

SONNENTANK

ACCUMULO TECNICO

SONNENKRAFT

EASY

Sonnentank è in grado di accumulare l'Energia Solare in modo semplice ed efficiente.

EFFICIENTE

La soluzione ideale per accumulare calore: Economico, Efficiente, Ecologico.

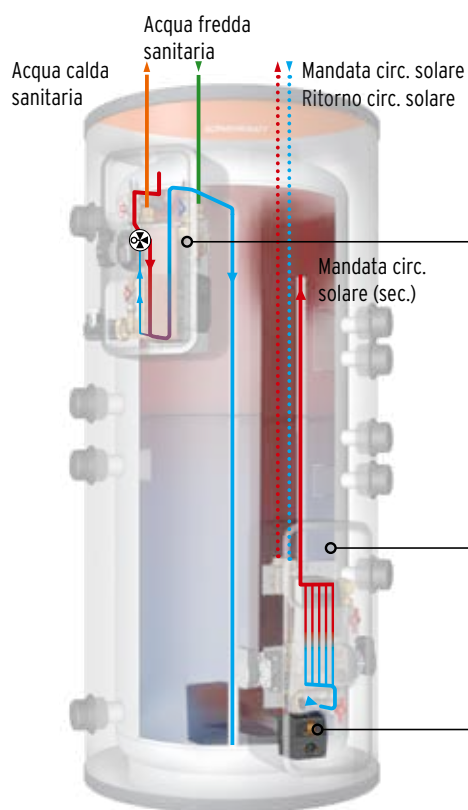
EXTRA

Stoccare l'Energia Solare sotto forma di Acqua Calda permette di risparmiare fino al 75% dei costi dell'energia



NEW SONNENTANK ACCUMULO TECNICO

Un sistema di setti di separazione interni all'accumulo garantisce la corretta stratificazione e impedisce una miscelazione fra mandate calde e ritorni freddi. Grazie alla struttura del Sonnenbuster si facilita la stratificazione dell'apporto dell'energia solare massimizzando l'efficienza del sistema. Tutta la progettazione di SONNENTANK è tesa a massimizzare l'efficienza degli apporti di Solare Termico, Solare Fotovoltaico tramite apposita resistenza e Heat Pump.



ACQUA

SISTEMA DI PRODUZIONE ACS IN ISTANTANEO BREVETTATO

Tramite un controllo brevettato della temperatura nella zona centrale dello scambiatore e una progettazione adeguata del controllo della temperatura di mandata, il sistema è in grado di produrre ACS senza problemi di deposito di calcare nello scambiatore e garantendo ritorni freddi in accumulo.



CALORE

MODULO A STRATIFICAZIONE

Tramite il sistema composto dallo scambiatore di grande superficie e la pompa del solare a giri variabili siamo in grado di massimizzare l'efficienza dell'impianto solare. Il sistema è compatto e si può installare direttamente sull'accumulo. La centralina a 2 circuiti già programmata agevola la messa in funzione dell'impianto solare.



ENERGIA

SONNENBOOSTER

L'energia fotovoltaica in eccesso può essere stoccata tramite il SONNENBOOSTER nell'accumulo SONNENTANK. In presenza di un accumulatore da 1.000 L SONNENTANK con un produttore istantaneo di ACS si può utilizzare l'energia del PV in eccesso per portare l'accumulo fino a temperature > 60°C. e si possono stoccare fino a più di 50 kWh di Energia PV.

DATI TECNICI

		SONNENTANK ACCUMULO TECNICO				SERBATOIO AGGIUNTIVO	
		SOTF500	SOTF800	SOTF1000	SOTF1500	SOTB800	SOTB1000
Volume	l	500	800	1000	1500	800	1000
Diametro con isolamento	mm	900	990	990	1200	990	990
Diametro senza isolamento	mm	700	790	790	1000	790	790
Altezza con isolamento	mm	1705	1805	2205	2130	1805	2205
Altezza senza isolamento	mm	1627	1726	2126	2052	1726	2126
Altezza di ribaltamento	mm	1660	1775	2180	2150	1775	2180
Peso con isolamento	kg	114	135	158	219	135	158
Max pressione riscaldamento	bar	3	3	3	3	3	3
Max pressione solare	bar	10	10	10	10	10	10
Max temperatura riscaldamento	°C	95	95	95	95	95	95
Max temperatura solare	°C	110	110	110	110	110	110
Classe efficienza		C	C	C	C	C	C
Perdita di energia	kWh/24h	2,69	3,22	3,48	4,03	3,22	3,48
	W	112	134	145	168	134	145

FOTOVOLTAICO SONNENBOOSTER

OTTIMIZZATORE con ENERGYMANAGER

(da inserire nel quadro elettrico)

Modulazione: 7 stadi, 750 W a stadio

Segnale: Analogico (0-10 V) e Modbus TCP

Sistema di protezione antilegionella

Possibilità di collegamento via PC, Tablet

Energymanager compatibile con:

Heat pump (SG ready)

Inverter

Stazione di ricarica auto



SONNENBOOSTER SOBO035 MONOFASE 3,5 kW

Funzione: Protezione antilegionella
Emergenza heat pump

Composizione: isolata contro la corrosione e pronta per essere installata

Potenza specifica: 7 W/cm² (per ridurre il calcare)

Sonde: 4 x PT1000 (Modbus TCP)

Attachi: 1 1/2" M

SONNENBOOSTER SOBO052 TRIFASE 5,2 kW

Funzione: Protezione antilegionella
Emergenza heat pump

Composizione: isolata contro la corrosione e pronta per essere installata

Potenza specifica: 7 W/cm² (per ridurre il calcare)

Sonde: 4 x PT1000 (Modbus TCP)

Attachi: 1 1/2" M

Z1 - Alimentazione di rete

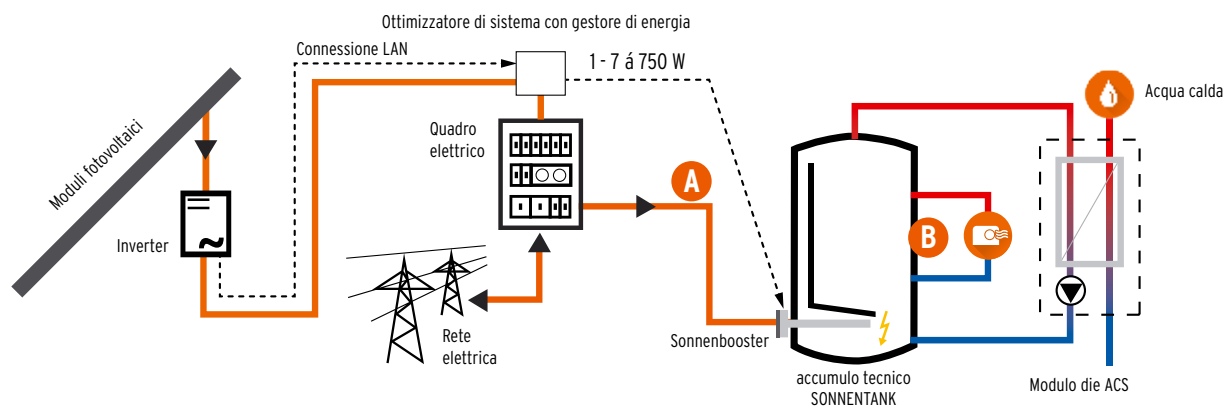
Z2 - Sensori e ingresso digitale:
sonda esterna e segnale 0-10V

Z3 - Comunicazione e segnale relais:
RS485 Comunicazione

Z4 - RJ45 presa:
per collegamento a la rete internet



SCHEMA FUNZIONALE SONNENBOOSTER



A Se c'è un surplus di energia solare, il gestore di energia SOBO050 porta l'energia in eccesso nel SONNENBOOSTER tramite un controllo che permette di modulare l'assorbimento della potenza del Booster elettrico a partire da 750 W in 7 stadi fino a 5,2 Kw.

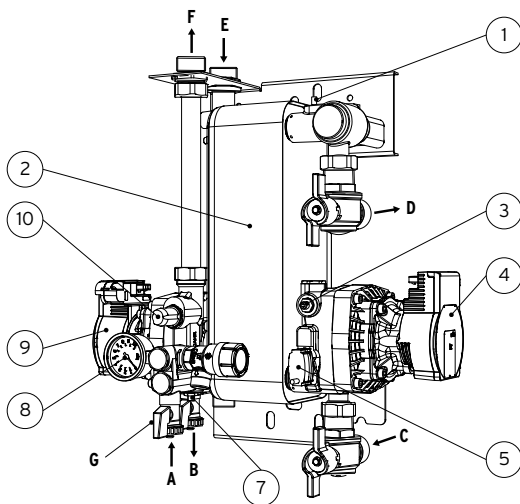
B Conservando l'elettricità solare in eccesso nel SONNENTANK, è possibile proteggere il compressore della pompa di calore durante il funzionamento estivo a causa del riscaldamento dell'acqua calda e aumentare la durata della pompa di calore. Ideale in combinazione con le Heat Pump permette di ridurre la modulazione del funzionamento delle pompe di calore e ottimizza efficienza e durata nel tempo.

