

# NEU: Polykristalline Module NeMo® Solrif® für Indachlösungen

Made in Germany

Modulwirkungsgrad 13,6 %

25 Jahre Gewährleistung



Polycrystalline Module NeMo® Solrif® for Roof Integration

Made in Germany – Module Degree of Efficiency at 13,6 % – 25 Years Warranty



Module polycristallin NeMo® Solrif® pour Photovoltaïque Intégré

Fabriqués en Allemagne – Rendement de module à 13,6 % – 25 ans de garantie



**Heckert Solar**  
energy meets quality

**Leistungsdaten NeMo® P Solrif®**  
**Performance Data NeMo® P Solrif®**  
**Caractéristiques techniques NeMo® P Solrif®**

		Standard		Black Edition*	
		200	210	200	210
Nennleistung P <sub>MPP</sub>	Wp	200 STC 144 NOCT	210 STC 151 NOCT	200 STC 144 NOCT	210 STC 151 NOCT
Maximum Power P <sub>MPP</sub>					
Puissance nominale P <sub>MPP</sub>					
Maximal garantierte Toleranz	W	 0/+ 4,99			
Maximum Guaranteed Tolerance					
Tolérance maximale garantie					
Modulwirkungsgrad	%	12,9	13,6	12,9	13,6
Efficiency of the module					
Rendement du module					
Hergestellt in		 100 % Made in Germany			
Produced in					
Produit en					
Effizienzreduktion	Reduktion der Effizienz bei einer Einstrahlung von 1000 W/m <sup>2</sup> bis zu 200 W/m <sup>2</sup> (T <sub>Mod</sub> = 25 °C) < 5 %				
Efficiency Reduction	Reduction of the efficiency with an irradiation of 1000 W/m <sup>2</sup> up to 200 W/m <sup>2</sup> (T <sub>Mod</sub> = 25 °C) < 5 %				
Réduction de l'efficacité	Réduction de l'efficacité à une irradiation de 1000 W/m <sup>2</sup> jusqu'à 200 W/m <sup>2</sup> (T <sub>Mod</sub> = 25 °C) < 5 %				
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub>	A	8,52 STC 6,91 NOCT	8,62 STC 6,98 NOCT	8,52 STC 6,91 NOCT	8,62 STC 6,98 NOCT
Short circuit current I <sub>sc</sub>					
Courant de court circuit I <sub>sc</sub>					
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub>	V	31,95 STC 29,05 NOCT	32,86 STC 29,94 NOCT	31,95 STC 29,05 NOCT	32,86 STC 29,94 NOCT
Open circuit voltage U <sub>oc</sub>					
Tension circuit ouvert U <sub>oc</sub>					
Spannung bei Maximalleistung U <sub>MPP</sub>	V	24,95 STC 22,09 NOCT	25,86 STC 22,93 NOCT	24,95 STC 22,09 NOCT	25,86 STC 22,93 NOCT
Voltage at maximal load U <sub>MPP</sub>					
Tension à puissance maximale U <sub>MPP</sub>					
Strom bei Maximalleistung I <sub>MPP</sub>	A	8,02 STC 6,51 NOCT	8,12 STC 6,58 NOCT	8,02 STC 6,51 NOCT	8,12 STC 6,58 NOCT
Current at maximal load I <sub>MPP</sub>					
Courant à puissance maximale I <sub>MPP</sub>					
Maximale Systemspannung	VDC	1000			
Maximum System Voltage					
Tension maximale du système					
Rückwärtsbestromung I <sub>R</sub>	A	15,0			
Reverse current feed I <sub>R</sub>					
Alimentation courant inverse I <sub>R</sub>					
Temperaturkoeffizient I <sub>sc</sub>	% / K	0,05			
Temperature coefficient I <sub>sc</sub>					
Coefficient de température I <sub>sc</sub>					
Temperaturkoeffizient U <sub>oc</sub>	% / K	-0,34			
Temperature coefficient U <sub>oc</sub>					
Coefficient de température U <sub>oc</sub>					
Leistungskoeffizient P <sub>MPP</sub>	% / K	-0,45			
Performance coefficient P <sub>MPP</sub>					
Coefficient de puissance P <sub>MPP</sub>					
Prüfbelastung	Pa	geprüft bis 2400 Pa nach IEC 61215			
Test load		certified up to 2400 Pa according to IEC 61215			
Charge maximale		testé jusque 2400 Pa selon IEC 61215			
Zellen	54 polykristalline 6" Hochleistungszellen (156 x 156 mm), 3 Strings, 3 Bypass-Dioden				
Cells	54 polycrystalline 6" High Efficiency Cells (156 x 156 mm), 3 strings, 3 bypass diodes				
Cellules	54 cellules 6" polycrystallines haute efficacité (156 x 156 mm), 3 faisceaux, 3 diodes de bipasse				
Glas	4 mm hochtransparentes Solar-Weißglas (ESG)				
Glass	4 mm highly transparent Solar Glass (tempered glass)				
Verre	verre blanc solaire 4 mm à haute transparence (verre trempé)				
Rahmen	17 mm Aluminiumrahmen		17 mm Aluminiumrahmen schwarz lackiert		
Frame	17 mm Aluminum Frame		17 mm black varnished Aluminum Frame		
Cadre	En aluminium de 17 mm		En aluminium laqué noir de 17 mm		
Solarbox	Schutzklasse IP65, Nichtbrennbarkeitsstufe V0, 1 Kabel 1,90 m TECSUN 4 mm <sup>2</sup> , Stecker TECPLUG (MC4 steckbar)				
Solar box	Protection Class IP65, Flammability level V0, 1 Cable 1,90 m TECSUN 4 mm <sup>2</sup> , Connector TECPLUG (MC4 connectable)				
Boîte solaire	Classes de protection IP65, degré d'inflammabilité V0, 1 câble 1,90 m TECSUN 4 mm <sup>2</sup> , connecteur TECPLUG (MC4 enfichable)				
Modulabmessungen B x H x T	mm	1523 x 1016 x 34			
Dimensions of the module W x H x D					
Dimensions du module L x H x P					
Verlegemaß	mm	1506 x 985 x 34			
Laying dimensions					
dimension de pose					
Modulgewicht	kg	19,3			
Weight of the module					
Poids du module					
CSTB-Zertifikat	im Prozess				
CSTB Certificate	in progress				
Certificat CSTB	dans le processus				
Zertifikate	IEC/EN 61215 (01/2011) · IEC/EN 61730 (08/2010) · IEC/EN 61701 (04/2010)				
Certificates	MCS BBA 0058 (01/2011)				
Certificats					



\* Wir weisen darauf hin, dass der Ertrag der schwarzen Module um bis zu 10 % niedriger sein kann (erhöhte Modultemperatur: pro +1 °C sinkt die Leistung P<sub>max</sub> um 0,45 %).  
 \* We point out that the output of black modules can be up to 10 % lower (increased module temperature per +1 °C the output drops by 0,45 %).  
 \* Nous indiquons que le rendement des modules noirs sera inférieur allant jusqu'à 10 % (augmentation de température des modules, par +1 °C le rendement baisse de 0,45 %).



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 Zelltemperatur von 25 °C. Stand 03/2011. Alle Abmaße +/- 2 mm. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Datenblatt Toleranzen +/- 10 % (außer Nennleistung). Messtoleranz +/- 3,5 %.

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 cell temperature of 25 °C. Status 03/2011. Valid for all measurements: +/- 2 mm. Subject to technical alternations. No liability is assumed for particulars. Tolerances of data sheet data +/- 10 % (excluding maximum power data). Measuring tolerance +/- 3,5 %.

Conditions de test standards STC: Rayonnement 1000 W/m<sup>2</sup>, température des cellules 25 °C, spectre AM 1,5. Nominal operating cell temperature NOCT: Rayonnement 800 W/m<sup>2</sup>, température des cellules 25 °C, spectre AM 1,5. État 03/2011. Toutes les mesures: +/- 2 mm. Produit susceptible de modifications techniques. Toutes les données sont sans garantie. Fiche techniques des tolérances sauf puissance nominale +/- 10 %. Tolérance de mesure +/- 3,5 %.

überreicht durch: | handed out by: | présenté par: