



SOLINK – Der Wärmepumpenkollektor

JETZT IN 3 GRÖSSEN

- QUERFORMAT MIT 1,99 ODER 2,41 m²,
- HOCHFORMAT MIT 1,99 m²
- LEISTUNG 430 W_p BZW. 530 W_p
- MODERNSTE M10-TECHNOLOGIE
- BESSERER PV-WIRKUNGSGRAD AUCH BEI HÖHEREN TEMPERATUREN

SOLINK verbindet die hohe Effizienz der Erdreich-Wärmepumpen mit den Vorteilen von Luft-Wärmepumpen. Lautloser Betrieb und ein flexibler Einsatz auf Dächern oder Fassaden machen den Kollektor als Energiequelle für Strom und Wärme attraktiv. SOLINK wurde speziell für Wärmepumpen entwickelt. Eine Kopplung mit Erdsonden- ist aufgrund der hohen Effizienz bei doppelter Nutzung der Dachfläche nicht nötig. So entstehen Systeme mit einer komplett erneuerbaren Energieversorgung und niedrigen Betriebskosten.

Lautloser Betrieb

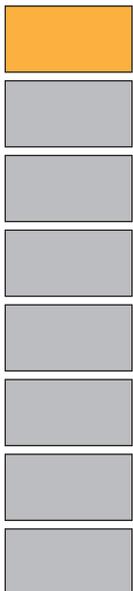
SOLINK kommt ganz ohne die üblichen Ventilatoren sowie ohne ein Außengerät aus. Die im Vergleich zu einer Luft-Wärmepumpe gewonnene Aufstellfläche lässt sich in Ruhe genießen.

Höchste Effizienz ohne Erdsonden

Für einen geringen Stromverbrauch mussten bislang über Erdarbeiten Sonden oder Erdreich-Wärmetauscher verlegt werden. Darauf kann mit SOLINK verzichtet werden. In den meisten Fällen reichen Dach- oder ggf. Fassadenflächen aus. Bei ähnlichen Investitionskosten ist eine bessere Wirtschaftlichkeit gegeben.

6 % Leistungsplus, Qualität und Lebensdauer

Der große Luft-Wärmetauscher sorgt im Vergleich zu Standard-PV-Modulen mit und ohne Wärmepumpenbetrieb für eine geringere Modultemperatur. Ein etwa 6-10 % höherer Stromertrag und eine reduzierte maximale Modultemperatur führen zu einer langen Lebensdauer. SOLINK basiert auf einer Vorläuferentwicklung, die schon seit 2014 im Einsatz ist und wird kontinuierlich weiterentwickelt.



Doppelte Nutzung des Daches 8-fache Wärmetauscherfläche

Die Fläche von Photovoltaik zur Strom- oder von Sonnenkollektoren zur Wärmegegewinnung kann normalerweise nur einmal genutzt werden. Bei SOLINK sorgt ein spezieller Luft-Wärmetauscher auf der Unterseite des XL-Photovoltaik-Moduls für eine 8-fach größere Gesamtfläche und damit eine hohe Leistungsaufnahme und gleichzeitige Nutzung der Modul-Abwärme. So kann der komplette Wärmebedarf direkt gedeckt sowie der gesamte Strombedarf im Jahresmittel produziert werden. Durch die große Wärmetauscherfläche gelingt dies im Vergleich zu anderen PVT-Kollektoren auf einer deutlich kleineren Dachfläche.



SOLINK - Strom und Wärme aus einem Kollektor



SOLINK wurde 2017 mit dem Umwelttechnikpreis für Energieeffizienz des Landes Baden-Württemberg ausgezeichnet



2022 wurde Consolar für den PVT-Wärmepumpenkollektor SOLINK vom Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen als Finalist des Hessischen Staatspreises für innovative Energielösungen ausgezeichnet.



Abbildung eines System-Beispiels (die Komponenten werden individuell zusammengestellt)

WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNG

- reduzierte Betriebskosten durch hocheffizienten stromsparenden Wärmepumpenbetrieb
- vergleichbare Investitionen wie Erdsonden-Wärmepumpe mit PV-Anlage
- Ersparnis an Stromkosten durch selbst produzierten Strom
- bis max. 70% Förderung möglich über BEG-Förderung in Deutschland

FLEXIBLE ANWENDUNGSBEREICHE

- Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Büro- und Gewerbegebäude
- Kommunale Gebäude
- kalte Nahwärmenetze
- Schwimmbäder
- Ersatz/Erweiterung von Erdsonden-Feldern

Kollektor/Modul	SOLINK 430 MH	SOLINK 430 MV	SOLINK 530 LH
Kollektormaße (B x H x T)	1743 x 1143 x 53 mm	1156 x 1730 x 53 mm	2115 x 1143 x 53 mm
Bruttofläche	1,99 m ²	1,99 m ²	2,41 m ²
Gewicht	32 kg	32 kg	38 kg
Kollektor-Apertur	1743 x 1128 mm	1156 x 1715 mm	2115 x 1128 mm
Aperturfläche	1,97 m ²	1,98 m ²	2,39 m ²
Nennleistung (elektrisch)	430 Wp ± 3%		530 Wp ± 3%
Nennstrom/-spannung ¹⁾	13,7 A / 31,4 V		13,8 A / 38,8 V
Kurzschlussstrom ¹⁾	14,40 A		14,4 A
Leerlaufspannung ¹⁾	38,1 V		46,7 V
Modulwirkungsgrad (elektrisch)	22,0 %		22,3 %
Maximaler Rückstrom ¹⁾	25 A		25 A
Max. Systemspannung	1500 V (Schutzklasse II)		1500 V (Schutzklasse II)
Temperaturbereich ²⁾	-30 bis +80 °C		-30 bis +80 °C
Flüssigkeitsinhalt	3,4 l		4,2 l
Stillstandtemperatur	70 °C		70 °C
Kollektorausrichtung ³⁾	Optimal ist Südausrichtung bei 30° bis 75° Anstellung		

1) Elektrische Daten wurden bei PV-Standardbedingungen gemessen. Verbesserungen durch Modulkühlung sind nicht berücksichtigt.

Die Modulleistung wird kontinuierlich weiterentwickelt.

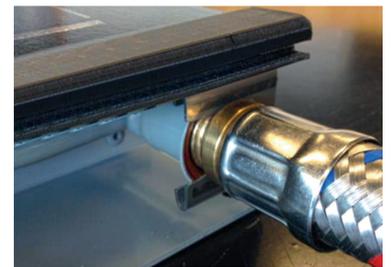
2) Lagerung, Betrieb frostschutzabhängig

3) In Gebieten mit mehr als 10 Tagen Schnee pro Jahr sollten keine geringeren Winkel gewählt und die Schneabrutsch-Funktion eingeplant werden.



VORTEILE FÜR INSTALLATIONSBETRIEBE

- Bewährte Steckmontagesysteme für Wärme- und Stromanbindung
- Einfache Hydraulik und Montage durch im Kollektor integrierte Sammler- und Verteilerrohre
- Zwischen den Kollektoren ist keine Fixierung der hydraulischen Verbinder nötig
- Panzerschläuche werden über steckbare Spangen ohne Werkzeug in Sekunden fixiert
- wegen Solekreis kein Kälteschein nötig



PI005DE_SOLINK_2024_10_22_mmjü

Consolar Solare Energiesysteme GmbH
Kasseler Str. 1 a, 60486 Frankfurt/Main
Gewerbestraße 7, 79539 Lörrach
anfragen@consolar.de - www.consolar.de
Änderungen und Irrtum vorbehalten.