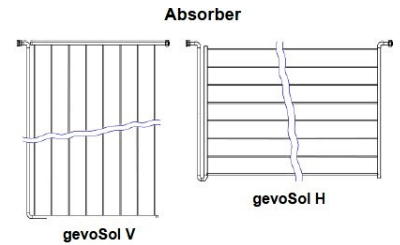
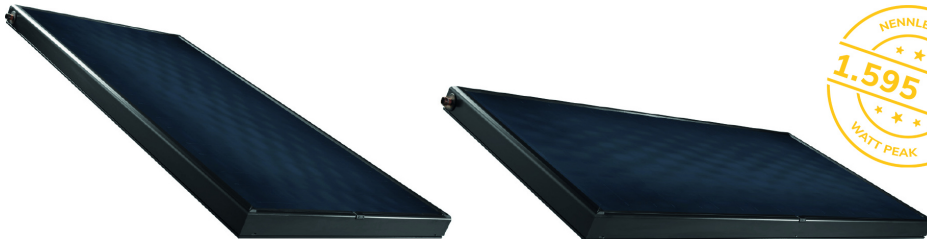


gevoSol 23

ALUMINIUMRAHMENKOLLEKTOR



Datenblatt



011-7S2846 F

| Abmessungen | gevoSol 23V | gevoSol 23H |
|----------------------------------|-------------|-------------|
| Bruttofläche (m ²) | 2,25 | |
| Aperturfläche (m ²) | 2,01 | |
| Absorberfläche (m ²) | 2,01 | |
| Höhe (mm) | 2.100 | 1.070 |
| Breite (mm) | 1.070 | 2.100 |
| Tiefe (mm) | 105 | |

| Montagerelevante Daten | gevoSol 23V | gevoSol 23H |
|-----------------------------------|---|-------------|
| Verwendung | Aufdach / Flachdach / Freiaufstellung | |
| Orientierung | vertikal | horizontal |
| max. Kollektorneigung (°) | 75 | |
| min. Kollektorneigung (°) | 20 | |
| Anschluss | 2 Anschlüsse oben seitlich mit stabiler Rotgussverschraubung 1" und doppelter Dichtfläche (DKOL); Konus und Viton Dichtring, kein Kompensator notwendig. Standardausführung: Rücklauf (kalt, blau) links mit Aussengewinde; Vorlauf (heiß, rot) rechts mit Überwurfmutter | |
| Anschlussdimension (mm) | 22 | |
| Lage Anschlüsse | 2x oben seitlich | |
| Volumenstrom (l/m ² h) | 10 (low flow) - 70 (high flow) | |
| Durchströmung | links - rechts (Standard) / rechts - links (i) | |
| Gewicht ohne Wärmeträger (kg) | 42 | |
| max. Verschaltung in Reihe (Stk.) | 10 | |

| Kollektoraufbau | gevoSol 23V | gevoSol 23H |
|--------------------------|---|-------------|
| Rahmen | Aluminium doppelwandig | |
| Rahmenfarbe | schwarzgrau pulverbeschichtet, RAL 7021 | |
| Glastyp | strukturiertes Solarglas | |
| Glasstärke (mm) | 3,2 | |
| Glastransmission (%) | 91 | |
| Glasabdichtung | 3-lippige EPDM Gummidichtung | |
| Glas austauschbar | ja | |
| Rückwand | Alu-Blech | |
| Rückwanddämmung Material | Mineralwolle | |
| Rückwanddämmung (mm) | 50 | |
| Seitendämmung (mm) | 20 | |

| Absorber | gevoSol 23V | gevoSol 23H |
|--------------------------|---|-------------|
| Absorberblech | Alu - Vollfläche | |
| Absorberverrohrung | Kupfer - Harfe | |
| Verbindung Absorber-Rohr | Lasergeschweißt | |
| Absorberbeschichtung | hochselektiv - Absorption: 95% / Emission: 5% | |
| Absorberinhalt (l) | 1,95 | |
| max. Betriebsdruck (bar) | 10 | |
| Prüfdruck (bar) | 15 | |

| Prüfergebnisse gem. Solar Keymark | gevoSol 23V | gevoSol 23H |
|--|-------------|-------------|
| lokale Sicherheitsfaktoren und Bestimmungen Vorort sind zu beachten! | | |
| Klimaklasse | A | |
| Hagelwiderstandsklasse | HW3 | |
| Standard Stagnationstemperatur (°C) | 200 | |
| max. Druckbelastung (getestet) (Pa) | 5400 | |
| max. Zugbelastung (getestet) (Pa) | 1000 | |

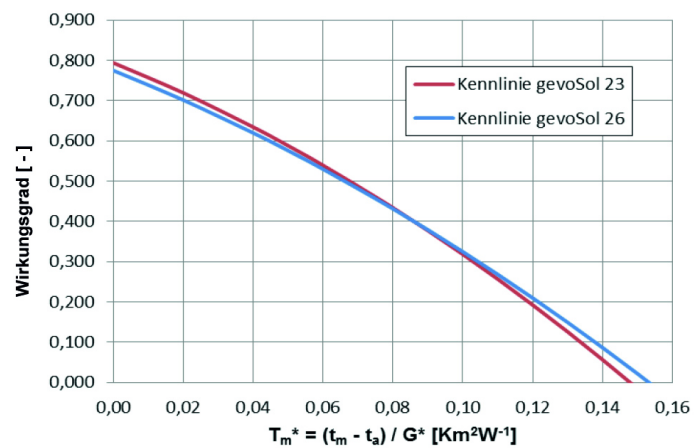
| Leistungsdaten | gevoSol 23V | gevoSol 23H |
|---|------------------|-------------|
| lt. EN ISO 9806 / bez. auf Bruttofläche | | |
| Prüfbericht-Nummer | TÜV, 21242669.03 | |
| Konversionsfaktor η_0 | 0,794 | |
| Koeffizient a_1 (W/m ² K) | 3,476 | |
| Koeffizient a_2 (W/m ² K) | 0,016 | |
| Winkelkorrekturfaktor | 0,935 | |

| Kollektorertrag | gevoSol 23V | gevoSol 23H |
|---|-------------|-------------|
| gemäß Solar Keymark Datenblatt / Standort Würzburg bei 50°C | | |
| m ² / Jahr (kWh) | 460 | |
| Kollektor / Jahr (kWh) | 1035 | |

| Kollektorleistung | gevoSol 23V | gevoSol 23H |
|---------------------------------------|-------------|-------------|
| in Watt (bei $G=1000 \text{ W/m}^2$) | | |
| bei $\Delta T = 0\text{K}$ | | 1595 |
| bei $\Delta T = 10\text{K}$ | | 1522 |
| bei $\Delta T = 30\text{K}$ | | 1357 |
| bei $\Delta T = 50\text{K}$ | | 1166 |
| bei $\Delta T = 70\text{K}$ | | 950 |

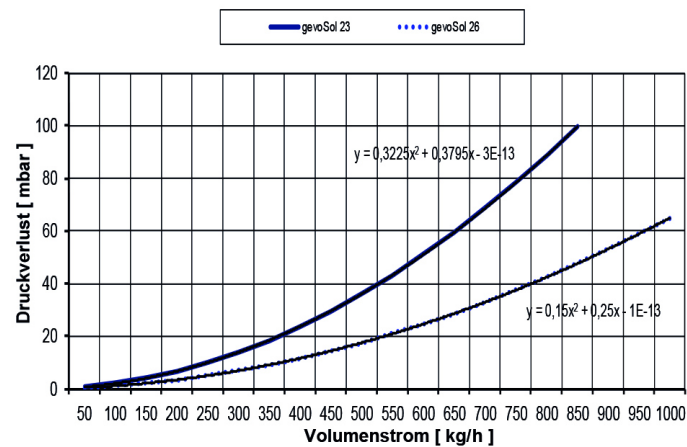
Wirkungsgradkennlinie

lt. EN ISO 9806 für $G^* = 800 \text{ W/m}^2$



Druckverlustkennlinie

Wasser-Propylenglykol-Gemisch (60:40), Temperatur 50°C



Hydraulische Anbindung

Abb. 1

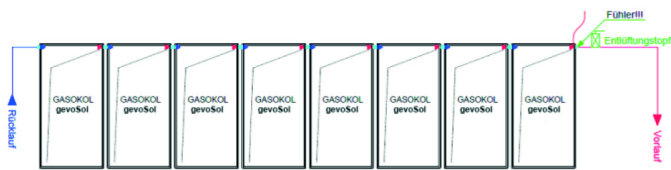
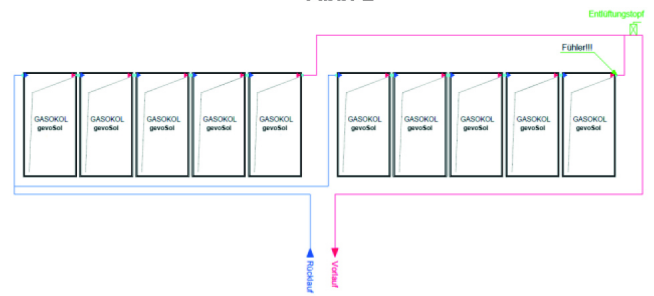


