



HERGESTELLT
MIT ÖKOSTROM



Heckert Solar
Die Energiekompetenz

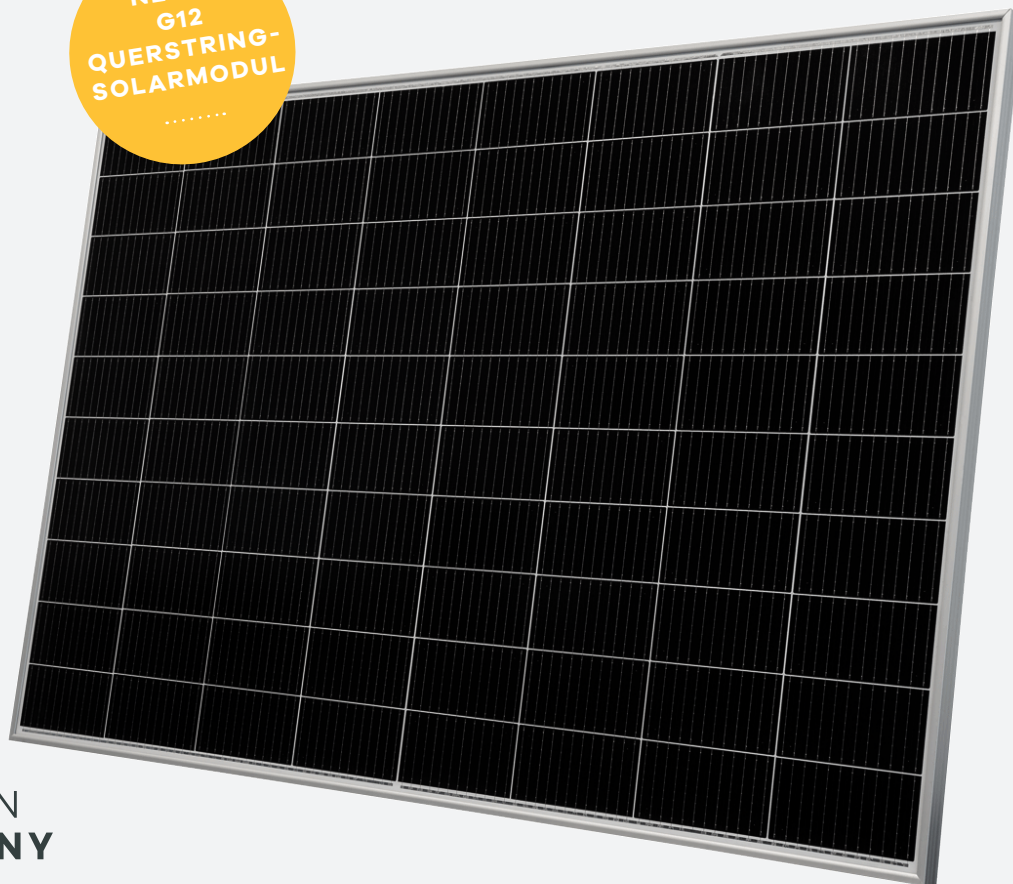


Serienmäßig
11 Jahre
Produktgarantie
Standard
11 years
product warranty



Erweiterbar
auf 15 bzw. 20 Jahre
Produktgarantie
Extendible
up to 15 or 20 years
product warranty

NEUES
G12
QUERSTRING-
SOLARMODUL



**MADE IN
GERMANY**

NEMO® 4.1 80 M

MONOKRISTALLINES PV-MODUL

Made in Germany · Alle NeMo® Module werden mit modernster Technologie ausschließlich in Deutschland an den beiden Produktionsstandorten in Chemnitz oder im thüringischen Langenwetzendorf gefertigt.

Leistungsstabilität · innovatives Thermisches Laserstrahlseparieren microCELL™ TLS erhält mechanische Festigkeit der Zellen

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 exclusively in Germany at our production sites in Chemnitz and Langenwetzendorf.

Performance stability · innovative thermal laser separation microCELL™ TLS preserves mechanical strength of the cells

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

LEISTUNGSKLASSEN | POWER CLASSES

390

395

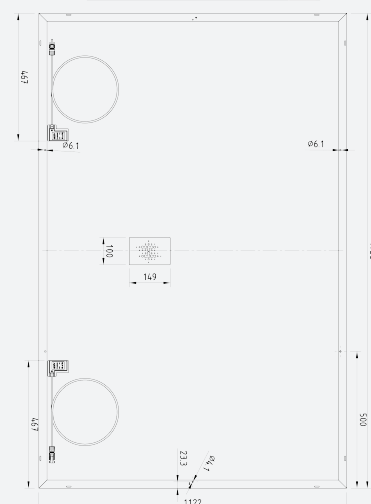
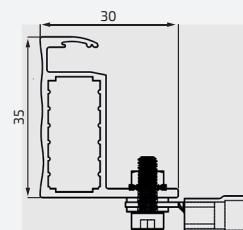
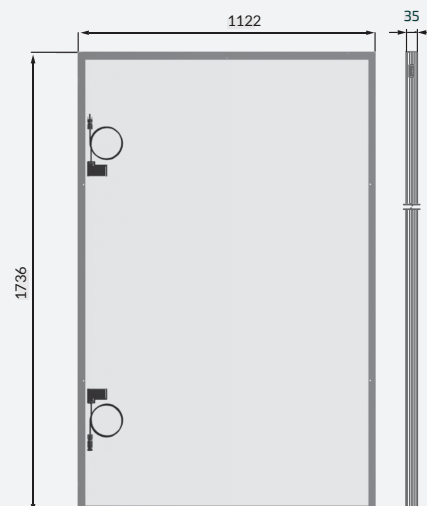
400

Nennleistung P_{MPP}	Maximum Power P_{MPP}	Wp		390	395	400
Modulwirkungsgrad STC	Efficiency of the Module STC	%		20,0	20,3	20,5
Kurzschlussstrom I_{SC}	Short circuit current I_{SC}	A	STC	17,72	17,96	18,15
Strom bei Maximalleistung I_{MPP}	Current at maximum load I_{MPP}	A	STC	16,95	16,96	16,97
Leerlaufspannung U_{OC}	Open circuit voltage U_{OC}	V	STC	27,5	27,9	28,3
Spannung bei Maximalleistung U_{MPP}	Voltage at maximum load U_{MPP}	V	STC	23,00	23,30	23,60
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			0,033	
Temperaturkoeffizient U_{OC}	Temperature coefficient U_{OC}	% K			-0,263	
Leistungskoeffizient P_{MPP}	Performance coefficient P_{MPP}	% K			-0,343	
Zertifizierte Schneelast *	Certified Snow Load *	Pa		wird im Rahmen der VDE-Zertifizierung ermittelt / is determined as part of the VDE certification		
VDE Zertifikate	VDE Certificate			In Zertifizierung/under certification: VDE IEC 61215, IEC 61730		

WEITERE DATEN | FURTHER DATA

Zellen	Cells	80 monokristalline G12 Zellen im Halbzellendesign, 12 Busbar 80 monocrystalline G12 half cut cells, 12 busbar
Glas	Glass	3,2 mm hochtransparentes, antireflexbeschichtetes ESG-Glas 3,2 mm highly transparent, ESG-glass with anti-reflective coating
Rahmen	Frame	35 mm silber eloxierter Aluminiumrahmen 35 mm silver anodized aluminium frame
Solarbox	Solar box	PV-GZX312 Solarbox Schutzklasse IP 68 (Nichtbrennbarkeitsstufe 5 VA), 2 Bypass-Dioden PV-GZX312 Junction Box protection class IP 68 (fl ammability level 5 VA), 2 bypass diodes
Anschlusskabel	Connecting Cable	4 mm ² Stäubli MC4 Stecker +/-, IP 68, Kabellänge: 2 x 90 cm 4 mm ² Stäubli MC4 connector +/-, IP 68, cable length: 2 x 90 cm

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	1736 x 1122 x 35 mm
Modulgewicht	Weight of the Module	21 kg
WEEE-Reg.-Nr.	WEEE-Reg.-No.	DE 42676826



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. 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. Please follow our installation instructions.

