



SOLARE TERMICO



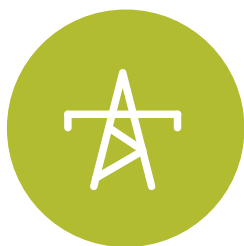
baltur
Energy for People



SOLARE TERMICO

Solare termico Baltur.
La tua fonte inesauribile
di comfort.





**MENO ENERGIA
ELETTRICA**



**MENO
COMBUSTIBILI
FOSSILI**



**PIÙ RISPETTO
PER L'AMBIENTE**

UNA SCELTA NATURALE, FINALMENTE A PORTATA DI MANO.

Viviamo in un pianeta dalle risorse limitate ma dove il fabbisogno di energia è in costante aumento, grazie allo sviluppo economico, l'innovazione tecnologica, e la crescita esponenziale di tanti paesi e aree del mondo.

L'unica risposta possibile è: **utilizzare fonti rinnovabili e in particolare l'energia del sole.**

Una risorsa infinita che ogni giorno sprigiona sul nostro pianeta una potenza superiore a qualsiasi altra fonte alternativa. Se fino a qualche anno fa, sfruttare l'energia del sole rappresentava una scelta ecologica ma costosa; oggi, grazie alle tecnologie

Baltur, il solare è finalmente **una soluzione non solo eticamente corretta ma anche accessibile e conveniente.**

Grazie agli impianti solari termici Baltur, l'energia solare può essere trasformata in modo efficiente e utilizzata per riscaldare ambienti o acqua per uso sanitario.

L'utilizzo di prodotti ad elevato contenuto tecnologico, hanno permesso la realizzazione di soluzioni sempre più compatte e performanti, che garantiscono una riduzione sensibile dell'investimento ed una maggior velocità del suo recupero.

UN BEL PAESE, ANCHE PER L'ENERGIA.

L'Italia gode sicuramente di una posizione privilegiata che la rende una delle regioni nel mondo dove l'utilizzo dell'energia solare è più produttivo e conveniente.



PERCHÉ NON SFRUTTARE QUESTO GRANDE VANTAGGIO?

Nel Nord Italia (fascia con 1200 kWh/m²/anno) per scaldare un bollitore da 200 litri di acqua, portando la temperatura da 15°C a 55°C, bastano solo 2,8 m² di superficie!



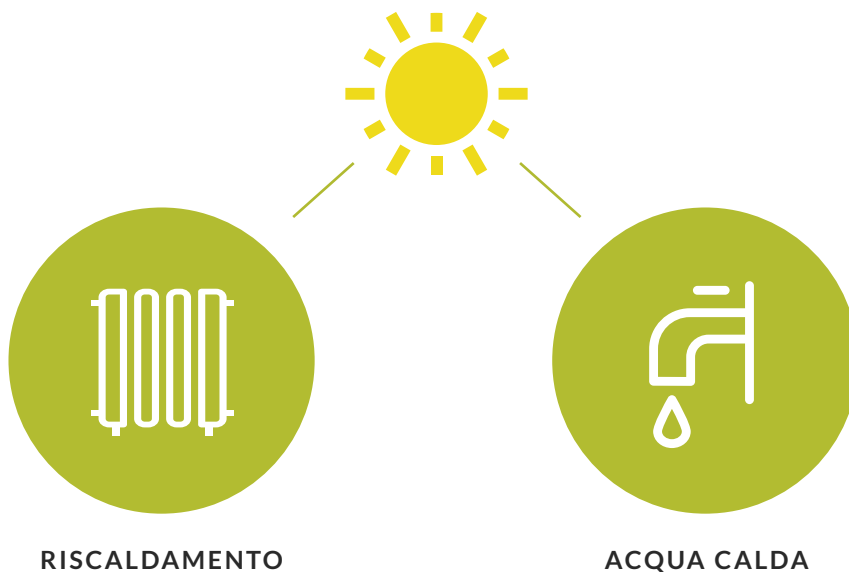
SOLARE TERMICO

Dai raggi del sole,
all'acqua calda
e il riscaldamento.





ENERGIA SOLARE

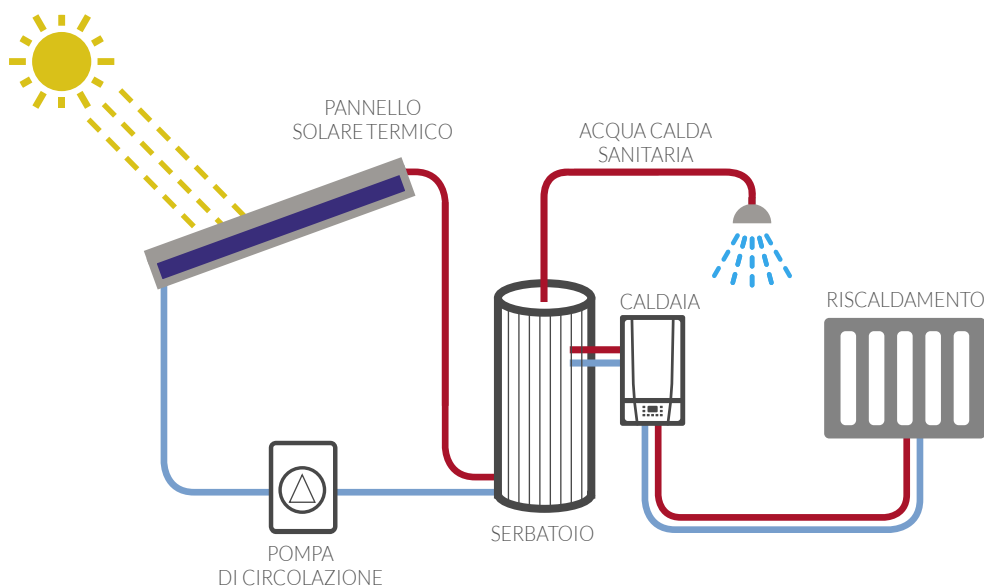


COME FUNZIONA UN IMPIANTO SOLARE TERMICO.

In un impianto solare termico, **uno o più pannelli solari (collettori) trasformano l'energia solare in termica, ceduta ad un fluido termo vettore che riscalda uno o più serbatoi**, utilizzati per avere acqua calda ad uso sanitario o per riscaldamento ambiente (a supporto della caldaia).

Oggi in commercio esistono diverse tipologie di pannelli solari (vetrati e sottovu-

to) e di sistemi (a circolazione naturale o forzata) la cui scelta avviene in base alla regione d'Italia in cui esso avrà ubicazione, alle esigenze familiari, alla posizione ed alle caratteristiche dell'abitazione. In base a tutte queste variabili, i tecnici Baltur possono guidare il cliente verso la soluzione ideale in termini economici, di prestazione, di risparmio, di efficienza e impatto estetico.





SOLARE TERMICO

Nuova energia,
sia in estate
sia in inverno.





NEI MESI CALDI



Assoluta indipendenza di energia primaria

NEI MESI FREDDI



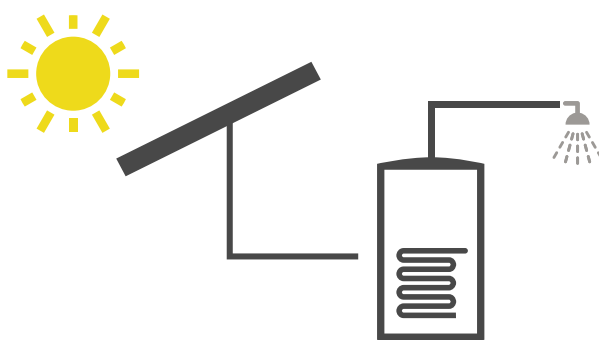
Buon apporto energetico di integrazione

IL SOLARE TERMICO A CIRCOLAZIONE FORZATA

Con un impianto solare termico Baltur, nei mesi a maggior irraggiamento, la caldaia di casa non deve quasi mai entrare in funzione, in quanto il sistema è in grado di coprire completamente il fabbisogno di acqua calda. Ma anche nei mesi freddi, la caldaia lavora molto meno, poiché nonostante le ridotte temperature e le condizioni meteo poco favorevoli, i pannelli

solari continuano a operare e l'acqua da scaldare non è mai fredda. Sicuramente in inverno la resa dei pannelli è inferiore rispetto all'estate, ma è comunque sufficiente per dare sostegno alla caldaia che in questo modo impiegherà meno tempo per portare l'acqua alla temperatura desiderata e consumerà meno energia primaria.

GRAZIE AL BOLLITORE ACQUA CALDA COSTANTE





SOLARE TERMICO

Tanti vantaggi,
belli come il sole.





SISTEMA SOLARE TERMICO BALTUR.



**INCENTIVI
FISCALI**



**RISPARMIO
IN BOLLETTA**



**INTERVENTI DI
MANUTENZIONE**

Risparmio fino al 70% >

sul costo della bolletta del gas per la produzione di acqua calda sanitaria;

Detrazione fiscale del 65%>

che consente di detrarre dalle tasse le spese sostenute per l'installazione

Più valore all'abitazione>

grazie al miglioramento della classe energetica;

Perfetta integrazione >

tra il sistema solare e l'impianto esistente;

Massima flessibilità>

data la possibilità di realizzare qualsiasi impianto, dal singolo a quello condominiale centralizzato, e la capacità di adattarsi a ogni tipologia di tetto ed edificio

Una caldaia che dura di più>

per il minore utilizzo dovuto al supporto fornito dal sistema solare termico;

Minima manutenzione >

perché l'impianto solare necessita davvero di pochi interventi durante il suo ciclo di vita;

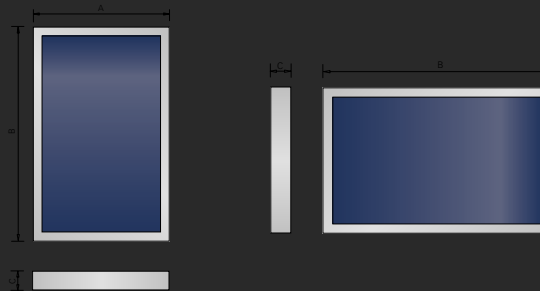
Un pianeta più pulito>

grazie alla riduzione dell'uso dei combustibili fossili e una minore produzione di C



SERIE ETASUN

COLLETTORI SOLARI TERMICI
PER SISTEMI A CIRCOLAZIONE FORZATA



EtaSun 20-25

EtaSun 25H

CARATTERISTICHE TECNICO FUNZIONALI

Il nuovo collettore EtaSun con una altezza di soli 55mm si presenta elegante su tutti i tipi di tetto diventando componente integrante sia per appoggio che per incasso.

- Design slim.
- per esterno ed incasso (solo mod. 20).
- connessioni rapide ad innesto.
- facilità di installazione.
- utilizzabile anche su sistemi drain-back.

ASSORBITORE

Costituito da una piastra in alluminio altamente selettivo e di un meandro di rame con i collettori di distribuzione di grandi dimensioni (collegamento fino a 15 collettori).

DIMENSIONI

I collettori EtaSun sono disponibili in versione verticale da 2 mq ed in versione verticale/orizzontale da 2,5 mq

LEGGERO PER UN FACILE MONTAGGIO

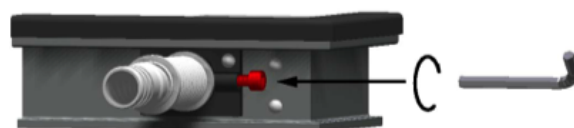
L'estrema leggerezza dei moduli (modulo da 2 mq soli 29 kg; modulo da 2,5 mq soli 36 kg) ne rende estremamente semplice e sicura la movimentazione.

ACCESSORI

La gamma accessori è studiata con la massima attenzione, per permettere una semplice configurazione del sistema, garantire estetica e sicurezza all'installazione.

SISTEMA DI CONNESSIONE RAPIDO

Grazie ad un semplice innesto, facilitano l'installazione e allo stesso tempo garantiscono sicurezza e tenuta.



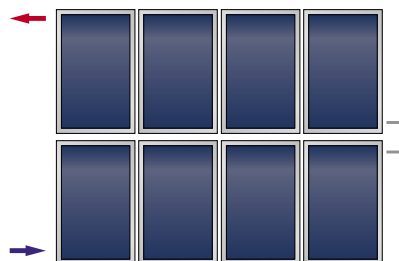


COLLETTORI SOLARI TERMICI PER SISTEMI A CIRCOLAZIONE FORZATA

Pannello a batterie (max n. 6 per fila)



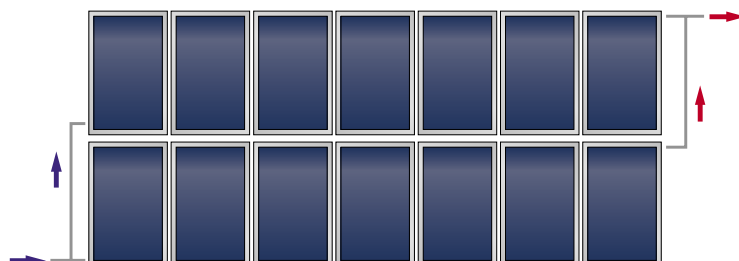
Ritorno al rovescio (max n. 4 per fila)



Doppia fila (max n. 7 per fila)



Ritorno in drain-back (Tichelmann) (max n. 15 per fila)



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DATI PRINCIPALI

MODELLO		ETASUN 20	ETASUN 25	ETASUN 25H
CODICE		84510030	84510031	84510032
Sistema		Collettore piano	Collettore piano	Collettore piano
Efficienza		77,40%	77,60%	77,60%
Coeff. a1		4.145 W/m ² ·K	4.013 W/m ² ·K	4.013 W/m ² ·K
Coeff. a2		0.015 W/m ² ·K ²	0.014 W/m ² ·K ²	0.014 W/m ² ·K ²
Superficie lorda	m ²	2,01	2,5	2,5
Superficie apertura	m ²	1,87	2,35	2,35
Superficie assorbitore	m ²	1,87	2,35	2,35
Dimensioni AxLxP	mm	1675 x 1200 x 55	2090 x 1200 x 55	1200 x 2090 x 55
Peso	kg	29	36	36
Struttura		Alluminio	Alluminio	Alluminio
Perdita di pressione a 15 l/h/m ²	mbar	16	25	24
Contenuto liquido	l	1,43	1,66	2,22
Piastra captante		Alluminio con trattamento Sunselect	Alluminio con trattamento Sunselect	Alluminio con trattamento Sunselect
Coefficiente di assorbimento		95%	95%	95%
Coefficiente di emissione		5%	5%	5%
Circuito assorbitore	n°	Meandrico a 4 atacchi	Meandrico a 4 atacchi	Meandrico a 4 atacchi
Attacchi idraulici		Conessione rapido	Conessione rapido	Conessione rapido
Copertura		vetro ad alta resistenza	vetro ad alta resistenza	vetro ad alta resistenza
Spessore Vetro	mm	3,2	3,2	3,2
Trasmittanza		91%	91%	91%
Coibentazione		Lana minerale	Lana minerale	Lana minerale
Conducibilità isolante	W/Km ²	0,038	0,038	0,038
Spessore	mm	20	20	20
Pressione di esercizio max	bar	6	6	6
Max temp di stagnazione	°C	190	190	190



ACCESSORI SOLARI A RICHIESTA

KITS DI STAFFAGGIO PER INSTALLAZIONE COLLETTORI PIANI "PARALLELI ALLA FALDA"

Configurazione EtaSun 20 - 25 (Verticale 2-2,5 mq)

DESCRIZIONE	CODICE	Q.TÀ DI COLLETTORI E COMPONENTI PER L'INSTALLAZIONE									
		1 COLL.	2 COLL.	3 COLL.	4 COLL.	5 COLL.	6 COLL.	7 COLL.	8 COLL.	9 COLL.	10 COLL.
KIT START	96960274	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KIT ESTENSIONE	96960275		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Staffa per tetto a coppo	96960241	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
Perno tetto piano	96960242										

Configurazione EtaSun 25 H (Orizzontale 2,5 mq)



DESCRIZIONE	CODICE	Q.TÀ DI COLLETTORI E COMPONENTI PER L'INSTALLAZIONE									
		1 COLL.	2 COLL.	3 COLL.	4 COLL.	5 COLL.	6 COLL.	7 COLL.	8 COLL.	9 COLL.	10 COLL.
KIT START H	96960276	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KIT ESTENSIONE H	96960277		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Staffa per tetto a coppo	96960241	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
Perno tetto piano	96960242										

KITS DI STAFFAGGIO PER INSTALLAZIONE COLLETTORI PIANI "RIALZATI ALLA FALDA"

Configurazione EtaSun 20 (Verticale 2 mq)

DESCRIZIONE	CODICE	Q.TÀ DI COLLETTORI E COMPONENTI PER L'INSTALLAZIONE									
		1 COLL.	2 COLL.	3 COLL.	4 COLL.	5 COLL.	6 COLL.	7 COLL.	8 COLL.	9 COLL.	10 COLL.
KIT START	96960274	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KIT ESTENSIONE	96960275		1	2	3	4	5	6	7	8	9
KIT INCLINAZIONE 20 (regolabile da 25° a 60°)	96960278	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Staffa per tetto a coppo	96960241	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
Perno tetto piano	96960242										

Configurazione EtaSun 25 (Verticale 2,5 mq)



DESCRIZIONE	CODICE	Q.TÀ DI COLLETTORI E COMPONENTI PER L'INSTALLAZIONE									
		1 COLL.	2 COLL.	3 COLL.	4 COLL.	5 COLL.	6 COLL.	7 COLL.	8 COLL.	9 COLL.	10 COLL.
KIT START	96960274	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KIT ESTENSIONE	96960275		1	2	3	4	5	6	7	8	9
KIT INCLINAZIONE 25 (regolabile da 25° a 60°)	96960279	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Staffa per tetto a coppo	96960241	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
Perno tetto piano	96960242										

Configurazione EtaSun 25 H (Orizzontale 2,5 mq)

DESCRIZIONE	CODICE	Q.TÀ DI COLLETTORI E COMPONENTI PER L'INSTALLAZIONE									
		1 COLL.	2 COLL.	3 COLL.	4 COLL.	5 COLL.	6 COLL.	7 COLL.	8 COLL.	9 COLL.	10 COLL.
KIT START	96960276	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KIT ESTENSIONE	96960277		1	2	3	4	5	6	7	8	9
KIT INCLINAZIONE 25 H (regolabile da 25° a 60°)	96960280	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Staffa per tetto a coppo	96960241	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
Perno tetto piano	96960242										



ACCESSORI SOLARI A RICHIESTA

KITS INSTALLAZIONE ETASUN20 "AD INCASSO"

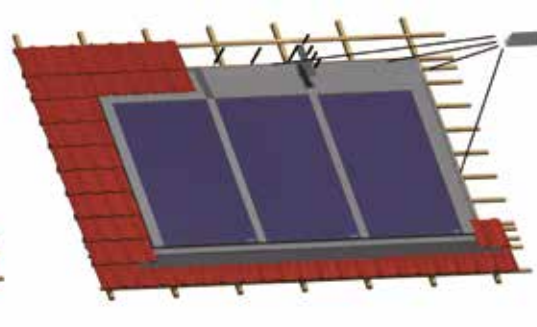
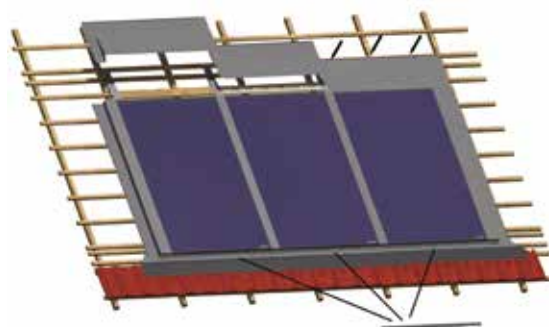
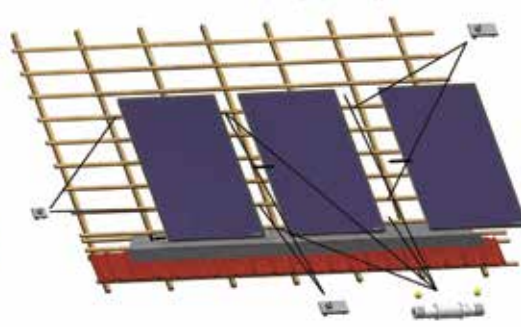
Installazione su "una" fila

DESCRIZIONE	CODICE	Q.TÀ DI COLLETTORI E COMPONENTI PER L'INSTALLAZIONE											
		1 COLL.	2 COLL.	3 COLL.	4 COLL.	5 COLL.	6 COLL.	7 COLL.	8 COLL.	9 COLL.	10 COLL.		
KIT INCASSO 1 COLL 20	96960281	1											
KIT INCASSO 2 COLL 20	96960282		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KIT ESTENSIONE 2 COLL 20	96960283			1	2	3	4	5	6	7	8		



Installazione su "due" file

DESCRIZIONE	CODICE	Q.TÀ DI COLLETTORI E COMPONENTI PER L'INSTALLAZIONE											
		2 COLL.	4 COLL.	6 COLL.	8 COLL.	10 COLL.	12 COLL.	14 COLL.	16 COLL.	18 COLL.	20 COLL.		
KIT INCASSO 1 COLL 20	96960281	1											
KIT INCASSO 2 COLL 20	96960282		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KIT ESTENSIONE 2 COLL 20	96960283			1	2	3	4	5	6	7	8		
KIT 2 INCASSO 1 COLL 20	96960284	1											
KIT 2 INCASSO 2 COLL 20	96960285		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
KIT 2 ESTENSIONE 2 COLL 20	96960286			1	2	3	4	5	6	7	8		





SBPR 16 HE 1



SBPAR 2070 HE



SBPAR HE

SERIE SBPAR (HE) SBPR

KIT CIRCOLAZIONE SOLARE DOPPIO TUBO
CON REGOLATORE DI PORTATA E POMPA
AD ALTA EFFICIENZA

CARATTERISTICHE TECNICHE FUNZIONALI

VANO PORTA CENTRALINA ELETTRONICA (SOLO SBPAR)

- Isolamento di protezione della centralina dal tubo di mandata (solo SBPAR).
- Regolatore di portata (1÷6, 2÷12, 8÷38, 20÷70).
- Sistema di riempimento/scarico/lavaggio e smontaggio circolatore senza dover svuotare l'impianto.
- Disaeratore in ottone con valvola di sfiato manuale (solo SBPAR).
- Gruppo di sicurezza 6 bar con manometro Ø 63 mm 0-10 bar con collegamento 3/4" maschio per vaso d'espansione.
- Valvola a sfera flangiata a 3 vie DN20 con valvola di non ritorno 10 mbar.
- Isolamento in EPP densità 40 g/l.
- Tenute assicurate da battute piane e guarnizioni.

CARATTERISTICHE AGGIUNTIVE MOD. SBPAR 240 VFS

- Regolatore con misuratore elettronico combinato di portata e temperatura VFS "Vortex Flow Sensor" con valvola di

scarico impianto. Portata 2-40 l/min

- Abbinata alla centralina SBMTDC garantisce prestazioni eccellenti contenendo consumi e sprechi di energia.

CIRCOLATORI HE 1

Il circolatore Wilo Yonos Para ST, con motore a magneti permanenti commutato elettronicamente (sincrono), ha un'efficienza del 47% e consente di ridurre drasticamente i consumi energetici, con un range di assorbimento della potenza da un minimo di 3 W ad un massimo di 70 W (stand-by consumo inferiore a 1W), proporzionale alla reale necessità dell'impianto solare.

Viceversa, un circolatore "asincrono" tradizionale 7 metri (ad esempio Wilo ST 25/7), anche se comandato a velocità variabile con taglio di fase, mantiene sempre un consumo costante pari al proprio valore massimo di targa (110 W) ma, nonostante questo, ha prestazioni decisamente inferiori (prevalenza a 28 l/min circa 4,8 metri contro i circa 7,5 metri del circolatore Yonos Para ST).

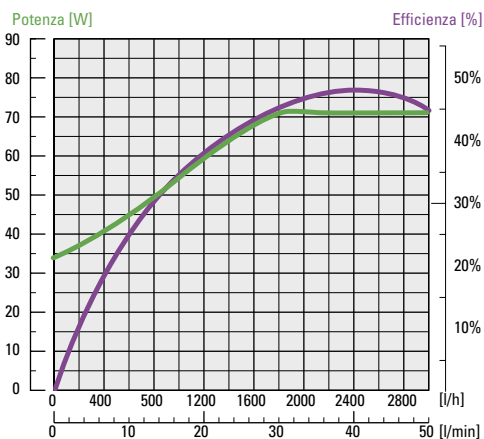
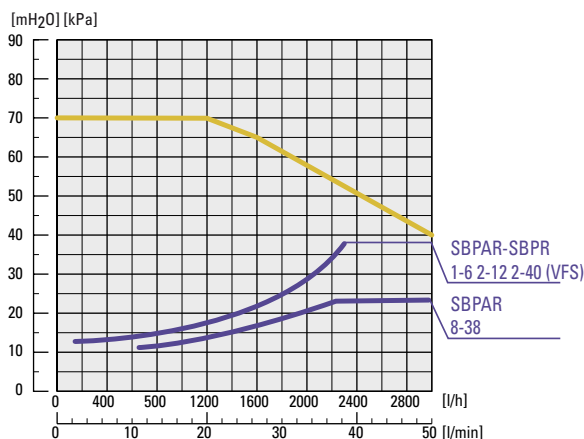
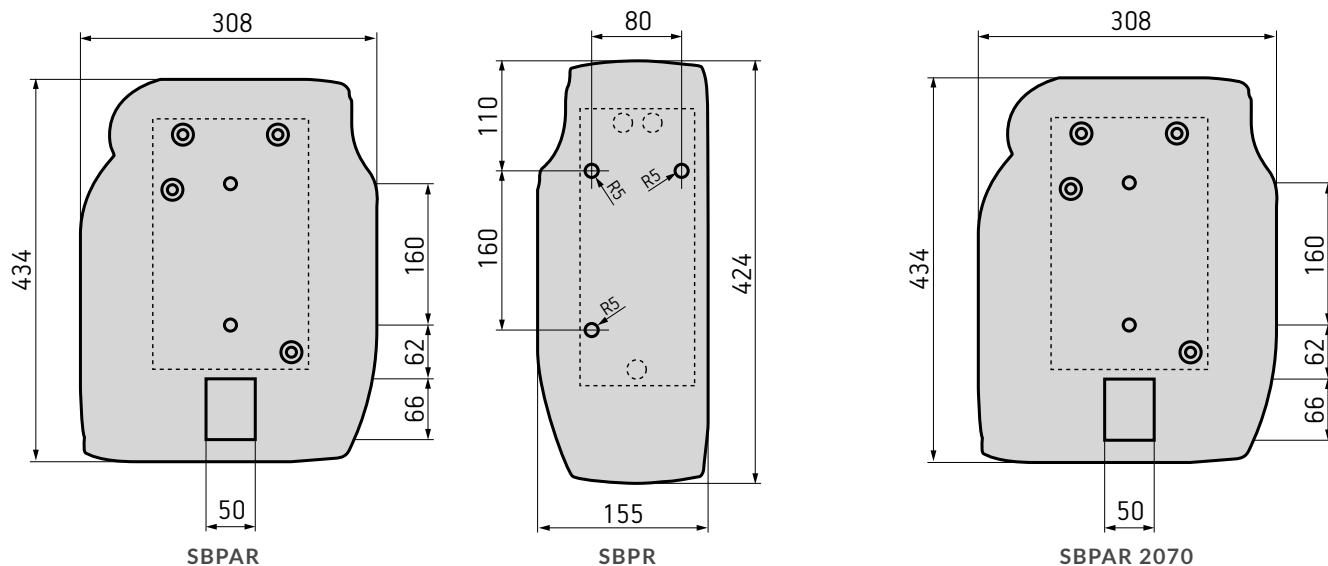
CIRCOLATORI HE1

Il circolatore Wilo Yonos Para ST, con motore a magneti permanenti commutato elettronicamente





COLLETTORI SOLARI TERMICI PER SISTEMI A CIRCOLAZIONE FORZATA



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DATI PRINCIPALI

PORTATA l/min.	Modello	Codice	Diametro attacchi	Diametro attacchi vaso espansione	Pressione max bar	Temperatura max °C	Materiale isolamento	Peso netto kg
1 ÷ 6	SBPAR 16 HE1	84540013	1"Maschio	3/4"	6	120	EPP	7,7
2 ÷ 12	SBPAR 212 HE1	84540023	1"Maschio	3/4"	6	120	EPP	7,7
8 ÷ 38	SBPAR 838 HE1	84540033	1"Maschio	3/4"	6	120	EPP	7,7
20 ÷ 70	SBPAR 2070 HE1	84540062	1"Femmina	3/4"	6	120	EPP	8,7
2 ÷ 40	SBPAR 240 HE1 VFS	84540043	1"Maschio	3/4"	6	120	EPP	7,7
1 ÷ 6	SBPR 16 HE1	84540014	1"Maschio	3/4"	6	120	EPP	6,7



SBACS-R 100



SBACS 100



SERIE SBACS

KIT PRODUZIONE ACS
CON E SENZA CIRCUITO DI RICICLO

CARATTERISTICHE TECNICO FUNZIONALI

- Temperatura acqua calda prodotta di 45°C con temperatura di rete di 10°C: risulta quindi una potenza di circa 98 kW alla portata massima di 40 l/min.
- Temperatura ACS regolabile ogni °C fino a 55°C.
- Temperatura minima richiesta in ingresso sullo scambiatore di calore è di 60°C per garantire le prestazioni dichiarate alla portata massima (con Δt termico di 35°C).
- Scambiatore a piastre di grande superficie garantisce un importante scambio termico che consente il ritorno dell'acqua al puffer con una temperatura fino a 15° C. Questo favorisce una perfetta resa dell'apporto solare o pompa di calore.
- Modello SBACS-R 100 HE, comprensivo di circuito e pompa di ricircolo.
- Sistema di rimozione scambiatore rapido per semplificare l'eventuale manutenzione o sostituzione.
- Centralina elettronica a bordo per la gestione delle funzioni e monitoraggio delle prestazioni.
- Precisa contabilizzazione dell'energia utilizzata grazie al sensore digitale VFS
- Completamente isolato termicamente con guscio in PPE.

- Il gruppo viene fornito con estremità "a bocchettone" da 3/4" maschio.
- Disponibile kit di valvole a sfera, (opzionali), completo di termometri su ingresso e uscita acqua puffer.

CIRCOLATORI HE

Il circolatore Wilo Yonos Para, con motore a magneti permanenti commutato elettronicamente (sincrono), ha un'efficienza del 47% e consente di ridurre drasticamente i consumi energetici, con un range di assorbimento della potenza da un minimo di 3 W ad un massimo di 70 W (stand-by consumo inferiore a 1W), proporzionale alla reale necessità dell'impianto solare. Viceversa, un circolatore "asincrono" tradizionale 7 metri (ad esempio Wilo 25/7), anche se comandato a velocità variabile con taglio di fase, mantiene sempre un consumo costante pari al proprio valore massimo di targa (110 W) ma, nonostante questo, ha prestazioni decisamente inferiori (prevalenza a 28 l/min circa 4,8 metri contro i circa 7,5 metri del circolatore Yonos Para ST).

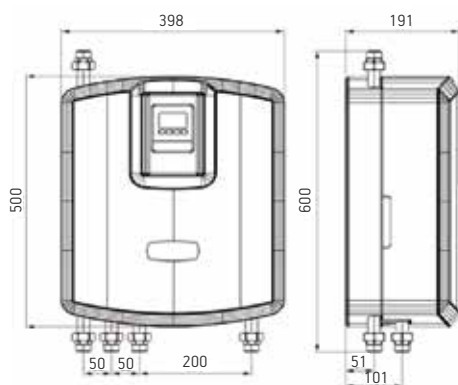
CIRCOLATORI HE

Il circolatore Wilo Yonos Para, con motore a magneti permanenti commutato elettronicamente.





IMPIANTI CONSIGLIATI



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DATI PRINCIPALI

Potenza *) kW	Modello	Codice	Diametro attacchi	Pressione max bar	Temperatura di esercizio °C	Perdita di carico scambiatore mm c.a.	Materiale isolamento	Peso netto kg
98	SBACS 100 HE	84540052	3/4"	6	2 - 95	600	EPP	15
98	SBACS-R 100 HE	84540053	3/4"	6	2 - 95	600	EPP	15



SERIE SBMTDC SBLTDC

CENTRALINE SOLARE CON GESTIONE
DI CONTROLLO DIFFERENZIALE

CARATTERISTICHE TECNICO FUNZIONALI

Le nuove centraline differenziali serie SB..TDC permettono un efficiente controllo del funzionamento dell'impianto e delle relative fonti di calore ad esso collegate (solare, caldaia ecc.). Studiate per cercare di gestire sistemi sempre più complessi e portare al massimo le loro prestazioni.

- Descrizione dei grafici e dei testi nel display.
- Semplice controllo dei valori correnti misurati.
- Analisi e monitoraggio del sistema attraverso grafici statistici, ecc.
- Ampi menù d'impostazione con spiegazioni.
- Il blocco del menù si può attivare per evitare modifiche indesiderate.
- Funzione di reimpostazione dei valori precedenti o delle impostazioni del produttore.
- Contabilizzazione energia solare con sonde e impostazione manuale della portata.
- Tutti i modelli dotati di una o più uscite 0-10V o PWM (es. comando pompa inverter ad alta efficienza).



CARATTERISTICHE PARTICOLARI

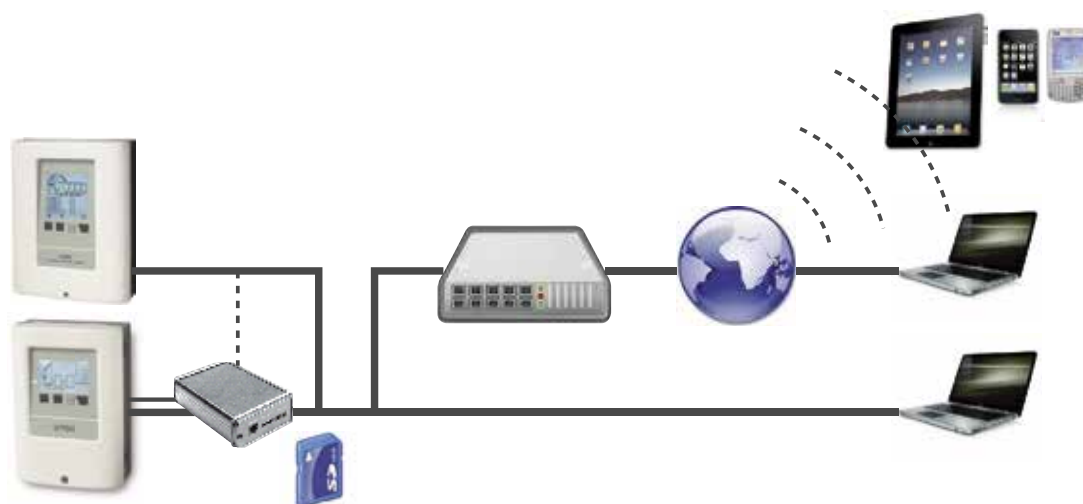
PARTICOLARI CARATTERISTICHE MODELLO: SBMTDC_V5 (CONFEZIONE CON 3 SONDE PT1000):

- 25 programmi preimpostati con possibilità di intervento sulla gestione delle fonti.
- Gestione di max 4 sonde PT1000 in ingresso.
- 2 uscite di potenza con relè meccanico ON/OFF.
- 1 uscita 0-10V/PWM (controllo pompa inverter).

