



SOLARE TERMICO

COLLETTORI

Collettori Solari FPM 23 - FPM 27	pag. 210
-----------------------------------	----------

SISTEMI

Sulpack Evo	pag. 214
Sulpack Pro	pag. 215
Sulpack Easy	pag. 216
Sulpack Natural FPM	pag. 218

ACCESSORI

Gruppo solare una via	pag. 220
Gruppo solare due vie	pag. 220
Circolatori	pag. 221
Vasi addizionali	pag. 221
Vasi di espansione	pag. 221
Accessori per vasi	pag. 222
Valvola miscelatrice termostatica	pag. 222
Valvola deviatrice a tre vie	pag. 223
Liquido protettore solare concentrato	pag. 223
Tubazioni per impianti solari	pag. 224
Raccordo per impianti solari	pag. 224
Kit solari per caldaie combinate	pag. 225
Sonda di temperatura	pag. 225
Centralina Solare SG2	pag. 226

POMPE DI
CALORE

SCALDACQUA

IBRIDI

FANCOIL

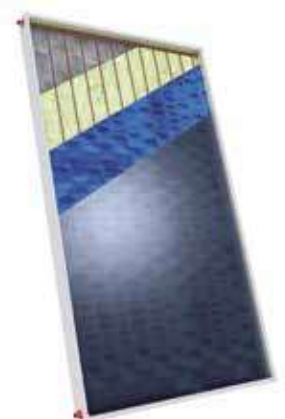
CALDAIE A
CONDENSAZIONE
< 35 kWCALDAIE
TRADIZIONALICALDAIE A
CONDENSAZIONE
> 35 kW - MODULIFUMISTERIA E
ACCESSORISOLARE
TERMICO

BOLLITORI

RADIATORI
PRESSOFUSIRADIATORI
ESTRUSIRADIATORI
ARREDO
BAGNORADIATORI
DESIGNACCESSORI
RADIATORIRADIATORI
ELETTRICISTUFE
CONVETTIVE
A GAS

COLLETTORI SOLARI FPM 23 - FPM 27

COLLETTORI SOLARI TERMICI PIANI PER INSTALLAZIONE SU TETTI PIANI E INCLINATI (INSTALLAZIONE PARALLELA O AD INCASSO)

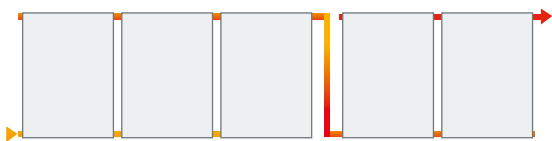
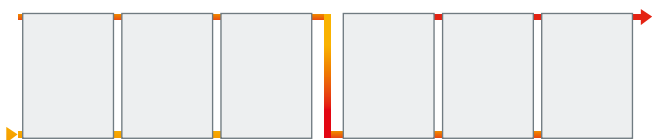
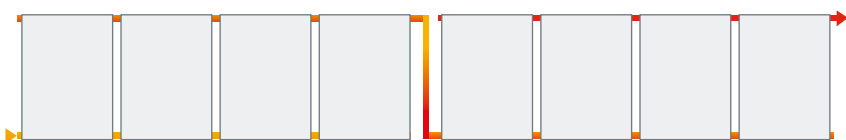


- » **Altissima efficienza**
- » **Cornice in alluminio verniciato a polveri**
- » **Assorbitore in alluminio con rivestimento blu titanio**
- » **Tubazioni in rame**
- » **Saldatura laser**
- » **Vasca in zinco-alluminio anti corrosione**
- » **Isolamento in lana di roccia sp 40 mm**
-) Schema di flusso ad arpa
-) Vetro prismatico temperato a basso tenore di ferro
-) Possibilità di collegare in serie fino a 8 collettori
-) Adatto all'installazione verticale

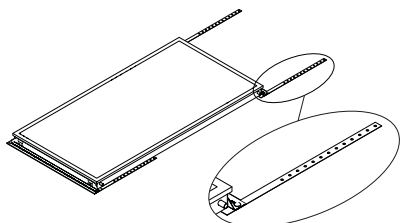
Dati	um	FPM 23	FPM 27
Superficie totale lorda (A_{sol})	m ²	2,37	2,72
Superficie di apertura (A_a)	m ²	2,23	2,57
Assorbanza	%	95	95
Emissione	%	5	5
Trasmittanza del vetro	%	91	91
Contenuto di liquido	litri	1,69	1,81
Pressione max di lavoro	bar	10	10
Peso netto	kg	40,6	46,1
Temperatura di stagnazione	°C	190,5	190,5
η_0	-	0,76	0,77
α_1	W/(m ² K)	3,59	3,15
α_2	W/(m ² K ²)	0,014	0,012
IAM (50°)	-	0,96	0,96
η_{col}	%	60	63
Energia termica annua singolo collettore @Wurzburg - T _m =50°C (Q _{col})	kWh/anno	1154	1461
Dimensioni esterne (LaxLuxP)	mm	1.230x1.930x86	1.260x2.160x86
Incentivo GSE	€	808	1023
Codice	-	PSFPM23000	PSFPM27000

ACCESSORI PER COLLEGAMENTO IDRAULICO

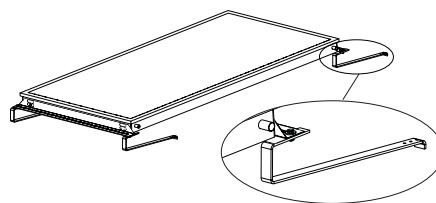
Immagine contenuto del kit	Descrizione	Tabella di configurazione								Codice
		Nr. collettori								
		1	2	3	4	5	6	7	8	

DISPOSIZIONE IN FILA DEI COLLETTORI	
	Fino a 4 collettori collegati in parallelo
	5 collettori con collegamento parallelo/serie
	6 collettori con collegamento parallelo/serie
	7 collettori con collegamento parallelo/serie
	8 collettori con collegamento parallelo/serie

