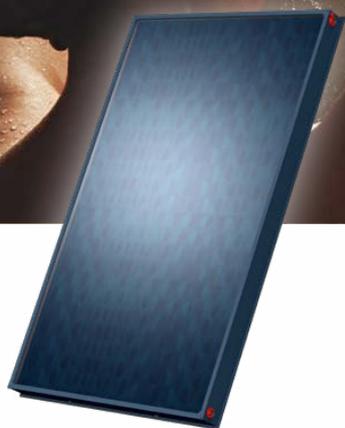




IMPIANTI SOLARI



I sistemi solari termici Rossato si avvalgono delle più **moderne tecnologie**. L'impianto solare termico è una soluzione conveniente e permette di ottenere **riscaldamento e acqua calda sanitaria**, risparmiando sul costo della bolletta.

Un ottimo investimento che **si integra perfettamente con le altre tecnologie per il risparmio energetico** come pompe di calore e impianti radianti.



Adeguamento alle normative

Le unità rispondono sia alle normative vigenti che agli standard di edilizia ecologica.



Sistema modulare

Molteplici tipologie d'installazione a seconda delle esigenze tecniche ed estetiche.



Garanzia Kasko 5 anni

I bollitori e i collettori sono coperti dalla garanzia 5 anni Kasko.



Kit già pronti per l'installazione

Già dimensionati per diverse capacità d'acqua, completi di tutti i componenti, staffe e raccordi.



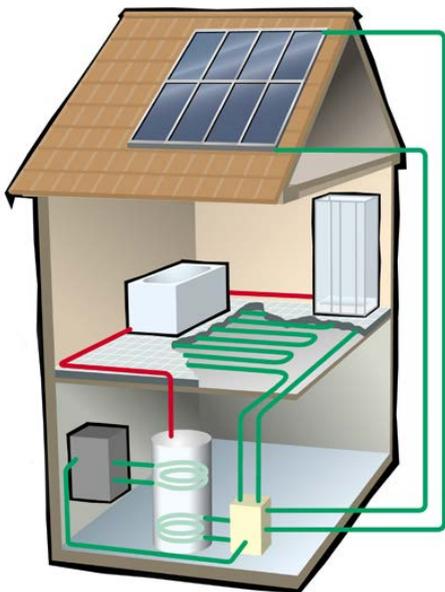
Pannelli solari termici



Accumuli solari



Stazioni di pompaggio



Come funzionano i pannelli solari termici

Il pannello solare termico o collettore **trasforma la radiazione del sole in calore.**

Nei collettori piani o a tubi sottovuoto vengono impiegati assorbitori strutturati con **uno strato selettivo**, che determina un alto grado di assorbimento dell'energia (assorbimento > 0,95-nel range delle lunghezza d'onda della radiazione solare), poi trasferita al **fluido termovettore.**

Un **buon contatto termico tra l'assorbitore ed il fluido termovettore**, garantito dal circuito idraulico aderente o appartenete all'assorbitore (per esempio acqua, glicole oppure aria), permette la cessione del calore al fluido termovettore e di conseguenza **il trasporto fuori dal collettore del calore pronto per essere usato.**

Solare termico per riscaldare casa

Gli impianti solari termici con pannelli Rossato riescono a dare un buon apporto all'impianto di riscaldamento **anche nelle giornate soleggiate d'inverno.**

I collettori riescono a coprire buona parte del fabbisogno annuo di energia per il riscaldamento, mentre la quota restante deve essere fornita da un generatore, come **ad es. una caldaia, una pompa di calore, ecc.** Inoltre possono essere integrati **con i comuni termosifoni.**

Solare termico e impianti radianti

I collettori solari si adattano in maniera perfetta ai **pannelli radianti Rossato** per garantire la massima efficienza energetica.

L'utilizzo delle **basse temperature** nei pannelli radianti **aumenta sia il rendimento dell'impianto solare che quello della pompa di calore.**



Accumulare energia solare

I serbatoi solari Rossato sono progettati per **immagazzinare il calore** prodotto per lungo tempo e di renderlo disponibile quando necessario.

Inoltre gli accumuli solari svolgono il ruolo di **"manager" dell'energia termica** e gestiscono al meglio i generatori di calore alimentati da qualsiasi combustibile come elettricità, legna, pellet, gas e gasolio.

Per questo gli accumuli sono da considerarsi il cuore dell'impianto, soprattutto in sistemi multienergia.

CSP240

Collettore piano ad alta efficienza verticale e orizzontale

- Telaio in alluminio verniciato a polvere per la massima protezione nelle zone di mare.
- Superficie assorbente in alluminio con trattamento selettivo blu titanio ad alto assorbimento e bassa emissione.
- Vetro solare prismatico temperato di sicurezza per la massima protezione da condizioni atmosferiche estreme e sbalzi di temperatura.
- Circuito idraulico in rame con serpentina a meandro saldata al laser sulla superficie assorbente.
- Isolamento termico in lana minerale precompressa speciale per pannelli solari per ridurre al minimo le perdite termiche.
- Copertura posteriore in Aluzinc con resistenza meccanica e 7 volte più resistente alla corrosione rispetto all'acciaio zincato.
- Materiali di tenuta in EPDM e materiali poliuretanicanti resistenti a condizioni atmosferiche estreme e agli sbalzi di temperatura.



Garanzia Kasko 5 anni

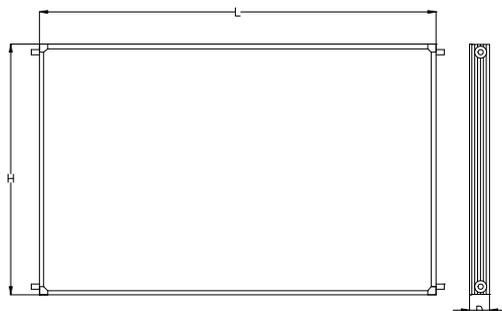
Maggiori informazioni a pag. 9



Avviamento obbligatorio

Maggiori informazioni a pag. 180

Modello	Installazione	Superficie Lorda m ²	Superficie netta m ²	Classe energetica	Codice	Prezzo €
-				-	-	
CSP 240V	Verticale	2,37	2,24	A+++	7012101	696,00
CSP 240H	Orizzontale	2,37	2,24	A+++	7012102	756,00



Modello	L mm	H mm	D mm	P kg
CSP 240V	1.300	1.930	86	40,4
CSP 240H	2.010	1.230	86	41



PACCHETTI COLLETTORI VERTICALI PER TETTO TEGOLA

Pacchetto	Numero Collettori	Superficie Lorda m ²	Codice	Prezzo €
-	-	m ²	-	€
TTV01-CSP240V	1	2,37	7014111	1.130,00
TTV02-CSP240V	2	4,74	7014112	2.167,00
TTV03-CSP240V	3	7,11	7014113	3.079,00
TTV04-CSP240V	4	9,48	7014114	4.064,00
TTV05-CSP240V	5	11,85	7014115	4.975,00
TTV06-CSP240V	6	14,22	7014116	6.084,00
TTV07-CSP240V	7	16,59	7014117	7.000,00
TTV08-CSP240V	8	18,96	7014118	7.912,00
TTV09-CSP240V	9	21,33	7014119	9.041,00
TTV10-CSP240V	10	23,7	7014120	9.952,00

PACCHETTI COLLETTORI ORIZZONTALI PER TETTO TEGOLA

Pacchetto	Numero Collettori	Superficie Lorda m ²	Codice	Prezzo €
-	-	m ²	-	€
TTH01-CSP240H	1	2,37	7014126	1.238,00
TTH02-CSP240H	2	4,74	7014127	2.429,00
TTH03-CSP240H	3	7,11	7014128	3.487,00
TTH04-CSP240H	4	9,48	7014129	6.424,00
TTH05-CSP240H	5	11,85	7014130	5.682,00

PACCHETTI COLLETTORI VERTICALI PER TETTO PIANO

- Il kit solare comprende:
- Collettore solare FKA 240V verticale.
- Kit di montaggio per tutti i tipi di installazione.
- Set di raccordi per collegamento idraulico.
- Vaso di espansione.
- Liquido antigelo.

Pacchetto	Numero Collettori	Superficie Lorda	Codice	Prezzo
-	-	m ²	-	€
TPV01-CSP240V	1	2,37	7014101	1.224,00
TPV02-CSP240V	2	4,74	7014102	2.212,00
TPV03-CSP240V	3	7,11	7014103	3.170,00
TPV04-CSP240V	4	9,48	7014104	4.202,00
TPV05-CSP240V	5	11,85	7014105	5.161,00
TPV06-CSP240V	6	14,22	7014106	6.320,00
TPV07-CSP240V	7	16,59	7014107	7.279,00
TPV08-CSP240V	8	18,96	7014108	8.345,00
TPV09-CSP240V	9	21,33	7014109	9.413,00
TPV10-CSP240V	10	23,70	7014110	10.371,00

PACCHETTI COLLETTORI ORIZZONTALI PER TETTO PIANO

Il kit solare è composto da:

- Collettore FKA 240H (orizzontale).
- Kit di montaggio per tutti i tipi di installazione.
- Set di raccordi per collegamento idraulico.
- Vaso d'espansione.
- Liquido antigelo.

Pacchetto	Numero Collettori	Superficie Lorda	Codice	Prezzo
-	-	m ²	-	€
TPH01-CSP240H	1	2,37	7014121	1.277,00
TPH02-CSP240H	2	4,74	7014122	2.437,00
TPH03-CSP240H	3	7,11	7014123	3.394,00
TPH04-CSP240H	4	9,48	7014124	4.499,00
TPH05-CSP240H	5	11,85	7014125	5.526,00



SERBATOIO DS

Serbatoio di accumulo per produzione acqua calda sanitaria

- Per impianti solari a circolazione forzata.
- Adatto in impianti centralizzati.
- Doppio serpentino.
- Interno vetroporcellanato (DIN 4753-3 e UNI 10025).
- Temperatura massima di esercizio: 95°C.
- Pressione massima di esercizio del bollitore: 8 bar.



Garanzia Kasko 5 anni

Maggiori informazioni a pag. 9

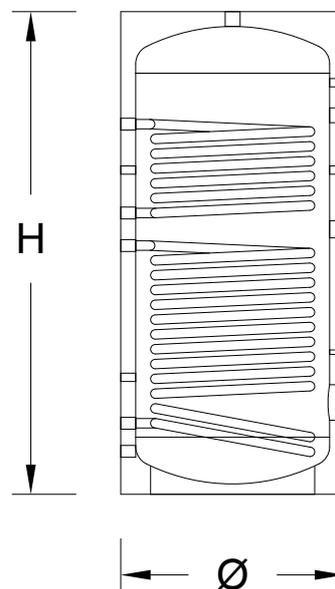


Modello	Serpentino superiore	Serpentino inferiore	Classe energetica*	Codice	Prezzo
-	m ²	m ²	-	-	€
DS 200	0,50	0,90	B	02AC20020	1.522,00
DS 300	0,85	1,30	B	02AC20030	1.745,00
DS 500	1,10	1,95	B	02AC20050	2.308,00
DS 800	2,70	1,50	-	02AC20080	3.553,00
DS 1000	1,90	3,00	-	02AC20100	4.040,00
DS 1500	2,30	3,70	-	02AC20150	7.061,00
DS 2000	3,00	4,80	-	02AC20200	9.814,00

*Classe di efficienza energetica secondo il regolamento europeo n. 812/2013.

Dimensionali

Modello	Ø	H	P
	mm	mm	kg
DS 200	550	1.320	70
DS 300	600	1.610	93
DS 500	750	1.660	125
DS 800	990	1.750	195
DS 1000	900	2.110	229
DS 1500	1.200	2.115	351
DS 2000	1.300	2.435	448



SERBATOIO PS/PSR

Serbatoio di accumulo per produzione acqua calda sanitaria

- Riscaldamento e ACS con scambiatore esterno.
- Isolamento ad alte prestazioni.
- Serbatoio interno in acciaio al carbonio non trattato.
- Elevato numero di connessioni idrauliche disponibili.
- Versione PS: solo accumulo.
- Versione PSR: accumulo con scambiatore a serpentino.