PARTICOLARI CARATTERISTICHE MODELLO: SBLTDC_V3 (CONFEZIONE CON 5 SONDE PT1000):

- 36 programmi preimpostati con possibilità di intervento sulla gestione delle fonti.
- Gestione di max 6 sonde PT1000 in ingresso.
- Ingresso per sensore VFS (misuratore di port./temp.).
- 3 uscite di potenza con relè meccanico ON/OFF.
- 2 uscite 0-10V/PWM (controllo pompa inverter).
- 2 ingr./usc. per comunicazione con altre SBLTDC.

SCHEMA RETE



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DATI PRINCIPALI

Modello	Codice	Aliment.	Assorb.	Uscite di pot. ON/OFF	Uscite di pot. 0-10V	n°. ingressi sonde	n°. ingressi VFS	Tipo sonda	Categoria protezione	Classe di protezione	A mm	B mm	C mm
SBMTDC_V5	84541030	220V	2VA	2	1	4	-	PT1000	IP40	II	110	163	51
SBLTDC_V3	84541031	220V	2VA	3	2	6	2	PT1000	IP40	II	110	163	51



SERIE ETAGREEN

ACCUMULO SOLARE ACS DOPPIO
SCAMBIATORE CON STAZIONE
SOLARE E CONTROLLO

CARATTERISTICHE TECNICO FUNZIONALI

Bollitore solare compatto a doppio serpentino con KIT stazione solare integrata. Questo sistema garantisce la massima efficienza energetica, massimizza l'utilizzo dell'energia solare e garantisce un'elevata facilità di installazione. Lo scambiatore fisso inferiore è dedicato prettamente al solare, mentre il serpentino superiore è abbinabile a qualsiasi fonte di energia alternativa come: caldaie a gasolio/gas/biomasse, per garantire una accumulazione di acqua calda sanitaria (ACS) pronta per l'utilizzo.

MATERIALE DI COSTRUZIONE

I bollitori ACS sono costruiti in acciaio S 235 JR secondo normativa EN 12897 (Durabilità).

PROTEZIONE ANTICORROSIVA

Il suo interno è vetrificato secondo normativa DIN 4753-3 ed è ulteriormente protetto dall'anodo di magnesio.

VANTAGGI

- Design compatto ed elegante.
- Impedisce circolazione inversa.

- Dispersioni termiche ottimizzate.
- Plug & Play.

STAZIONE SOLARE CORREDATA DA:

- Stazione solare due vie monoblocco;
- Valvola di sfiato;
- Rubinetti di caricamento/sfiato;
- Valvola di non ritorno;
- Gruppo di sicurezza;
- Pompa elettronica ad alta efficienza.

CONTROLLO E REGOLAZIONE

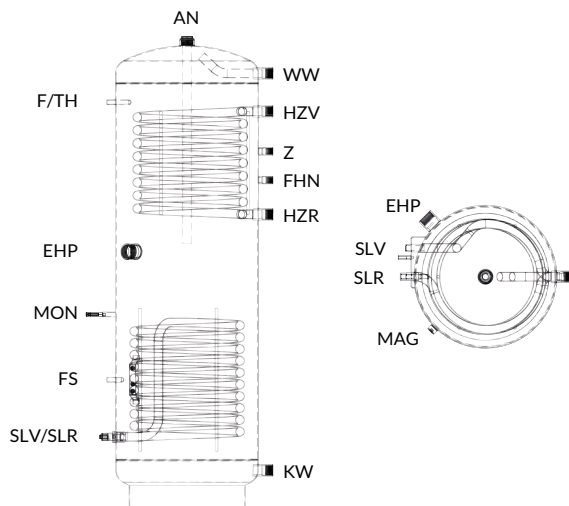
Controllo SBMTDC installato e cablato a bordo, predisposto per gestione integrazione generatore ausiliario.

ACCESSORI A CORREDO

1 anodo di magnesio.



EtaGreen 200 - 500



Dati	Unità	ETAGREEN 200	ETAGREEN 300	ETAGREEN 500
Codice articolo	[-]	84531200	84531210	84531220
Contenuto acqua sanitaria	[l]	212,6	272,1	477,1
Contenuto scambiatore superiore	[l]	5	5,7	8,5
Contenuto scambiatore inferiore	[l]	6,4	7,2	10,4
Altezza totale con isolamento	[mm]	1350	1670	1740
Diametro con isolamento	[mm]	610	610	760
Altezza di ribaltamento	[mm]	1485	1780	1900
Diametro di installazione	[mm]	610	610	760
Peso (a vuoto)	[kg]	94	124	190
Pressione max. di esercizio lato riscaldamento	[bar]	10	10	10
Pressione max. di esercizio lato acqua sanitaria	[bar]	10	10	10
Pressione esercizio massima solare	[bar]	10	10	10
Temperatura max. solare	[°C]	95	95	95
Superficie scambiatore superiore	[m²]	0,8	1	1,4
Superficie scambiatore inferiore	[m²]	1	1,2	1,6
Spessore isolamento	[mm]	50	50	50
Lunghezza max. resistenza elettrica	[mm]	500	500	650
Prestazione max. resistenza elettrica	[kW]	2	2,5	4
*Perdita di calore	[kWh/d]	1,60	1,90	2,60
*Perdita di calore	[W]	68	80	107
Classe di efficienza	[-]	C	C	C
Materiale isolamento	[-]	PU rigido schiumato direttamente (λ=0,024 W/mK)		
Protezione contro la corrosione	[-]	Smaltatura a norma DIN 4753, anodo al magnesio		

Dati	Articolo	Riduzione continua con temperatura di mandata ¹						Valore secondo DIN4708 (dati riferiti all'indice NL) ²				Produzione ACS in 60 min ³	
		50° C		60° C		70° C		NL	Prestazione		Prestazione ACS		Temperatura di mandata 70° C
		[kW]	[l/h]	[kW]	[l/h]	[kW]	[l/h]		[l]	[l/min]	[l]	[l/min]	[l]
Scambiatore inferiore	ETAGREEN 200	3,4	83	9,6	236	16,8	413	1,8	186	18,6	66	17,3	528
	ETAGREEN 300	4,2	103	12,0	295	21,0	516	2,2	204	20,4	81	18,5	667
	ETAGREEN 500	5,9	145	16,8	413	29,4	722	4,8	291	29,1	177	24,6	988

1 - Riscaldamento di AF (acqua fredda) da 10° a 45° C 2 - Riscaldamento di AF (acqua fredda) da 10° a 45° C; Mandata a 70° C; Temperatura bollitore AF+50K 3 - Dati calcolati in base alla prestazione massima; AF (acqua fredda) da 10° a 45°; Temperatura bollitore a 60° C

**Manicotti/altezze		Unità	ETAGREEN 200	ETAGREEN 300	ETAGREEN 500
F/TH	Sonda/termometro	[mm]	1122 Ø 17,2 mm	1422 Ø 17,2 mm	1490 Ø 17,2 mm
EHP	Resistenza elettrica	[mm]	730 ½" IG	900 ½" IG	900 ½" IG
MON	Staffa di montaggio	[mm]	680	680	705
FS	Sonda solare	[mm]	452 Ø 17,2 mm	452 Ø 17,2 mm	477 Ø 17,2 mm
SLV	Mandata solare	[mm]	252 Ø 25,75 mm	252 Ø 25,75 mm	277 Ø 25,75 mm
SLR	Ritorno solare	[mm]	252 Ø 27 mm	252 Ø 27 mm	277 Ø 27 mm
AN	Anodo	[mm]	1320 1¼" IG	1640 1¼" IG	1710 1¼" IG
WW	Acqua calda	[mm]	1203 1" IG	1523 1" IG	1570 1" IG
HZV	Mandata riscaldamento	[mm]	1105 1" IG	1390 1" IG	1455 1" IG
Z	Ricircolo	[mm]	1000 ½" IG	1250 ½" IG	1270 ½" IG
FHN	Sonda zona riscaldamento	[mm]	900 ½" IG	1150 ½" IG	1170 ½" IG
HZR	Ritorno riscaldamento	[mm]	790 1" IG	1030 1" IG	1050 1" IG
MAG	Supporto per vaso di espansione solare	[mm]	412	412	412
KW	Acqua fredda	-	-	-	-

* NOTA: Le perdite di calore degli accumuli sono state calcolate secondo la norma EN 12897:2016, alle seguenti condizioni ambiente 20° - accumulo 65°.

** NOTA: I dati riportati nella tabella indica: il primo dato l'altezza da terra al centro del foro, il secondo dato il diametro dell'attacco idraulico.



SERIE BR ACS

ACCUMULI SOLARE ACS A SCAMBIATORE
FISSO E DOPPIO SCAMBIATORE

CARATTERISTICHE TECNICO FUNZIONALI

Questo bollitore dotato di scambiatore fisso, accumula acqua calda sanitaria (ACS) prodotta attraverso il solare termico o altri tipi di generatori caldaie a gasolio/gas/biomasse ecc.

MATERIALE DI COSTRUZIONE

I bollitori ACS sono costruiti in acciaio S 235 JR secondo normativa EN 12897 (Durabilità).

PROTEZIONE ANTICORROSIVA

Il suo interno è vetrificato secondo normativa DIN 4753-3 ed è ulteriormente protetto dall'anodo di magnesio.

ISOLAMENTO

L'isolamento è di poliuretano esente da clorofluorocarburi (CFC), di colore BIANCO RAL9010, lo spessore varia a seconda dei modelli, con coefficiente di conducibilità termica medio e pari a 0,024 W/mk.

Modelli da 200 lt a 500 lt:

E' costituito da 50 mm rigido iniettato

Modelli da 800 lt a 1000 lt:

È costituito da 95 mm rigido iniettato

Modelli da 1500 lt a 2000 lt:

Poliuretano (PU) morbido di spessore 85 mm. Densità 16 kg/m³, il coefficiente di conducibilità termica medio è pari a 0,040 W/mk. Classe di resistenza al fuoco B3 secondo DIN 4102.

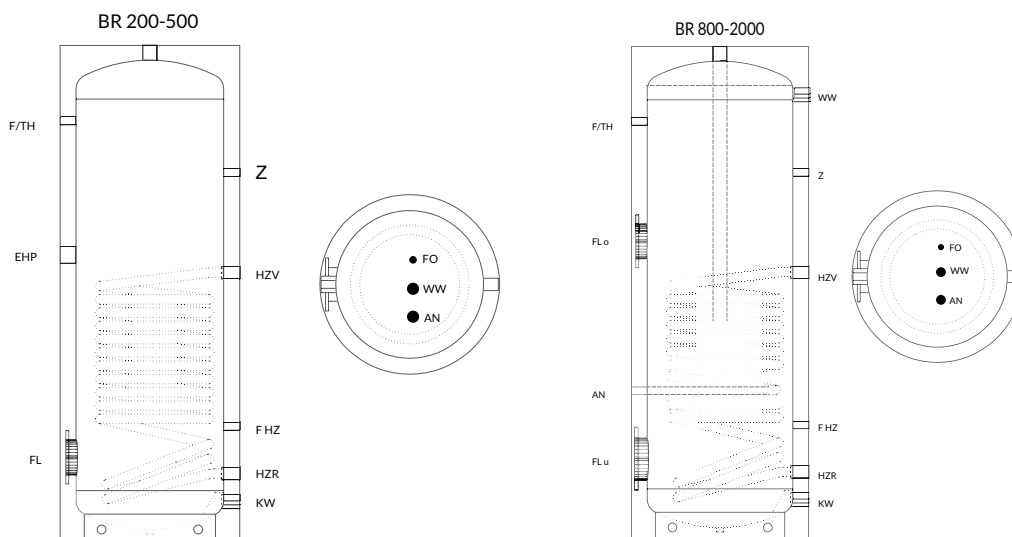
FLANGIA

Modelli da 200 lt a 2000 lt:

La flangia ø 180 mm consente la manutenzione interna o l'inserimento di una resistenza elettrica per il riscaldamento dell'acqua.

ACCESSORI A CORREDO

1 anodo di magnesio.



Dati	Unità	BR 200 ACS	BR 300 ACS	BR 500 ACS	BR 800 ACS	BR 1000 ACS	BR 1500 ACS	BR 2000 ACS	
Codice articolo	[-]	84531410	84531411	84531412	84531413	84531414	84531415	84531416	
Contenuto acqua sanitaria	[l]	218	276	483	774	879	1474	1901	
Contenuto scambiatore inferiore	[l]	6	9	13	31	31	34	35	
Altezza totale con isolamento	[mm]	1350	1670	1740	1990	2190	2290	2420	
Diametro con isolamento	[mm]	610	610	760	990	990	1200	1300	
Diametro senza isolamento	[mm]	-	-	-	790	790	1000	1100	
Altezza di ribaltamento	[mm]	1485	1780	1900	2020	2220	2355	1490	
Diametro di installazione	[mm]	610	610	760	790	790	1000	1100	
Peso (a vuoto)	[kg]	82	110	170	270	295	343	360	
Pressione max. di esercizio lato riscaldamento	[bar]	10	10	10	10	10	10	10	
Pressione max. di esercizio lato acqua sanitaria	[bar]	10	10	10	10	10	6	6	
Temperatura max. lato riscaldamento	[°C]	95	95	95	95	95	95	95	
Temperatura max. lato acqua sanitaria	[°C]	95	95	95	95	95	95	95	
Superficie scambiatore inferiore	[m²]	1	1,5	2,1	3,6	3,6	3,9	4,1	
Spessore isolamento	[mm]	50	50	50	95	95	85	85	
Lunghezza max. resistenza elettrica	[mm]	500	500	650	800	800	1000	1100	
Prestazione max. resistenza elettrica	[kW]	2	2,5	4	7,5	7,5	12	15	
*Perdita di calore	[kWh/d]	1,64	1,92	2,56	3,1	3,4	4,1	4,5	
*Perdita di calore	[W]	68	80	107	129	142	171	188	
Classe di efficienza	[-]	C	C	C	C	C	C	C	
Materiale isolamento	[-]	PU rigido schiumato direttamente ($\lambda=0,024$ W/mK)				PU rigido in calotte ($\lambda=0,024$ W/mK)			
Protezione contro la corrosione	[-]	Smaltatura a norma DIN 4753, anodo al magnesio							

Dati	Articolo	Riduzione continua con temperatura di mandata ¹						Valore secondo DIN4708 (dati riferiti all'indice NL) ²				Produzione ACS in 60 min ³		
		50° C		60° C		70° C		NL		Prestazione		Prestazione ACS		Temperatura di mandata 70° C
		[kW]	[l/h]	[kW]	[l/h]	[kW]	[l/h]			[l]	[l/min]	[l]	[l/min]	[l]
Scambiatore inferiore	BR 200 ACS	4,2	103	12,0	295	21,0	516	3,1	235	23,5	115	20,7	783	
	BR 300 ACS	6,3	154	18,0	442	31,5	774	6,0	325	32,5	220	27,0	1109	
	BR 500 ACS	8,8	216	25,2	619	44,1	1083	13,0	478	47,8	474	37,5	1678	
	BR 800 ACS	12,2	299	34,8	855	60,9	1496	22,0	645	64,5	792	49,1	2818	
	BR 1000 ACS	15,1	371	43,2	1061	75,6	1857	34,0	839	83,9	1214	62,6	2953	
	BR 1500 ACS	16,4	402	46,8	1150	81,9	2012	46,0	1021	102,1	1631	75,2	3871	
BR 2000 ACS	17,2	423	49,2	1209	86,1	2115	60,0	1150	115,0	1837	84,5	4520		

1 - Riscaldamento di AF (acqua fredda) da 10° a 45° C 2 - Riscaldamento di AF (acqua fredda) da 10° a 45° C; Mandata a 70° C; Temperatura bollitore AF+50K 3 - Dati calcolati in base alla prestazione massima; AF (acqua fredda) da 10° a 45; Temperatura bollitore a 60° C

**Manicotti/altezze		Unità	BR 200 ACS	BR 300 ACS	BR 500 ACS	BR 800 ACS	BR 1000 ACS	BR 1500 ACS	BR 2000 ACS
FO	Sonda superiore	[mm]	1350 ½" IG	1670 ½" IG	1740 ½" IG	1940 ½" IG	2140 ½" IG	2290 ½" IG	2420 ½" IG
WW	Acqua calda	[mm]	1350 ¾" IG	1670 ¾" IG	1740 ¾" IG	1765 2" IG	2140 2" IG	2290 2" IG	2420 2" IG
AN	Anodo	[mm]	1350 ¾" IG	1670 ¾" IG	1740 ¾" IG	1940 ¾" IG	2140 1¾" IG	2290 1¾" IG	2420 1¾" IG
Z	Ricircolo	[mm]	1000 ½" IG	1250 ½" IG	1270 ½" IG	1400 1" IG	1600 1" IG	1740 1" IG	1710 1" IG
HZV	Mandata riscaldamento	[mm]	670 1" IG	910 1" IG	930 1" IG	1195 ¾" IG	1195 1" ¾ IG	1295 1" ¾ IG	1260 1" ¾ IG
F/TH	Ricircolo	[mm]	1140 ½" IG	1425 ½" IG	1490 ½" IG	1650 ½" IG	1850 ½" IG	1895 ½" IG	2000 ½" IG
FHZ	Sonda riscaldamento	[mm]	390 ½" IG	390 ½" IG	450 ½" IG	660 ½" IG	660 ½" IG	645 ½" IG	670 ½" IG
HZR	Ritorno riscaldamento	[mm]	230 1" IG	230 1" IG	255 1" IG	275 1" IG	275 1" IG	395 1" ¾ IG	420 1" ¾ IG
KW	Acqua fredda	[mm]	135 1" IG	135 1" IG	145 1" IG	175 2" IG	175 2" IG	295 2" IG	310 2" IG
EHP	Resistenza elettrica	[mm]	730 ½" IG	970 ½" IG	990 ½" IG	-	-	-	-
FL - FLU	Flangia inferiore	[mm]	285 Ø 180/120 mm	285 Ø 180/120 mm	310 Ø 180/120 mm	350 Ø 180/120 mm	350 Ø 180/120 mm	515 Ø 180/120 mm	530 Ø 180/120 mm
ANS	Anodo inferiore	[mm]	-	-	-	690 1 ¼" IG	690 1 ¼" IG	900 1 ¼" IG	1050 1 ¼" IG
ENT	Sfiato	[mm]	-	-	-	1940 1 ¼" IG	2140 1 ¼" IG	2290 1 ¼" IG	2420 1 ¼" IG

* NOTA: Le perdite di calore degli accumuli sono state calcolate secondo la norma EN 12897:2016, alle seguenti condizioni ambiente 20° - accumulo 65°.

** NOTA: I dati riportati nella tabella indica: il primo dato l'altezza da terra al centro del foro, il secondo dato il diametro dell'attacco idraulico.



SERIE BRR ACS

ACCUMULI SOLARE ACS A DOPPIO
SCAMBIATORE

CARATTERISTICHE TECNICO FUNZIONALI

Questo bollitore dotato di doppio scambiatore fisso, accumula acqua calda sanitaria (ACS) prodotta attraverso il solare termico o altri tipi di generatori caldaie a gasolio/gas/ biomasse ecc.

MATERIALE DI COSTRUZIONE

Il bollitore ACS è costruito in acciaio S 235 JR secondo normativa EN 12897 (Durabilità).

PROTEZIONE ANTICORROSIVA

Il suo interno è vetrificato secondo normativa DIN 4753-3 ed è ulteriormente protetto dall'anodo di magnesio.

ISOLAMENTO

L'isolamento è di poliuretano esente da clorofluorocarburi (CFC), di colore BIANCO RAL9010, lo spessore varia a seconda dei modelli, con coefficiente di conducibilità termica medio e pari a 0,024 W/mk.

Modelli da 200 lt a 500 lt:

La flangia \varnothing 180 mm consente la manutenzione interna o l'inserimento di una resistenza elettrica per il riscaldamento dell'acqua.

Modelli da 800 lt a 1000 lt:

È costituito da 100 mm di poliuretano morbido, esente da clorofluorocarburi (CFC), rivestito da un mantello di PVC di colore BIANCO RAL 9010.

FLANGIA

Modelli da 200 lt a 500 lt:

La flangia \varnothing 180 mm consente la manutenzione interna o l'inserimento di una resistenza elettrica per il riscaldamento dell'acqua.

Modelli da 800 lt a 1000 lt:

La flangia \varnothing 290 mm consente la manutenzione interna o l'inserimento di una resistenza elettrica per il riscaldamento dell'acqua.

ACCESSORI A CORREDO

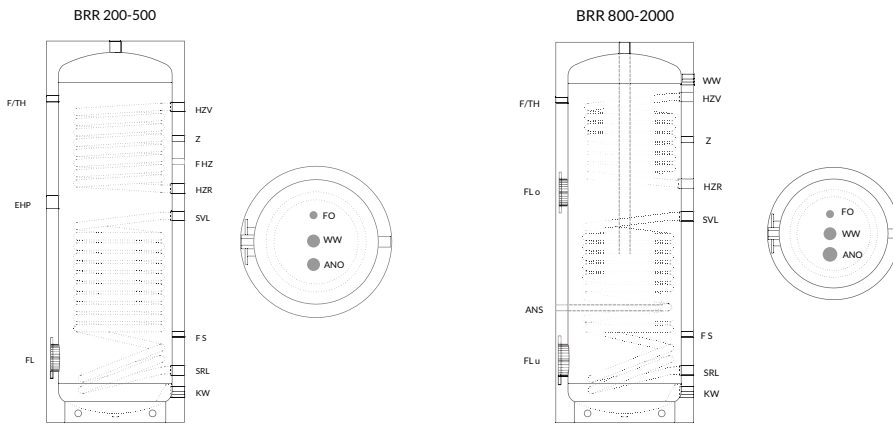
1 anodo di magnesio.

ACCESSORI OPZIONALI

Resistenza elettrica 2 kW flangia diametro 180 mm (cod. 96960812).



SOLARE TERMICO



Dati	Unità	BRR 200 ACS	BRR 300 ACS	BRR 400 ACS	BRR 500 ACS	BRR 800 ACS	BRR 1000 ACS	BRR 1500 ACS	BRR 2000 ACS	
Codice articolo	[-]	84531400	84531401	84531402	84531403	84531404	84531405	84531406	84531407	
Contenuto acqua sanitaria	[l]	213	270	398	474	765	860	1454	1869	
Contenuto scambiatore superiore	[l]	5	6	7	9	15	19	20	32	
Contenuto scambiatore inferiore	[l]	6	9	10	13	25	31	34	35	
Altezza totale con isolamento	[mm]	1350	1670	1500	1740	1990	2190	2290	2420	
Diametro con isolamento	[mm]	610	610	760	760	990	990	1200	1300	
Diametro senza isolamento	[mm]	-	-	-	-	790	790	1000	1100	
Altezza di ribaltamento	[mm]	1485	1780	1685	1900	2020	2220	2355	2490	
Diametro di installazione	[mm]	610	610	760	760	790	790	1000	1100	
Peso (a vuoto)	[kg]	94	124	164	190	286	330	381	417	
Pressione max. di esercizio	[bar]	10	10	10	10	10	10	10	10	
Pressione max. di esercizio lato acqua sanitaria	[bar]	10	10	10	10	10	10	6	6	
Pressione esercizio massima solare	[bar]	10	10	10	10	10	10	10	10	
Temperatura max. lato riscaldamento	[°C]	95	95	95	95	95	95	95	95	
Temperatura max. lato acqua sanitaria	[°C]	95	95	95	95	95	95	95	95	
Temperatura max. solare	[°C]	95	95	95	95	95	95	95	95	
Superficie scambiatore superiore	[m²]	0,8	1	1,1	1,4	1,7	2,2	2,3	3,6	
Superficie scambiatore inferiore	[m²]	1	1,5	1,7	2,1	2,9	3,6	3,9	4,1	
Spessore isolamento	[mm]	50	50	50	50	95	95	85	85	
Lunghezza max. resistenza elettrica	[mm]	500	500	650	650	800	800	1000	1100	
Prestazione max. resistenza elettrica	[kW]	2	2,5	4	4	7,5	7,5	12	15	
*Perdita di calore	[kWh/d]	1,74	2,02	2,53	2,66	3,1	3,4	4,1	4,5	
*Perdita di calore	[W]	73	84	105	111	129	141	171	185	
Classe di efficienza	[-]	C	C	C	C	C	C	C	C	
Materiale isolamento	[-]	PU rigido schiumato direttamente (λ=0,024 W/mK)					PU rigido in calotte (λ=0,024 W/mK)			
Protezione contro la corrosione	[-]	Smaltatura a norma DIN 4753, anodo al magnesio								

Dati	Articolo	Riduzione continua con temperatura di mandata ¹						Valore secondo DIN4708 (dati riferiti all'indice NL) ²				Produzione ACS in 60 min ³	
		50° C		60° C		70° C		NL	Prestazione massima in 10		Prestazione ACS dopo 30 min		Temperatura di mandata 70° C
		[kW]	[l/h]	[kW]	[l/h]	[kW]	[l/h]		[l]	[l/min]	[l]	[l/min]	[l]
Scambiatore superiore	BRR 200 ACS	2,9	72	8,4	206	14,7	361	1,2	156	15,6	43,0	15,2	476
	BRR 300 ACS	4,2	103	12,0	295	21,0	516	2,2	204	20,4	80,0	18,5	660
	BRR 400 ACS	4,6	113	13,2	324	23,1	567	3,0	236	23,6	111,0	20,5	802
	BRR 500 ACS	5,5	134	15,6	383	27,3	671	4,8	291	29,1	177,0	24,6	931
	BRR 800 ACS	7,1	175	20,4	501	35,7	877	8,0	380	38,0	292,0	30,7	1308
	BRR 1000 ACS	9,2	227	26,4	649	46,2	1135	11,0	435	43,5	403,0	34,5	1616
	BRR 1500 ACS	9,7	237	27,6	678	48,3	1187	17,0	556	55,6	616,0	42,9	2012
	BRR 2000 ACS	15,1	371	43,2	1061	75,6	1857	26,0	713	71,3	933,0	53,8	2903
Scambiatore inferiore	BRR 200 ACS	4,2	103	12,0	295	21,0	516	3,1	235	23,5	115,0	20,7	783
	BRR 300 ACS	6,3	154	18,0	442	31,5	774	6,0	325	32,5	220,0	27,0	1109
	BRR 400 ACS	7,1	175	20,4	501	35,7	877	10,4	423	42,3	381,0	33,7	1423
	BRR 500 ACS	8,8	216	25,2	619	44,1	1083	13,0	478	47,8	474,0	37,5	1678
	BRR 800 ACS	12,2	299	34,8	855	60,9	1496	22,0	645	64,5	792,0	49,1	2818
	BRR 1000 ACS	15,1	371	43,2	1061	75,6	1857	34,0	839	83,9	1214,0	62,6	2953
	BRR 1500 ACS	16,4	402	46,8	1150	81,9	2012	46,0	1021	102,1	1631,0	75,2	3871
	BRR 2000 ACS	17,2	423	49,2	1209	86,1	2115	60,0	1150	115,0	1837,0	84,5	4520

1- Riscaldamento di AF (acqua fredda) da 10° a 45° C 2- Riscaldamento di AF (acqua fredda) da 10° a 45° C; Mandata a 70° C; Temperatura bollitore AF+50K 3- Dati calcolati in base alla prestazione massima; AF (acqua fredda) da 10° a 45; Temperatura bollitore a 60° C

**Manicotti altezze		U.tà	BRR 200 ACS	BRR 300 ACS	BRR 400 ACS	BRR 500 ACS	BRR 800 ACS	BRR 1000 ACS	BRR 1500 ACS	BRR 2000 ACS
FO	Sonda superiore	[mm]	1350 ½" IG	1670 ½" IG	1500 ½" IG	1740 ½" IG	1940 ½" IG	2140 ½" IG	2290 ½" IG	2420 ½" IG
ENT	Sfiato	[mm]	-	-	-	-	1940 2" IG	2140 2" IG	2290 2" IG	2420 1 ¼" IG
AN	Anodo	[mm]	1350 ¼" IG	1670 ¼" IG	1500 ¼" IG	1740 ¼" IG	1940 1 ¼" IG	2140 1 ¼" IG	2290 1 ¼" IG	2420 1 ¼" IG
F/TH	Ricircolo	[mm]	1140 ½" IG	1425 ½" IG	1250 ½" IG	1490 1" IG	1650 ½" IG	1850 ½" IG	1895 ½" IG	2000 ½" IG
EHP	Resistenza elettrica	[mm]	730 1 ½" IG	970 1 ½" IG	855 1 ½" IG	990 1 ½" IG	-	-	-	-
FLO	Flangia superiore	[mm]	-	-	-	-	1120 Ø 180/120 mm	1275 Ø 180/120 mm	1385 Ø 180/120 mm	1330 Ø 180/120 mm
ANS	Anodo inferiore	[mm]	-	-	-	-	690 1 ¼" IG	690 1 ¼" IG	900 1 ¼" IG	1050 1 ¼" IG
FLU	Flangia inferiore	[mm]	285 Ø 180/120 mm	285 Ø 180/120 mm	310 Ø 180/120 mm	310 Ø 180/120 mm	350 Ø 180/120 mm	350 Ø 180/120 mm	515 Ø 180/120 mm	530 Ø 180/120 mm
WW	Acqua calda	[mm]	1350 ¼" IG	1670 ¼" IG	1500 ¼" IG	1740 ¼" IG	1765 ¼" IG	1965 2" IG	1965 2" IG	2110 2" IG
HZV	Ritorno riscaldamento	[mm]	1105 1" IG	1390 1" IG	1230 1" IG	1455 1" IG	1580 1 ¼" IG	1845 1 ¼" IG	1885 1 ¼" IG	2000 1 ¼" IG
Z	Ricircolo	[mm]	1000 ½" IG	1250 ½" IG	1115 ½" IG	1270 ½" IG	1400 1" IG	1600 1" IG	1630 1" IG	1710 1" IG
FHZ	Sonda riscaldamento	[mm]	900 ½" IG	1150 ½" IG	1015 ½" IG	1170 ½" IG	-	-	1630 ½" IG	1600 ½" IG
HZR	Ritorno riscaldamento	[mm]	790 1" IG	1030 1" IG	915 1" IG	1050 1" IG	1195 1 ¼" IG	1350 1 ¼" IG	1465 1 ¼" IG	1400 1 ¼" IG
SLV	Mandata solare	[mm]	670 1" IG	910 1 ¼" IG	795 1 ¼" IG	930 1 ¼" IG	1045 1 ¼" IG	1195 1 ¼" IG	1295 1 ¼" IG	1260 1 ¼" IG
FS	Sonda solare	[mm]	390 ¾" IG	390 ¾" IG	450 ¾" IG	450 ¾" IG	660 ½" IG	660 ½" IG	645 ½" IG	670 ¾" IG
SLR	Mandata riscaldamento	[mm]	230 1" IG	230 1" IG	255 1" IG	255 1" IG	275 1 ¼" IG	275 1 ¼" IG	395 1 ¼" IG	420 1 ¼" IG
KW	Acqua fredda	[mm]	135 1 ¼" IG	135 1 ¼" IG	145 1 ¼" IG	145 1 ¼" IG	175 2" IG	175 2" IG	295 2" IG	310 2" IG

*NOTA: Le perdite di calore degli accumuli sono state calcolate secondo la norma EN 12897:2016, alle seguenti condizioni ambiente 20° - accumulo 65°.

**NOTA: I dati riportati nella tabella indica: il primo dato l'altezza da terra al centro del foro, il secondo dato il diametro dell'attacco idraulico.



SERIE HR

TERMOACCUMULATORI COMBINATI A
SCAMBIATORE FISSO E PRODUZIONE
ACS Istantanea

CARATTERISTICHE TECNICO FUNZIONALI

I bollitori ad alte prestazioni della serie HR, sono studiati e costruiti per:

- accumulo di acqua tecnica e produzione istantanea di acqua calda sanitaria;
- garantire elevate prestazioni grazie all'elevata superficie degli scambiatori;
- consentire il risparmio di energia grazie all'ottima qualità e al grande spessore dell'isolamento;
- resistere a lungo alla corrosione;
- massimizzare l'apporto di energia da un impianto solare.

MATERIALE DI COSTRUZIONE

Costruiti in lamiera d'acciaio al carbonio di qualità S235JR secondo EN 10025, e sottoposti a collaudo idraulico ad una pressione pari a 1,5 volte la pressione d'esercizio.

PROTEZIONE ANTICORROSIVA

Lo scambiatore interno destinato alla produzione di acqua sanitaria è realizzato in acciaio inox (AISI316L) per garantire una elevata resistenza alla corrosione.

EFFICIENZA

Scambiatore fisso ad ampia superficie normalmente alimentato dai pannelli solari, dimensionato per sfruttare al meglio questa risorsa energetica. Lo scambiatore inox viene

utilizzato per la produzione istantanea di acqua sanitaria.

ISOLAMENTO TERMICO (PRIVO DI CFC O HCFC)

ISOLAMENTO RIGIDO (600-800-1000 LITRI)

Poliuretano (PU) rigido di spessore 70 mm. con contenuto di cellule chiuse superiore al 92%.

Densità 40-42 kg/m³, con coefficiente di conducibilità termica medio è pari a 0,023 W/mk. Classe di resistenza al fuoco B3 secondo DIN 4102.

ISOLAMENTO MORBIDO (1500-2000 LITRI)

Poliuretano (PU) morbido di spessore 85 mm.

Densità 16 kg/m³, il coefficiente di conducibilità termica medio è pari a 0,040 W/mk. Classe di resistenza al fuoco B3 secondo DIN 4102.

RIVESTIMENTO ESTERNO

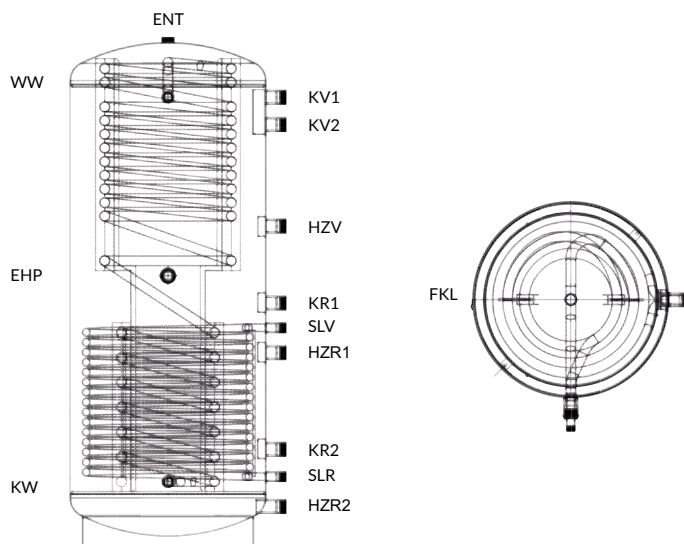
Bianco RAL9010 realizzato con una lastra in PST nei modelli 500-800-1000 e con una guaina in PVC accoppiato con chiusura a cerniera nei modelli 1500 e 2000.

PROTEZIONE CATODICA

Per la particolare tecnologia e l'adeguatezza dei materiali utilizzati non è richiesta protezione catodica.



SOLARE TERMICO



Dati	Unità	HR 500	HR 800	HR 1000	HR 1500	HR 2000
Codice articolo	[-]	84531417	84531418	84531419	84531420	84531421
Contenuto riscaldamento	[l]	458	727	853	1454,5	1924,5
Contenuto acqua sanitaria	[l]	28	30	30	50	50
Contenuto scambiatore Solar	[l]	11	15	19	21,5	23,5
Altezza totale con isolamento	[mm]	1750	1970	2120	2220	2420
Diametro con isolamento	[mm]	810	910	950	1200	1300
Diametro senza isolamento	[mm]	650	750	790	1000	1100
Altezza di ribaltamento	[mm]	1740	1950	2100	2220	2410
Diametro di installazione	[mm]	650	750	790	1000	1100
Peso (a vuoto)	[kg]	180	191	219	345	375
Pressione max. di esercizio	[bar]	3	3	3	3	3
Pressione max. di esercizio lato acqua sanitaria	[bar]	6	6	6	6	6
Pressione esercizio massima solare	[bar]	10	10	10	10	10
Temperatura max. lato riscaldamento	[°C]	95	95	95	95	95
Temperatura max. lato acqua sanitaria	[°C]	95	95	95	95	95
Temperatura max. solare	[°C]	110	110	110	110	110
Superficie scambiatore tubo corrugato	[m²]	5,5	6	6	9,8	9,8
Superficie scambiatore inferiore	[m²]	1,9	2,4	3,1	3,5	3,8
Spessore isolamento	[mm]	70	70	70	85	85
Lunghezza max. resistenza elettrica	[mm]	500	500	500	750	750
*Perdita di calore	[kWh/d]	2,50	3,10	3,38	4,10	4,44
*Perdita di calore	[W]	104	129	141	171	185
Classe di efficienza	[-]	C	C	C	C	C
Materiale isolamento	[-]	PU rigido in calotte (λ=0,024 W/mK)				

Dati	Articolo	Bollitore interamente riscaldato			Bollitore interamente riscaldato parte superiore ²			Valore secondo DIN4708 ²		
		Prestazione iniziale senza integrazione riscaldamento [l]			Prestazione iniziale senza integrazione			NL	Prestazione massima in 10 min ³	
		Portata prelievo			Portata prelievo				l	l/min
		10 l/min	15 l/min	20 l/min	10 l/min	15 l/min	20 l/min			
Scambiatore acqua sanitaria	HR 500	373	319	281	260	234	209	3,0 (29 kW)	232	23,2
	HR 800	573	519	456	382	322	275	3,8 (30 kW)	260	26,0
	HR 1000	637	600	536	402	331	281	4,0 (33 kW)	267	26,7
	HR 1500	700	650	547	385	358	301	9,3 (70 kW)	399	39,9
	HR 2000	842	714	651	463	393	358	10,4 (80 kW)	423	42,3

1- Riscaldamento di AF (acqua fredda) da 10° a 45° C; Temperatura bollitore 65° C 2- Riscaldamento di AF (acqua fredda) da 10° a 45° C; Mandata a 70° C; Temperatura bollitore AF+50K 3- Dati riferiti al coefficiente NL

**Manicotti/altezze		Unità	HR 500	HR 800	HR 1000	HR 1500	HR 2000
ENT	Sfiato	[mm]	1670 ¼" IG	1940 ¼" IG	2060 ¼" IG	2140 ¼" IG	2320 ¼" IG
WW	Acqua calda	[mm]	1410 1" AG	1670 1" AG	1820 1" AG	1835 1" AG	2000 1" AG
KV 1	Mandata caldaia 1	[mm]	1410 ½" IG	1670 1 ½" IG	1820 ½" IG	1835 ½" IG	2000 ½" IG
KV 2	Mandata caldaia 2	[mm]	1300 1 ½" IG	1560 1 ½" IG	1710 1 ½" IG	1725 1 ½" IG	1890 1 ½" IG
HZV	Mandata riscaldamento	[mm]	1020 1 ½" IG	1150 1 ½" IG	1300 1 ½" IG	1285 1 ½" IG	1380 1 ½" IG
EHP	Resistenza elettrica	[mm]	900 1 ½" IG	950 1 ½" IG	1100 1 ½" IG	1065 1 ½" IG	1230 1 ½" IG
KR 1	Ritorno caldaia 1	[mm]	820 1 ½" IG	870 1 ½" IG	990 1 ½" IG	975 1 ½" IG	1030 1 ½" IG
SLV	Mandata solare	[mm]	720 1" IG	770 1" IG	890 1" IG	875 1" IG	930 1" IG
HZR 1	Ritorno riscaldamento 1	[mm]	620 1 ½" IG	670 1 ½" IG	790 1 ½" IG	775 1 ½" IG	830 1 ½" IG
KR 2	Ritorno caldaia 2	[mm]	390 1 ½" IG	400 1 ½" IG	400 1 ½" IG	465 1 ½" IG	480 1 ½" IG
SLR	Ritorno solare	[mm]	280 1" IG	290 1" IG	290 1" IG	355 1" IG	370 1" IG
KW	Acqua fredda	[mm]	260 1" AG	270 1" AG	270 1" AG	335 1" AG	350 1" AG
HZR 2	Ritorno riscaldamento 2	[mm]	150 1 ½" IG	170 1 ½" IG	170 1 ½" IG	235 1 ½" IG	250 1 ½" IG
FKL	Fermasonda	[mm]	-	-	-	-	-

*NOTA: Le perdite di calore degli accumuli sono state calcolate secondo la norma EN 12897:2016, alle seguenti condizioni ambiente 20° - accumulo 65°.

**NOTA: I dati riportati nella tabella indica: il primo dato l'altezza da terra al centro del foro, il secondo dato il diametro dell'attacco idraulico.



SERIE PR

TERMOACCUMULATORI SOLARI
CON SCAMBIATORE FISSO

CARATTERISTICHE TECNICO FUNZIONALI

Accumuli per stoccaggio e produzione di acqua di riscaldamento.

Vengono usati per sfruttare generatori di calore a funzionamento discontinuo come:

- caldaie a legna;
- stufe o termocamino a combustibili solidi;
- per impianti a basso contenuto d'acqua per limitare gli interventi del bruciatore;
- per lo sfruttamento aggiuntivo di impianti solari.

MATERIALE DI COSTRUZIONE

Il bollitore è costruito in acciaio S 235 JR secondo normativa DIN 4753.

PROTEZIONE ANTICORROSIVA

Il Puffer è verniciato all'esterno.

ISOLAMENTO

L'isolamento è di poliuretano esente da clorofluorocarburi (CFC), di colore BIANCO RAL9010, lo spessore varia a seconda dei modelli, con coefficiente di conducibilità termica medio e pari a 0,024 W/mk.

Modelli da 500 lt a 1000 lt:

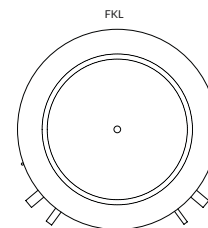
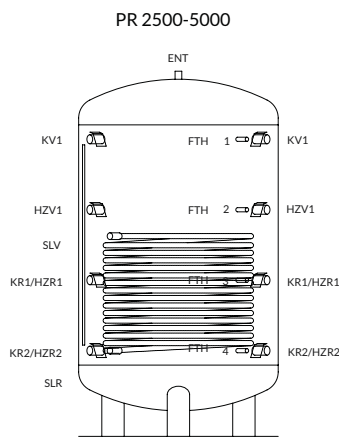
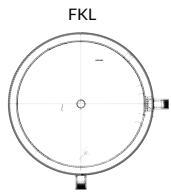
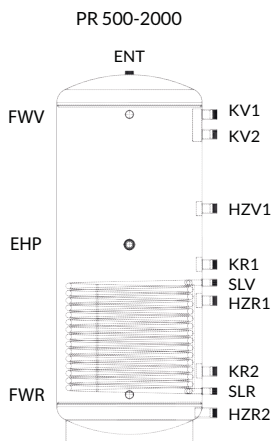
l'isolamento è costituito da 70 mm rigido iniettato ;

Modelli da 1250 lt a 2000 lt:

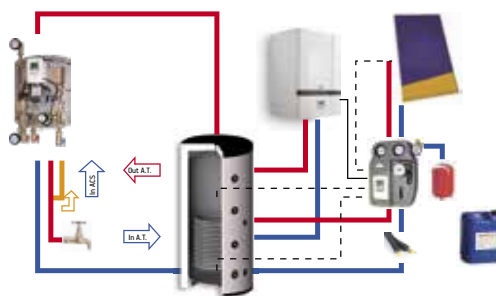
l'isolamento è costituito da 85 mm rigido

Modelli 2500 e 3000 lt:

l'isolamento è costituito da 100 mm, con coefficiente di conducibilità termica medio e pari a 0,041 W/mk.



PRODUZIONE ACS+RISCALDAMENTO 16 PERSONE



Dati	Unità	PR 500	PR 800	PR 1000	PR 1250	PR 1500	PR 2000	PR 2500	PR 3000	
Codice articolo	[-]	84531422	84531423	84531424	84531425	84531426	84531427	84531428	84531429	
Contenuto riscaldamento	[l]	482,5	755,8	883,4	1264,4	1502,5	1971,6	2320,6	2872,6	
Contenuto scambiatore inferiore	[l]	14,5	16,2	18,6	18,6	23,5	26,4	26,4	26,4	
Altezza totale con isolamento	[mm]	1750	1970	2120	2080	2220	2420	2280	2717	
Diametro con isolamento	[mm]	810	910	950	1150	1200	1300	1450	1450	
Diametro senza isolamento	[mm]	650	750	790	950	1000	1100	1250	1250	
Altezza di ribaltamento	[mm]	1740	1950	2100	2080	2200	2410	2366	2768	
Diametro di installazione	[mm]	650	750	790	950	1000	1100	1250	1250	
Peso (a vuoto)	[kg]	128	180	208	237	283	243	352	400	
Pressione max. di esercizio	[bar]	3	3	3	3	3	3	3	3	
Pressione esercizio massima solare	[bar]	10	10	10	10	10	10	10	10	
Temperatura max. lato riscaldamento	[°C]	95	95	95	95	95	95	95	95	
Temperatura max. solare	[°C]	95	95	95	95	95	95	95	95	
Superficie scambiatore inferiore	[m²]	1,8	2,4	3,1	3,2	3,5	3,8	4,2	4,2	
Spessore isolamento	[mm]	70	70	70	85	85	85	100	100	
Lunghezza max. resistenza elettrica	[mm]	650	750	800	800	1000	1100	1250	1250	
Prestazione max. resistenza elettrica	[kW]	6	7,5	9	9	9	9	9	9	
*Perdita di calore	[kWh/d]	2,5	3,1	3,4	3,9	4,1	4,5	--	--	
*Perdita di calore	[W]	104	129	141	163	171	185	--	--	
Classe di efficienza	[-]	C	C	C	C	C	C	--	--	
Materiale isolamento	[-]	PU rigido in calotte (λ=0,024 W/mK)						PU morbido (λ=0,041 W/mK)		

**Manicotti/altezze		Unità	PR 500	PR 800	PR 1000	PR 1250	PR 1500	PR 2000	PR 2500	PR 3000
KV1	Mandata caldaia 1	[mm]	1410 1 1/2" IG	1670 1 1/2" IG	1820 1 1/2" IG	1715 1 1/2" IG	1835 1 1/2" IG	2000 1 1/2" IG	1855 1 1/2" IG	2330 1 1/2" IG
KV2	Mandata caldaia 2	[mm]	1300 1 1/2" IG	1560 1 1/2" IG	1710 1 1/2" IG	1605 1 1/2" IG	1725 1 1/2" IG	1890 1 1/2" IG	1855 1 1/2" IG	2330 1 1/2" IG
HZV1	Mandata riscaldamento 1	[mm]	1020 1 1/2" IG	1150 1 1/2" IG	1300 1 1/2" IG	1195 1 1/2" IG	1285 1 1/2" IG	1380 1 1/2" IG	1415 1 1/2" IG	1680 1 1/2" IG
HZV2	Mandata riscaldamento 2	[mm]	-	-	-	-	-	-	1415 1 1/2" IG	1680 1 1/2" IG
KR1	Ritorno caldaia 1	[mm]	820 1 1/2" IG	870 1 1/2" IG	990 1 1/2" IG	915 1 1/2" IG	975 1 1/2" IG	1030 1 1/2" IG	975 1 1/2" IG	1020 1 1/2" IG
SLV	Mandata solare	[mm]	720 1" IG	770 1" IG	890 1" IG	815 1" IG	875 1" IG	930 1" IG	1250 1" IG	1430 1" IG
HZR1	Ritorno riscaldamento 1	[mm]	620 1 1/2" IG	670 1 1/2" IG	790 1 1/2" IG	715 1 1/2" IG	775 1 1/2" IG	830 1 1/2" IG	975 1 1/2" IG	1020 1 1/2" IG
KR2	Ritorno caldaia 2	[mm]	390 1 1/2" IG	400 1 1/2" IG	400 1 1/2" IG	445 1 1/2" IG	465 1 1/2" IG	480 1 1/2" IG	535 1 1/2" IG	1680 1 1/2" IG
SLR	Ritorno solare	[mm]	280 1" IG	290 1" IG	290 1" IG	335 1" IG	355 1" IG	370 1" IG	535 1" IG	480 1" IG
HZR2	Ritorno riscaldament 2	[mm]	150 1 1/2" IG	170 1 1/2" IG	170 1 1/2" IG	215 1 1/2" IG	235 1 1/2" IG	250 1 1/2" IG	535 1 1/2" IG	380 1 1/2" IG
FWW	Mandata acqua sanitaria	[mm]	1410 1 1/4" IG	1670 1 1/4" IG	1820 1 1/4" IG	1715 1 1/4" IG	1835 1 1/4" IG	2000 1 1/4" IG	-	-
EHP	Resistenza elettrica	[mm]	900 1 1/2" IG	950 1 1/2" IG	1100 1 1/2" IG	995 1 1/2" IG	1065 1 1/2" IG	1230 1 1/2" IG	-	-
FWR	Ritorno acqua sanitaria	[mm]	260 1 1/4" IG	270 1 1/4" IG	270 1 1/4" IG	315 1 1/4" IG	335 1 1/4" IG	350 1 1/4" IG	-	-
ENT	Sfiato	[mm]	1690 1 1/4" IG	1910 1 1/4" IG	2060 1 1/4" IG	2000 1 1/4" IG	2140 1 1/4" IG	2320 1 1/4" IG	2280 1 1/4" IG	2717 1 1/4" IG
FTH 1	Sonda/termometro 1	[mm]	-	-	-	-	-	-	1855 1/2" IG	2330 1/2" IG
FTH 2	Sonda/termometro 2	[mm]	-	-	-	-	-	-	1415 1/2" IG	1680 1/2" IG
FTH 3	Sonda/termometro 3	[mm]	-	-	-	-	-	-	975 1/2" IG	1020 1/2" IG
FTH 4	Sonda/termometro 4	[mm]	-	-	-	-	-	-	535 1/2" IG	380 1/2" IG
FKL	Fermasonda	[mm]	-	-	-	-	-	-	-	-

*NOTA: Le perdite di calore degli accumuli sono state calcolate secondo la norma EN 12897:2016, alle seguenti condizioni ambiente 20° - accumulo 65°.
 **NOTA: I dati riportati nella tabella indica: il primo dato l'altezza da terra al centro del foro, il secondo dato il diametro dell'attacco idraulico.



ACCESSORI SOLARI A RICHIESTA

KITS DI STAFFAGGI GENERICI

96960238 96960237



96960241 96960242



CODICE	DESCRIZIONE
96960237	GANCIO PER LAMIERA PIEGATA
96960238	GANCIO PER LAMIERA PIEGATA TBH
96960241	STAFFA PER TETTO A COPPO
96960242	PERNO TETTO PIANO

ACCESSORI IDRAULICI

SB-DIS

SB-MIX



SB-REG

SB-VALV



CODICE	DESCRIZIONE
96960906	SB-MIX-ACS 1"
96960907	SB-REG-16 DN15 1"M
96960908	SB-DIS
96960909	SB-VALV-SA
96960913	SB-REG-212 DN15 1"M

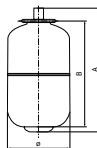
ANTICONGELANTE (GLICOLE PROPILENICO)



CODICE	MODELLO	PESO KG
96960301	GLICO10	10
96960302	GLICO25	25

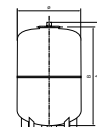
VASI D'ESPANSIONE SOLARE

Raccordo



12 - 40 lt

Raccordo



60 - 200 lt

CODICE	DESCRIZIONE	Max press. (bar)	Raccordo	Diam. (mm)	A (mm)	B (mm)	Peso
96960108	VASO ESP. SOLARE 12 lt B	8	3/4"	270	310	-	3,3
96960109	VASO ESP. SOLARE 18 lt B	8	3/4"	270	425	-	3,9
96960110	VASO ESP. SOLARE 25 lt B	8	3/4"	290	468	-	4,9
96960111	VASO ESP. SOLARE 40 lt B	8	3/4"	320	570	-	4,9
96960105	VASO ESP. SOLARE 60 lt	6	3/4"	380	693	636	13,5
96960106	VASO ESP. SOLARE 100 lt	6	1"	450	790	-	26,0
96960107	VASO ESP. SOLARE 200 lt	6	1" 1/2	550	1080	-	40,0



KIT SOLARE CALDAIA



CODICE	DESCRIZIONE
96960910	KIT SOLARE - CALDAIA KVS 1,7 Mix 3/4"

Il kit di connessione solare-caldaia regolabile consente di gestire automaticamente ed utilizzare al meglio l'energia termica prodotta da un impianto solare e di fornire acqua calda a temperatura controllata all'impianto sanitario. La presenza del deviatore regolabile consente di massimizzare questo risparmio potendo adattare la temperatura di deviazione alle caratteristiche dell'impianto, alla sua posizione geografica e alle abitudini dell'utilizzatore. E' possibile anche modificare la temperatura di deviazione in funzione dei periodi dell'anno: più bassa d'estate oppure più alta d'inverno.

Il kit, isolato termicamente da un pratico ed elegante guscio in EPP, ha due modalità di funzionamento:

1 - Quando la temperatura dell'acqua calda proveniente dall'accumulo solare, che sia questo di un impianto a circolazione naturale o forzato con glicole, è sufficientemente elevata come ad esempio nel periodo estivo, il primo dispositivo del kit, la valvola deviatrice termostatica regolabile, devia alla temperatura fissata il lusso verso il miscelatore termostatico evitando inutili accensioni della caldaia (schema 1). Questo provvede poi a miscelare il lusso con l'acqua fredda, fino alla temperatura impostata.

2 - Se invece, come accade nei periodi invernali, la temperatura dell'acqua dell'accumulo solare è bassa (inferiore alla temperatura impostata) la prima valvola devia in modo proporzionale verso la caldaia il liquido preriscaldato, sfruttando questa sua energia e riducendo così al minimo il tempo di intervento della caldaia (schema 2). Il miscelatore termostatico antiscottatura, posto all'uscita del kit, controlla e limita sempre la temperatura dell'acqua inviata all'utenza.

Pressione massima statica 10 bar (PN 10); dinamica 5 bar.

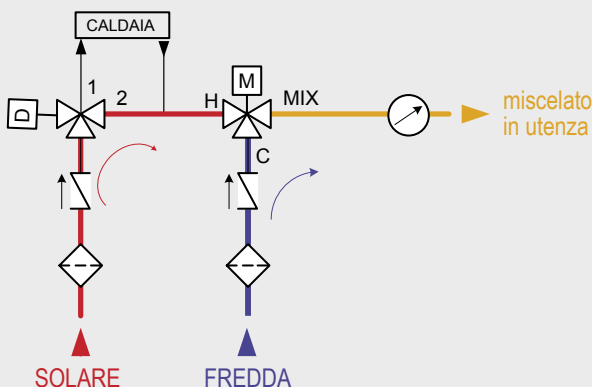
Temperatura massima ingresso: continua 100°C; (breve periodo: 120°C per 20 s).

Campo di regolazione temperatura-deviatore: 38+54°C. Commutazione 4K (tra 42 e 52°C).

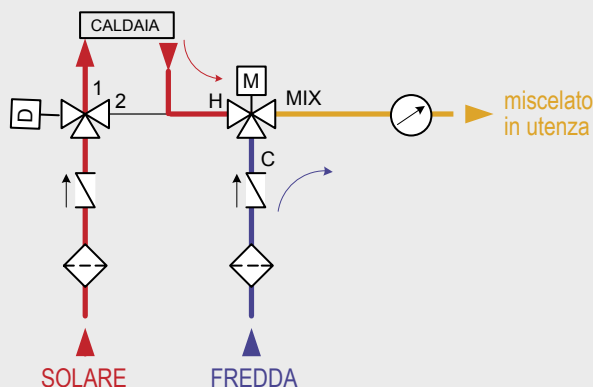
Campo di regolazione temperatura in utenza: 35+60°C. Precisione ± 1°C.

Connessioni esterne disponibili: 3/4" Maschio (codolo girevole).

Schema 1: funzionamento con una temperatura di deviazione di 42°C (Regolazione Estiva).



Schema 2: funzionamento con una temperatura di deviazione di 48°C (Regolazione Invernale).



Deviatore termostatico regolabile; uscita verso la porta 1 se la temperatura è inferiore al valore impostato; verso la porta 2 se è superiore al valore impostato.

Miscelatore termostatico antiscottatura, regolabile da 35°C a 60°C; ingresso H acqua calda dal raccordo; ingresso C acqua fredda dalla rete idrica; uscita MIX acqua calda miscelata verso l'utenza.

Valvola di non ritorno solare, inserita nel raccordo 3/4" maschio.

Filtro inserito nel raccordo 3/4" maschio.



baltur

Energy for People

Baltur S.p.A.

Via Ferrarese, 10 - 44042 Cento (FE) - Italy

Tel. 051 684.37.11 - Fax 051 685.75.27/28

info@baltur.it

Cod. 0001003101 - Ediz. 03/2018 - 1.000 BA

NUMERO VERDE
800 335533

www.baltur.com

I dati riportati
su questo catalogo
sono da ritenersi indicativi
e non impegnativi;
Baltur si riserva la facoltà
di apportare modifiche
senza obbligo di preavviso.