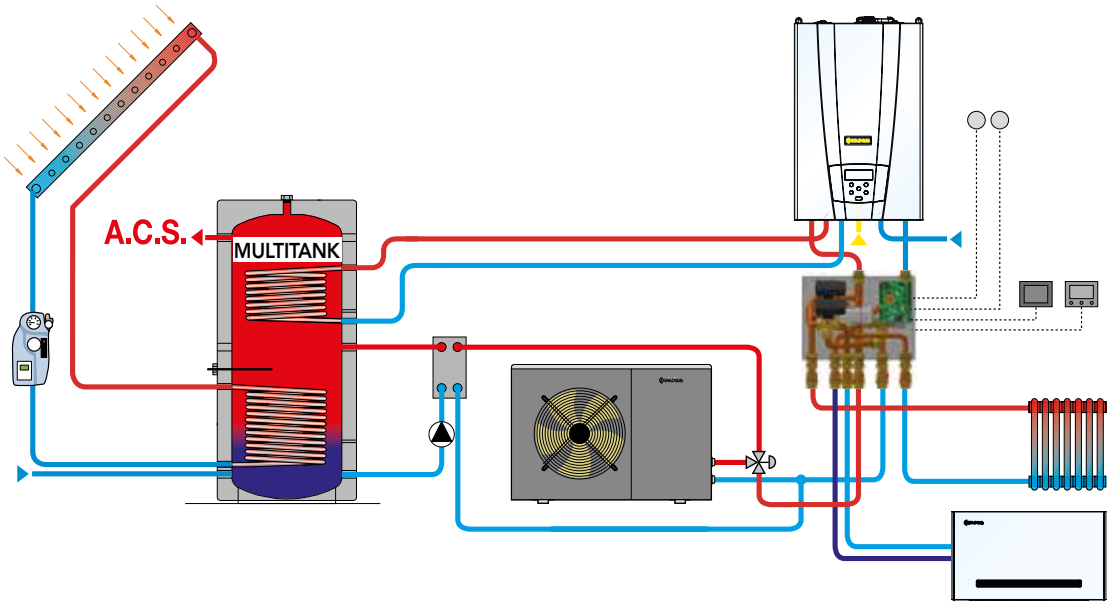


COLLEGAMENTO CON FRYO R290 + AGUAMAX





COLLEGAMENTO CON ECOHYBRID + MULTITANK + SOLARE



CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1) - La vendita dei prodotti (merci) oggetto della proposta d'ordine è soggetta alle seguenti condizioni generali di vendita.

2) - Il contratto di compravendita dei prodotti si conclude mediante accettazione da parte della Ditta (Cosmogas S.r.l.) della proposta fatta dal Committente (Acquirente) sulla base delle presenti condizioni generali.

3) - La proposta di compravendita fatta dal Committente contenuta nella proposta d'ordine deve ritenersi irrevocabile per 4 (quattro) mesi, a decorrere dalla data in cui la proposta è stata formulata. Il Committente, altresì, riconosce che decorso tale termine la proposta resta in vita se non espressamente revocata. Pertanto, entro il suddetto termine di 4 (quattro) mesi, la Ditta potrà accettare la presente proposta per iscritto, e/o mediante esecuzione dell'ordine tramite consegna, anche parziale, dei prodotti al Committente o allo spedizioniere/vettore; il Committente si impegna fin d'ora ad accettare, entro il medesimo termine, consegne anche parziali dei prodotti. L'accettazione parziale o la consegna parziale, entro il termine contrattualmente consentito alla Ditta o comunque, trascorso tale termine, prima che giunga notizia dell'espressa revoca da parte del Committente, consentirà alla Ditta ancora di confermare per iscritto la proposta non ancora accettata od eseguita, oppure darvi esecuzione mediante spedizione della merce rimasta inevasa. Resta inteso tra le Parti che l'esecuzione o l'accettazione parziale dell'ordine da parte della Ditta non comporta l'accettazione totale della proposta d'ordine.

4) - Eventuali modifiche della proposta d'ordine fatta dal Committente prima del decorso del termine per l'accettazione in precedenza indicato e, comunque prima che la Ditta esegua, anche parzialmente, quanto richiesto con la commissione d'ordine, dovranno essere concordate tra le parti.

5) - La compravendita si intende conclusa franco fabbrica e pertanto i costi di trasporto e tutti i rischi derivanti dal trasporto dei prodotti sono a carico del Committente dal momento della consegna della merce allo spedizioniere/vettore incaricato. L'obbligo di consegnare i prodotti venduti è adempiuto da parte della Ditta con la consegna degli stessi allo spedizioniere/vettore che potrà essere scelto dalla Ditta o indicato dal Committente. Qualora la vendita avvenga franco destino, il Committente assume egualmente i costi della spedizione ed ogni rischio derivante dalla medesima. Eventuali reclami per ammanchi o danneggiamenti della merce verificatisi durante il trasporto rispetto alle quantità e qualità indicate nei documenti necessari per la spedizione, dovranno essere contestati dal Committente allo spedizioniere/vettore al momento della consegna, nel rispetto delle modalità e dei tempi previsti nel contratto di trasporto stipulato, e comunicati per iscritto, anche via fax, alla Ditta e all'agente di zona.

6) - I termini di consegna indicati nella proposta d'ordine non sono da considerarsi perentori, né essenziali per il Committente, se ciò non è espressamente pattuito. Pertanto i ritardi nelle consegne, di qualsivoglia causa e natura, non potranno essere oggetto di richiesta da parte del Committente, né di risarcimento danni, né di risoluzione del contratto. Il Committente potrà recedere dal contratto, senza alcuna richiesta di risarcimento danni, salvo la restituzione degli anticipi pagati, qualora la consegna non avvenga entro 60 giorni dalla data indicata per la consegna.

7) - I prezzi della merce sono quelli risultanti dal listino della Ditta in vigore al momento della sottoscrizione della proposta d'ordine da parte del Committente a cui saranno applicati gli sconti concordati. Tali prezzi sono da intendersi esclusi di IVA che verrà applicata nella misura di legge.

8) - I pagamenti dovranno essere effettuati esattamente, nei termini e con le modalità indicate nella proposta d'ordine accettata dalla Ditta, salvo rimodulazioni nei pagamenti concordati per iscritto tra le Parti che risulteranno dalla conferma d'ordine. Nessuna contestazione di qualsivoglia natura per vizi, difetti e qualità della merce, neppure se riconosciuta come valida dalla Ditta, potrà essere causa di riduzione, di ritardo o sospensione dei pagamenti, essendo esclusa ogni compensazione da operare sui pagamenti medesimi, sia esso integrale e/o residuo. I rimborsi e/o i risarcimenti che saranno riconosciuti al Committente dalla Ditta saranno oggetto di separato accordo e di rimborsi autonomi.

9) - Nel caso di ritardo nei pagamenti rispetto alle singole scadenze stabilite, saranno applicati sulle somme dovute gli interessi moratori ai sensi del decreto legislativo 231/02, ferma restando la facoltà della Ditta di sospendere le consegne di merce in corso e/o risolvere di diritto, mediante semplice comunicazione scritta, le proposte d'ordine già accettate, oltre al risarcimento dei danni subiti a causa dell'inadempimento.
Fermo restando quanto sopra, qualora si verifichi un peggioramento delle condizioni finanziarie del Committente, tale da porre in pericolo eventuali futuri pagamenti, secondo l'insindacabile giudizio della Ditta, come in caso di protesto di un titolo di credito, ovvero di ritardi nei pagamenti, la Ditta potrà richiedere al Committente, per procedere alle successive consegne, il pagamento in contanti della merce alla consegna o la presentazione di idonee garanzie. Qualora il committente non dovesse accettare, la Ditta potrà risolvere di diritto, mediante semplice comunicazione scritta, il relativo contratto, salvo il diritto della Ditta al risarcimento del danno per la merce non consegnata.

10) - Nel caso in cui non vengano ritirati dal Committente i prodotti oggetto di consegna oppure in ogni caso di recesso da parte del Committente successivamente alla conclusione del contratto di compravendita o durante il termine stabilito per la irrevocabilità della proposta, quest'ultimo sarà tenuto al pagamento di una penale pari al 50% dell'importo dell'ordine stesso e pertanto la ditta potrà trattenere quanto eventualmente ricevuto a titolo di acconto all'ordine fino al raggiungimento di tale somma, fatto salvo in ogni caso il risarcimento del danno ulteriore fino alla concorrenza di tale importo.

11) - I prodotti (merci) potranno essere consegnati al Committente a titolo di c/esposizione; in tal caso i prodotti rimarranno di proprietà di Cosmogas S.r.l. (Ditta), la quale potrà richiederne la restituzione in qualsiasi momento. Il Committente che riceve tale materiale è tenuto a custodirlo con diligenza e professionalità ed a restituirlo a sua cura e spese, salvo diverso accordo, entro 20 giorni dalla richiesta di restituzione dei prodotti da parte della Ditta. In caso di mancata restituzione delle merci con le modalità e nei termini sopra indicati, la Ditta emetterà fattura di vendita al Committente al prezzo di listino a cui verrà applicato lo sconto in uso praticato al Committente sulla vendita di prodotti simili. Nel caso di materiale consegnato a titolo di c/deposito, le Parti regoleranno il rapporto secondo gli specifici accordi raggiunti. Il materiale in c/campionatura viene consegnato gratuitamente ed al fine esclusivamente pubblicitario per sviluppare e promuovere le vendite. In caso di cessazione dei rapporti commerciali esistenti tra le Parti, il Committente si impegna a restituire immediatamente tutto il materiale rimasto, previa semplice richiesta scritta da parte della Ditta.

12) - Le informazioni fornite dalla Ditta sui singoli prodotti nei cataloghi ed i listini sono da considerarsi indicativi. La quantità e la qualità dei prodotti saranno quelli oggetto di accettazione conforme della proposta da parte delle Ditta. Ogni prodotto avrà il proprio manuale d'uso e la propria garanzia con i quali, senza alcuna manomissione da parte di terzi, deve essere venduto e consegnato all'utente finale.

13) - La Ditta dichiara al Committente e all'utenza finale che i propri prodotti utilizzano materiali e componenti garantiti, sono stati costruiti nel rispetto di ogni regola e normativa tecnica vigente e garantisce il buon funzionamento del prodotto, nel rispetto delle istruzioni fornite con i manuali d'uso, con il contenuto e nei limiti offerti al consumatore finale dalle condizioni di garanzia del singolo prodotto.

14) - Il Committente indica quale domicilio presso il quale ricevere tutte le comunicazioni della Ditta, quello indicato nella commissione d'ordine per la fatturazione della merce, salvo eventuale e diversa indicazione trasmessa alla Ditta per iscritto.

15) - Il Committente dichiara di essere stato informato ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del Regolamento Europeo n. 679/2016 sulla protezione dei dati (c.d. GDPR) e successive modificazioni ed integrazioni, ed acconsente che i dati da lui forniti possano formare oggetto di trattamento da parte di Cosmogas Srl per tutti gli adempimenti di natura fiscale, commerciale e amministrativa. Il Cliente è stato altresì informato che può esercitare i diritti di cui agli artt. 16, 17, 18, 20 del sopra citato Regolamento, chiedendo la rettifica, cancellazione, limitazione di trattamento dei dati, portabilità degli stessi, rivolgendosi a Cosmogas s.r.l. al seguente indirizzo apposito: privacy@cosmogas.com.

16) - La presente proposta d'ordine è assoggettata alla legge italiana. Qualsiasi controversia che dovesse insorgere tra le Parti in relazione all'interpretazione, esecuzione e risoluzione della stessa sarà devoluta alla competenza esclusiva della Giurisdizione italiana. Il Foro competente è in via esclusiva il Foro di Forlì.

NOTE

NOTE

NOTE

Massimiliano Pieraccini

Tutti i prodotti Cosmogas sono progettati, brevettati e costruiti da noi

COSMOGAS srl
Via Leonardo da Vinci, 16
47014 MELDOLA (FC) ITALY
Tel. 0543.49.83.83
Fax 0543.49.83.93
www.cosmogas.com
info@cosmogas.com

VENDITE - ordini@cosmogas.com
RICAMBI - ricambi@cosmogas.com
MARKETING - marketing@cosmogas.com

SERVIZIO UTENTI
0543 49 84 84

RIVENDITORE AUTORIZZATO

Certificazioni Internazionali COSMOGAS

Paesi UE | Regno Unito | Regno Unito | Unione Eurasiatica | Corea | Corea | Canada | USA | USA | USA/Canada | Canada

© Copyright COSMOGAS - TUTTI I DIRITTI RISERVATI - ALL RIGHTS RESERVED

62402001 - Ottobre 2023 - NELL'INTERESSE DI SVILUPPARE E MIGLIORARE CONTINUAMENTE I PROPRI PRODOTTI, COSMOGAS SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE IN QUALSIASI MOMENTO AGGIORNAMENTI E MODIFICHE AL PRESENTE DEPLIANT.