



SOLINK PVT

Il collettore per pompe di calore

SOLINK combina l'alta efficienza delle pompe di calore geotermiche con i vantaggi delle pompe di calore ad aria. Il funzionamento silenzioso e l'utilizzo flessibile su tetti o facciate rendono il collettore interessante come fonte di energia elettrica e termica. SOLINK è stato sviluppato specificamente per le pompe di calore. L'accoppiamento con sonde geotermiche non è necessario grazie all'elevata efficienza con il doppio utilizzo dell'area del tetto. In questo modo si creano sistemi con un approvvigionamento energetico completamente rinnovabile e con bassi costi di esercizio.

Doppio uso del tetto

Scambiatore 8 volte la superficie del pannello

L'area del fotovoltaico per la generazione di elettricità o dei collettori solari per la generazione di calore può essere utilizzata normalmente una sola volta. Con SOLINK, una superficie di scambio di calore ad aria circa 8 volte più grande sul lato inferiore garantisce una elevata raccolta energetica e lo sfruttamento contemporaneo del calore residuo del modulo. In questo modo si copre direttamente l'intero fabbisogno termico e si produce l'intero fabbisogno medio annuo di elettricità. Grazie all'ampia superficie dello scambiatore di calore, questo risultato è ottenuto su una superficie del tetto significativamente inferiore rispetto ad altri collettori PVT.

Edificio con 6 appartamenti e una pompa di calore da 17 kW vicino a Friburgo



ORA IN 3 MISURE

- FORMATO ORIZZONTALE DI 2,01 O 2,25m², FORMATO VERTICALE DI 1,99m²
- POTENZA 450 Wp o 510 Wp
- MIGLIORE EFFICIENZA FOTOVOLTAICA ANCHE A TEMPERATURE PIÙ ELEVATE
- PRODOTTO NELL'UNIONE EUROPEA

Funzionamento silenzioso

SOLINK non richiede i soliti ventilatori o un'unità esterna. Lo spazio di installazione guadagnato rispetto a una pompa di calore ad aria può essere goduto in tutta tranquillità.

Massima efficienza senza sonde geotermiche

per garantire un basso consumo energetico, fino ad ora, erano necessarie sonde o scambiatori di calore geotermici posati attraverso lavori di sbancamento o perforazioni. Con SOLINK si può fare a meno di questo. Nella maggior parte dei casi sono sufficienti le superfici dei tetti o delle facciate. Con costi di investimento simili, l'efficienza economica è migliore.

Aumento delle prestazioni di almeno il 5%

Il grande scambiatore di calore ad aria garantisce una temperatura del modulo più bassa rispetto ai moduli fotovoltaici standard con e senza funzionamento della pompa di calore. Un rendimento elettrico superiore di circa il 5-7% e una temperatura massima del modulo ridotta consentono una durata maggiore del modulo stesso. SOLINK si basa su uno sviluppo precedente, in



uso dal 2014 ed è in continuo sviluppo.

SOLINK - Energia e calore da un unico collettore



ENVIRONMENTAL
TECHNOLOGY AWARD
BADEN-WÜRTTEMBERG 2017
1ST PRIZE

L'efficienza energetica di SOLINK venne premiata nel 2017 con il premio per la tecnologia ambientale della regione tedesca del Baden-Württemberg



Nel 2022, Consolar venne nominata dal Ministero dell'Assia per l'Economia, l'Energia, i Trasporti e l'Edilizia abitativa come finalista del Premio statale dell'Assia per le soluzioni energetiche innovative per il suo collettore per pompa di calore SOLINK PVT.



Illustrazione esemplificativa di sistema (i componenti sono assemblati singolarmente)

SOLUZIONE ECONOMICA

- Riduzione dei costi di esercizio grazie al funzionamento altamente efficiente della pompa di calore
- Investimento paragonabile a quello di una pompa di calore a terra con impianto fotovoltaico
- Risparmio sui costi dell'elettricità grazie all'elettricità autoprodotta
- Possibilità di contributo fino al 35% tramite fondi BEG in Germania

AREE DI APPLICAZIONE FLESSIBILI

- Case mono e plurifamiliari
- Edifici per uffici e commerciali
- Edifici comunali
- Reti di riscaldamento locale a bassa temperatura
- Piscine
- Sostituzione/ampliamento di campi sonde

Collettore / modulo	SOLINK 450 MH	SOLINK 450 MV	SOLINK 510 LH
Dimensioni del collettore (L x A x P)	1783 x 1143 x 53 mm	1156 x 1770 x 53 mm	1996 x 1143 x 53 mm
Area lorda	2,04 m ²	1,99 m ²	2,28 m ²
Peso	33 kg	33 kg	36 kg
Apertura del collettore	1783 x 1128 mm	1156 x 1755 mm	1996 x 1128 mm
Superficie di apertura	2,01 m ²	1,99 m ²	2,25 m ²
Potenza nominale (elettrica)	450 Wp ± 3%		510 Wp ± 3%
Corrente / tensione nominale ¹⁾	15,2 A / 29,6 V		15,2 A / 33,6 V
Corrente di corto circuito ¹⁾	16,1 A		16,1 A
Tensione a circuito aperto ¹⁾	35,3 V		40,0 V
Efficienza del modulo (elettrica)	22,5 %		22,5 %
Corrente inversa massima ¹⁾	30 A		30 A
Tensione massima di sistema	1500 V (classe di protezione II)		1500 V (classe di protezione II)
temperatura di funzionamento ²⁾	Da -30 °C fino a +80 °C		Da -30 °C fino a +80 °C
Capacità [l]	3,5 l		4,0 l
Temperatura di riposo	70 °C		70 °C
Orientamento del collettore ³⁾	L'esposizione ottimale a sud è con		Inclinazione da 30° a 75°

1) I dati elettrici sono stati misurati in condizioni fotovoltaiche standard. I miglioramenti dovuti al raffreddamento dei moduli non sono presi in considerazione. Le prestazioni del modulo sono in continuo sviluppo.

2) Stoccaggio, funzionamento e protezione dal gelo

3) Nelle aree con più di 10 giorni di neve all'anno, non scegliere angoli inferiori e pianificare la funzione di scivolamento della neve.



VANTAGGI PER GLI INSTALLATORI

- Sistema di montaggio a innesto collaudato per il collegamento idraulico ed elettrico
- Semplicità idraulica e di installazione grazie ai tubi di distribuzione del collettore integrati nel collettore stesso
- Non è necessario fissare i connettori idraulici tra i collettori.
- I tubi corazzati si fissano in pochi secondi tramite morsetti a innesto senza bisogno di attrezzi
- Non è necessario un patentino da frigorista grazie al circuito glicolato



PI005IT_SOLINK_2026_06_24_mmu

Consolar Solare Energiesysteme GmbH
Kasseler Str. 1a, 60486 Frankfurt/Main
Gewerbstraße 7, 79539 Lörrach
anfragen@consolar.de - www.consolar.de
Con riserva di modifiche ed errori.