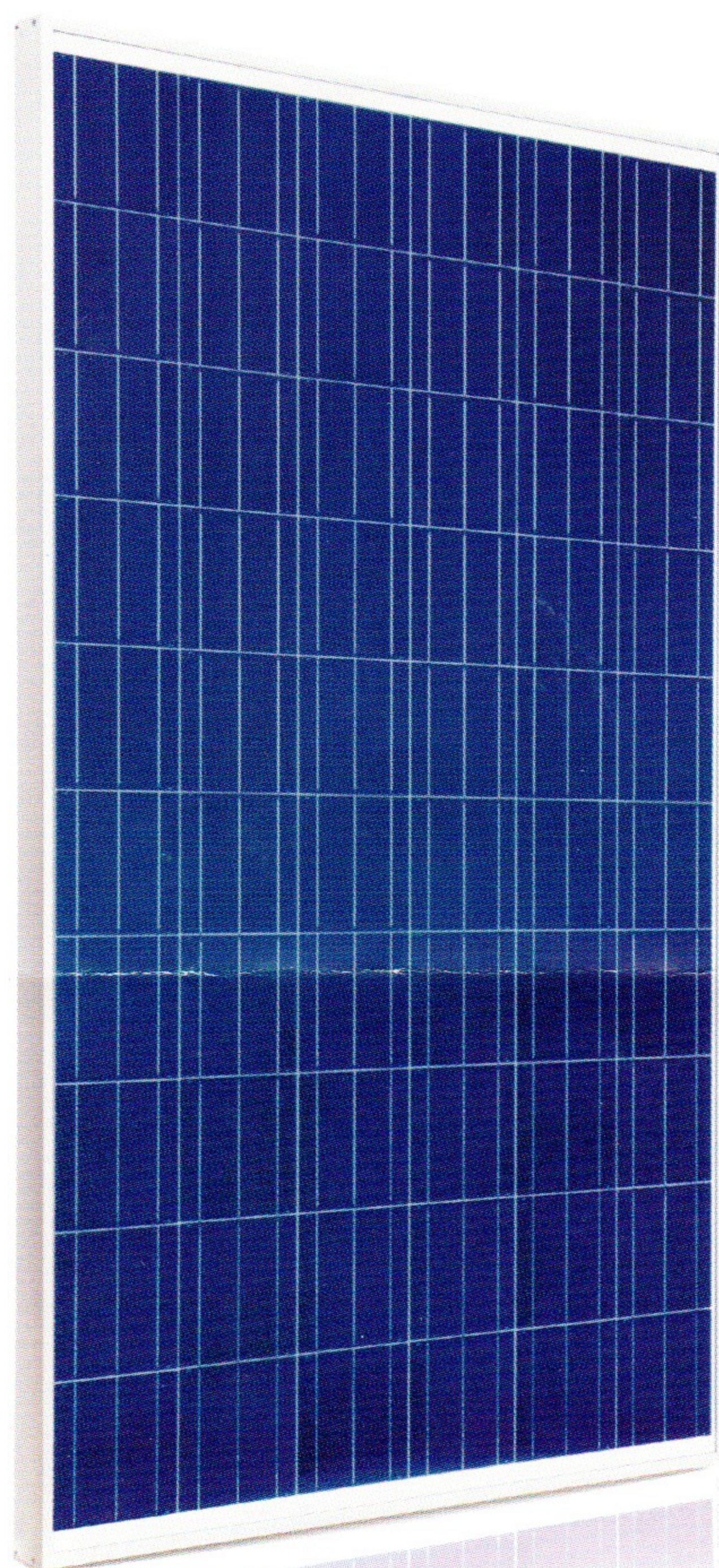




CONERGY

Conergy PowerPlus 210P-230P

Conergy PowerPlus Module stehen für zuverlässig hohe Erträge und eine lange Lebensdauer. Sie werden komplett in unserem Werk in Frankfurt (Oder) entwickelt und produziert. Der vollautomatisierte Fertigungsprozess stellt die gleichbleibend hohe Qualität der Module sicher. Durch die positive Leistungstoleranz und hervorragende Schwachlichteigenschaften kann über die Dauer des Anlagenbetriebes mehr Strom erwirtschaftet werden. Zusätzlich sorgen umfassende Produkt- und erweiterte Leistungsgarantien für eine sichere Investition.



Hohe Erträge in der Praxis

- | Leistungsstarke Module mit polykristalliner 3-Busbar-Zelltechnologie aus eigener Fertigung
- | Hohe Effizienz auch bei Schwachlichtbedingungen
- | Bis zu 2,5% mehr Modulleistung durch positive Leistungstoleranz
- | Hohe Ertragssicherheit durch umfassende Leistungsgarantien für 25 Jahre ¹

Premium-Qualität für lange Lebensdauer

- | Hochwertige, vollautomatische und qualitätsgeprüfte Fertigung „Made in Germany“
- | Sichere Anschlussdose und hohlkammerfreier Rahmen
- | Hohe Stabilität, z. B. bei Schnee und Winddruck
- | Resistent gegen alle Witterungsbedingungen sowie gegen Salznebel und Ammoniakdämpfe
- | Bis zu 10 Jahre Produktgarantie ¹

Flexibel in der Planung

- | Empfohlen für Solaranlagen jeder Größenordnung und in jeder Umgebung
- | Optimale Flächennutzung durch optionale Hoch- und Quermontage

Einfach in der Installation

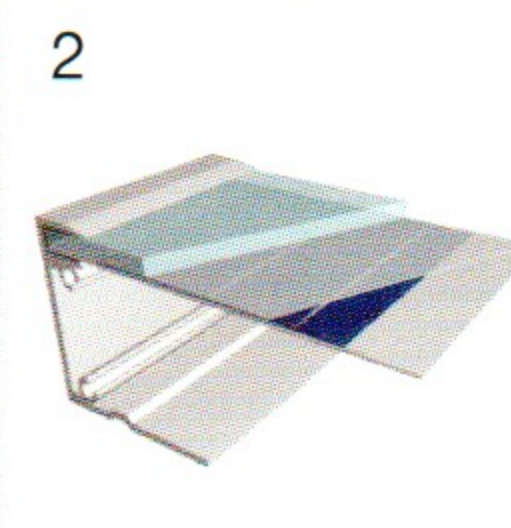
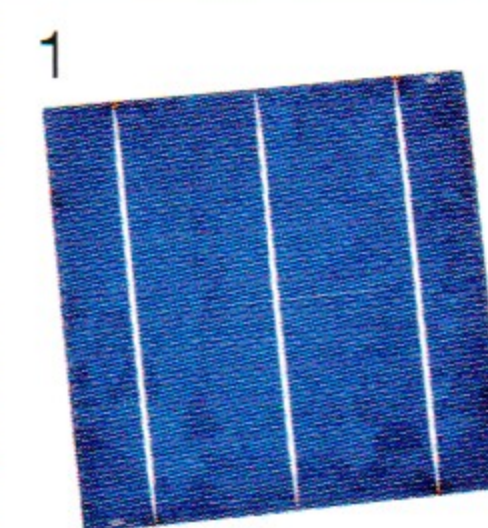
- | Einfacher Transport – eines der leichtesten Module der Leistungsklasse mit einer Belastbarkeit von 5.400 Pascal
- | Sichere Verschaltung durch verpolungssichere Stecker mit Drehverriegelung

1 | Zelle

Die hocheffizienten 3-Busbar-Zellen aus eigener Fertigung haben ein optimiertes Zelldesign.

2 | Rahmen und Glas

Ob Winddruck, Schneelasten oder Temperaturschwankungen – das besonders belastungsfähige Solarglas und der verwindungssteife, hohlkammerfreie Rahmen halten extremsten Bedingungen stand.

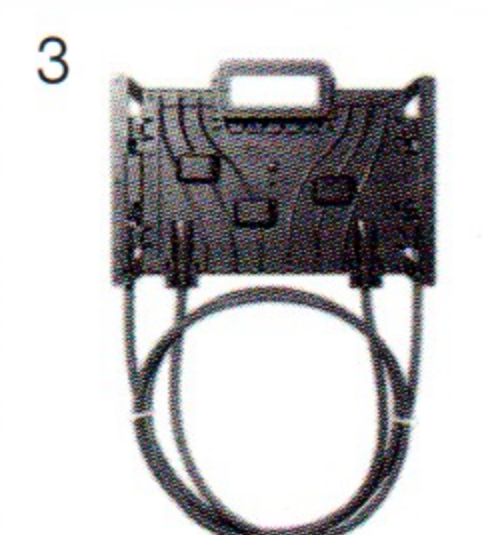


3 | Anschlussdose

Die wasserdichte, verlötete und vergossene Anschlussdose ist besonders sicher und gewährleistet mit den passiv gekühlten 3-Bypass-Dioden höchste Erträge auch bei ungünstigen Umgebungsbedingungen.

4 | Made in Germany

Die gesamte Modulentwicklung, Produktion und Qualitätssicherung in der Conergy Modulproduktion in Frankfurt (Oder) ist TÜV-zertifiziert nach ISO 9001 und 14001.

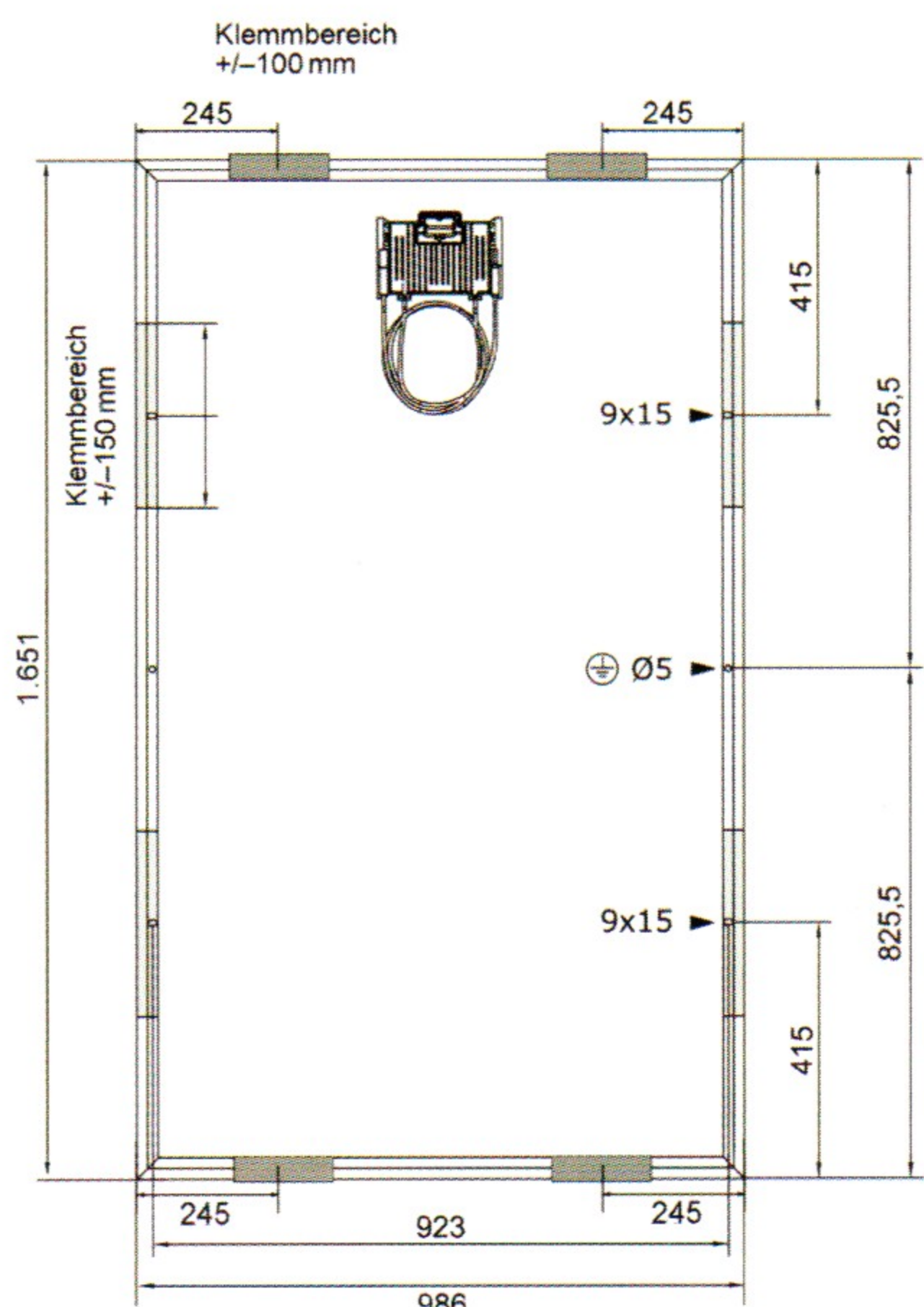


¹ Gemäß den aktuellen Garantiebedingungen der Conergy AG.



