

# Polykristallines PV-Modul NeMo<sup>®</sup> P

**Qualität und Langlebigkeit**  
Wir bieten auf alle Module eine  
Produktgewährleistung von  
11 Jahren.

**Mehr Ertrag für Ihr Geld**  
Unsere Solarmodule sind plussortiert  
und weisen bis zu 4,99 Wp mehr  
Leistung auf.

**Made in Germany**  
Alle Module von Heckert Solar sind  
mit innovativer Rahmenklebetechno-  
logie in Deutschland gefertigt.

**Hergestellt mit  
Ökostrom**






## Polycrystalline PV Module NeMo<sup>®</sup> P

- 11 years product warranty for proven efficiency and durability
- Plus-sorting up to +4,99 Wp for higher yields at the same price
- 100 % Made in Germany for more quality and reliability



  
**Heckert Solar**  
*energy meets quality*

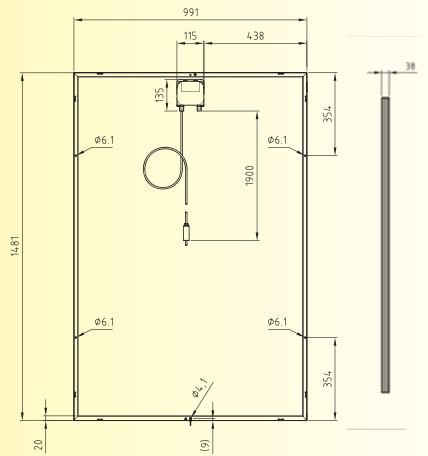
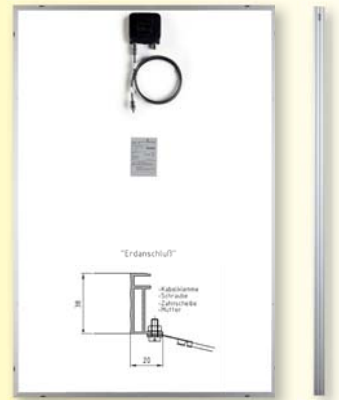
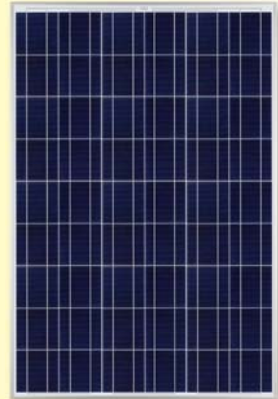
**Leistungsdaten**  
Performance Data

		Standardleistungsklassen (weitere auf Anfrage erhältlich)	
		NeMo® P 215	NeMo® P 220
Nennleistung P <sub>MPP</sub> Maximum Power P <sub>MPP</sub>	Wp	215 STC 155 NOCT	220 STC 159 NOCT
Maximal garantierte Toleranz Maximum Guaranteed Tolerance	W	 0/+4,99	
25 Jahre Leistungsgewährleistung 25 years performance warranty		10 Jahre 90 %, 25 Jahre 80 % 10 years 90 %, 25 years 80 %	
Produktgewährleistung Product warranty		 11 Jahre 11 years	
Black Edition*		verfügbar available	
Modulwirkungsgrad STC Efficiency of the Module STC	%	14,6	15,0
Hergestellt in Produced in		 Made in Germany	
Effizienzreduktion Efficiency Reduction		Reduktion der Effizienz bei einer Einstrahlung von 1000 W/m <sup>2</sup> bis zu 200 W/m <sup>2</sup> (TMod = 25 °C) < 5 % Reduction of the efficiency with an irradiation of 1000 W/m <sup>2</sup> up to 200 W/m <sup>2</sup> (TMod = 25 °C) < 5 %	
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> Short circuit current I <sub>sc</sub>	A	8,67 STC 7,02 NOCT	8,72 STC 7,05 NOCT
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> Open circuit voltage U <sub>oc</sub>	V	33,32 STC 30,41 NOCT	33,80 STC 30,88 NOCT
Spannung bei Maximalleistung U <sub>MPP</sub> Voltage at maximal load U <sub>MPP</sub>	V	26,32 STC 23,40 NOCT	26,80 STC 23,88 NOCT
Strom bei Maximalleistung I <sub>MPP</sub> Current at maximal load I <sub>MPP</sub>	A	8,17 STC 6,62 NOCT	8,22 STC 6,65 NOCT
Maximale Systemspannung Maximum System Voltage	VDC	1000	
Rückwärtsbestromung I <sub>r</sub> Reverse current feed I <sub>r</sub>	A	15,0	
Temperaturkoeffizient I <sub>sc</sub> Temperature coefficient I <sub>sc</sub>	%/K	0,05	
Temperaturkoeffizient U <sub>oc</sub> Temperature coefficient U <sub>oc</sub>	%/K	-0,32	
Leistungskoeffizient P <sub>MPP</sub> Performance coefficient P <sub>MPP</sub>	%/K	-0,42	
Schneelast Snow Load	Pa	5400 Pa nach IEC 61215 5400 Pa according to IEC 61215	
Zellen Cells		54 polykristalline 6" Hochleistungszellen (156 x 156 mm), 3 Strings, 3 Bypass-Dioden 54 polycrystalline 6" High Efficiency Cells (156 x 156 mm), 3 strings, 3 bypass diodes	
Glas Glass		3,2 mm hochtransparentes gehärtetes Solarglas 3,2 mm highly transparent hardened solar glass	
Rahmen Frame		38 mm eloxiertes Hohlkammerprofil 38 mm extruded aluminium frame	
Solarbox Solar box		Schutzklasse IP65 (Nichtbrennbarkeitsstufe 5VA), Anschlüsse Tyco Stiftstecker +/- Protection Class IP65 (flammability level 5VA), Connector Tyco Female Cable Coupler +/-	
Anschlusskabel Connecting Cable		Tyco Solarlok 4 mm <sup>2</sup> Buchsenstecker +/- Tyco Solarlok 4 mm <sup>2</sup> Male Cable Connector +/-	
Modulabmessungen B x H x T Dimensions of the Module W x H x D	mm	991 x 1481 x 38	
Modulgewicht Weight of the Module	kg	16,3	
Zertifikate Certificates		TÜV IEC/EN 61215 • TÜV IEC/EN 61730 • TÜV IEC/EN 61701 • DLG 6002F • MCS BBA 0058	
Rücknahme und Recycling Return & Recycling		Heckert Solar ist offizielles Mitglied in der Organisation CERES und garantiert somit die fach- und umweltgerechte Entsorgung von nicht reparaturfähigen und End-of-life PV-Modulen gemäß der EU-Richtlinie WEEE. Heckert Solar is member of CERES and guarantees the return and recycling of end-of-life PV-modules in compliance with mandatory European and national waste law regulated under the WEEE directive.	

Standard Testbedingungen STC: Einstrahlung 1000 Watt/m<sup>2</sup> mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25°C.  
Nominal operating cell temperature NOCT: Einstrahlung 800 Watt/m<sup>2</sup> mit Spektrum AM 1,5 bei einer Umgebungstemperatur von 20°C und einer Nennbetriebstemperatur von 48,2°C. Abmaße +/- 3 mm. Messtoleranzen +/- 3,5%, Datenblatt Toleranzen +/- 10% (außer Nennleistung). Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Stand: 05/2012. \*Wir weisen darauf hin, dass der Ertrag der schwarzen Module (Black Edition) um bis zu 5% geringer sein kann (pro 1°C erhöhte Modultemperatur sinkt die Leistung P<sub>max</sub> um 0,5%). Bitte sorgen Sie deshalb für eine verbesserte Hinterlüftung.

Standard Test Conditions STC: Radiation 1000 watt/m<sup>2</sup> with a spectrum of AM 1,5 at a cell temperature of 25°C.  
Nominal operating cell temperature NOCT: Radiation 800 Watt/m<sup>2</sup> with a spectrum of AM 1,5 at a surroundings temperature of 20°C and a nominal operating cell temperature of 48,2°C. All measurements: +/- 3 mm. Measurement tolerances +/- 3,5% except maximum power. Subject to technical alternations. No liability is assumed for particulars. Status 05/2012. \*We point out that the output of black modules can be up to 5% less (increased module temperature per + 1°C the output P<sub>max</sub> drops by 0,5%). Please arrange a better rear ventilation.

**Standard**



überreicht durch: | handed out by: