



HERGESTELLT  
MIT ÖKOSTROM



## APOLLON 1.0 108 M

### MONOKRISTALLINES PV-MODUL

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

**Leistungsstabilität** innovatives thermisches Laserstrahl-separieren mittels microCELL™ MCS erhält mechanische Festigkeit der Zellen

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

### MONOCRYSTALLINE PV-MODULE

**Made in Germany.** All our 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 modules are manufactured with electricity from our own PV plants and additionally acquired green electricity.

# Apollon 1.0 108M black frame | LEISTUNGSDATEN | PERFORMANCE DATA

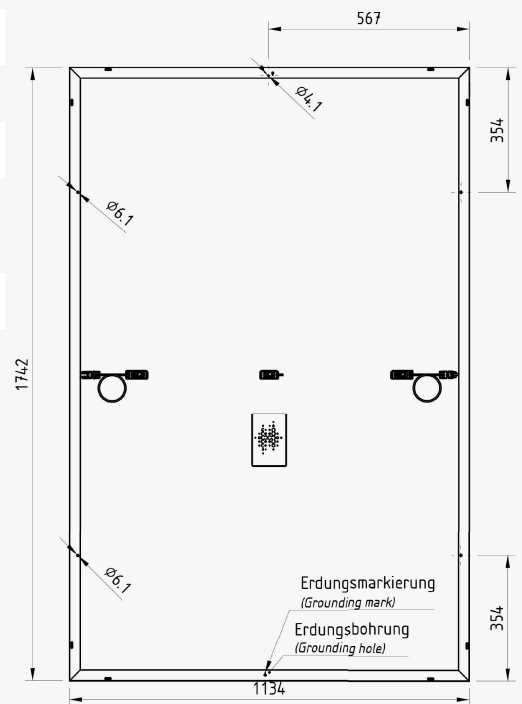
## LEISTUNGSKLASSEN | POWER CLASSES

				425	430	435
Nennleistung $P_{MPP}$	Rated Power $P_{MPP}$	Wp		425	430	435
Modulwirkungsgrad STC	Efficiency of the Module STC	%		20,3	20,5	20,8
Kurzschlussstrom $I_{SC}$	Short circuit current $I_{SC}$	A	STC	13,662	13,663	13,687
Strom bei Maximalleistung $I_{MPP}$	Current at maximum load $I_{MPP}$	A	STC	12,94	12,99	13,05
Leerlaufspannung $U_{OC}$	Open circuit voltage $U_{OC}$	V	STC	38,63	38,72	39,07
Spannung bei Maximalleistung $U_{MPP}$	Voltage at maximum load $U_{MPP}$	V	STC	33,76	34,24	34,84
Maximale Systemspannung VDC	Maximum System Voltage VDC	V			1500	
Rückwärtsbestromung $I_R$	Reverse current feed $I_R$	A			35,0	
Temperaturkoeffizient $I_{SC}$	Temperature coefficient $I_{SC}$	% K			0,045	
Temperaturkoeffizient $U_{OC}$	Temperature coefficient $U_{OC}$	% K			-0,25	
Leistungskoeffizient $P_{MPP}$	Performance coefficient $P_{MPP}$	% K			-0,32	
Zertifizierte Schneelast *	Certified Snow Load *	Pa		Front: Designload 5400 Pa, Testload 8100 Pa Back: Designload 1600 Pa, Testload 2400 Pa		
VDE Zertifikate	VDE Certificate			IEC 61215 (Bauartegnung/Design qualification) under certification IEC 61730 (Sicherheitsqualifizierung/Safety qualification) under certification		
VDE Zertifikate Zusatz	VDE Certificates additional			IEC 61701 (Salznebelkorrosion/Salt Mist Corrosion) planned IEC 62716 (Ammoniak-Korrosion/Ammonia Corrosion) planned		
Produktgarantie	product warranty			15 Jahre / 15 years		

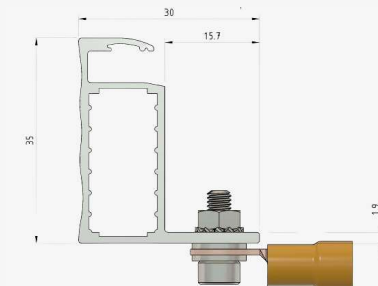
## WEITERE DATEN | FURTHER DATA

Zellen	Cells	108 Halbzellen M10 n-type TOPCon 16 Busbar 108 half cut M10 n-type TOPCon 16 Busbar
Glas	Glass	3,2 mm hochtransparentes, antirefl exbeschichtetes ESG-Glas 3,2 mm highly transparent, ESG-glass with anti-refl ective coating
Rahmen	Frame	35 mm schwarz eloxierter Aluminiumrahmen 35 mm black anodized aluminium frame
Solarbox	Solar box	3 x PV-GZX 307 Solarbox, 3 Bypass-Dioden, Schutzklasse IP68, gepottet 3 x PV-GZX 307 Solarbox, 3 Bypass-Dioden, protection class IP68, potting sealant
Anschlusskabel	Connecting Cable	4 mm <sup>2</sup> Stäubli EVO2A Stecker +/-, IP 68, Kabellänge: 2 x 120 cm 4 mm <sup>2</sup> Stäubli EVO2A connector +/-, IP 68, cable length: 2 x 120 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	1742x1134x35mm
Modulgewicht	Weight of the Module	21,3 kg
WEEE-Reg.-Nr.	WEEE-Reg.-No.	DE 42676826



Design optimized with  
 SmartCalc.Module  
[www.cell-to-module.com](http://www.cell-to-module.com)



Standard Testbedingungen STC: Einstrahlung 1.000 W / m<sup>2</sup> mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25 °C. Maximale Wirkungsgradreduktion bei 200 W / 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 = Bemessungs-last, Testload = Prüflast. 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 200 W / m<sup>2</sup>: 2%. NMOT-Data: Nominal Module Operating Temperature at irradiation 800 W / 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 alterations. No liability is assumed for particulars. Please follow our installation instructions.

überreicht durch: | handed out by: