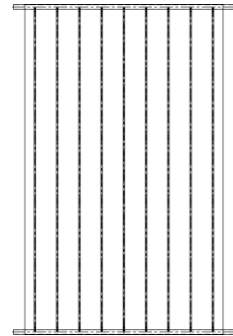


Hybridkollektor SolarONE



Absorber



Aufbau:	
Glas - Laminataufbau:	2 x 3,2 mm Solarglas, AR-Beschichtung inkl. Argonbefüllung
Gehäuse:	AL-Wanne
Absorber:	Kupfer – Kupfer, Ultraschallgeschweißter Absorber, gelötete Rohrhäfen
Rückwanddämmung:	Vlieskaschierte Solardämmplatte TSP, 80 mm
PV-Zellen:	60 Zellen, monokristallin, 156 x 156mm (-40°C bis +95°C)
Anschlussdose:	Tyco PV-Edge, 1x300mm / 4mm ² oder 6mm ² Anschlusskabel, kompatibel mit MC4
Backsheetfolie:	Dun-Solar black / black
Anschlüsse:	4x Cu 22 mm, 4 seitliche Anschlüsse, Vor- /Rücklauf frei wählbar, für Drain-Back-Systeme geeignet

Technische Daten:			
Abmessungen Vertikalformat:	1682 x 1008 x 66 mm	Füllvolumen:	1,1 lt.
Bruttofläche:	1,696 m ²	Max. Aufstellwinkel:	90°
Lichteintrittsfläche (Apertur):	1,559 m ²	Min. Aufstellwinkel:	15°
Absorberfläche:	1,518 m ²	Max. Betriebsdruck:	10 bar
Gewicht inkl. Wärmeträger:	42 kg	Prüfdruck:	15 bar
Montage:	Vertikal, Horizontal, Aufdach, Freiaufstellung		

Leistungsdaten: THERMISCH (gemäß EN ISO 9806)	
Bezogen auf	Aperturfläche
Prüfbericht-Nummer:	ASiC B-17017-LKT
Konversionsfaktor η_0 :	0,521
Linearer Wärmeverlustkoeffizient a_1 :	5,490 W/m ² K
Quadratischer Wärmeverlustkoeffizient a_2 :	0,0093 W/m ² K ²
Winkelkorrekturfaktor:	0,96
Leistung bei T_0 ($G = 1.000 \text{ W/m}^2$)	812 W_p

Leistungsdaten: ELEKTRISCH (entsprechend STC – 1000W/m ² , AM 1.5, 25°C)	
Nennleistung [P _{max}]	290 W_p
Spannung [V _{mpp}]	32,89 V
Strom [I _{mpp}]	8,82 A
Leerlaufspannung [V _{oc}]	39,42 V
Kurzschlussstrom [I _{sc}]	9,36 A
Max. Systemspannung	1000 V
Leistungstoleranz	± 5 %

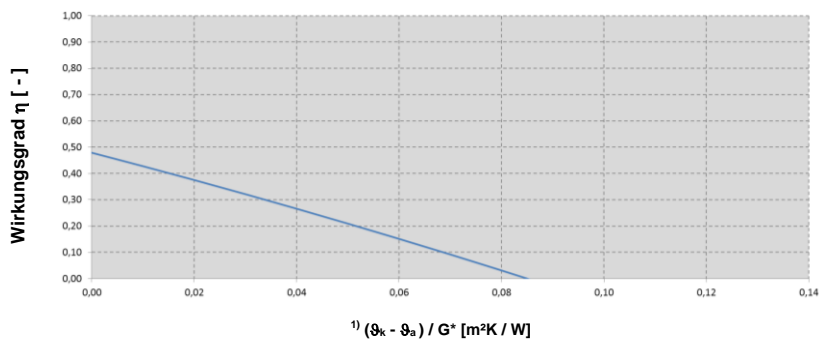
Hybridkollektor SolarONE

Kollektorleistung in Watt (gemäß EN ISO 9806)

	Bestrahlungsstärke W / m ²		
	400 W/m ²	700 W/m ²	1000 W/m ²
¹⁾ $\vartheta_k - \vartheta_a = 10$ K	238	481	725
¹⁾ $\vartheta_k - \vartheta_a = 30$ K	55	298	542
¹⁾ $\vartheta_k - \vartheta_a = 50$ K	-	104	348

Wirkungsgradkennlinie (gemäß EN ISO 9806)

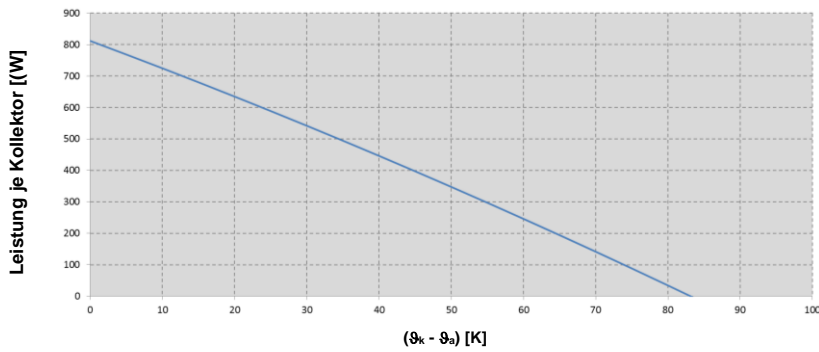
(für $G^* = 800$ W / m²)



¹⁾ $\vartheta_k - \vartheta_a$... Temperaturdifferenz zwischen der mittleren Kollektortemperatur und der Außentemperatur

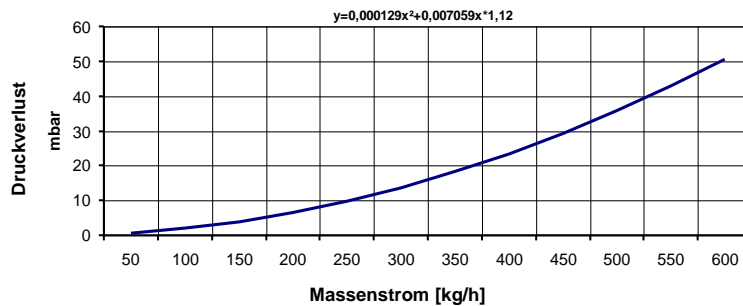
Leistungskennlinie (gemäß EN ISO 9806)

(für $G = 1000$ W / m²) 812 W_p



Druckverlust:

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



Empfohlener Massenstrom:

- Warmwasserbereitung → 30 kg/m² h bis 50 kg/m² h
- Schwimmbadanwendung → 50 kg/m² h