





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





# NEMO® 2.0 60 M

## MONOKRISTALLINES PV-MODUL

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

 $\mbox{\bf Leistung soptimier } t \cdot \mbox{Modul-Design entwickelt mit der Software SmartCalc.CTM}.$ 

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

## MONOCRYSTALLINE PV-MODULE

**Made in Germany**  $\cdot$  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.

8
0380
V 5
f El
S O
ent
Ĕ
irei
requ
Φ
£
ij₽
S
lies
mp
00
sheetc
she
B
dat
his
Ε.
anges.
ang
chi
o
atic
ific
C
gs s
ake
make
to
ght
e rig
the
es t
serve
ese.
H
nbi
Ğ
t Solar G
Soi
cke
Нес
ar.
imila
. <u>s</u>
ns
aţi
str
≟
_
<i>-</i> :
0
380
50380
EN 5038
er EN 5038
n der EN 5038
en der EN 5038
aben der EN 5038
Vorgaben der EN 5038
en Vorgaben der EN 5038
den Vorgaben der EN 5038
tht den Vorgaben der EN 5038
den Vorgaben der EN 5038
ntspricht den Vorgaben der EN 5038
tt entspricht den Vorgaben der EN 5038
blatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
latt entspricht den Vorgaben der EN 5038
tenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
s Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
tenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
s Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
r. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
gen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
ungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
gen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
nderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
erungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
tionsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
sänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
tionsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
zifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
ezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
H behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
- GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
ibH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
t Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
t Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
t Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
t Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
ie Heckert Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
ie Heckert Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
ie Heckert Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
ie Heckert Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
gen ähnlich. Die Heckert Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
dungen ähnlich. Die Heckert Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
bildungen ähnlich. Die Heckert Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
bildungen ähnlich. Die Heckert Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038
bildungen ähnlich. Die Heckert Solar GmbH behält sich Spezifikationsänderungen vor. Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der EN 5038

LEISTUNGSKLASSEN I POWER CLASSES					320	325	330	
Nennleistung P <sub>MPP</sub>	Maximum Power P <sub>MPP</sub>	Wp	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		320	325	330	
Modulwirkungsgrad STC	Efficiency of the Module STC	%			19,1	19,4	19,7	
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub>	Short circuit current I <sub>SC</sub>	Α	STC		10,16	10,17	10,44	
Strom bei Maximalleistung ${\rm I}_{\rm MPP}$	Current at maximum load $I_{\mathrm{MPP}}$	Α	STC		9,79	9,85	9,91	
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub>	Open circuit voltage $\rm U_{\rm oc}$	V	STC		40,73	40,98	41,10	
Spannung bei Maximalleistung $\mathbf{U}_{\text{MPP}}$	Voltage at maximum load $\mathbf{U}_{\text{MPP}}$	V	STC		33,06	33,29	33,55	
Maximale Systemspannung VDC	Maximum System Voltage VDC	V				1000		
Rückwärtsbestromung $I_R$	Reverse current feed $I_R$	Α				20,0		
Temperaturkoeffizient $I_{SC}$	Temperature coefficient $I_{\rm SC}$	% K				0,07		
Temperaturkoeffizient $V_{\rm OC}$	Temperature coefficient $V_{\rm oc}$	% K				-0,35		
Leistungskoeffizient P <sub>max</sub>	Performance coefficient P <sub>max</sub>	% K				-0,38		
Zertifizierte Schneelast *	Certified Snow Load *	Pa					00 Pa, Testload 8100 Pa, Testload 2400 F	
VDE Zertifikate	VDE Certificate			IEC 61215: 2016, IEC 61730: 2016, Schutzklasse II / Safety class II Salznebel-Korrosionsprüfung nach IEC 61701:2011, Schärfegrad 6 / Salt Mist Corrosion Test in acc. with IEC 61701:2011, severity 6, Ammoniak-Korrosionsprüfung nach IEC 62716:2013 / Ammonia Corrosion Test in acc with IEC 62716:2013				
Brandbeständigkeit	Fire resistance						NSI/UL 790 & IEC 6 NI 8457, 9174 and 9	
NMOT Wert	NMOT Data	°C				43,70		
P@NMOT	P@NMOT	Wp			237,921	241,61	245,61	

WEITERE DATEN   FURTHER DATA							
Zellen	Cells	60 monokristalline Zellen, 5 Busba 60 monocristalline high efficency					
Glas	Glass	3,2 mm hochtransparentes, antire 3,2 mm highly transparent, ESG-g					
Rahmen	Frame	38 mm silber eloxierter Aluminium 38 mm silver anodized aluminium					
Solarbox	Solar box	TE Z-Rail Solarbox/GZX 156 K Schutzklasse IP 67 (Nichtbrennbar TE Z-Rail Junction Box/GZX 156 K protection class IP 67 (flammabilit	,,				
Anschlusskabel	Connecting Cable	wahlweise 4 mm² TE Connectivity Stäubli MC4 Stecker +/-, IP 68, Kal either 4 mm² TE Connectivity PV4- Stäubli MC4 connector +/-, IP 68, 6	oellänge: 2x1.050 mm S or				
Maximal garantierte Toleranz Maximum guaranteed tolerance 0/+4,99 Wp							
25 Jahre Leistungs	gewährleistung	25 years performance warranty	10 Jahre 90 %, 25 Jahre 80 %				

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-RegNr.	WEEE-RegNo.	DE 42676826

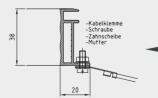
### ■ SmartCalc.CTM











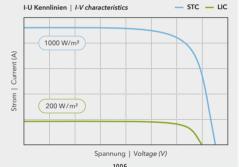
Standard Testbedingungen STC: Einstrahlung 1.000W/m² mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25 °C. Maximale Wirkungsgradreduktion bei 200W/m²: 2%. NMOT-Wert: Nominal Module Operating Temperature = Nennbetriebs-Modultemperatur bei einer Bestrahlungsstärke von 800W/m²: und einer Umgebungstemperatur 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.

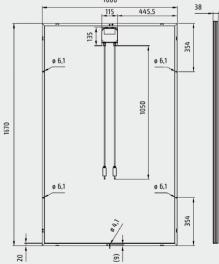
Standard Test Conditions STC: Irradiation 1,000 W/m² with a spectrum of AM 1.5 at a cell temperature of  $25^{\circ}$ C. Maximum reduction in efficiency at 200W/m²: 2%. NMOT-Data: Nominal Module Operating Temperature at irradiation 800W/m² and an ambient temperature of  $20^{\circ}$ C. Operating temperature range between  $-40^{\circ}$ C and  $+85^{\circ}$ 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.











überreicht durch: | handed out by: