



SOLUZIONI PER L'INDUSTRIA

Efficienza energetica per impianti industriali e commerciali



Impianti industriali

Caldaie a gas/gasolio
Caldaie a biomassa
Cogeneratori
Pompe di calore
Sistemi VRF
Fotovoltaico

Viessmann offre un'ampia gamma di prodotti per la produzione di vapore, energia elettrica, calore e raffrescamento, affiancati da numerosi servizi in grado di soddisfare le esigenze delle strutture ricettive, delle industrie e delle attività commerciali



INDICE

INTRODUZIONE	4
SERVIZI	6
TIPOLOGIA DI GENERATORE E CAMPI D'IMPIEGO	7
CALDAIE DI GRANDE POTENZA A GAS/GASOLIO	8
CALDAIE DI GRANDE POTENZA A BIOMASSA	12
COGENERATORI A GAS	16
REFRIGERATORI E POMPE DI CALORE	20
SISTEMI VRF	24
FOTOVOLTAICO	28
REFERENZE IN ITALIA	32

Soluzioni per impianti industriali e commerciali con i sistemi più efficienti

L'offerta completa Viessmann

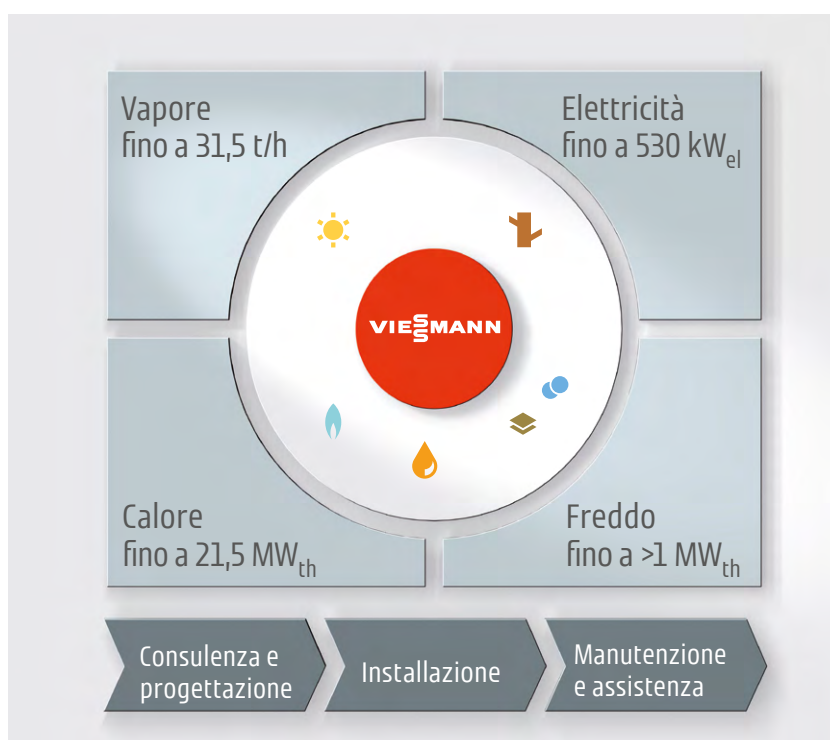
La gamma Viessmann è sinonimo di tecnologia di alto livello ed è un punto di riferimento per l'intero settore della climatizzazione. Il programma completo Viessmann offre la soluzione ideale per l'impiego di tutte le fonti di energia e tutte le applicazioni. Quale pioniere nella tutela dell'ambiente, l'azienda produce sistemi altamente efficienti ed ecologici per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di energia elettrica. Grazie all'elevata efficienza dei suoi prodotti, l'azienda contribuisce attivamente alla riduzione delle emissioni clima alteranti per la tutela del pianeta.

La scelta giusta

Da sempre all'avanguardia nel settore del riscaldamento, Viessmann rappresenta la scelta ottimale: il suo costante impegno nel miglioramento continuo e la ricerca di conciliare l'aspetto tecnologico con quello economico ed ecologico, sono una garanzia di eccellenza e affidabilità, testimoniate da numerose realizzazioni prestigiose in tutto il mondo. Viessmann concepisce la tecnica del riscaldamento come un sistema integrato perciò, accanto ai prodotti di alta qualità, offre tutti gli accessori necessari per la realizzazione di un impianto efficiente oltre a un'accurata consulenza in tutti i settori.

Viessmann per tutte le fonti e le applicazioni

- Caldaie a gas e a gasolio con produzione di calore fino a 21,5 MW e vapore fino a 31,5 t/h
- Impianti a biomassa fino a 8 MW
- Gruppi di cogenerazione fino a 2.300kW_{el}
- Pompe di calore fino a >1 MW
- Impianti solari termici
- Impianti fotovoltaici completi di accumulo elettrico
- Dispositivi per la mobilità elettrica
- Sistemi di climatizzazione
- Sistemi di ventilazione
- Complementi d'impianto



Ampia gamma di servizi da un unico fornitore

Tra i punti di forza del settore industriale Viessmann, accanto all'eccellente qualità dei prodotti che raggiungono i più alti gradi di efficienza, vi è una gamma di servizi a 360 gradi volta a fornire tutto il supporto necessario per garantire il corretto funzionamento dell'impianto e le migliori prestazioni in termini di rendimenti, affidabilità e sostenibilità.

Infatti, dalla pianificazione allo sviluppo del progetto, fino alla messa in funzione dell'impianto e all'assistenza, i nostri clienti beneficiano del know-how dei nostri tecnici e della lunga esperienza dell'azienda consolidata nel tempo. Questo consente di garantire soluzioni su misura in grado rispondere a qualsiasi esigenza.

Progettazione e consulenza

La progettazione di un sistema di riscaldamento deve necessariamente considerare tutti gli aspetti ad essa connessi per poter soddisfare le singole richieste della committenza.

- Consulenza per la scelta delle migliori tecnologie e del tipo di combustibile
- Indicazioni sulla soluzione più conveniente dal punto di vista economico ed ecologico
- Check energetico

Sopralluogo

Viessmann prevede un sopralluogo sul posto di installazione dell'impianto con tecnici specializzati competenti per le diverse categorie di prodotto, con l'obiettivo di

valutare le condizioni preliminari per la realizzazione dell'impianto.

Installazione e montaggio

Un buon coordinamento dei lavori durante la fase di montaggio dei componenti è fondamentale per poter garantire la massima puntualità della consegna delle apparecchiature premontate.

Viessmann offre:

- Componenti preinstallati al fine di ridurre al minimo i tempi di montaggio
- Messa in funzione semplificata
- Accurati controlli delle prestazioni
- Documentazione as-built

Manutenzione e assistenza

Una manutenzione dell'impianto attenta e professionale è una condizione fondamentale per garantirne un efficiente funzionamento.

Per questo Viessmann offre un servizio completo e puntuale che include:

- Servizio clienti
- Sistema di controllo e diagnosi a distanza
- Riqualificazione ed efficientamento



Servizio di consulenza continuo

Formazione e aggiornamento

L'Accademia Viessmann offre corsi di formazione dedicati alle diverse tecnologie, con l'obiettivo di approfondire gli aspetti di carattere tecnico, impiantistico e normativo degli impianti.

viessmann.it/accademia

Tipologia di generatore e campi d'impiego

	Caldaie a gas e gasolio	Cogeneratori a gas	Caldaie a biomassa	Pompe di calore	Sistemi VRF	Sistemi fotovoltaici
Strutture ricettive						
Hotel		■	■	■	■	■
Bed&Breakfast			■	■	■	■
Camping			■	■	■	■
Scuole/Università	■		■	■	■	■
Piscine		■	■	■	■	■
Centri termali	■	■	■	■	■	■
Ospedali	■	■	■		■	■
Case di cura	■	■	■	■	■	■
Residenze per anziani		■	■	■	■	■
Rifugi alpini			■	■	■	■
Terziario						
Centri commerciali	■	■		■	■	■
Supermercati		■		■	■	■
Uffici	■			■	■	■
Luoghi di culto	■		■	■	■	■
Industrie e aziende						
Chimica/raffineria	■					■
Alimentare	■	■				■
Lattiero-casearia	■	■				■
Conserviera	■	■				■
Vinicola	■		■	■	■	■
Oleificio	■		■			■
Bevande/acque minerali	■					■
Lavorazione carni	■	■				■
Mangimificio	■					■
Allevamento animali	■	■				■
Serre e vivai	■	■	■	■	■	■
Segherie	■		■			■
Lavorazione legno/mobilifici	■		■		■	■
Lavorazione plastica/gomma	■					■
Tessile	■	■				■
Farmaceutica	■		■			■
Galvanica	■	■				■
Conceria	■	■				■
Lavanderia industriale	■					■
Metalmeccanica	■				■	■
Reti di teleriscaldamento						
Impianti di teleriscaldamento locali		■	■	■		



Caldaie per acqua calda



VITOMAX LW

 | H₂ READY · 100%

Caldaia per acqua calda per temperature di mandata fino a 110° C

- Potenza nominale: 0,7 - 21,5 MW con pressione di esercizio: da 6 a 16 bar
- Rendimento: > 101,4 %*
- Emissioni NO_x:
 - < 30 mg/Nm³ (con gas metano con ricircolo esterno dei fumi)
 - < 70 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione Low-NO_x)
 - < 100 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione standard)

Generatori di acqua surriscaldata



VITOMAX HW

 | H₂ READY · 100%

Generatore di acqua surriscaldata a media e alta pressione

- Potenza nominale: 0,35 - 21,0 MW con pressione di bollo: da 6 a 20 bar
- Temperatura di esercizio: < 210 °C
- Rendimento: > 94,8 %*
- Emissioni NO_x:
 - < 30 mg/Nm³ (con gas metano con ricircolo esterno dei fumi)
 - < 70 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione Low-NO_x)
 - < 100 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione standard)

*con ECO al 3% O₂ al 100% del carico



VITOMAX HW-EH

 | H₂ READY

Caldaia ibrida per la produzione di acqua surriscaldata

- Potenza nominale: 0,8 - 5,6 MW con pressione di esercizio: da 6 a 16 bar
- Rapporto combustibile/elettricità: ~ 4:1
- Rendimento: > 94,8 %*
- Emissioni NO_x:
 - < 30 mg/Nm³ (con gas metano con ricircolo esterno dei fumi)
 - < 70 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione Low-NO_x)
 - < 100 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione standard)

*con ECO al 3% O₂ al 100% del carico



VITOMAX HW-E

Caldaia elettrica per la produzione di acqua surriscaldata

- Potenza nominale: 0,45 - 4,5 MW con pressione di esercizio: da 6 a 25 bar
- Rendimento: > 99 %

Generatori di vapore a media e alta pressione



VITOMAX HS

 | H₂ READY · 100%

Generatore di vapore a media e alta pressione

- Producibilità: 0,5 - 31,5 t/h e pressione di bollo: > 1,0 bis 25 bar
- Rendimento: > 95,4 %*
- Emissioni NO_x:
 - < 30 mg/Nm³ (con gas metano con ricircolo esterno dei fumi)
 - < 70 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione Low-NO_x)
 - < 100 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione standard)

*con ECO al 3% O₂ al 100% del carico



VITOMAX HS-EH

 | H₂ READY

Generatore ibrido di vapore a media e alta pressione

- Producibilità: 1,2 - 8,4 t/h e pressione di bollo da bar
- Rendimento di caldaia: > 95,4 %*
- Rapporto combustibile/elettricità: ~ 4:1
- Emissioni NO_x:
 - < 30 mg/Nm³ (con gas metano con ricircolo esterno dei fumi)
 - < 70 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione Low-NO_x)
 - < 100 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione standard)

*con ECO al 3% O₂ al 100% del carico



VITOMAX HS-E

Generatore elettrico di vapore a media e alta pressione

- Producibilità: 0,5 - 5,0 t/h e pressione di bollo da 6 a 25 bar
- Rendimento di caldaia: > 99 %

Generatori di vapore a bassa pressione



VITOMAX LS

Generatore di vapore a bassa pressione

- Producibilità: 0,26 - 2,2 t/h e pressione di bollo: 0,5 oppure 1,0 bar
- Rendimento di caldaia: > 91,5 %
- Emissioni NO_x:
 - < 100 mg/Nm³ (con gas metano in esecuzione standard)

Caldaie di grande potenza a gas e gasolio: impiego efficiente delle energie fossili

Utilizzo efficiente di gasolio e gas

Il gasolio e il gas rivestono un ruolo centrale nel mix energetico globale e quindi anche nel mercato del riscaldamento e sono destinati a mantenere questa importanza anche nei prossimi decenni.

Viessmann punta a realizzare prodotti che utilizzano al meglio queste due fonti di energia fossili, e allo stesso tempo volge lo sguardo al futuro, offrendo prodotti già predisposti o all'integrazione con altre tecnologie per ridurre costi energetici ed emissioni inquinanti.

Soluzioni complete

Viessmann offre caldaie a gas e gasolio nella gamma di potenza fino a 20 MW altamente efficienti; è possibile raggiungere potenze ancora più elevate abbinando più generatori di calore.

Queste caldaie sono ideali nel caso di riqualificazione di un vecchio impianto, consentendo di arrivare a un risparmio medio pari al 25%.

Efficiente produzione di vapore

Anche nella produzione di vapore per processi industriali Viessmann punta sempre alla massima efficienza, un fattore che può influire in maniera determinante sui costi di produzione. In molti casi, infatti, sono richieste ingenti quantità di vapore in tempi ridotti, la cui produzione richiede a sua volta grandi quantità di gasolio e gas. Il recente aumento dei costi energetici ha allungato notevolmente i tempi di ammortamento. Disporre di generatori altamente efficienti diventa quindi una premessa fondamentale per ridurre i costi energetici, mantenendo allo stesso tempo un funzionamento ottimale e all'insegna del risparmio.

Tecnologia all'avanguardia

Viessmann rispetta i più alti standard per garantire la sicurezza di funzionamento degli impianti; questo è possibile grazie alla lunga e consolidata esperienza dell'azienda nell'ambito del riscaldamento efficiente, in particolare nell'ambito dei prodotti a condensazione a gasolio e a gas.

Esercizio senza supervisione continua

I generatori di vapore ad acqua surriscaldata Viessmann sono costruiti, omologati e accessoriati nel rispetto della Direttiva Europea sugli apparecchi a pressione, in modo da consentire l'esercizio senza supervisione continua del conduttore dell'impianto (fino a 72 h).

Ciò consente una notevole flessibilità di utilizzo e la possibilità di riqualificare tutti gli impianti nei quali sono installati generatori con un basso rendimento termico, costruiti solo con l'obiettivo di evitare l'impiego del fuochista patentato.

Controllo a distanza

Su richiesta, è possibile installare sistemi per il controllo computerizzato di tutti i parametri della caldaia e dell'impianto, con la possibilità di implementare la comunicazione remota tra il generatore e la sala controllo di supervisione.



L'integrazione di elettricità ed energia di processo

Il passaggio dalle soluzioni fossili alle rinnovabili determina la significativa riduzione dei gas serra; ecco perché è prioritario nel continuo sviluppo dei generatori di vapore e acqua calda Vitomax.

Più aumenta la percentuale di energie rinnovabili, come quella eolica o quella solare, immesse nella rete, maggiore è la disponibilità di energia „verde“ compatibile con la rete.

Con le caldaie elettriche e ibride, l'energia in eccesso può essere utilizzata per il bilanciamento della rete nei processi industriali di generazione di calore o vapore, riducendo allo stesso tempo la dipendenza dai combustibili fossili. Insieme a ulteriori opzioni "green" di stoccaggio o generazione, la quantità di combustibili fossili che utilizziamo si riduce gradualmente. Questo processo, noto come power-to-heat o power-to-steam, sta diventando

sempre più importante come forma di accumulo di energia ibrida per la transizione energetica e contribuisce in modo significativo alla lotta contro il cambiamento climatico.

100% elettrica o ibrida?

Le caldaie Vitomax sono adatte al funzionamento completamente elettrico oppure al funzionamento ibrido in combinazione con un bruciatore pressurizzato e riscaldatori elettrici flangiati. Quando si utilizzano caldaie elettriche o ibride, il campo di lavoro si estende dal 0 al 100 per cento, in modo da poter soddisfare ogni esigenza in modo ottimale. Le caldaie elettriche sono particolarmente adatte nei processi industriali di generazione di calore con temperatura e pressione elevate. Le caldaie utilizzano moduli di riscaldamento elettrico, o elettrodi nella gamma di potenza più alta, per

convertire l'energia elettrica in calore quasi al 100%.