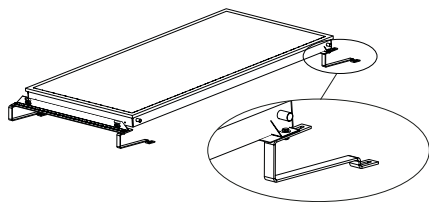
STRUTTURE DI FISSAGGIO PER TETTO INCLINATO PER COLLETTORE FPM 27



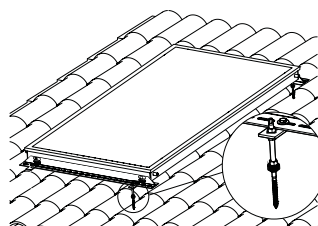
Descrizione	Collettore	Codice*
Kit fissaggio singolo collettore, per appoggio su tetto	FPM 27	PSKMVL2506



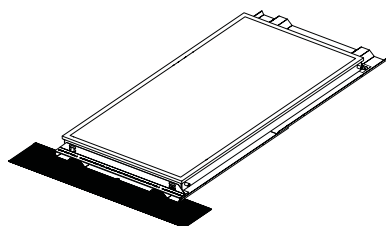
Descrizione	Collettore	Codice*
Kit fissaggio singolo collettore, staffe per tetti con listoni	FPM 27	PSKMVL2507



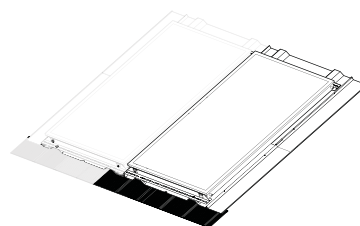
Descrizione	Collettore	Codice*
Kit fissaggio singolo collettore, staffe per tetti senza listoni	FPM 27	PSKMVL2508



Descrizione	Collettore	Codice*
Kit fissaggio singolo collettore, con viti prigioniere (altezza massima tegola 70 mm)	FPM 27	PSKMVL2510



Descrizione	Collettore	Codice*
Kit incasso collettore singolo	FPM 27	PSKITCOP18



Descrizione	Collettore	Codice*
Kit incasso collettore aggiuntivo	FPM 27	PSKITCOP19

(*) Prodotto disponibile fino ad esaurimento scorte

STRUTTURE DI FISSAGGIO PER TETTO INCLINATO PER COLLETTORE FPM 23



Descrizione	Collettore	Codice
Barre per singolo collettore per tetto inclinato	FPM 23	PSKMFP2303

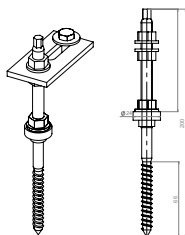


Descrizione	Collettore	Codice
Barre per 2 collettori per tetto inclinato	FPM 23	PSKMFP2304

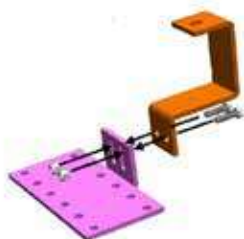


Descrizione	Collettore	Codice
Kit allineamento barre d'alluminio	FPM 23	PSKALLBA00

ANCORAGGI A TETTO



Descrizione	Abbinamento	Codice
Kit 4 viti doppio filetto	Barre per singolo collettore	PSKITFIS00
Kit 6 viti doppio filetto	Barre per 2 collettori	PSKITFIS01



Descrizione	Abbinamento	Codice
Kit 4 ganci regolabili (include viti per legno per fissaggio piastre nel tetto)	Barre per singolo collettore	PSKITFIS02
Kit 6 ganci regolabili (include viti per legno per fissaggio piastre nel tetto)	Barre per 2 collettori	PSKITFIS03

TABELLA DI CONFIGURAZIONE STRUTTURE TETTO INCLINATO CON ANCORAGGIO CON VITI DOPPIO FILETTO

TIPO DI ANCORAGGIO	MODELLO COLLETTORE	CODICI	NR COLLETTORI							
			1	2	3	4	5	6	7	8
	FPM 23	PSKMFP2303	1	-	1	-	1	-	1	-
		PSKMFP2304	-	1	1	2	2	3	3	4
		PSKALLBA00	-	-	1	1	2	2	3	3
		PSKITFIS00	1	-	1	-	1	-	1	-
		PSKITFIS01	-	1	1	2	2	3	3	4

TABELLA DI CONFIGURAZIONE STRUTTURE TETTO INCLINATO CON ANCORAGGIO CON GANCI REGOLABILI

TIPO DI ANCORAGGIO	MODELLO COLLETTORE	CODICI	NR COLLETTORI							
			1	2	3	4	5	6	7	8
	FPM 23	PSKMFP2303	1	-	1	-	1	-	1	-
		PSKMFP2304	-	1	1	2	2	3	3	4
		PSKALLBA00	-	-	1	1	2	2	3	3
		PSKITFIS02	1	-	1	-	1	-	1	-
		PSKITFIS03	-	1	1	2	2	3	3	4

STRUTTURE DI FISSAGGIO PER TETTO PIANO PER I COLLETTORI FPM 23 E FPM 27



Descrizione	Collettore	Codice
Kit singolo collettore per tetto piano	FPM 23	PSKMFP2301
	FPM 27	PSKMFP2701



Descrizione	Collettore	Codice
Kit 2 collettori per tetto piano	FPM 23	PSKMFP2302
	FPM 27	PSKMFP2702



Descrizione	Collettore	Codice
Kit allineamento barre d'alluminio	FPM 23	PSKALLBA00
	FPM 27	

TABELLA DI CONFIGURAZIONE STRUTTURE TETTO PIANO FPM 23									
MODELLO COLLETTORE	CODICI KIT TETTO PIANO	NR COLLETTORI							
		1	2	3	4	5	6	7	8
FPM 23	PSKMFP2301	1	-	1	-	1	-	1	-
	PSKMFP2302	-	1	1	2	2	3	3	4
	PSKALLBA00	-	-	1	1	2	2	3	3

