



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



**NEU**  
NEW

 **MADE IN  
GERMANY**

# NEMO<sup>®</sup> 2.0 60 M BLACK

## MONOKRISTALLINES PV-MODUL

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

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

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

## MONOCRYSTALLINE PV-MODULE

**Made in Germany** · All NeMo<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> modules are manufactured with electricity from our own PV plants and additionally acquired green electricity.

LEISTUNGSKLASSEN | POWER CLASSES

305

310

|   |  |       |   |   |
|---|--|-------|---|---|
| Nennleistung P <sub>MPP</sub>                 | Maximum Power P <sub>MPP</sub>           | Wp    | 305   | 310   |
| Modulwirkungsgrad STC                         | Efficiency of the Module STC             | %     | 18,2  | 18,5  |
| Kurzschlussstrom I <sub>SC</sub>              | Short circuit current I <sub>SC</sub>    | A STC | 9,95  | 9,90  |
| Leerlaufspannung U <sub>OC</sub>              | Open circuit voltage U <sub>OC</sub>     | V STC | 39,96   | 40,18   |
| Spannung bei Maximalleistung U <sub>MPP</sub> | Voltage at maximum load U <sub>MPP</sub> | V STC | 32,22   | 32,6  |
| Strom bei Maximalleistung I <sub>MPP</sub>    | Current at maximum load I <sub>MPP</sub> | A STC | 9,54  | 9,56  |
| Maximale Systemspannung VDC                   | Maximum System Voltage VDC               | V     | 1000  |   |
| Rückwärtsbestromung I <sub>R</sub>            | Reverse current feed I <sub>R</sub>      | A     | 20,00   |   |
| Temperaturkoeffizient I <sub>SC</sub>         | Temperature coefficient I <sub>SC</sub>  | % K   | 0,05  |   |
| Temperaturkoeffizient V <sub>OC</sub>         | Temperature coefficient V <sub>OC</sub>  | % K   | -0,31   |   |
| Leistungskoeffizient P <sub>max</sub>         | Performance coefficient P <sub>max</sub> | % K   | -0,40   |   |
| Zertifizierte Schneelast *                    | Certified Snow Load *                    | Pa    | Druck/Pressure: Designload 5400 Pa / m <sup>2</sup> , Testload 8100 Pa / m <sup>2</sup><br>Sog/Suction: Designload 1600 Pa / m <sup>2</sup> , Testload 2400 Pa / m <sup>2</sup> |   |
| TÜV Zertifikate                               | TÜV Certificate                          |       | IEC 61215 : 2016,<br>IEC 61730 : 2016,<br>Schutzklasse II / Safety class II   | Erweiterungszertifizierung auf höhere Leistungsklassen in Bearbeitung<br>Extension qualification to new power classes in progress |
| Brandbeständigkeit                            | Fire resistance                          |       | Klasse C gemäß / class C acc. to: ANSI / UL 790 & IEC 61730,<br>Ignitability testing class 1 acc. to UNI 8457, 9174 and 9177  |   |
| NMOT Wert                                     | NMOT Data                                | °C    | 43,70   |   |
| P@NMOT  | P@NMOT                                   | Wp    | 226,90  | 230,54  |

WEITERE DATEN | FURTHER DATA

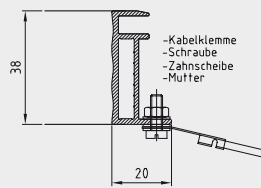
|                |                  |  |
|----------------|------------------|--|
| Zellen         | Cells            | 60 monokristalline 6" Zellen, 5 Busbar<br>60 monocrystalline 6" high efficiency cells, 5 busbar  |
| Glas           | Glass            | 3,2 mm hochtransparentes, antireflexbeschichtetes ESG-Glas<br>3,2 mm highly transparent, ESG-glass with anti-reflective coating  |
| Rahmen         | Frame            | 38 mm schwarz eloxierter Aluminiumrahmen<br>38 mm black anodized aluminium frame   |
| Solarbox       | Solar box        | TE Z-Rail Solarbox<br>Schutzklasse IP 67 (Nichtbrennbarkeitsstufe 5VA), 3 Bypass-Dioden<br>TE Z-Rail Junction Box<br>protection class IP 67 (flammability level 5VA), 3 bypass diodes  |
| Anschlusskabel | Connecting Cable | wahlweise 4 mm <sup>2</sup> TE Connectivity PV4-S oder<br>Stäubli MC4 Stecker +/-, IP 68, Kabellänge: 2 x 1.000 mm<br>either 4 mm <sup>2</sup> TE Connectivity PV4-S or<br>Stäubli MC4 connector +/-, IP 68, cable length 2 x 1.000 mm |

|                                  |                                    |  |
|----------------------------------|------------------------------------|--|
| Maximal garantierte Toleranz     | Maximum guaranteed tolerance       | 0/+4,99 Wp   |
| 25 Jahre Leistungsgewährleistung | 25 years performance warranty      | 10 Jahre 90 %, 25 Jahre 80 %<br>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  |

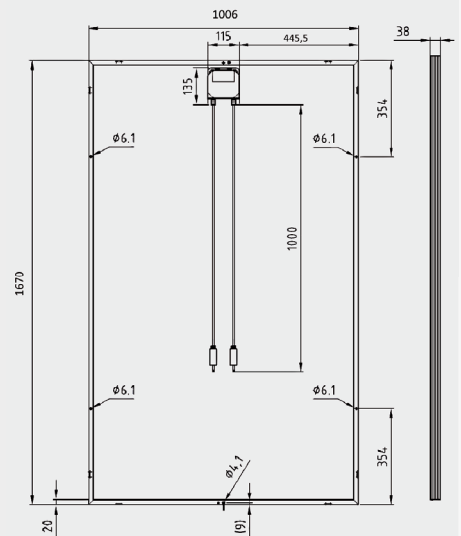
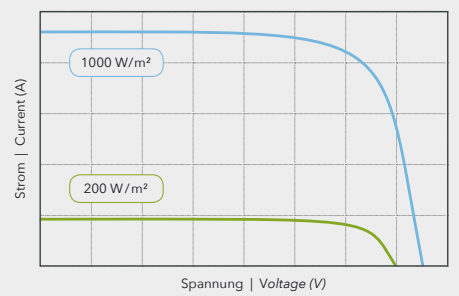
SmartCalc.CTM



European Recycling Platform



I-U Kennlinien | I-V characteristics



überreicht durch: | handed out by:

Standard Testbedingungen STC: Einstrahlung 1.000W/m<sup>2</sup> mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25°C. Maximale Wirkungsgradreduktion bei 200W/m<sup>2</sup>: 2%. NMOT-Wert: Nominal Module Operating Temperature = Nennbetriebs-Modultemperatur bei einer Bestrahlungsstärke von 800W/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> with a spectrum of AM 1.5 at a cell temperature of 25°C. Maximum reduction in efficiency at 200W/m<sup>2</sup>: 2%. NMOT-Data: Nominal Module Operating Temperature at irradiation 800W/m<sup>2</sup> 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 alternations. No liability is assumed for particulars. \* Third mounting rail required - please follow our installation instructions.