Le caldaie elettriche presentano un ulteriore, importante vantaggio: non è più necessaria l'installazione e la manutenzione del sistema di alimentazione del combustibile, del bruciatore, dei condotti fumari e del camino; al loro posto, dato che viene utilizzato un riscaldatore a flangia a bassa manutenzione, si utilizza un collegamento elettrico. Mentre le caldaie ibride escono dalla fabbrica come unità pre-assemblata (su richiesta), le caldaie elettriche vengono fornite già operative e possono essere avviate in pochissimo tempo. I riscaldatori a flangia e i dispositivi di sicurezza sono sempre già installati. Il quadro elettrico può essere fornito separatamente.



Generatore di vapore ibrido Vitomax HS-EH



Generatore di vapore elettrico Vitomax HS-E

Caldaie di grande potenza a biomassa



UTSD

da 35 e 260 kW

- Caldaia con scambiatore a tubi verticali
- Potenza nominale dichiarata con M 25%
- Funzionamento con max M 35% con riduzione potenza -30%
- Combustibili: pellet, cippato di legno



UTSP

da 180 a 900 kW

- Caldaia subalimentata
- Potenza nominale dichiarata con M 10%
- Funzionamento con min M 5% - max M 10%
- Combustibile: pellet



UTSK

da 180 a 900 kW

- Caldaia subalimentata
- Potenza nominale dichiarata con M 45%
- Funzionamento con min M 10% - max M 50% con riduzione potenza -10%
- Combustibili: cippato di legno, scarti di legno



UTSR

da 180 a 8000 kW

- Caldaia griglia mobile piana
- Potenza nominale dichiarata con M 55%
- Funzionamento con min M 10% - max M 60% con riduzione potenza -20%
- Combustibili: cippato di legno, scarti di legno, corteccia, pellet, combustibili speciali



UTSW

da 300 a 4200 kW

- Caldaia griglia mobile inclinata
- Potenza nominale dichiarata con M 35%
- Funzionamento con min M 8% - max M 44% con riduzione potenza
- Combustibili: cippato di legno, scarti di legno, corteccia, pellet, combustibili speciali

Biomassa: una fonte di energia gratuita e CO₂ neutra

Calore ed energia elettrica dalla legna

La legna rappresenta una valida alternativa alle fonti di energia fossile quali il gasolio e il gas. In primo luogo è una risorsa ampiamente disponibile nel nostro Paese e questo contribuisce a renderci indipendenti dalle importazioni di energia dall'estero. Inoltre la combustione a legna offre un importante vantaggio alla tutela del clima: è infatti CO₂-neutra, in quanto la quantità di CO₂ rilasciata durante la combustione corrisponde a quella che la legna ha assorbito nel corso del suo processo di crescita. Le caldaie a biomassa che trovano applicazione in ambito industriale utilizzano trucioli di legno, scarti della lavorazione del legno, pellet, cippato proveniente da coltivazioni a ciclo breve e cippato di bosco.

La gamma Viessmann

Le caldaie a biomassa Viessmann sono disponibili nel campo di potenza fino a 8 000 kW e, grazie all'abbinamento di più generatori, portano a una produzione di calore molto più elevata, garantendo un rendimento dell'intero sistema fino al 93%. In questo modo, grazie anche all'impiego di generatori di acqua surriscaldata e caldaie a vapore, è possibile prevedere il riscaldamento centralizzato di grandi edifici, oltre alle centrali di teleriscaldamento. Per quanto riguarda le emissioni, i valori si attestano nettamente al di sotto di quelli previsti dalle normative vigenti.

Massima efficienza di combustibile

La gamma di caldaie a biomassa Viessmann si contraddistingue per le numerose soluzioni tecnologiche possibili, che permettono di soddisfare ogni richiesta del cliente. Grazie alle camere di combustione con griglia fissa, mobile piana o inclinata, a gradini o a insufflaggio, è possibile utilizzare pellet o cippato di legno secondo UNI EN ISO 17225:2014, oppure scarti e residui della lavorazione del legno come trucioli, polverino o MDF, garantendo sempre i massimi livelli qualitativi di rendimento ed emissioni. Lo staff tecnico Viessmann è sempre a disposizione per consigliare la soluzione più adatte a rispondere alle esigenze del cliente in funzione del combustibile da utilizzare.

Elevati rendimenti e basse emissioni

I generatori a biomassa Viessmann sono classificati in classe 5 da un ente terzo accreditato secondo l'attuale normativa UNI EN 303-5:2012 che impone, per generatori fino a 500 kW, elevati standard di rendimento ed emissioni da rispettare. Viessmann dispone inoltre di un'ampia gamma di sistemi filtranti (filtri ciclonici, maniche, elettrofiltri) che si adattano a ogni tipo di richiesta e di potenza, assicurando il raggiungimento dei più elevati standard qualitativi e il rispetto dei limiti nazionali, o i più restrittivi limiti regionali, in materia di ambiente ed emissioni. L'elevata qualità dei generatori Viessmann dà la possibilità ai clienti di accedere ai numerosi sistemi incentivanti attualmente rivisti (detrazioni fiscali, conto termico, certificati bianchi), rendendo così l'investimento ancora più vantaggioso e riducendo i costi di gestione dell'impianto e i tempi di rientro dell'investimento.



Collaborazione strategica per la biomassa tra Viessmann Italia e Schmid AG

Viessmann Italia è il nuovo distributore esclusivo per il mercato italiano dell'intero portafoglio dei prodotti a biomassa Schmid (con eccezione dell'Alto Adige, dove la collaborazione è su base non esclusiva). Viessmann Italia ha preso in carico sia la vendita che l'assistenza dell'intero portafoglio dei prodotti a biomassa dell'azienda svizzera, che continueranno a essere distribuiti con il marchio Schmid. Questa partnership genera un grande valore aggiunto per tutte le parti coinvolte, consolidando la posizione nel mercato dei prodotti a biomassa e generando sicuri vantaggi per i clienti.

La combinazione tra la forte rete di

vendita e post-vendita di Viessmann Italia e l'eccellente gamma di prodotti di Schmid, infatti, genera effetti sinergici positivi, costituendo un punto di riferimento nel settore delle soluzioni per energia da biomassa in Italia.

Chi è Schmid?

Schmid AG, energy solutions è un'azienda di riferimento per la realizzazione di impianti specializzati che sfruttano l'energia del legno. La gamma di prodotti si estende dai 35 kW ai 8 MW per tutti i tipi di combustibile a biomassa, dal pellet, ai ciocchi di legna, al cippato e per tutti i tipi di applicazione: abitazione residenziali, hotel, teleriscaldamento e industria.



Servizio assistenza clienti

Viessmann è in grado di garantire, grazie alla squadra di tecnici specializzati e ai numerosi centri di assistenza convenzionati, la presenza 365 giorni all'anno, ricambi e pronto intervento risolutivo di service e la manutenzione sia per gli impianti a biomassa Viessmann che Schmid, nuovi o già in esercizio, capillarmente sull'intero territorio nazionale.

CALDAIE DI GRANDE POTENZA A BIOMASSA



Cogeneratori a gas



VITOBLOC 300

Tipo NG 15

Tipo NG 20

- Microcogeneratore che impiega la tecnica della condensazione per condomini, strutture ricettive e strutture sportive; 15 kW_{el}; 38,3 kW_{th}
- Microcogeneratore che impiega la tecnica della condensazione per condomini, strutture ricettive e strutture sportive; 20 kW_{el}; 46,5 kW_{th}



VITOBLOC 200

Tipo EM-50/81

Tipo EM-70/115

- Cogeneratore a gas naturale da 50 kW_{el}, 83 kW_{th}; motore a ciclo Otto a gas a 4 cilindri; rendimento complessivo: 91,7%
- Cogeneratore a gas naturale da 70 kW_{el}, 117 kW_{th}; motore a ciclo Otto a gas a 6 cilindri; rendimento complessivo: 91,7%



VITOBLOC 200

Tipo EM-100/173

Tipo EM-134/202

Tipo EM-140/207

- Cogeneratore a gas naturale da 99 kW_{el}, 173 kW_{th}; motore a ciclo Otto a gas a 6 cilindri; rendimento complessivo: 39,8%
- Cogeneratore a gas naturale da 134 kW_{el}, 202 kW_{th}; motore a ciclo Otto a gas a 6 cilindri; rendimento complessivo: 90,6%
- Cogeneratore a gas naturale da 140 kW_{el}, 209 kW_{th}; motore a ciclo Otto a gas a 6 cilindri; rendimento complessivo: 90,9%



VITOBLOC 200

Tipo NG 260

- Cogeneratore a gas naturale da 263 kW_{el}, 416 kW_{th}; motore a ciclo Otto a gas a 12 cilindri; rendimento complessivo: 94,2%



VITOBLOC 200

Tipo NG 430

Tipo NG 530

- Cogeneratore a gas naturale da 435 kW_{el}, 581 kW_{th}; motore a ciclo Otto a gas a 12 cilindri sovralimentato; rendimento complessivo: 89,7%
- Cogeneratore a gas naturale da 530 kW_{el}, 675 kW_{th}; motore a ciclo Otto a gas a 6 cilindri; rendimento complessivo: 91,9%
- Anche in versione predisposta e con sistema integrato di riduzione selettiva catalitica (SCR) delle emissioni

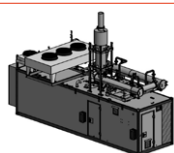
Scambiatore di calore fumi/acqua a condensazione



VITOTRANS 200 AC

- Scambiatore di calore fumi/acqua per gruppi di cogenerazione a gas naturale accoppiabile ai cogeneratori Vitobloc 200 per sfruttare la tecnica della condensazione

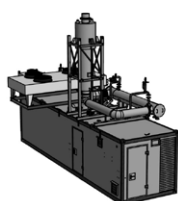
Cogeneratori a gas



VBLOCK

Tipo 600

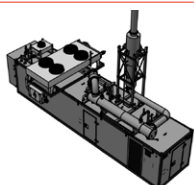
- Cogeneratore a gas naturale da 600 kW_{el}, 662 kW_{th}; motore a ciclo Otto a 12 cilindri sovralimentato; rendimento complessivo: 90,5%
- Disponibile nelle versioni Open Module, Sound Enclosure e Container



VBLOCK

Tipo 800

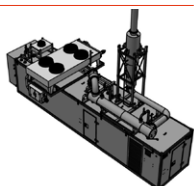
- Cogeneratore a gas naturale da 800 kW_{el}, 911 kW_{th}; motore a ciclo Otto a 16 cilindri sovralimentato; rendimento complessivo: 90,5%
- Disponibile nelle versioni Open Module, Sound Enclosure e Container



VBLOCK

Tipo 1000

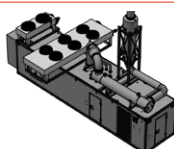
- Cogeneratore a gas naturale da 999 kW_{el}, 1.106 kW_{th}; motore a ciclo Otto a 12 cilindri sovralimentato; rendimento complessivo: 90,6%
- Disponibile nelle versioni Open Module, Sound Enclosure e Container



VBLOCK

Tipo 1200

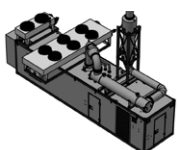
- Cogeneratore a gas naturale da 1.200 kW_{el}, 1.354 kW_{th}; motore a ciclo Otto a 12 cilindri sovralimentato; rendimento complessivo: 90,6%
- Disponibile nelle versioni Open Module, Sound Enclosure e Container



VBLOCK

Tipo 1600

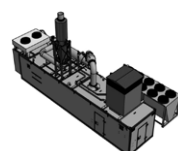
- Cogeneratore a gas naturale da 1.560 kW_{el}, 1.788 kW_{th}; motore a ciclo Otto a 16 cilindri sovralimentato; rendimento complessivo: 90,6%
- Disponibile nelle versioni Open Module, Sound Enclosure e Container



VBLOCK

Tipo 1800

- Cogeneratore a gas naturale da 1.840 kW_{el}, 1.996 kW_{th}; motore a ciclo Otto a 16 cilindri sovralimentato; rendimento complessivo: 90,9%
- Disponibile nelle versioni Open Module, Sound Enclosure e Container



VBLOCK

Tipo 2300

- Cogeneratore a gas naturale da 2.300 kW_{el}, 2.354 kW_{th}; motore a ciclo Otto a 20 cilindri sovralimentato; rendimento complessivo: 91,0%
- Disponibile nelle versioni Open Module, Sound Enclosure e Container

VBLOCK

Tipo 3000

- Cogeneratore a gas naturale da 3.203 kW_{el}, 3.666 kW_{th}; motore a ciclo Otto a 12 cilindri sovralimentato; rendimento complessivo: 90,3%
- Disponibile nella versione Open Module

VBLOCK

Tipo 4000

- Cogeneratore a gas naturale da 4.500 kW_{el}, 4.799 kW_{th}; motore a ciclo Otto a 16 cilindri sovralimentato; rendimento complessivo: 90,3%
- Disponibile nella versione Open Module

Cogenerazione: produzione di energia elettrica e calore all'insegna della massima efficienza

Cogeneratori per la produzione abbinata di energia elettrica e termica

I cogeneratori Vitobloc di Viessmann sono sistemi compatti che includono in uno spazio ridotto un motore, un generatore, un sistema di recupero del calore, un mantello insonorizzato e la regolazione. Il loro impiego è raccomandato in particolare nei casi in cui vi sia un elevato fabbisogno contemporaneo di energia elettrica e termica.

Ideale è l'applicazione in strutture ricettive, residence, unità abitative composte da 30-50 appartamenti, piscine, centri commerciali e in ambito industriale.

Vitobloc 200 e 300: il cogeneratore che utilizza la tecnica della condensazione

In tutti i generatori di calore non a condensazione, siano essi caldaie o cogeneratori, i fumi escono a temperature mediamente superiori ai 120°C; in queste condizioni l'umidità presente naturalmente nell'aria si trasforma in vapore ed esce nel camino, disperdendo calore prezioso che invece potrebbe essere utilizzato nell'impianto di riscaldamento.

Grazie a tecnologie mirate, nei generatori a condensazione i fumi vengono raffreddati fino ad arrivare al di sotto della temperatura di condensazione: in questo modo il vapore contenuto nei gas di scarico condensa e rilascia l'energia all'acqua dell'impianto di riscaldamento, mentre i fumi escono al camino

portando con sé una quantità di energia molto ridotta.

Con l'impiego della tecnica della condensazione il cogeneratore Vitobloc 200 e 300 permette di raggiungere un grado di rendimento estremamente elevato. La condensazione è disponibile di serie per i cogeneratori Vitobloc con potenza <20 kW_{el} e tramite accessorio Vitotrans per i cogeneratori da 50 kW_{el} fino a 530 kW_{el}.

Grazie all'elevata efficienza la cogenerazione rappresenta la soluzione ideale nel caso di efficientamento impianti termici in cui esistono anche elevati consumi elettrici.

Per la copertura dei picchi di carico in ambito termico i cogeneratori vengono abbinati nell'impianto a una caldaia per il riscaldamento.





Assistenza ordinaria e straordinaria Vitobloc

Tipologia di contratto	Manutenzione ordinaria	Manutenzione straordinaria (guasto)	Sostituzione componenti	Revisione generale
SERVICE 100	■			
SERVICE 200	■		■	
SERVICE 200 +	■		■	■
SERVICE 300	■	■	■	
SERVICE 300 +	■	■	■	■

Assistenza tecnica ordinaria e straordinaria

Una manutenzione attenta e professionale è una condizione fondamentale per garantire un funzionamento efficiente dell'impianto.

Per questo Viessmann offre un servizio orientato alle singole esigenze del conduttore dell'impianto, dalla manutenzione base, alle manutenzioni più profonde, fino ad arrivare alla

revisione generale. Con specifici contratti di manutenzione è possibile garantire sempre un efficiente funzionamento, evitando costi aggiuntivi.

Inoltre, tramite il sistema di telecontrollo, il modulo di cogenerazione può essere costantemente monitorato, permettendo una diagnosi da remoto di eventuali anomalie della macchina e massimizzando l'efficacia di eventuali interventi tecnici.

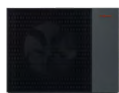


Assistenza tecnica personalizzata sulla base delle singole esigenze





Pompe di calore ad alta temperatura



VITOCAL 250-A PRO

- Pompa di calore aria-acqua con ciclo frigorifero monoblocco
- Refrigerante ecologico R290
- Temperatura di mandata max 70°C - COP (A7/W35): 5,59
- Potenza sonora massima 69,8 dB (A) modalità notturna: 60,9 dB (A)
- Modbus TCP e BACNet IP integrato



VITOCAL 100-AT PRO AA-BB 17÷60 R454C

- Pompa di calore AW aria/acqua monoblocco da esterno
- Gas refrigerante ecologico R454C
- Temperatura di mandata max 65°C (fino a -5 °C esterni)
- Potenze termiche da 20 a 70 kW (A7/W45) e frigo da 17 a 60 kW (A35/W7)



VITOCAL 100-AT PRO XA-BB 51÷157

- Pompa di calore AW aria/acqua monoblocco da esterno
- Gas refrigerante ecologico R454C
- Temperatura di mandata max 65°C (fino a -5 °C esterni)
- Potenze termiche da 56 a 182 kW (A7/W45) / da 60 a 196 kW (A7/W35)

Pompe di calore di grande potenza



ENERGYCAL AW PRO MT/AT

- Pompa di calore Energycal AW PRO MT 52.2÷92.2
- Pompa di calore Energycal AW PRO AT 50.2÷90.2
- 45 ÷ 75 kW (A7/W35), Fino a 60 / 65° C
- Scroll/Scroll EVI R410-A; Disponibili anche in versione DWSa recupero totale e in versione OD con espulsione aria orizzontale



ENERGYCAL AW PRO MT

- Pompa di calore Energycal AW PRO MT 95.2÷250.2
- 97 ÷ 251 kW (A7/W35); Fino a 62 C
- Scroll R410-A; Disponibili anche in versione Inverter e DWS a recupero totale



ENERGYCAL AWH PRO AT

- Pompa di calore Energycal AWH PRO AT 40.1÷235.2
- 40 ÷ 230 kW (A7/W45); Fino a 80 C
- Alternativi R134-A; Disponibili anche in versione DWS a recupero totale



ENERGYCAL AWH-WWH PRO HT

- Pompa di calore Energycal AWH-WWH PRO HT 18.1÷100.1
- 15 ÷ 100 kW; Fino a 90 C
- Alternativi R744 - CO2; Disponibili anche in versione a recupero freddo (adatte per applicazioni con elevati salti termici)

Refrigeratori e pompe di calore monoblocco



**VITOCAL 200-A
PRO AA-ID 6 - 36
VITOCAL 200-CA
PRO AX-ID 6 - 36**

- Pompe di calore e refrigeratori aria/acqua monoblocco da interno canalizzabili con refrigerante R410A
- Compressore Scroll DC INVERTER, scambiatore a piastre e ventilatore PLUGFAN EC inverter
- Classe di efficienza energetica Eurovent AA in caldo e freddo



**VITOCAL 200-A
PRO AA 26 - 42
VITOCAL 200-CA
PRO AX 26 - 42**

- Pompe di calore e refrigeratori aria/acqua monoblocco da esterno, con R410
- Compressore Scroll DC INVERTER, scambiatore a piastre e ventilatori assiali
- Classe di efficienza energetica Eurovent AA in caldo e freddo



**VITOCAL 200-A
PRO AA 50 - 179
VITOCAL 200-CA
PRO AX 50 - 179**

- Pompe di calore e refrigeratori aria/acqua monoblocco da esterno
- Compressori Scroll DC INVERTER, scambiatore a piastre e ventilatori assiali
- Refrigerante R410A
- Classe di efficienza energetica Eurovent AA in caldo e freddo



**VITOCAL 100-A
PRO AA 51 - 183
VITOCAL 100-CA
PRO AX 51 - 183**

- Pompe di calore e refrigeratori aria/acqua monoblocco da esterno
- Compressori Scroll on/off, scambiatore a piastre e ventilatori assiali
- Refrigerante R410A/R452B
- Classe di efficienza energetica Eurovent AA in caldo e freddo



**VITOCAL 100 -A
PRO BA 48 - 161**

- Pompe di calore e refrigeratori aria/acqua monoblocco da esterno
- Compressori Scroll on/off, scambiatore a piastre e ventilatori assiali
- Refrigerante R410A/R452B
- Classe di efficienza energetica Eurovent A solo in caldo



**VITOCAL 100-A
PRO BC 48 - 178
VITOCAL 100-CA
PRO BX 48 - 178**

- Pompe di calore e refrigeratori aria/acqua monoblocco da esterno
- Compressori Scroll on/off, scambiatore a piastre e ventilatori assiali
- Refrigerante R410A/R452B
- Classe di efficienza energetica Eurovent BC in caldo e freddo



**VITOCAL 200-A
PRO AA 196 - 668
VITOCAL 200-CA
PRO AX 196 - 668**

- Pompe di calore e refrigeratori aria/acqua monoblocco da esterno
- Compressori Scroll DC INVERTER, scambiatore a piastre e ventilatori assiali
- Refrigerante R410A/R452B
- Classe di efficienza energetica Eurovent AA in caldo e freddo



**VITOCAL 100-A
PRO AA 197 - 692
VITOCAL 100-CA
PRO AX 197 - 692**

- Pompe di calore e refrigeratori aria/acqua monoblocco da esterno
- Compressori Scroll on/off, scambiatore a piastre e ventilatori assiali
- Refrigerante R410A/R452B
- Classe di efficienza energetica Eurovent AA in caldo e freddo



**VITOCAL 100 -A
PRO BA 194 - 671**

- Pompe di calore e refrigeratori aria/acqua monoblocco da esterno
- Compressori Scroll on/off, scambiatore a piastre e ventilatori assiali
- Refrigerante R410A/R452B
- Classe di efficienza energetica Eurovent A solo in caldo



**VITOCAL 100-A
PRO BC 199 - 1051
VITOCAL 100-CA
PRO BX 199 - 1051**

- Pompe di calore e refrigeratori aria/acqua monoblocco da esterno
- Compressori Scroll on/off, scambiatore a piastre e ventilatori assiali
- Refrigerante R410A/R452B
- Classe di efficienza energetica Eurovent BC in caldo e freddo

Funzionamento e applicazioni dei refrigeratori e pompe di calore Viessmann

I refrigeratori Vitocal serie Pro e le pompe di calore Energycal serie Pro soddisfano le esigenze di climatizzazione estiva e invernale e produzione di acqua calda sanitaria nelle applicazioni condominiali, commerciali e industriali garantendo la massima efficienza di funzionamento; al vantaggio dal punto di vista economico ed ecologico derivante dallo sfruttamento di fonti di energia rinnovabili si aggiunge il risparmio di spazio legato all'utilizzo di unità compatte monoblocco.

Tecnologia efficiente dei refrigeratori e pompe di calore Vitocal serie Pro

I dispositivi Vitocal serie Pro, dotati di compressore Scroll e scambiatore a piastre, raggiungono fino a classe energetica A sia in raffrescamento che in riscaldamento.

Il compressore Scroll viene gestito da un inverter che modula elettronicamente la velocità del

compressore in base al carico richiesto. E' in grado quindi di assicurare maggiore efficienza nel funzionamento a carico parziale e la modulazione continua di potenza resa e potenza elettrica assorbita. Alcuni modelli della serie Vitocal Pro a bassa temperatura ($\leq 55^{\circ}\text{C}$) assicurano prestazioni di livelli superiori grazie a caratteristiche quali la tecnologia Low Water (LW) con kit idronico incorporato, che consente la gestione dinamica dei parametri operativi, la tecnologia microcanale (MC) per un maggiore scambio termico oppure la super silenziosità (SS).

Vitocal serie Pro: nuovi gas refrigeranti sicuri ed ecologici

La maggior parte dei refrigeratori e pompe di calore Vitocal serie Pro sono ottimizzati per l'utilizzo con refrigeranti ecologici assolutamente affidabili in termini di efficienza

e livello di sicurezza, ma con un'incidenza notevolmente inferiore sul riscaldamento globale: fluidi quali l'R452B e l'R513A hanno valori GWP (Global Warming Potential) inferiori del 50% o del 65% rispetto ai fluidi frigoriferi tradizionali R410A ed R134A; il nuovo refrigerante HFO-R1234ze ha addirittura un valore GWP inferiore a 1 ed è in assoluto il refrigerante più rispettoso delle severe normative internazionali in tema ambientale.

Pompe di calore Energycal serie Pro: alte temperature di mandata in caldo

Le pompe di calore Energycal Pro sono adatte a soddisfare sia esigenze di climatizzazione estiva e invernale.

La differenza sostanziale rispetto alle Vitocal Pro è che possono raggiungere alte temperature di mandata in caldo, partendo da un minimo di 60°C fino a un massimo di 90°C .

Serie Vitocal PRO - Un sistema interamente certificato



EUROVENT: certificazione volontaria per la serie VITOCAL PRO che attesta le prestazioni effettive delle macchine sono conformi a quanto dichiarato.



CE: Certifica che le macchine rispettano degli standard richiesti dalla Comunità Europea



ErP 2018/2021 SEER: Serie VITOCAL PRO conforme al Regolamento Europeo n. 2016/2281, che fissa precisi standard di efficienza per le unità in raffreddamento.



PED: Certificazione BV riservata ai fluidi in pressione che garantisce la corretta esecuzione dei circuiti frigoriferi ed idraulici in pressione.



ErP 2018/2021 SCOP: Serie VITOCAL PRO conforme al Regolamento Europeo n. 813/2013, che fissa precisi standard di efficienza per le unità in pompa di calore.



Possibilità di richiedere un test di prestazione alle condizioni di temperature specifiche richieste dal cliente in camera climatica certificata e rilascio del relativo certificato di prova.

POMPE DI CALORE DI GRANDE POTENZA



Sistemi VRF, a flusso variabile

Vitoclima 333-S - Unità esterne



VITOClima 333-S PRO POMPA DI CALORE

Caratteristiche e vantaggi

- Potenza di raffreddamento: da 22,4 a 180 kW
- Modulo di defrost per garantire riscaldamento continuo
- Funzionamento garantito a temperature rigide (-30°C)
- Combinabili a sistemi di ventilazione
- Avanzati sistemi di controllo e gestione
- Accede alle detrazioni fiscali e al Conto Termico 2.0



VITOClima 333-S PRO RECUPERO DI CALORE

Caratteristiche e vantaggi

- Potenza di raffreddamento: da 22,4 a 180 kW
- Possibilità di raffrescare e riscaldare contemporaneamente
- Fino a 80 unità interne collegabili ad una singola unità esterna
- Combinabili a sistemi di ventilazione
- Recupero interno dell'energia
- Avanzati sistemi di controllo e gestione
- Accede alle detrazioni fiscali e al Conto Termico 2.0



VITOClima 333-S SLIM

Caratteristiche e vantaggi

- Potenza di raffreddamento: da 22,4 a 33 kW
- Combinabili a sistemi di ventilazione
- Alimentazione trifase
- Efficienza e risparmio assicurati
- Avanzati sistemi di controllo e gestione
- Compatte e versatili
- Accede alle detrazioni fiscali e al Conto Termico 2.0



VITOClima 333-S MINI

Caratteristiche e vantaggi

- Potenza di raffreddamento: da 8 a 16 kW
- Combinabili a sistemi di ventilazione
- Alimentazione trifase o monofase
- Semplici e compatte
- Versione da 8, 12 e 14 kW (monofase) mono ventola
- Accede alle detrazioni fiscali e al Conto Termico 2.0

Sistemi VRF, a flusso variabile

Vitoclima 333-S - Unità interne

**PARETE**

Potenza di raffreddamento:
da 1,5 a 7,1 kW

**CASSETTA 8 VIE
COMPATTA**

Potenza di raffreddamento:
da 1,5 a 5,6 kW

**CASSETTA 8 VIE**

Potenza di raffreddamento:
da 2,2 a 14 kW

**CASSETTA 2 VIE**

Potenza di raffreddamento:
da 2,8 a 7,1 kW

**CASSETTA 1 VIA**

Potenza di raffreddamento:
da 2,2 a 5 kW

**CANALIZZATO
BASSA
PREVALENZA**

Potenza di raffreddamento:
da 1,8 kW a 7,1 kW

**CANALIZZATO
ALTA
PREVALENZA**

Potenza di raffreddamento:
da 2,2 a 28 kW

**SOFFITTO-
PAVIMENTO**

Potenza di raffreddamento:
da 2,8 a 14 kW

**CONSOLE**

Potenza di raffreddamento:
da 2,2 a 5 kW

**PAVIMENTO A
INCASSO**

Potenza di raffreddamento:
da 2,2 a 7,1 kW

**COLONNA**

Potenza di raffreddamento:
10 kW (14kW)

Vitoclima 333-S: affidabilità, sostenibilità, convenienza

I sistemi VRF Vitoclima 333-S e 333-S Pro soddisfano le esigenze di climatizzazione estiva e invernale nelle applicazioni residenziali monofamiliari di grande superficie, condominiali, light commercial (uffici e negozi di piccola e media dimensione) e commerciali (uffici e strutture di grande dimensione) garantendo la massima efficienza di funzionamento unita al vantaggio, dal punto di vista economico ed ecologico, derivante dallo sfruttamento di fonti di energia rinnovabili.

Tecnologia efficiente dei sistemi VRF

Vitoclima 333-S e 333-S Pro

La nuova gamma VRF Vitoclima 333-S e 333-S Pro a R410a permette di soddisfare il fabbisogno energetico di applicazioni comprese tra 8 e 200 kW con la possibilità di collegare unità interne di diverse tipologie quali parete, cassetta, canalizzate e a pavimento/soffitto.

Lo scambio termico diretto consente di ottenere livelli di efficienza energetica stagionale elevatissimi, con SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) medi pari a 7,62 e SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) medi pari a 4,35.

La cura della qualità dell'aria negli ambienti interni all'edificio

Per garantire una completa soluzione che vada oltre la fornitura di caldo e freddo, dove e quando serve, in efficiente logica decentralizzata, particolare attenzione è stata dedicata al tema qualità dell'aria interna; per questo Viessmann ha scelto di interfacciare la nuova gamma VRF Vitoclima 333-S Pro con una gamma ampliata di unità di rinnovo e purificazione dell'aria dotate di recuperatori di calore ad alta efficienza e, ove richiesto, di dispositivi di sanificazione attiva dell'aria, i nuovi recuperatori di calore a uso commerciale.

Ambiti di utilizzo

I sistemi VRF Vitoclima 333-S e 333-S Pro sono la soluzione ideale per la climatizzazione a ciclo annuale, in tutte quelle applicazioni dove sia richiesta una elevata efficienza energetica anche in condizioni di utilizzo estremamente diverse tra i diversi ambienti della struttura.

- Climatizzazione invernale ed estiva, produzione sanitaria
- Negozi
- Uffici
- Centri direzionali
- Banche e Istituti di credito
- Spazi di co-working
- Edilizia dei servizi al pubblico
- Residenziale monofamiliare di grande dimensione
- Hotel e strutture ricettive
- Scuole, aree della cultura e della formazione
- Cliniche e luoghi di cura
- Centri benessere





Moduli fotovoltaici

Moduli monocristallini



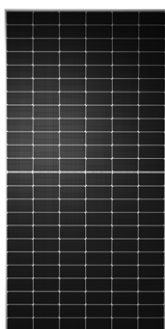
VITOVOLT KC

430 / 435 / 440 Wp

**Garanzia
15 anni**

Caratteristiche e vantaggi

- + Celle con tecnologia TOPCon Half-Cut per elevate prestazioni e affidabilità
- + Elevata efficienza dei moduli, fino al 22,3% - Tolleranza di potenza solo positiva -0/+5W
- + Vetro con spessore di 3,2 mm con rivestimento selettivo antiriflesso per rendimenti solari ottimali
- + Garanzia prodotto 15 anni
- + Garanzia di decadimento lineare fino al 25° anno: 84,8% potenza nominale



VITOVOLT WS

580 / 585 / 590 Wp

**Garanzia
15 anni**

Caratteristiche e vantaggi

- + Modulo bifacciale con produzione anche sul lato posteriore con tagli di potenza fino a 590 W
- + Celle con tecnologia TOPCon N-type Half-Cut per elevate prestazioni e affidabilità
- + Elevata efficienza dei moduli, fino al 28,3% (con guadagno bifacciale)
- + Tolleranza di potenza solo positiva -0/+5W
- + Due vetri con spessore di 2 mm ciascuno con rivestimento selettivo antiriflesso per rendimenti solari ottimali
- + Ottima resistenza meccanica per elevati carichi neve
- + Garanzia sul prodotto di 15 anni
- + Garanzia di decadimento lineare fino al 25° anno: 84,8% potenza nominale



VITOVOLT AR

500 / 505 / 510 Wp

Caratteristiche e vantaggi

- + Modulo bifacciale con produzione anche sul lato posteriore"
- + Celle con tecnologia TOPCon N-type Half-Cut per elevate prestazioni e affidabilità
- + Elevata efficienza dei moduli, fino al 23,2%
- + Tolleranza di potenza solo positiva -0/+5W
- + Due vetri con spessore di 2 mm ciascuno con rivestimento selettivo antiriflesso per rendimenti solari ottimali
- + Ottima resistenza meccanica per elevati carichi neve
- + Garanzia prodotto 25 anni
- + Garanzia di decadimento lineare fino al 30° anno: 87,4% potenza nominale dopo 30 anni



VITOVOLT 250-DG M-AS

610 / 615 / 620 / 625 /
630 Wp

Caratteristiche e vantaggi

- + Modulo bifacciale con produzione anche sul lato posteriore"
- + Celle con tecnologia TOPCon N-type Half-Cut per elevate prestazioni e affidabilità
- + Elevata efficienza dei moduli, fino al 23,3%
- + Tolleranza di potenza solo positiva -0/+5W
- + Due vetri con spessore di 2 mm ciascuno con rivestimento selettivo antiriflesso per rendimenti solari ottimali
- + Ottima resistenza meccanica per elevati carichi neve
- + Garanzia prodotto 15 anni*
- + Garanzia di decadimento lineare fino al 30° anno: 87,4% potenza nominale dopo 30 anni



Inverter per accumulo

Trifase



**VISSMANN
HYBRID
INVERTER F-3**
6.0 / 8.0 / 10.0 / 12.0 /
15.0

Caratteristiche e vantaggi

- + Inverter ibrido trifase con potenza di uscita nominale: 6 / 8 / 10 / 12 / 15 kW
- + Interfaccia Wi-Fi per configurazione locale (App We Mate) e monitoraggio (portale e App SolarPortal)
- + Abbinabile alle batterie Viessmann Battery HV1 / HV2 / HV5-A
- + Funzione UPS per alimentazione dei carichi preferenziali in caso di blackout
- + Possibilità di collegare fino a 4 inverter in parallelo
- + Garanzia sul prodotto di 5 anni estendibile a 10 anni



**VISSMANN
HYBRID
INVERTER G-3**
15.0 / 20.0 / 25.0 / 29.9

Caratteristiche e vantaggi

- + Inverter di stringa trifase con potenza di uscita nominale compresa tra 4 e 20 kW
- + Interfaccia tramite display e Wi-Fi per configurazione locale (App We Mate) e monitoraggio (portale e App SolarPortal)
- + Possibilità di applicazione in cascata con più inverter
- + Garanzia sul prodotto di 5 anni estendibile a 10 anni



**VISSMANN
PV INVERTER
D-3**
4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 /
15 / 17 / 20 kW

Caratteristiche e vantaggi

- + Inverter di stringa trifase con potenza di uscita nominale compresa tra 25 e 60 kW
- + Interfaccia Wi-Fi per configurazione locale (App We Mate) e monitoraggio (portale e App SolarPortal)
- + Possibilità di applicazione in cascata con più inverter
- + Garanzia sul prodotto di 5 anni estendibile a 10 anni



**VISSMANN
PV INVERTER
C-3**
25 / 30 / 36 / 50 / 60 /
100 / 110 / 120 kW

Caratteristiche e vantaggi

- + Inverter di stringa trifase con potenza uscita nominale compresa fra 25 a 100 kW
- + Interfaccia Wi-Fi per configurazione locale (App We Mate) e monitoraggio (portale e App SolarPortal)
- + Possibilità di applicazione in cascata con più inverter
- + Garanzia sul prodotto di 5 anni estendibile a 10 anni

L'impianto fotovoltaico completo da un unico fornitore

Viessmann propone impianti fotovoltaici completi, costituiti da moduli fotovoltaici, inverter e sistemi di accumulo dell'energia elettrica che consentono di aumentare l'autarchia energetica degli edifici, sia nell'ambito residenziale, sia nelle applicazioni commerciali e industriali. L'elevato standard qualitativo dei vari componenti, progettati per dialogare tra loro, assicurano la massima efficienza e longevità dell'impianto. Viessmann fornisce anche quadri elettrici e sistemi di fissaggio dei moduli fotovoltaici per completare l'impianto con la garanzia di componenti da un unico fornitore. Accanto ai prodotti, Viessmann offre anche un servizio di pianificazione e progettazione tramite installatori qualificati e competenti.

Moduli fotovoltaici Vitovolt ad alta efficienza

I moduli fotovoltaici Vitovolt, disponibili con celle monocristalline o policristalline, con diverse tecnologie, offrono tutti grande affidabilità, ottimo rapporto qualità-prezzo ed elevate prestazioni.

Le potenze del modulo possono raggiungere i 590 Wp e il grado di efficienza fino al 30% (con guadagno bifacciale).

Su tutti i moduli Vitovolt 300 Viessmann riconosce una garanzia di 15 anni sulla difettosità del prodotto e di 25 anni sul decadimento lineare della potenza.

Inverter fotovoltaici

L'inverter è un componente fondamentale dell'impianto fotovoltaico, in quanto ha il compito di convertire la corrente continua prodotta dai moduli in corrente alternata, utilizzata normalmente nelle abitazioni.

Oltre a ciò, l'inverter svolge altre

importanti funzioni: ottimizzare l'efficienza e monitorare la sicurezza di funzionamento dell'impianto.

La gamma Viessmann comprende inverter di stringa e inverter ibridi.

Sistemi di accumulo

Viessmann offre la possibilità di completare l'impianto con batterie di accumulo dell'energia elettrica prodotta e non immediatamente utilizzata. Questo consente di sfruttare l'energia autoprodotta in funzione del fabbisogno, anche quando non c'è irraggiamento solare, incrementando l'autarchia dell'edificio e l'indipendenza dalla rete pubblica.

Quadri elettrici

Viessmann propone un'ampia gamma di quadri già cablati e pronti per l'utilizzo, destinati al parallelo e alla protezione delle stringhe al sezionamento del campo fotovoltaico e alla protezione dell'inverter sul lato in corrente alternata. La serie completa di prodotti include fusibili di tipo cilindrico, sezionatori apribili sotto carico in categoria DC21B, scaricatori di sovratensione in classe II e tutti i componenti di completamento

necessari per la protezione e gestione completa dell'impianto.

Strutture di montaggio a terra

La proposta Viessmann comprende anche impianti fotovoltaici a terra, ideali per sfruttare la superficie di terreni per la produzione sostenibile di energia elettrica.

Queste strutture, posizionate direttamente sul suolo, consentono l'alloggiamento e orientamento dei moduli in modo da catturare al meglio l'irraggiamento solare e ottenere un elevato rendimento.

Wallbox di ricarica per auto elettriche

Le colonnine di ricarica per auto elettriche completano l'offerta di prodotti Viessmann legata al fotovoltaico e allo sfruttamento ottimale dell'energia elettrica autoprodotta.

Le colonnine sono disponibili in versione sia monofase che trifase, per installazioni sia domestiche sia in attività commerciali che vogliano mettere a disposizione questo servizio ai propri clienti.



FOTOVOLTAICO



Referenze in Italia: hotel e centri sportivi

Centogrigio Sport Village Alessandria

Una struttura di ben 43 000 mq attrezzata per attività sportive e ricreative di vario genere. Per la climatizzazione invernale ed estiva delle strutture è stato scelto il sistema VRF Vitoclima 333-S, semplice e flessibile nell'installazione e nella supervisione, che assicura prestazioni elevate.



- Tipologia d'intervento: nuovo impianto
- Fonte di energia: aria/acqua - elettricità
- Prodotti Viessmann: Vitoclima 333-S
- Potenza: 300 kW
- Rendimento: fino al 92%



Grand Hotel Trento Trento

L'efficientamento energetico dello storico hotel a Trento è stato installato un cogeneratore Vitobloc per la produzione di energia elettrica e termica, che rende l'hotel indipendente a livello elettrico. L'intervento ha potuto godere degli incentivi statali ed il tempo di rientro è stimato in 5 anni.



- Tipologia d'intervento: riqualificazione energetica
- Fonte di energia: gas
- Prodotti Viessmann: cogeneratore Vitobloc 200 EM 70/115
- Potenza: 70 kW_{el}, 115 kW_{th}
- Rendimento: 86%



Referenze in Italia: strutture sanitarie

Ospedale Sant'Orsola-Malpighi Bologna

Nel 2014 è stata avviata una profonda riqualificazione degli impianti tecnologici della struttura ospedaliera. La soluzione realizzata cambia radicalmente lo stato esistente, passando da caldaie a distribuzione a vapore ad una centrale trigenerativa da oltre 3,3 MW elettrici e 2,9 MW termici che garantisce anche il condizionamento dei 31 padiglioni.



- Tipologia d'intervento: riqualificazione energetica
- Fonte di energia: gas
- Prodotti Viessmann: caldaia per acqua calda Vitomax LW
generatore di vapore Vitomax HS
- Potenza e produzione vapore: 12 MW ciascuna - 4 t/h 10 bar
- Rendimento: 95,7%



Villa Erbosa Bologna

Villa Erbosa è un ospedale privato accreditato (Gruppo S. Donato) che dispone di 279 posti letto. La centrale tecnologica è stata recentemente riqualificata, anche in vista di futuri ampliamenti della struttura, con generatori di vapore, cogeneratore e caldaie a condensazione forniti da Viessmann.



- Tipologia d'intervento: riqualificazione energetica
- Fonte di energia: gas
- Prodotti Viessmann: 2 generatori di vapore Vitomax HS
1 cogeneratore Vitobloc EM-200
caldaie Vitocrossal e Vitoplex
- Potenza: generatore di vapore: 2 t/h
cogeneratore: 140 kW_{el}/207 kW_{th}
caldaie a gas: oltre 1200 kW ciascuna



Referenze in Italia: aziende e industrie

Angelini Farmaceutica Ancona

Angelini Acraf S.p.A. è una primaria realtà internazionale dell'area salute e benessere nei settori farmaceutico. L'intervento di riqualificazione ha comportato un cambio di tecnologia, con passaggio a generatori con tre giri di tubi di fumo ed economizzatore lato fumi; l'aumento dell'efficienza energetica è stato di circa il 30% rispetto alla situazione esistente con ottimizzazione della qualità del titolo del vapore da 0,7-0,75 a 0,85-0,9.



- Tipologia d'intervento: riqualificazione energetica
- Fonte di energia: gas
- Prodotti Viessmann: generatore di vapore Vitomax HS tipo M95
- Produzione di vapore: 5 - 30 t/h
95,7%



GAI Spa Ceresole Alba (CN)

GAI spa è leader nella produzione di macchine per l'imbottigliamento. L'azienda ha investito in un impianto tecnologico ad alta efficienza per ridurre i costi energetici. I due cogeneratori Vitobloc, abbinati ad un impianto fotovoltaico, hanno praticamente azzerato il fabbisogno di combustibile fossile per riscaldamento e condizionamento.



- Tipologia d'intervento: riqualificazione energetica
- Fonte di energia: gas
- Prodotti Viessmann: 1 cogeneratore Vitobloc 200 EM 238/363
2 cogeneratori Vitobloc 200 EM 530660
- Potenza:



Referenze in Italia: aziende e industrie

Fida caramelle

Castagnole delle Lanze (AT)

L'intervento di riqualificazione energetica dell'azienda ha comportato il rifacimento integrale del locale caldaia con adeguamento degli impianti alle normative vigenti in termini di sicurezza. Per quanto riguarda l'impianto di produzione di vapore, è stato installato un generatore a tubi da fumo Vitomax HS tipo M73 con economizzatore modello ECO 200 per una produzione di vapore pari 2,5 t/h - 13 bar.



- Tipologia d'intervento: sostituzione generatori di vapore
- Fonte di energia: gas
- Prodotti Viessmann: generatore di vapore Vitomax M73
- Potenza: 2,5 t/h - 13 bar



Industria Chimica Panzeri

Orio al Serio (BG)

Nata come realtà artigiana e oggi consolidato gruppo internazionale, l'azienda ha investito in un impianto energetico efficiente presso lo stabilimento di Orio al Serio, fortemente energivoro. L'impianto fotovoltaico di ben 3277 moduli e 25 inverter sviluppa una potenza complessiva di 1 MW e consente all'azienda di ridurre del 50% i consumi energetici, nonché le emissioni climalteranti.



- Tipologia d'intervento: riqualificazione energetica
- Fonte di energia: energia elettrica
- Prodotti Viessmann: 3277 moduli Vitovolt 300 M_PB
- Potenza: 26 Inverter Huawei FusionSolar 1 MW



Referenze in Italia: aziende e industrie

Serre Alberti Lonato (BS)

La caldaia installata presso le serre Alberti è alimentata a pellet, trasportato tramite un sistema a griglia mobile.

I gas di combustione diretti verso l'alto vengono miscelati con l'aria secondaria e in questo modo viene garantita una perfetta miscelazione con i gas di combustione, mentre, per effetto centrifugo, le polveri vengono separate prima di entrare nel fascio tubiero situato nella parte superiore della caldaia.



- Tipologia d'intervento: riqualificazione energetica
- Fonte di energia: biomassa
- Prodotti Viessmann: caldaia a pellet Vitoflex 300-RF
- Potenza: 540 kW
- Rendimento: 92%



Indena Settala (MI)

Indena produce principi attivi di origine vegetale che trovano impiego nell'industria farmaceutica e cosmetica.

Presso la sede produttiva sono state installate due caldaie Vitomax da 4000Kg/h di produzione vapore, una a 16 bar e una a 32 bar, per la produzione di vapore di processo e per riscaldamento. Il generatore da 32 bar è utilizzato anche per alimentare una turbina a vapore che produce energia elettrica utilizzata in azienda, consentendo di ridurre i costi energetici.



- Tipologia d'intervento: riqualificazione energetica
- Fonte di energia: gas
- Prodotti Viessmann: caldaia a cippato Vitoflex 300-RF
- Potenza: 1100 kW
- Rendimento: 92%



Referenze in Italia: teleriscaldamento

Teleriscaldamento AGAM Monza Nord - Monza (MB)

Monza Nord è la principale di 5 centrali che compongono l'impianto di teleriscaldamento della città di Monza. Recentemente è stata riqualificata con l'installazione di una caldaia per acqua calda Vitomax HW tipo da 18 MWt. Per Viessmann si tratta della caldaia più potente mai installata dall'azienda in Italia.



- Tipologia d'intervento: riqualificazione energetica
- Fonte di energia: gas
- Prodotti Viessmann: caldaia per acqua calda Vitomax
- Potenza:
- Rendimento:



Quartiere Le Albere Trento

Il quartiere progettato da Renzo Piano è allacciato a una rete di teleriscaldamento ubicata proprio di fronte al complesso. La centrale termica provvede sia al riscaldamento sia al raffreddamento del complesso e ha una potenza complessiva di 14.800 kWth, prodotti in prima battuta da un cogeneratore alimentato a gas naturale e quindi da tre caldaie industriali a gas, due di potenza 5000 kW e una di potenza 3000 kW.



- Tipologia d'intervento: nuovo impianto
- Fonte di energia: gas
- Prodotti Viessmann: caldaia per acqua calda Vitomax LW tipo
- Potenza: M62 3000 - 5000 kW
- Rendimento: 95%





Viessmann s.r.l.u.
via Brennero 56
37026 - Balconi di Pescantina (VR)
www.viessmann.it
A Carrier Comapany