TABELLA DI CONFIGURAZIONE STRUTTURE TETTO PIANO FPM 27									
MODELLO COLLETTORE	CODICI KIT TETTO PIANO	NR COLLETTORI							
		1	2	3	4	5	6	7	8
FPM 27	PSKMFP2701	1	-	1	-	1	-	1	-
	PSKMFP2702	-	1	1	2	2	3	3	4
	PSKALLBA00	-	-	1	1	2	2	3	3

SULPACK EVO

SISTEMI A CIRCUITO FORZATO CON INTEGRAZIONE DI CALORE NEL BOLLITORE



- › **Collettori solari**
- › **Bollitore vetrificato ad alto isolamento termico**
- › **Gruppo idraulico a due vie con pompa solare alta efficienza assemblato in fabbrica**
- › **Accessori idraulici e di sicurezza**
 - › Vaso di espansione solare ES
 - › Flessibile con staffa per vasi
 - › Valvola miscelatrice termostatica
 - › Glicole propilenico per impianti solari
 - › Guarnizioni di tenuta

Il sistema è abbinabile a caldaie murali a condensazione premiscelate solo riscaldamento. Questa configurazione di impianto solare prevede il posizionamento del bollitore all'interno dell'edificio, preferibilmente nelle vicinanze della centrale termica. Attraverso opportune sonde di temperatura che ne regolano il funzionamento, una pompa attiva la circolazione del liquido nel circuito solare.

Dati tecnici	um	FPM 23 - 200	FPM 23 - 300	FPM 27 - 200	FPM 27 - 300
Orientamento	-	Verticale			
Nr. Collettori	n°	1	2	1	2
Collettore	-	FPM 23		FPM 27	
Bollitore	-	WHPS BZ 200 DS	WHPS BZ 300 DS	WHPS BZ 200 DS	WHPS BZ 300 DS
Classe energetica bollitore	-				
Volume utile bollitore [Vu]	l	196	273	196	273
Dispersione bollitore [S]	W	51	63	51	63
Vol. back up [V _{bu}]	l	67	85	67	85
Gruppo solare	-	2 vie			
Q _{nonsol} (M)	kWh	800	693	708	662
Q _{nonsol} (L)	kWh	1736	1156	1556	991
Q _{nonsol} (XL)	kWh	3179	2249	2943	1937
Q _{nonsol} (XXL)	kWh	4304	3215	4045	2835
Consumo pompa solare [solpump]	W	45			
Q _{aux}	kWh	91			
Consumo in standby [solsb]	W	0,08			
Vaso di espansione	-	ES18			
Glicole propilenico da miscelare	kg	10			
Codice	-	PSPACKEV10	PSPACKEV11	PSPACKEV12	PSPACKEV13

Sono esclusi: i sistemi di fissaggio a tetto, che devono essere scelti tra quelli specificati per i diversi tipi di collettori; le tubazioni di collegamento; le sonde di temperatura e la centralina solare, che, se necessaria, va scelta tra quelle elencate negli accessori solari, qualora non si utilizzi una caldaia Fondital predisposta per la gestione dell'impianto solare.

SULPACK PRO

SISTEMI A CIRCUITO FORZATO CON INTEGRAZIONE DI CALORE NEL BOLLITORE



- › **Collettori solari**
- › **Bollitore vetrificato**
- › **Gruppo idraulico a due vie con pompa solare alta efficienza**
- › **Accessori idraulici e di sicurezza**

- › Vaso di espansione solare ES
- › Vaso solare addizionale RS
- › Flessibile con staffa per vasi
- › Valvola miscelatrice termostatica
- › Glicole propilenico per impianti solari
- › Guarnizioni di tenuta

Il sistema è abbinabile a caldaie murali a condensazione premiscelate solo riscaldamento. Questa configurazione di impianto solare prevede il posizionamento del bollitore all'interno dell'edificio, preferibilmente nelle vicinanze della centrale termica. Attraverso opportune sonde di temperatura che ne regolano il funzionamento, una pompa attiva la circolazione del liquido nel circuito solare.

Dati tecnici	um	FPM 23 - 200	FPM 23 - 300	FPM 23 - 500	FPM 27 - 200	FPM 27 - 300	FPM 27 - 500
Orientamento	-	Verticale					
Nr. Collettori	n°	1	2	3	1	2	3
Collettore	-	FPM 23			FPM 27		
Bollitore	-	WHPS BNF 200 DS	WHPS BNF 300 DS	WHPS BNF 500 DS	WHPS BNF 200 DS	WHPS BNF 300 DS	WHPS BNF 500 DS
Classe energetica bollitore	-						
Volume utile bollitore [Vu]	l	196	273	475	196	273	475
Dispersione bollitore [S]	W	67	85	112	67	85	112
Vol. back up [V _{bu}]	l	67	85	130	67	85	130
Gruppo solare	-	2 vie					
Q _{nonsol} (M)	kWh	890	838	982	807	811	970
Q _{nonsol} (L)	kWh	1805	1287	1197	1633	1121	1126
Q _{nonsol} (XL)	kWh	3234	2356	1848	3004	2055	1576
Q _{nonsol} (XXL)	kWh	4353	3309	2586	4099	2941	2202
Consumo pompa solare [solpump]	W	45					
Q _{aux}	kWh	91					
Consumo in standby [solsb]	W	0,08					
Vaso di espansione	-	ES 12	ES 18	ES 25	ES12	ES 18	ES 25
Vaso addizionale	-	RS 5	RS 5	RS 8	RS5	RS5	RS 8
Glicole propilenico da miscelare	kg	10					
Codice	-	PSPACKEX12	PSPACKEX13	PSPACKEX14	PSPACKEX15	PSPACKEX16	PSPACKEX17

Sono esclusi: i sistemi di fissaggio a tetto, che devono essere scelti tra quelli specificati per i diversi tipi di collettori; le tubazioni di collegamento; le sonde di temperatura e la centralina solare, che, se necessaria, va scelta tra quelle elencate negli accessori solari, qualora non si utilizzi una caldaia Fondital predisposta per la gestione dell'impianto solare.