CALORE MODULO A STRATIFICAZIONE

		BL25ST
Dimensioni (L x A x P)	mm	330 x 730 x 290
Copertura		EPP nero
Peso	kg	19
Regolazione solare		STRGO
Circuito del collettore di massima pressione operativa / circuito puffer	bar	6 / 3
Pompa solare	Tipo	Para HU 25/7.0 / PWM2
Tensione nominale	VAC/Hz	230/50
Potenza nominale	W	3-45
Max. testa	m	max. 7
Pompa di carica tampone		Para HU 25/7.0 / PWM2
Tensione nominale	V/Hz	230/50
Potenza nominale	W	3-45
Max. testa	m	max. 7
Scambiatore di calore a piastre		glicole / acqua
Potenza	kW	15
Temperatura di ingresso	°C	60°C (Glicole) / 29 °C (Acqua)
Temperatura di uscita	°C	35°C (Glicole) / 54 °C (Acqua)
Flusso	kg/h	500

ACQUA SISTEMA DI PRODUZIONE ACS IN ISTANTANEO BREVETTATO

		FWS40	HYDROST	HYDROSTIN
Dimensioni (L x A x P)	mm		340 x 560 x 270	340 x 560 x 270
Copertura			EPP nero	EPP nero
Peso	kg		20	20
Regolazione			elettronico	elettronico
Max. pressione di esercizio ammissibile (acqua di servizio / riscaldamento)	bar		10 / 3	10 / 3
Montaggio			accumulo	accumulo
Portata ACS	l / min		2 - 40	2 - 40
Piastre nello scambiatore	pz.		41 (saldato rame)	41 (saldato inox)
Temperatura di esercizio consentita (min./max.)	°C		2 / 95	2 / 95
Pompa di carico Para HU 25/7.0 / PWM2	V / Hz		230 / 50	230 / 50
Input	W		3 - 50	3 - 50
Pompa di circolazione Xylem E3 vario - 15/000 BRU	V / Hz		230 / 50	230 / 50
Input	W		27	27

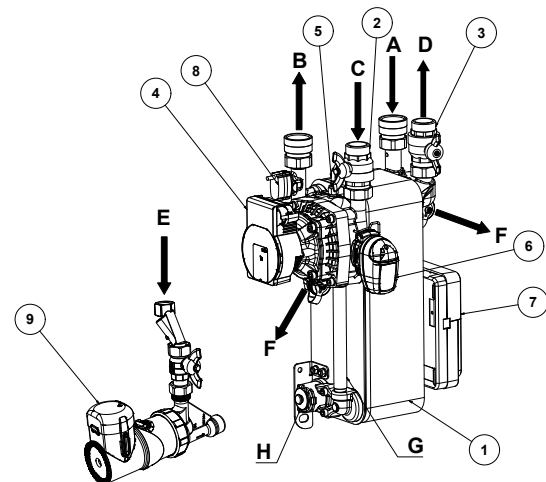


COMPONENTI

- 1 Sensore di temperatura flusso del puffer
- 2 Scambiatori di calore
- 3 Circuito puffer della valvola di controllo
- 4 Pompa di carica tampone
- 5 Circuito del puffer del flussometro
- 6 Valvola di sovrappressione 6 bar
- 7 Ritorno del circuito solare della valvola monocomando
- 8 Manometro
- 9 Pompa solare
- 10 Circuito solare del flussometro

CONNESSIONI

- A** Collo di riempimento solare - G3/4" m.
B Supporti per il drenaggio solare - G3/4" m.
C Ritorno del puffer - G1" m.
D Centro di flusso del puffer - G1" m.
E Mandata solare - G1" m.
F Ritorno solare - G1" m.
G Ausdehnungsgefäßstutzen



COMPONENTI

- 1 Scambiatore di calore a piastre WT11-41 VLD
- 2 Valvola a sfera mandata 1" rosso
- 3 Valvola a sfera ritorno 1" blu
- 4 Para HU 25/7.0 / PWM2
- 5 Sonda termica
- 6 Valvola Super Flow
- 7 FRESH controllo
- 8 Sensore di flusso Grundfos Direct SensorTM
- 9 Gruppo di circolazione (optional)

CONNESSIONI

- A** Acqua fredda - G1" fem.
B Acqua calda - G1" fem.
C Mandata accumulatore - G1" m.
D Ritorno accumulatore - G1" m.
E Tubo di circolazione - G1/2" fem.
F Connessione di flussaggio - G3/4" m.
G Tubo "bypass"
H Connessione push-in per il gruppo di circolazione (incl. tappo cieco di chiusura)