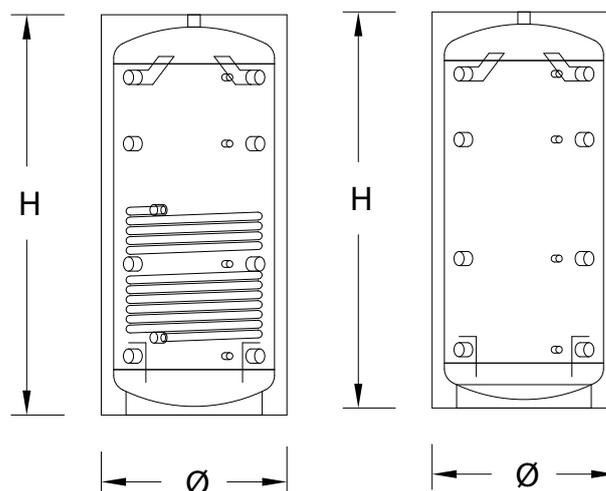
Garanzia Kasko 5 anni
Maggiori informazioni a pag. 9

Modello	Serpentino	Classe energetica*	Codice	Prezzo
-	m ²	-	-	€
PS 500	-	C	02IN02052	1.239,00
PS 800	-	-	02IN02082	1.632,00
PS 1000	-	-	02IN02102	1.776,00
PS 1500	-	-	02IN02152	2.586,00
PS 2000	-	-	02IN02202	3.559,00
PS 3000	-	-	02IN02302	4.452,00
PSR 500	2,00	C	02IN00052	1.504,00
PSR 800	2,50	-	02IN00082	1.932,00
PSR 1000	3,50	-	02IN00102	2.145,00
PSR 1500	4,00	-	02IN00152	3.120,00
PSR 2000	4,80	-	02IN00202	4.219,00

*Classe di efficienza energetica secondo il regolamento europeo n. 812/2013.

Dimensionali

Modello	Ø	H	P
	mm	mm	kg
PS 500	750	1.645	110
PS 800	990	1.750	149
PS 1000	990	2.110	183
PS 1500	1.200	2.115	237
PS 2000	1.300	2.350	301
PS 3000	1.450	2.710	423
PSR 500	750	1.645	110
PSR 800	990	1.750	149
PSR 1000	990	2.110	183
PSR 1500	1.200	2.115	237





ACCESSORI PER ACCUMULI

Kit ricircolo R07CC Yonos Para Z 7.0



- Valvola a sfera flangia con maniglia a T.
- Circolatore ad alta efficienza.
- Valvola a sfera flangiata con maniglia portatermometro.
- Valvola di non ritorno 20 mbar integrata con regolazione esterna.
- Termometro con anello rosso 0÷120°C.
- Centralina CC precablata con gestione velocità pompa.
- Temperatura costante dell' acqua corrente.
- Ridotto consumo di energia e turbolenze nel serbatoio.

Modello	Dimensione	Pompa	Centralina	Codice	
R07CC	1"	Yonos Para Z 7.0	CC	02RC01071	751,00

Gruppo di sicurezza per accumuli ACS



Il kit di sicurezza non viene fornito pre-assemblato. Include:

- Vaso di espansione ACS.
- Miscelatore termostatico ACS.
- Valvola di sicurezza 8 bar.
- Rubinetto di carico e scarico impianto 1/2".
- Valvola di ritegno 3/4".
- Valvola bocchettonata collettore 3/4".
- Guaina portasonda TH 100.

Per accumulato	Vaso di espansione	KVS miscelatore	Ø Miscelatore	Codice	Prezzo
L	L	-	-	-	€
0-200	12	1,6	1/2"	02KT01001	399,00
300-500	24	1,8	3/4"	02KT01002	450,00

Resistenza elettrica



Riscaldatore elettrico ad immersione per serbatoi di accumulo.

- Attacco: 1 1/2".

Potenza	Tensione	Profondità	Codice	Prezzo
kW	V/Ph/Hz	mm	-	€
1,5	230/1/50	320	02AC11000	312,00
2	230/1/50	320	02AC11001	312,00
3	400/3+N/50	300	02AC11002	478,00
4	400/3+N/50	400	02AC11003	480,00
6	400/3+N/50	600	02AC11004	496,00
9	400/3+N/50	700	02AC11005	545,00

Scambiatori

Serpentino spiralato stagnato per collegamento impianto solare.

- Diametro: 115 mm.

Prodotto	Codice	Prezzo (€)
Serpentino spiralato stagnato 0,94 m ²	02AC12000	513,00

AQUALDA

Stazione per ACS istantanea per alte portate

- Produzione istantanea di ACS.
- Applicazione su accumuli inerziali.
- Scambiatore a piastre saldobrasate.
- Compatto e pronto all'utilizzo.
- Pompa primario ad alta efficienza.
- Pompa ricircolo opzionale ad alta efficienza..
- Gestione del ricircolo programmabile.
- Dima per fissaggio sull'accumulo o a parete.
- Gestione del circolatore a giri variabili (10-100%).
- Misuratore digitale VFS di temperatura e portata.
- Gestione valvola miscelatrice sulla mandata (di serie).
- Gestione valvola deviatrice sul ritorno primario.
- Disinfezione termica antilegionella programmabile.
- Contabilizzazione dell'energia prodotta.



Garanzia Kasko 5 anni

Maggiori informazioni a pag. 9



Avviamento obbligatorio

Maggiori informazioni a pag. 170

Modello	Portata (1)	Portata (2)	Portata minima - massima	Centralina	Codice	Prezzo
-	L/min	L/min	L/min	-	-	€
Aqualda M75	40	70	5-100	MFWC	02GP18075	4.027,00
Aqualda L75	40	70	5-100	LFWC	02GP28075	4.793,00
Aqualda M150	100	177	10-200	MFWC	02GP18150	5.997,00
Aqualda L150	100	177	10-200	LFWC	02GP28150	6.576,00

(1) Portata con primario 50 °C - secondario 10/45 °C.

(2) Portata con primario 65 °C - secondario 10/45 °C.

Accessori

	Descrizione	Compatibilità	Codice	Prezzo (€)
	Kit ricircolo Yonos Para Z 7.0 per Aqualda	Tutti	02GP0800R	390,00
	Cavo di collegamento CAN-BUS 2900 mm	Tutti	02SW02002	31,00
	Valvola a 2 vie motorizzata 1¼" - 4s per Aqualda	M75/L75	99AQ02001	426,00
	Valvola a 2 vie motorizzata 1½" - 9s per Aqualda	M150/L150	99AQ02002	542,00
	Servizio abilitazione software Aqualda in cascata	Tutti	9523004	158,00

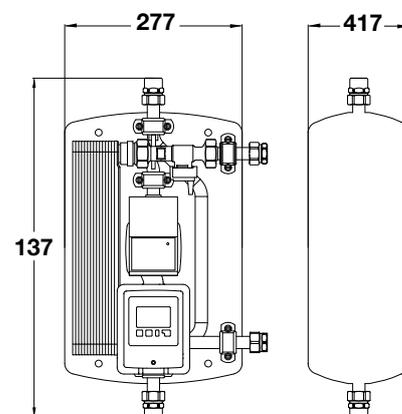


STAZIONI PER ACQUA CALDA SANITARIA

Modvfresh 2



- Produzione istantanea di ACS.
- Applicazione su accumuli inerziali.
- Idoneo per pompe di calore, sistemi solari, ecc...
- Evita rischio di legionellosi.
- Scambiatore a piastre saldobrasate.
- Centralina inclusa.
- Piastra di fissaggio posteriore.
- Possibilità di installazione in cascata.



Portata (1)	Portata (2)	Potenza	Codice	Prezzo
L/min	L/min	kW	-	€
12	28	70	02GP06100	1.593,00

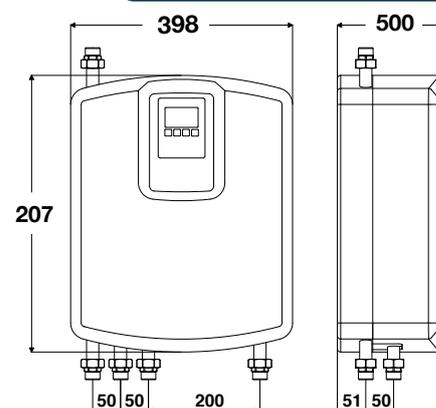
(1) Portata con primario 50 °C - secondario 10/45 °C.

(2) Portata con primario 65 °C - secondario 10/45 °C.

Modvfresh 4



- Applicazione su accumuli inerziali.
- Evita rischio di legionellosi.
- Scambiatore a piastre saldobrasate.
- Centralina con gestione circolatore a giri variabili.
- Misuratore VFS di temperatura e portata.
- Contabilizzazione dell'energia prodotta.
- Valvole a sfera da 3/4 M con termometro.
- Piastra di fissaggio posteriore.
- Possibilità di installazione in cascata.



Portata (1)	Portata (2)	Potenza	Codice	Prezzo
L/min	L/min	kW	-	€
18	37	100	02GP06005	2.720,00

(1) Portata con primario 50 °C - secondario 10/45 °C.

(2) Portata con primario 65 °C - secondario 10/45 °C.

GRUPPI DI POMPAGGIO SOLARE

Gruppo di circolazione solare 1 via con UPM3 15-75



- Circolatore di ricambio Grundfos UPM3.
- Auto ad alta efficienza (EEI<0,2 secondo la Ecodesign Directive 2009/125/EC).
- Fornito con cavo da 1 m. Presente nei gruppi di distribuzione e regolazione.
- Fluidi compatibili: acqua, soluzioni glicolate (max 50%)
- Corpo: ghisa.

Circolatore	Conessioni	Contaltri	Codice	Prezzo
-	-	l/min	-	€
Grundfos UPM 3	G 3/4F	0,15-15	3512101	462,00

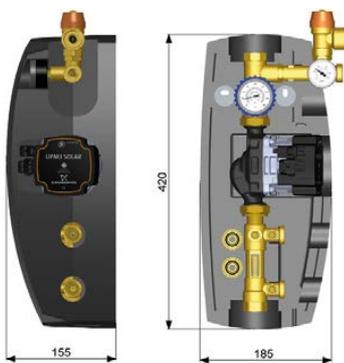
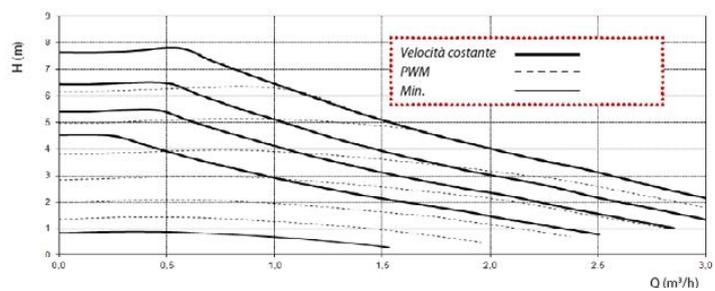


Diagramma circolatore Grundfos UPM3 Solar 15-75 130



Gruppo di circolazione solare 2 vie con UPM3 15-75 - 3÷35 l/m



- Temperatura massima di esercizio gruppo e pompa: 110 °C.
- Flussimetro con regolatore di portata, monoblocco con intercettazione e ritegno, disaeratore: 140 °C.
- Valvola di sicurezza: 160 °C.
- Pressione massima di esercizio: 10 bar.
- Taratura valvola di sicurezza: 6 bar (a richiesta 3 bar).
- Attacchi filettati ISO 228-1.
- Principali G 3/4 F o G 3/4 M.
- Centralina non inclusa.

Circolatore	Conessioni	Contaltri	Codice	Prezzo
-	-	l/min	-	€
Grundfos UPM 3	G 3/4F	3-35	3512102	603,00

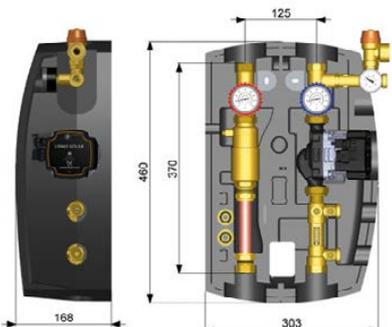
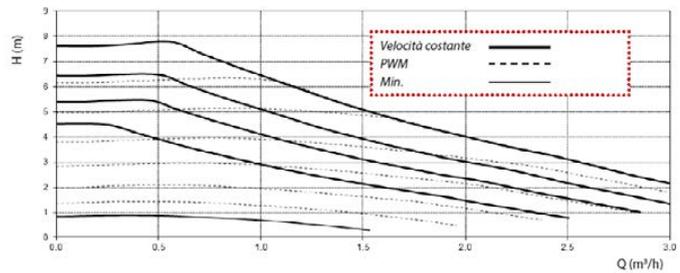


Diagramma circolatore Grundfos UPM3 Solar 15-75 130





ACCESSORI PER IMPIANTI SOLARI

Tubo solare preisolato



Sistema a doppio tubo in rame per impianti solari, separabile per un più facile attacco al collettore, alla stazione solare o al serbatoio.

- 2 tubi in rame.
- Isolamento flessibile \varnothing 14 mm in EPDM, senza PVC e CFC.
- Pellicola protettiva poliolefina.
- Resistente all'ozono e ai raggi UV.
- Cavo sonda.