SULPACK EASY

SISTEMI A CIRCUITO FORZATO SENZA INTEGRAZIONE DI CALORE NEL BOLLITORE



- » **Collettori solari**
- » **Bollitore vetrificato**
- » **Gruppo idraulico a una via con pompa solare ad alta efficienza**
- » **Accessori idraulici e di sicurezza**

- » Guarnizioni di tenuta
- » Vaso di espansione solare ES
- » Flessibili con staffe per vasi
- » Valvola miscelatrice termostatica
- » Glicole propilenico per impianti solari

Il sistema è abbinabile a caldaie murali combinate con produzione istantanea di acqua calda sanitaria utilizzando il kit solare per caldaie istantanee. I sistemi non comprendono i sistemi di fissaggio a tetto che vanno scelti fra i sistemi specificati per i diversi tipi di collettori e tubazioni di collegamento.

Dati tecnici	-	FPM 23 - 200	FPM 23 - 300	FPM 23 - 500	FPM 27 - 200	FPM 27 - 300	FPM 27 - 500
Orientamento	-	Verticale					
Nr. Collettori	n°	1	2	3	1	2	3
Collettore	-	FPM 23			FPM 27		
Bollitore	-	WHPS BNF 200 SS	WHPS BNF 300 SS	WHPS BNF 500 SS	WHPS BNF 200 SS	WHPS BNF 300 SS	WHPS BNF 500 SS
Classe energetica bollitore	-						
Volume utile bollitore [Vu]	l	196	273	475	196	273	475
Dispersione bollitore [S]	W	67	85	112	67	85	112
Gruppo solare	-	1 via					
Q _{nonsol} (M)	kWh	809	786	936	742	767	930
Q _{nonsol} (L)	kWh	1674	1202	1139	1517	1056	1078
Q _{nonsol} (XL)	kWh	3069	2225	1751	2852	1944	1497
Q _{nonsol} (XXL)	kWh	4174	3155	2460	3931	2804	2099
Consumo pompa solare [solpump]	W	45					
Q _{aux}	kWh	91					
Consumo in standby [solsb]	W	0,08					
Vaso di espansione	-	ES 12	ES 18	ES 25	ES 12	ES 18	ES 25
Glicole propilenico da miscelare	kg	10					
Codice	-	PSPACKEY22	PSPACKEY23	PSPACKEY24	PSPACKEY25	PSPACKEY26	PSPACKEY27

Sono esclusi: i sistemi di fissaggio a tetto, che devono essere scelti tra quelli specificati per i diversi tipi di collettori; le tubazioni di collegamento; le sonde di temperatura e la centralina solare, che, se necessaria, va scelta tra quelle elencate negli accessori solari, qualora non si utilizzi una caldaia Fondital predisposta per la gestione dell'impianto solare (solo per caldaie combinate).



Il Kit solare per caldaie istantanee permette di bypassare la caldaia nel caso in cui la temperatura dell'acqua dal serbatoio solare sia maggiore di 48 °C. È costituito da una deviatrice termostatica e da una miscelatrice termostatica regolabile, fra loro integrate. Nel caso in cui in sede di ordine di un KIT SULPACK EASY venga ordinato il kit solare per caldaia la valvola miscelatrice non sarà fornita e verrà automaticamente defalcata dal costo del pacchetto.

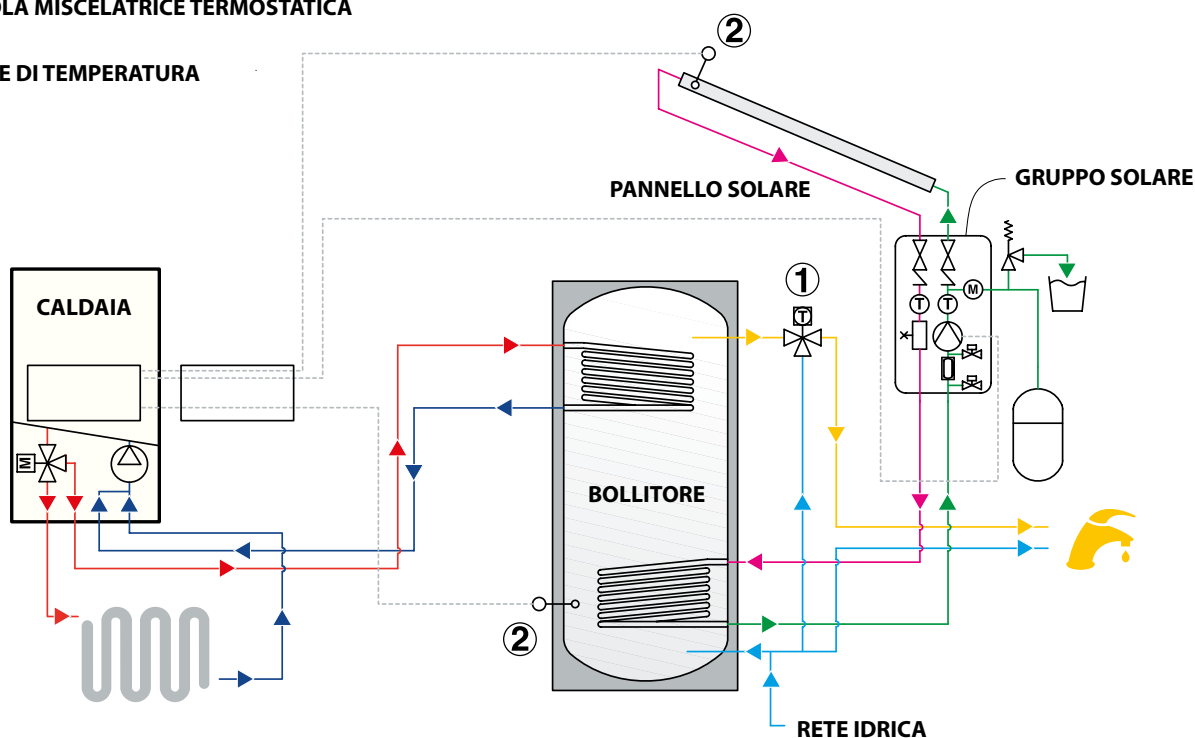
Per kit solari per caldaie combinate consulta pag. 225

ESEMPI

Collegamento a caldaia con valvola deviatrice integrata Sulpack Pro / Sulpack Evo

① VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA

② SONDE DI TEMPERATURA

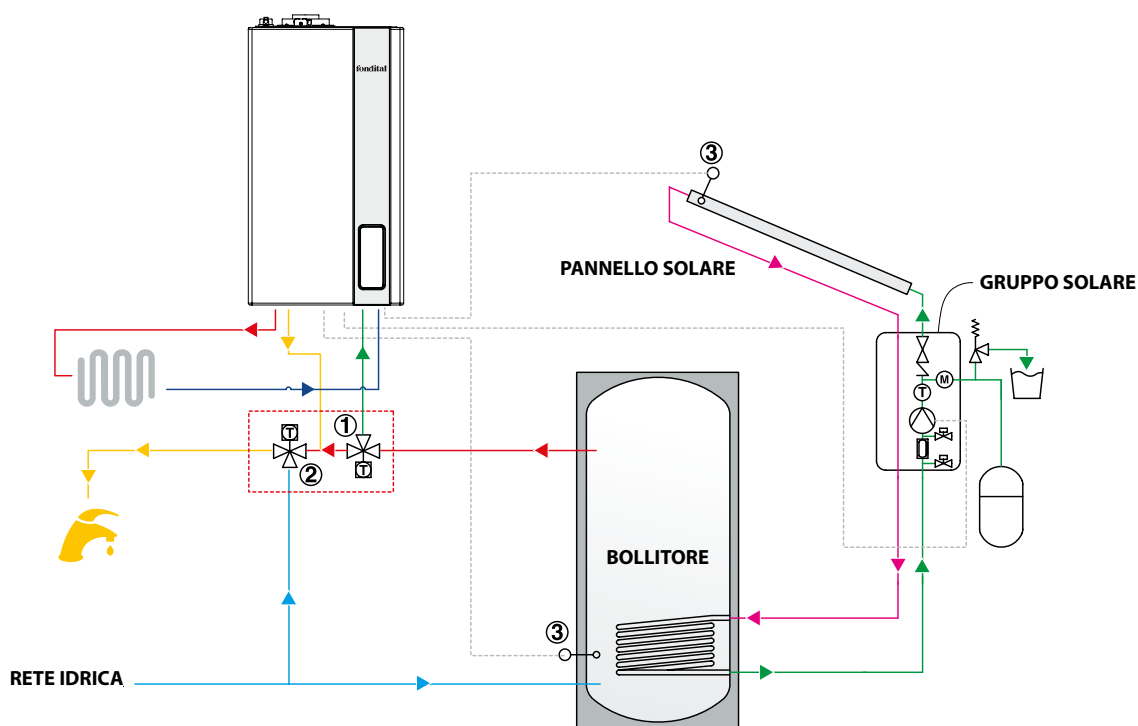


Collegamento a caldaia combinata istantanea Sulpack Easy

① VALVOLA DEVIATRICE TERMOSTATICA

② VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA

③ SONDE DI TEMPERATURA



SULPACK NATURAL FPM

SISTEMA SOLARE A CIRCOLAZIONE NATURALE



- » Collettori solari
- » Bollitore ad intercapedine smaltato
- » Sistema di fissaggio per tetto piano e inclinato
- » Accessori di collegamento idraulico
- » Di serie resistenza elettrica ausiliaria

-) Valvole di sicurezza circuito termovettore
-) Doppio anodo di magnesio
-) Valvola di ritegno e di sicurezza ingresso acqua fredda sanitaria
-) Di serie vaso d'espansione per circuito solare (1 lt)

Il sistema può essere abbinato alle caldaie combinate Fondital, con produzione istantanea di acqua calda sanitaria utilizzando il kit solare per caldaie istantanee. Il Kit solare permette di bypassare la caldaia nel caso in cui la temperatura dell'acqua dal serbatoio solare sia maggiore di 48°C.

Dati tecnici	um	SULPACK NATURAL FPM 160 - 23	SULPACK NATURAL FPM 200 - 27	SULPACK NATURAL FPM 300 - 54
Modello collettore	um	FPM 23	FPM 27	FPM 27
Collettori	n°	1	1	2
Materiale struttura collettore	-	alluminio verniciato a polveri		
Materiale assorbitore	-	alluminio con rivestimento selettivo		
Vetro	tipo	prismatico temprato a basso tenore di ferro		
Spessore vetro	mm	3,2		
Isolamento	tipo	lana di roccia		
Spessore isolamento	mm	40		
Dimensioni (La x Lu x H) (singolo collettore)	mm	1230x1930x86	1260x2160x86	1260x2160x86
Peso complessivo a vuoto (singolo collettore)	kg	40,6	46,1	46,1
Contenuto di liquido (singolo collettore)	litri	1,69	1,81	1,81
Superficie lorda (singolo collettore) (A _{sol})	m²	2,37	2,72	2,72
Superficie di apertura (singolo collettore) (A _a)	m²	2,23	2,57	2,57
η ₀	-	0,76	0,77	0,77
α ₁	W/(m²K)	3,59	3,15	3,15
α ₂	W/(m²K²)	0,014	0,012	0,012
IAM	-	0,96	0,96	0,96
η _{col}	%	60	63	63
Temperatura di stagnazione	°C	190,5	190,5	190,5
Energia termica annua singolo collettore @Wurzburg - T _m =50°C [Q _{col}]	kWh/anno	1154	1461	1461
Modello serbatoio	-	WHPS BI 160	WHPS BI 200	WHPS BI 300
Classe efficienza energetica bollitore	-			
Dispersione S	W	57	63	85
Volume utile	litri	148	189	289
Scambiatore di calore	-	a camicia		
Capacità fluido termovettore	litri	8,8	13,1	18,9
Spessore isolamento	mm	50		
Massima pressione di esercizio circuito ACS	bar	10		
Massima pressione di esercizio circuito solare	bar	2,5		
Finitura interna	tipo	smaltatura		
Protezione alla corrosione	tipo	Anodica (doppio anodo in Mg)		
Peso a vuoto	kg	68	92	132
Resistenza elettrica (di serie)	W	1500	1500	2000
Connessioni	-	G1/2	G1/2	G 3/4
Codice	-	PSPACTER13	PSPACTER14	PSPACTER15
Incentivo GSE	€	808	1023	2045

