



HERGESTELLT  
MIT ÖKOSTROM



**Heckert Solar**  
Die Energiekompetenz



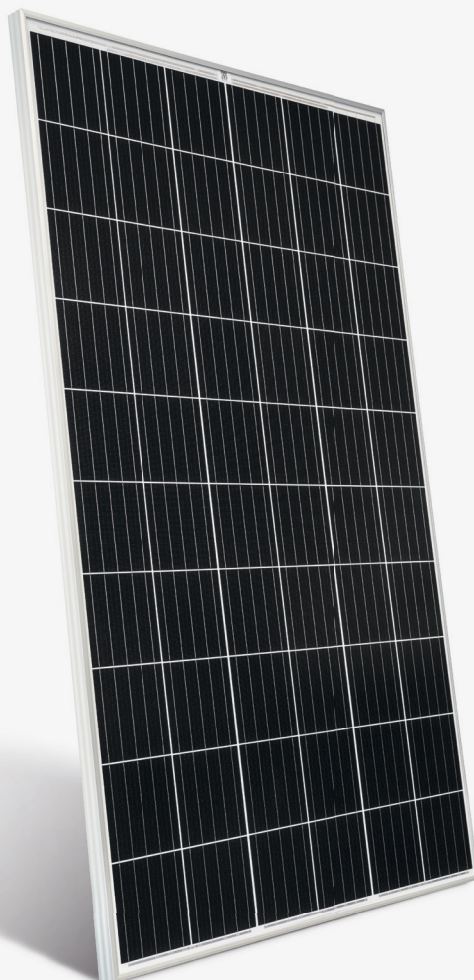
**Serienmäßig**  
11 Jahre  
Produktgarantie

**Standard**  
11 years  
product warranty



**Erweiterbar**  
auf 15 bzw. 20 Jahre  
Produktgarantie

**Extendible**  
up to 15 or 20 years  
product warranty



**MADE IN  
GERMANY**

# NEMO® 2.0 60 M

## MONOKRISTALLINES PV-MODUL

**Made in Germany** · Alle NeMo® Module werden mit modernster Technologie am Standort Chemnitz gefertigt.

**Leistungsoptimiert** · Modul-Design entwickelt mit der Software SmartCalc.CTM.

**Nachhaltig** · Unsere NeMo® Module werden mit Strom aus den eigenen PV-Anlagen und zugekauftem Ökostrom hergestellt.

## MONOCRYSTALLINE PV-MODULE

**Made in Germany** · All NeMo® modules are manufactured with the latest production technology in Chemnitz, Germany.

**Optimized performance** · Module design created with the innovative SmartCalc.CTM Software.

**Sustainable** · Our NeMo® modules are manufactured with electricity from our own PV plants and additionally acquired green electricity.

LEISTUNGSKLASSEN | POWER CLASSES

325 330 335

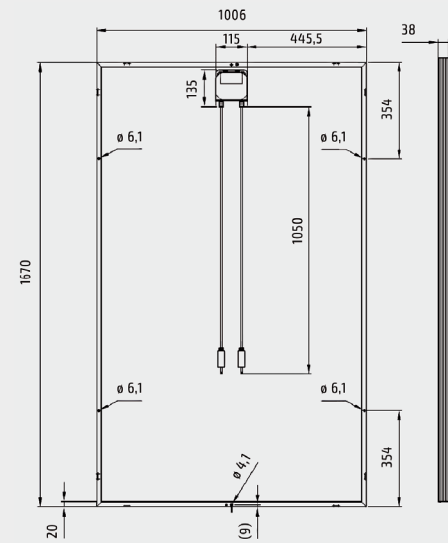
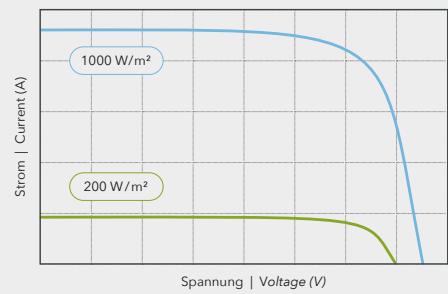
Nennleistung $P_{MPP}$	Maximum Power $P_{MPP}$	Wp	325	330	335
Modulwirkungsgrad STC	Efficiency of the Module STC	%	19,4	19,6	19,9
Kurzschlussstrom $I_{SC}$	Short circuit current $I_{SC}$	A STC	10,17	10,44	10,38
Strom bei Maximalleistung $I_{MPP}$	Current at maximum load $I_{MPP}$	A STC	9,85	9,91	9,97
Leerlaufspannung $U_{OC}$	Open circuit voltage $U_{OC}$	V STC	40,98	41,10	41,45
Spannung bei Maximalleistung $U_{MPP}$	Voltage at maximum load $U_{MPP}$	V STC	33,29	33,55	33,84
Maximale Systemspannung VDC	Maximum System Voltage VDC	V		1000	
Rückwärtsbestromung $I_R$	Reverse current feed $I_R$	A		20,0	
Temperaturkoeffizient $I_{SC}$	Temperature coefficient $I_{SC}$	%/K		0,07	
Temperaturkoeffizient $U_{OC}$	Temperature coefficient $U_{OC}$	%/K		-0,35	
Leistungskoeffizient $P_{max}$	Performance coefficient $P_{max}$	%/K		-0,38	
Zertifizierte Schneelast *	Certified Snow Load *	Pa	Druck / Pressure: Designload 5400 Pa, Testload 8100 Pa Sog / Suction: Designload 1600 Pa, Testload 2400 Pa		
VDE Zertifikate	VDE Certificates		<b>IEC 61215, IEC 61730</b> Schutzklasse II / Safety class II <b>IEC 61701</b> Salznebel-Korrosionstest/Salt Mist Corrosion Test, Schärfegrad 6/Severity 6 <b>IEC 62716</b> Ammoniak-Korrosionstest/Ammonia corrosion test		
Brandbeständigkeit	Fire resistance		Klasse C gemäß / class C acc. to: ANSI / UL 790 & IEC 61730, Ignitability testing class 1 acc. to UNI 8457, 9174 and 9177		
NMOT Wert	NMOT Data	°C		43,70	
P@NMOT	P@NMOT	Wp	241,61	245,61	in certification

WEITERE DATEN | FURTHER DATA

Zellen	Cells	60 monokristalline Zellen, 5 Busbar 60 monocrystalline high efficiency cells, 5 busbar
Glas	Glass	3,2 mm hochtransparentes, antireflexbeschichtetes ESG-Glas 3,2 mm highly transparent, ESG-glass with anti-reflective coating
Rahmen	Frame	38 mm silber eloxierter Aluminiumrahmen 38 mm silver anodized aluminium frame
Solarbox	Solar box	TE Z-Rail Solarbox/GZX 156 K Schutzklasse IP 67 (Nichtbrennbarkeitsstufe 5VA), 3 Bypass-Dioden TE Z-Rail Junction Box/GZX 156 K protection class IP 67 (flammability level 5VA), 3 bypass diodes
Anschlusskabel	Connecting Cable	wahlweise 4 mm² TE Connectivity PV4-S oder Stäubli MC4 Stecker +/-, IP 68, Kabellänge: 2 x 1.050 mm either 4 mm² TE Connectivity PV4-S or Stäubli MC4 connector +/-, IP 68, cable length 2 x 1.050 mm

Maximal garantierte Toleranz	Maximum guaranteed tolerance	0/+4,99 Wp
25 Jahre Leistungsgewährleistung	25 years performance warranty	10 Jahre 90 %, 25 Jahre 80 % 10 years 90 %, 25 years 80 %
Modulabmessungen H x B x T	Dimensions of the Module H x W x D	1670 x 1006 x 38 mm
Modulgewicht	Weight of the Module	18,3 kg
WEEE-Reg.-Nr.	WEEE-Reg.-No.	DE 42676826

I-U Kennlinien | I-V characteristics



SmartCalc.CTM



Standard Testbedingungen STC: Einstrahlung 1.000 W/m² mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25°C. Maximale Wirkungsgradreduktion bei 200 W/m²: 2%. NMOT-Wert: Nominal Module Operating Temperature = Nennbetriebs-Modultemperatur bei einer Bestrahlungsstärke von 800 W/m² und einer Umgebungstemperatur von 20°C. Zulässige Betriebstemperatur zwischen -40°C bis +85°C. Abmaße +/- 3 mm. Nennleistung Messtoleranzen: PMPP +/- 4%, UOC/ISC +/- 10%. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Design Load = Bemessungslast, Testload = Prüflast. \* Dritte Montageschiene notwendig - bitte beachten Sie unsere Installationsanleitung.

Standard Test Conditions STC: Irradiation 1,000 W/m² with a spectrum of AM 1.5 at a cell temperature of 25°C. Maximum reduction in efficiency at 200 W/m²: 2%. NMOT-Data: Nominal Module Operating Temperature at irradiation 800 W/m² and an ambient temperature of 20°C. Operating temperature range between -40°C and +85°C. All dimensions: +/- 3 mm. Measurement tolerances: PMPP +/- 4%, UOC/ISC +/- 10%. Subject to technical alterations. No liability is assumed for particulars. \* Third mounting rail required - please follow our installation instructions.



Heckert Solar GmbH | Carl-von-Bach-Straße 11, 09116 Chemnitz | Tel. +49(0)371.45 85 68-0 | Fax +49(0)371.45 85 68-880  
www.heckert-solar.com oder online bestellen unter ordersystem.heckert-solar.com