



## Technologievorteile der innovativen ecoTec coolPv Module

(DB = Datenblatt; 2610 Gesamtleistung – 565 elektrisch > 2.165 – 565 = 1.600 thermische Leistung  
OTAH = Oberflächen Temperatur Ausgleichs Hybridmodul)

Universalmodul für elektrische und **thermische** Energiegewinnung dank innovativer Spitzentechnologie und **spezieller Wärmetauschtechnik**.

- \*Hohe Zuverlässigkeit
- \*Garantierte Leistungstoleranz – 0 bis + 4.99 Watt
- \*Widersteht hohem Winddruck.
- \*Immer volle Globalstrahlung; Schneelasten werden geschmolzen, Feuchtigkeit aufgetrocknet
- \*5.400 Pa. mechanischer Belastungstest gem. IEC 61215 V2,  
(allerdings wesentlich besser, da sich keine Schneelast bilden kann)
- \*30 Jahre Leistungsgarantie (größer 80% elektrisch) gemäß ecoTec Garantiebedingungen  
(entspricht eine geringe jährlichen Degradation)
- \*Thermische Erträge unterliegen keiner Degradation ohne Verschmutzung

### Besonders wichtig ist auch die 15 jährliche Produktionsgarantie

Solche Leistungsdaten können nur mit dem optionalen **ecoSol ORC Wärmepumpenmodul** bereitgestellt werden.

Qualitätskontrollen gemäß höchsten internationalen Normen ISO 9001: 2000 und ISO 14001: 2004 zertifizierte Fertigung IEC 61215, Sicherheitsprüfung: IEC 61730, CE-Deklaration, Hochspannungsgeprüft auch mit eingefärbter Front und Rückseite lieferbar (optional)  
Lieferung der Frontscheibe mit Nanobeschichtung (optional)  
Max. Leerlaufspannung von 1.500 Volt Gleichstrom

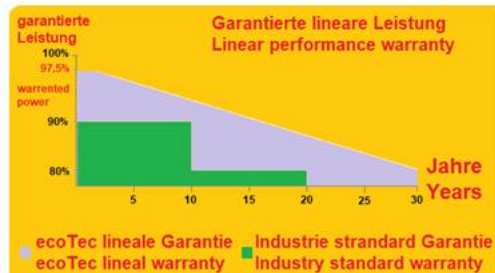


**530 - 565 W Ausgangsleistung elektrisch**  
**22,24 % elektrisch**

**mit ecoSol ORC Wärmepumpenmodul**  
**62,99 % thermisch**

**85,23 % Gesamtwirkungsgrad**

**0 - 4,99 Watt**  
Positive Toleranz - positive tolerance



Benennung	Einheit	Nennleistung gesamt 2.165 W							
Nennleistung thermisch	W	1.635	1.630	1.625	1.620	1.615	1.610	1.605	1.600
Nennleistung elektrisch	W	530	535	540	545	550	555	560	565
Nennspannung	V	41,04	41,30	41,56	41,82	42,08	42,28	42,49	42,69
Nennstrom	A	12,92	12,96	13,00	13,04	13,08	13,13	13,18	13,24
Leerlaufspannung	V	49,4	49,5	49,5	49,6	49,7	49,8	49,9	50,0
Kurzschlussstrom	A	13,61	13,71	13,81	13,91	14,01	14,11	14,21	14,31
Leistungstoleranz	Watt	- 0 / + 4.99							
Modulwirkungsg. elektr. bezogen Einstrahlfläche	%	20,86	21,06	21,25	21,45	21,65	21,85	22,04	22,24
Modulwirkungsg. gesamt	%	85,23 nur in Verbindung mit dem <b>ecoSol ORC Wärmepumpenmodul</b> erreichbar							
Zellen pro Modul	Stk.	144HZ							
Zelltyp		Mono PERC Halbzeller							
Zellenabmessungen	mm	182 x 91							
Normale Zellenbetriebst.	°C	45 +/- 2							
Temperaturkoeffizient P	%/°C	-0,35							
Temperaturkoeffizient V	%/°C	-0,27							
Temperaturkoeffizient I	%/°C	0,05							
Modul Abmessungen	mm	2.279 x 1.134 x 35							
Glas Einstrahlfläche	mm	2.267 x 1.122							
Fläche	m <sup>2</sup>	2,58							
Glas Einstrahlfläche	m <sup>2</sup>	2,54							
Masse	kg	26,6							
Max. Leerlauf-Spannung	V	1.500							
Elektrischer Anschluss		2 Anschlusskabel, 3 Bypass Dioden							
Thermischer Anschluss		Luftanschlussverrohrung erforderlich							

### COOL-144-M-C-2.165/565W

Nennleistung = Ges. 2.165 Wp EL 565 Wp

Module Typ C = G-N-Thermisch

Zelltyp P = polykristallin

Zelltyp M = Mono PERC Halbzeller

Gesamtfläche 2580 = 2,58 m<sup>2</sup>

Einstrahlfläche 2540 = 2,54 m<sup>2</sup>

Lieferung 40 Fuß HC = 620 Stk. 31/Pal.

### Perfekter Temperatureinfluß bei ecoSol Wärme-Kaskade I<sub>sc</sub>, V<sub>oc</sub>, P<sub>max</sub>