Abbinabile con i modelli: ITACA KC - FORMENTERA KC - ISCHIA KC - ISCHIA IN KC - ISCHIA NEXT KC - ISCHIA PRO CTN - FORMENTERA PRO CTN

CONTENUTO DEI KIT	
SULPACK NATURAL FPM 160 - 23	
Componente	Quantità
Collettore FPM 23	1
Bollitore WHPS BI 160	1
Kit d'installazione 160 + FPM 23: - struttura per tetto piano e tetto inclinato - tubi corrugati inox isolati e raccordi di collegamento - valvola di sicurezza circuito solare - valvola ingresso ACS completa di non ritorno – rubinetto e valvola di sicurezza - valvola di sicurezza temperatura e pressione in uscita ACS	1
Tanica di glicole 2 lt	1
Vaso d'espansione solare 1lt	1
SULPACK NATURAL FPM 200 - 27	
Componente	Quantità
Collettore FPM 27	1
Bollitore WHPS BI 200	1
Kit d'installazione 200 + FPM 27 - struttura per tetto piano e tetto inclinato - tubi corrugati inox isolati e raccordi di collegamento - valvola di sicurezza circuito solare - valvola ingresso ACS completa di non ritorno – rubinetto e valvola di sicurezza - valvola di sicurezza temperatura e pressione in uscita ACS	1
Tanica di glicole 2 lt	1
Vaso d'espansione solare 1lt	1
SULPACK NATURAL FPM 300 - 54	
Componente	Quantità
Collettore FPM 27	2
Bollitore WHPS BI 300	1
Kit d'installazione 300 + 2 FPM 27 - struttura per tetto piano e tetto inclinato - tubi corrugati inox isolati e raccordi di collegamento - valvola di sicurezza circuito solare - valvola ingresso ACS completa di non ritorno – rubinetto e valvola di sicurezza - valvola di sicurezza temperatura e pressione in uscita ACS	1
Tanica di glicole 3 lt	1
Vaso d'espansione solare 1lt	1

ACCESSORI - KIT MANUTENZIONI

Descrizione kit manutenzione	Contenuto	Codice
KIT MANUTENZIONE ANNUALE OBBLIGATORIA PER PACCHETTI 160 E 200 LT - ANNI DA 1 A 4	Antigelo, guarnizione in silicone, valvola di sicurezza solare, anodo di magnesio	PSKITMAN00
KIT MANUTENZIONE ANNUALE OBBLIGATORIA PER PACCHETTI 300 LT - ANNI DA 1 A 4		PSKITMAN01
KIT MANUTENZIONE ANNUALE OBBLIGATORIA PER PACCHETTI 160 E 200 LT - ANNI DA 5 A 9	Antigelo, valvola di sicurezza solare	PSKITMAN02
KIT MANUTENZIONE ANNUALE OBBLIGATORIA PER PACCHETTI 300 LT - ANNI DA 5 A 9		PSKITMAN03
KIT MANUTENZIONE TRIENNALE RACCOMANDATA PER PACCHETTI 160 E 200 LT	Valvola ingresso ACS completa di non ritorno – rubinetto e valvola di sicurezza	PSKITMAN04
KIT MANUTENZIONE TRIENNALE RACCOMANDATA PER PACCHETTI PER PACCHETTI 300 LT		PSKITMAN05

COMPONENTI VENDIBILI SEPARATAMENTE PER INSTALLAZIONI AD ALTA SUPERFICIE

QUESTI KIT SONO CONSIGLIATI SOLO PER L'INSTALLAZIONE NELLE ZONE CLIMATICHE "E" ED "F"

SERBATOIO 160 + COLLETTORE FPM 27		
Componente	Quantità	Codice
Collettore FPM 27	1	PSFPM27000
Bollitore WHPS BI 160	1	PSBOLLV079
Kit d'installazione 160 + FPM 27	1	PSKITINS03
Tanica di glicole 2 lt	1	PSPROSOL06
Vaso d'espansione solare 1lt	1	PSVASO0019
Incentivo GSE	€	1023
SERBATOIO 200 + 2 COLLETTORI FPM 23		
Componente	Quantità	Codice
Collettore FPM 23	2	PSFPM23000
Bollitore WHPS BI 200	1	PSBOLLV080
Kit d'installazione 200 + 2 FPM 23	1	PSKITINS04
Tanica di glicole 2 lt	1	PSPROSOL06
Vaso d'espansione solare 1lt	1	PSVASO0019
Incentivo GSE	€	1616
SERBATOIO 300 + 3 COLLETTORI FPM 27		
Componente	Quantità	Codice
Collettore FPM 27	3	PSFPM27000
Bollitore WHPS BI 300 rinforzato	1	PSBOLLV077
Kit d'installazione 300 + 3 FPM 27	1	PSKITINS05
Tanica di glicole 2 lt	2	PSPROSOL06
Vaso d'espansione solare 1lt	1	PSVASO0019
Incentivo GSE	€	3069

GRUPPO SOLARE UNA VIA



Regolatore di flusso con flussometro da 0,5 - 15 l/min con sistema di carico integrato