Spessore	Rotolo	\varnothing	Temperatura massima	Codice	Prezzo
mm	m	mm	$^{\circ}\text{C}$	-	€
12x0,8	15	12	150	03TB02151	54,00
12x0,8	25	12	150	03TB02251	52,00
15x0,8	15	15	150	03TB02152	62,00
15x0,8	25	15	150	03TB02252	60,50
18x0,8	15	18	150	03TB02153	79,50
18x0,8	25	18	150	03TB02253	77,50

Vaso d'espansione

- Flangia in acciaio inox.
- Temperatura di esercizio da -10 a $+130^{\circ}\text{C}$.
- Pressione massima 8 bar.



Capacità	\varnothing	Prericarica	Altezza	Membrana	Codice	Prezzo
L	mm	bar	mm	-	-	€
8	200	2,5	330	Fissa	02VE04008	73,00
12	310	2,5	270	Fissa	02VE04012	86,50
18	240	2,5	415	Fissa	02VE04018	92,50
25	290	2,5	460	Fissa	02VE04025	108,00
40	320	2,5	580	Fissa	02VE04040	176,00
60	450	2,5	650	Intercambiabile	02VE04060	261,00
80	450	2,5	730	Intercambiabile	02VE04080	361,00

Staffe per vasi di espansione



Descrizione	Codice	Prezzo (€)
-------------	--------	------------

Kit staffa e flessibile 50 cm 3/4" per vaso espansione (comprende flessibile da 50 cm)	9411101	70,50
--	---------	-------

Disaeratore solare verticale



Disaeratore in ottone per l'eliminazione dell'aria da impianti solari di nuova installazione e/o esistenti.

Da installare nei pressi del punto più alto e caldo del sistema, tra i collettori ed il boiler/ scambiatore.

- Corpo in ottone.
- Campo di temperatura: 0÷180°C.

Connessioni	Portata massima	Pressione di esercizio	Codice	Prezzo
-	m ² /h	bar	-	€

1"	2,00	0 ÷ 10	02SP11SV4	399,00
----	------	--------	-----------	--------

Fluido antigelo



Fluido termovettore antigelo, a base di glicole propilenico, pronto all'uso per impianti solari termici, molto resistente a temperature estreme.

- Fornito in comoda tanica da 10 L.

Temperatura minima	Tanica	Codice	Prezzo
°C	kg	-	€

-28,00	10,3	03AN21001	97,50
--------	------	-----------	-------



	Descrizione	Codice
	Manicotto a compressione 12x12	06OT51CC0
	Manicotto a compressione 15x15	06OT51EE0
	Manicotto a compressione 18x 8	06OT51GG0
	Manicotto a compressione 22xRP 3/4"	06OT51I31
	Manicotto a compressione 22xRP 1"	06OT51I41
	Manicotto a compressione 22xR 3/4"	06OT51I32
	Manicotto a compressione 22xR 1"	06OT51I42
	Raccordo a T a compressione 18x18x18	06OT53GGG
	Raccordo a T a compressione 22x22x22	06OT53III
	Riduzione interna 22x2	06OT56IC0
	Riduzione interna 22x15	06OT56IE0
	Riduzione interna 22x18	06OT56IG0
	Gomito 90° a compressione 22 x RP 3/4"	06OT52I31
	Gomito 90° a compressione 22 x RP 1"	06OT52I41
	Bussola di rinforzo per tubo rame 12x0,75	06OT59C0
	Bussola di rinforzo per tubo 15x0,75	06OT59E0
	Bussola di rinforzo per tubo rame 18x0,75	06OT59G0
	Bussola di rinforzo per tubo rame 22x0,75	06OT59I0

Si elencano il tipo ed il numero di raccordi necessari per collegare il gruppo solare al bollitore, a seconda del \varnothing del tubo solare utilizzato.

Raccordo	Attacco	Tubo \varnothing 12	Tubo \varnothing 15	Tubo \varnothing 18	Tubo \varnothing 22
Gomito	22x 3/4"F	2	2	2	2
Raccordo dritto	22x 3/4"F	4	4	4	4
	22x 3/4"M	2	2	2	2
Riduzione	22x12	8	-	-	-
	22x15	-	8	-	-
	22x18	-	-	8	-
Anima tubo	12	10	-	-	-
	15	-	10	-	-
	18	-	-	10	-
	22	-	-	-	10