CONERGY

Conergy PowerPlus 210P-230P



Modulmaße (L × B × H): ¹	1.651 × 986 × 46 mm
Zellmaße:	156 × 156 mm
Anzahl Zellen:	60
Zelltyp:	polykristalline Zelle mit 3-Busbar-Technologie
NOCT: ²	44 °C ± 2 °C
Maximal zulässige Belastung:	5.400 Pa ³
Frontabdeckungsart:	mikrostrukturiertes Solarglas
Kabel:	2 × 1.000 mm Länge, 4 mm ² Querschnitt
Steckertyp:	Huber + Suhner: Steckverbinder mit integrierter Drehverriegelung
Modulgewicht: ⁴	19,6 kg
Zertifizierung:	IEC/EN 61215 Ed. 2, IEC/EN 61730, SK II
Produktgarantie: ⁵	5 Jahre, optional verlängerbar auf 10 Jahre
Leistungsgarantie 1: ⁵	12 Jahre, 92 % der Nominalleistung
Leistungsgarantie 2: ⁵	25 Jahre, 80 % der Nominalleistung
Maximal zugelassene Systemspannung:	1.000 V
Rückstrombelastbarkeit (I _R):	20 A
Rahmenmaterial:	eloxiertes Aluminium
Reduktion des Wirkungsgrades von 1.000 W/m ² auf 200 W/m ² nach EN 60904-1:	Bei 200 W/m ² werden 97 % des STC-Wirkungsgrades erreicht

Alle Angaben in mm

Conergy PowerPlus	210P	215P	220P	225P	230P
Elektrische Kenndaten bei Standardtestbedingungen:⁶					
Nominalleistung (P _{nom})	210 W	215 W	220 W	225 W	230 W
Leistungstoleranz	-0/+2,5 %	-0/+2,5 %	-0/+2,5 %	-0/+2,5 %	-0/+2,5 %
Modulwirkungsgrad (P _{nom})	12,90 %	13,21 %	13,51 %	13,82 %	14,13 %
Spannung bei maximaler Leistung (U _{mpp}) ⁷	28,48 V	28,77 V	29,14 V	29,50 V	29,70 V
Strom bei maximaler Leistung (I _{mpp}) ⁷	7,47 A	7,56 A	7,65 A	7,72 A	7,82 A
Leerlaufspannung (U _{oc}) ⁷	35,27 V	35,53 V	35,90 V	36,21 V	36,40 V
Kurzschlussstrom (I _{sc}) ⁷	7,97 A	8,04 A	8,13 A	8,22 A	8,33 A
Temperaturkoeffizient (P _{mpp})	-0,43 %/°C	-0,43 %/°C	-0,43 %/°C	-0,43 %/°C	-0,43 %/°C
Temperaturkoeffizient (U _{oc}) absolut	-0,116 V/°C	-0,117 V/°C	-0,118 V/°C	-0,119 V/°C	-0,120 V/°C
Temperaturkoeffizient (U _{oc}) prozentual	-0,33 %/°C	-0,33 %/°C	-0,33 %/°C	-0,33 %/°C	-0,33 %/°C
Temperaturkoeffizient (I _{sc}) absolut	4,0 mA/°C	4,0 mA/°C	4,1 mA/°C	4,1 mA/°C	4,2 mA/°C
Temperaturkoeffizient (I _{sc}) prozentual	0,05 %/°C	0,05 %/°C	0,05 %/°C	0,05 %/°C	0,05 %/°C
Elektrische Kenndaten bei 800 W/m², NOCT und AM 1,5					
Leistung (P _{mpp})	159,53 W	163,12 W	167,21 W	170,82 W	174,16 W
Leerlaufspannung (U _{oc})	32,49 V	32,73 V	33,07 V	33,35 V	33,52 V
Kurzschlussstrom (I _{sc})	6,61 A	6,67 A	6,75 A	6,83 A	6,92 A
Spannung (U _{mpp})	25,49 V	25,75 V	26,08 V	26,40	26,58 V
Strom (I _{mpp})	6,26 A	6,34 A	6,41 A	6,47 A	6,55 A

¹ Toleranz der Abmaße: +/-1 mm.
² Nominale Betriebstemperatur der Zelle bei Einstrahlung 800 W/m², 20 °C Umgebungstemperatur, Windgeschwindigkeit von 1 m/s.
³ Gemäß IEC 61215 Ed. 2.
⁴ Gewichtstoleranz: +/- 0,5 kg.
⁵ Gemäß den aktuellen Garantiebedingungen der Conergy AG.
⁶ Standard Test Conditions, die wie folgt definiert sind: Strahlungsleistung von 1.000 W/m² bei einer spektralen Dichte von AM 1,5 und Zelltemperatur von 25 °C.
⁷ Typische Produktionswerte.

Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der DIN EN 50380.

www.conergy.de

Erhältlich bei:



Hauptstraße 103
 67697 Otterberg
 (0 63 01) 93 07

2011©Conergy

Technische Änderungen vorbehalten

Conergy_PowerPlus_210P_230P_TD_GER_2011-03-03