- › Valvola a sfera con incorporati termometro di ritorno e valvola di ritegno
- › Isolamento in EPP nero
- › Circolatore solare alta efficienza
- › Valvola di sicurezza solare con taratura 6 bar
- › Manometro con scala 10 bar
- › Attacco vaso d'espansione G 3/4
- › Montaggio a filo muro con staffa in acciaio inclusa

GRUPPO SOLARE RS1

Regolazione di portata	l/min.	0,5 ÷ 15
Prevalenza max	m	7,5
Potenza elettrica max	w	45
Codice	PSGRUP0014	

GRUPPO SOLARE DUE VIE



Regolatore di flusso con flussometro da 0,5 - 15 l/min con sistema di carico integrato

- › Degasatore incorporato con valvola di sfiato manuale
- › Valvole a sfera con incorporati termometri di mandata e ritorno e valvola di ritegno
- › Isolamento in EPP nero
- › Circolatore solare alta efficienza
- › Valvola di sicurezza solare con taratura 6 bar
- › Manometro con scala 10 bar
- › Attacco vaso d'espansione G 3/4
- › Montaggio a filo muro con staffa in acciaio inclusa

GRUPPO SOLARE MRS3

Regolazione di portata	l/min.	0,5 ÷ 15
Prevalenza max	m	7,5
Potenza elettrica max	w	45
Codice	PSGRUP0015	

CIRCOLATORI

Circolatori per impianti solari ad alta efficienza



CIRCOLATORE SOLARE C6		
Prevalenza massima	m	5,4
Potenza elettrica massima	w	49
Velocità	n°	3
Raccordi	-	41
Temperatura massima ambiente	°C	60
Temperatura massima fluido solare	°C	110
Codice	PSCIRCOLA7	

VASI ADDIZIONALI

Vaso senza membrana con funzione protettiva per il vaso
Colore bianco



VASI ADDIZIONALI		RS 5	RS 8	RS 12
Capacità	litri	5	8	12
Diametro	mm	160	200	270
Altezza	mm	270	280	264
Raccordo	-	2 x G ¾ M		
Pressione max	bar	10		
Codice		PSVASO0009	PSVASO0010	PSVASO0011

VASI DI ESPANSIONE

Membrana per fluido solare per T max 100 °C.
Colore bianco



VASI DI ESPANSIONE		ES 12	ES 18	ES 25	ES 35	ES 50	ES 80	ES 100	ES 200
Capacità	litri	12	18	25	35	50	80	105	200
Diametro	mm	270	270	300	380	380	450	500	600
Altezza	mm	264	350	392	377	525	608	665	812
Raccordo	-	G ¾					G 1		
Pressione max	bar	10							
Precarica	bar	2,5							
Codice		PSVASO0001	PSVASO0002	PSVASO0003	PSVASO0004	PSVASO0005	PSVASO0006	PSVASO0007	PSVASO0008

POMPE DI
CALORE

SCALDACQUA

IBRIDI

FANCOIL

CALDAIE A
CONDENSAZIONE
< 35 kW

CALDAIE
TRADIZIONALI

CALDAIE A
CONDENSAZIONE
> 35 kW - MODULI

FUMISTERIA E
ACCESSORI

SOLARE
TERMICO

BOLLITORI

RADIATORI
PRESSOFUSI

RADIATORI
ESTRUSI

RADIATORI
ARREDO
BAGNO

RADIATORI
DESIGN

ACCESSORI
RADIATORI

RADIATORI
ELETTRICI

STUPE
CONVETTE
A GAS

ACCESSORI PER VASI



Articolo	Descrizione	Codice
	STES 5 - 25: Staffa di sostegno universale per vasi di espansione e vasi addizionali fino a capacità di 25 litri.	PSVASO0012
	STES 5 - 18: Staffa di fissaggio a muro con fascetta per vasi addizionali e vasi di espansione fino a capacità di 18 litri	PSVASO0014
	STES 35 - 50: Staffa di fissaggio rapido a muro per vasi di espansione per capacità da 35 a 50 litri.	PSVASO0015
	FLEX 600: Flessibile per vasi solari lunghezza 600 mm.	PSVASO0016
	STES 12 - 50 c/valvola: Staffa di sostegno a muro con raccordo a doppia intercettazione per vasi di espansione fino a capacità di 50 litri. Permette il controllo del vaso senza svuotare l'impianto.	PSVASO0017

VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA



- › Corpo esterno in bronzo
- › Parti interne in plastica speciale anticalcare
- › Chiusura automatica in caso di mancanza di acqua fredda di miscelazione

VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA		
Raccordi	-	G 1 M
Campo di temperatura	°C	35 - 50
Temperatura massima di funzionamento	°C	100
Portata massima	l/h	1500
Codice	PSVALMIX00	

VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA



- › Corpo esterno in ottone
- › Chiusura automatica in caso di mancanza di acqua fredda di miscelazione

VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA		
Raccordi	-	G 3/4 M
Campo di temperatura	°C	30 - 60
Temperatura massima di funzionamento	°C	85
Portata massima	l/h	1000
Codice	PSVALMIX01	

VALVOLA DEVIATRICE A TRE VIE

Valvola deviatrice a tre vie per impianti solari con contatto ausiliario a tre fili



VALVOLA DEVIATRICE A TRE VIE		
Raccordi	-	G 3/4 M
Temperatura massima di funzionamento	°C	160
Codice	PSVALDEV01	

LIQUIDO PROTETTORE SOLARE CONCENTRATO

Fluido antigelo concentrato a base di glicole monopropilenico da diluire in acqua



PROTETTORE SOLARE CONCENTRATO					
Quantità	kg	10	10	10	10
Percentuale liquido protettore nell'impianto	%	20	25	30	45
Temperatura minima	°C	-8	-12	-15	-28
Codice	PSPROSOL04				

POMPE DI CALORE

SCALDACQUA

IBRIDI

FANCOIL

CALDAIE A CONDENSAZIONE < 35 kW

CALDAIE TRADIZIONALI

CALDAIE A CONDENSAZIONE > 35 kW - MODULI

FUMISTERIA E ACCESSORI

SOLARE TERMICO

BOLLITORI

RADIATORI PRESSOFUSI

RADIATORI ESTRUSI

RADIATORI ARREDO BAGNO

RADIATORI DESIGN

ACCESSORI RADIATORI

RADIATORI ELETTRICI

STUFE CONVETTIVE A GAS

TUBAZIONI PER IMPIANTI SOLARI



Sistema di tubazioni doppie separabili in acciaio inox flessibili AISI 316 L con rivestimento isolante in EPDM espanso a cellule chiuse

- › Rivestimento esterno protettivo in polietilene nero
- › Cavo in silicone per sonda collettore a due fili (temperatura massima di lavoro in continuo: 280°C)
- › Massima resistenza a valori di temperatura di 175°C per brevi periodi
- › Comprende 4 girelli, 4 guarnizioni, 4 anelli di tenuta
- › La cartellatura del tubo si realizza con una rondella in acciaio ed un nipple in ottone inclusi nel kit

		Tuboflex inox 12/20 (*)	Tuboflex inox 12/25 (*)	Tuboflex inox 16/20 (*)	Tuboflex inox 16/25 (*)
Diametro	mm	12	12	146	16
Lunghezza	m	20	25	20	25
Spessore isolante	mm	13			
Temperatura massima di lavoro in continuo	°C	125			
Codice		PSTUBI0015	PSTUBI0016	PSTUBI0017	PSTUBI0018

(*) Prodotto disponibile fino ad esaurimento scorte

RACCORDO PER IMPIANTI SOLARI



- › Il KIT RACCORDI comprende 4 girelli, 4 guarnizioni, 4 anelli di tenuta.
- › La cartellatura del tubo si realizza con una rondella in acciaio ed un nipple in ottone inclusi nel kit
- › Il KIT NIPPLI è costituito da nippli in ottone in confezione di 3 pezzi

RACCORDI PER IMPIANTI SOLARI	Kit raccordi per Tuboflex inox 12 (*)	Kit raccordi per Tuboflex inox 16 (*)	Kit nippli G ½ per Tuboflex inox 12 (*)	Kit nippli G ¾ per Tuboflex inox 16 (*)
Codice	PSTUBI0019	PSTUBI0020	PSTUBI0021	PSTUBI0022

(*) Prodotto disponibile fino ad esaurimento scorte

KIT SOLARI PER CALDAIE COMBinate



0KITSOLC07



0KITSOLC06

Kit solari per caldaie combinate istantanee, abbinabili alle caldaie sotto specificate per il collegamento ai sistemi solari a circuito forzato e circolazione naturale senza integrazione di calore nel bollitore SULPACK EASY e SULPACK NATURAL. Il kit permette di bypassare la caldaia nel caso in cui la temperatura dell'acqua dal serbatoio solare sia maggiore di 48 °C e di regolare il limite massimo della temperatura dell'acqua inviata alle utenze. Intervallo di regolazione della valvola miscelatrice: 30 - 56 °C. Temperatura limite di chiusura del flusso in caso di mancanza dell'acqua fredda: 60 °C. Pressione minima di esercizio: 0,5 bar. Pressione ottimale di esercizio: 1 - 10 bar.

Composti da:

- › Una valvola deviatrice termostatica ed una valvola miscelatrice
- › Tubazioni di raccordo
- › Rubinetti di intercettazione:
- › Rubinetti di intercettazione come sotto specificato: 0KITSOLC07: un rubinetto a sfera diritto G ½ per gas; due rubinetti a sfera diritti G ½ per acqua calda da accumulo solare ed acqua fredda

ISCHIA IN KC		
Connessione impianto	Attacchi inferiori	
Codice	0KITSOLC06	

ITACA KC ISCHIA NEXT KC ISCHIA KC FORMENTERA PRO CTN ANTEA CTF5		
Connessione impianto	Attacchi posteriori	
Codice	0KITSOLC07	

SONDA DI TEMPERATURA

Sonda di temperatura tipo PT 1000 per impianti solari adatta per tutti i modelli di centralina solare
Pasta conduttrice a corredo



SONDA SOLARE		
Diametro bulbo	mm	6
Lunghezza cavo	mm	2,5
Codice	PSPTMILL00	

CENTRALINA SOLARE SG2

Centralina per la gestione di 10 tipologie di impianti

- › Carico di un bollitore a doppio serpentino con integrazione di calore da caldaia
- › Gestione di un bollitore combi
- › Possibilità di due campi di collettori
- › Possibilità di scarico termico
- › Cinque ingressi sonda
- › Due uscite relè
- › Due differenziali di temperatura regolabili
- › Impostazione isteresi
- › Un ingresso ad impulsi per la contabilizzazione del calore
- › Funzione antigrippaggio pompa
- › Possibilità di controllo in PWM o 0-10V dei circolatori
- › Ampio display LCD con visualizzazione schema di impianto e temperature attuali delle sonde
- › Grafici con andamento nel tempo delle temperature lette dalle sonde



CENTRALINE SOLARI ELETTRONICHE	SG2
Codice	PSCENSO004

La fornitura comprende la sonda del collettore e la sonda del bollitore (entrambe PT 1000) nonché la base di fissaggio a parete.



POMPE DI CALORE
SCALDACQUA
IBRIDI
FANCOIL
CALDAIE A CONDENSAZIONE < 35kW
CALDAIE TRADIZIONALI
CALDAIE A CONDENSAZIONE > 35 kW - MODULI
FUMISTERIA E ACCESSORI
SOLARE TERMICO
BOLLITORI
RADIATORI PRESSOFUSI
RADIATORI ESTRUSI
RADIATORI ARREDO BAGNO
RADIATORI DESIGN
ACCESSORI RADIATORI
RADIATORI ELETTRICI
STUFE CONVETTIVE A GAS