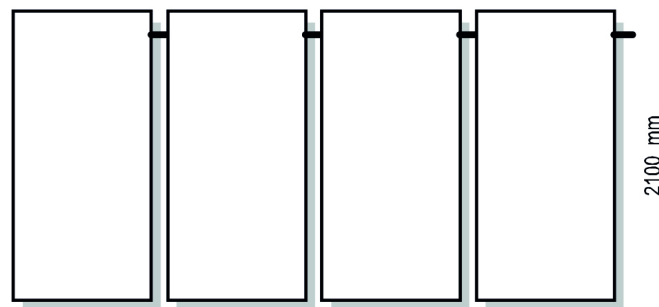
Abb. 2



- **Hinweis:** Es können bis zu 10 Stk. Kollektoren vertikal als auch horizontal in Serie angeschlossen werden. Darüber hinaus sollen die Kollektoren aufgeteilt und nach Tichelmann verschaltet werden. (siehe Abb. 1 und Abb. 2, Beispiel für Vertikalformat).

Kollektorfeldabmessungen Typ vertikal

| | |
|------------------------|----|
| Abstand senkrecht (mm) | 60 |
| Abstand waagrecht (mm) | 60 |

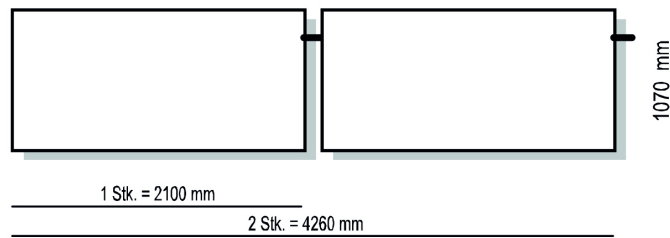


1 Stk. = 1070 mm
 2 Stk. = 2200 mm

| Kollektorfeld einreihig | | | Kollektorfeld zweireihig | | |
|-------------------------|-------------|-----------|--------------------------|-------------|-----------|
| Kollektoren (Stk) | Breite (mm) | Höhe (mm) | Kollektoren (Stk) | Breite (mm) | Höhe (mm) |
| 1 | 1.070 | 2.100 | 2 | 1.070 | 4.260 |
| 2 | 2.200 | 2.100 | 4 | 2.200 | 4.260 |
| 3 | 3.330 | 2.100 | 6 | 3.330 | 4.260 |
| 4 | 4.460 | 2.100 | 8 | 4.460 | 4.260 |
| 5 | 5.590 | 2.100 | 10 | 5.590 | 4.260 |
| 6 | 6.720 | 2.100 | 12 | 6.720 | 4.260 |
| 7 | 7.850 | 2.100 | 14 | 7.850 | 4.260 |
| 8 | 8.980 | 2.100 | 16 | 8.980 | 4.260 |
| 9 | 10.110 | 2.100 | 18 | 10.110 | 4.260 |
| 10 | 11.240 | 2.100 | 20 | 11.240 | 4.260 |

Kollektorfeldabmessungen Typ horizontal

| | |
|------------------------|----|
| Abstand senkrecht (mm) | 60 |
| Abstand waagrecht (mm) | 60 |



| Kollektorfeld einreihig | | | Kollektorfeld zweireihig | | |
|-------------------------|-------------|-----------|--------------------------|-------------|-----------|
| Kollektoren (Stk) | Breite (mm) | Höhe (mm) | Kollektoren (Stk) | Breite (mm) | Höhe (mm) |
| 1 | 2.100 | 1.070 | 2 | 2.100 | 2.200 |
| 2 | 4.260 | 1.070 | 4 | 4.260 | 2.200 |
| 3 | 6.420 | 1.070 | 6 | 6.420 | 2.200 |
| 4 | 8.580 | 1.070 | 8 | 8.580 | 2.200 |
| 5 | 10.740 | 1.070 | 10 | 10.740 | 2.200 |
| 6 | 12.900 | 1.070 | 12 | 12.900 | 2.200 |
| 7 | 15.060 | 1.070 | 14 | 15.060 | 2.200 |
| 8 | 17.220 | 1.070 | 16 | 17.220 | 2.200 |
| 9 | 19.380 | 1.070 | 18 | 19.380 | 2.200 |
| 10 | 21.540 | 1.070 | 20 | 21.540 | 2.200 |