

Monokristalline 108 Zellen
BIFACIAL - GLASS | GLASS

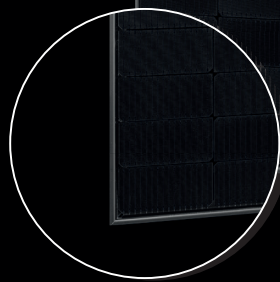
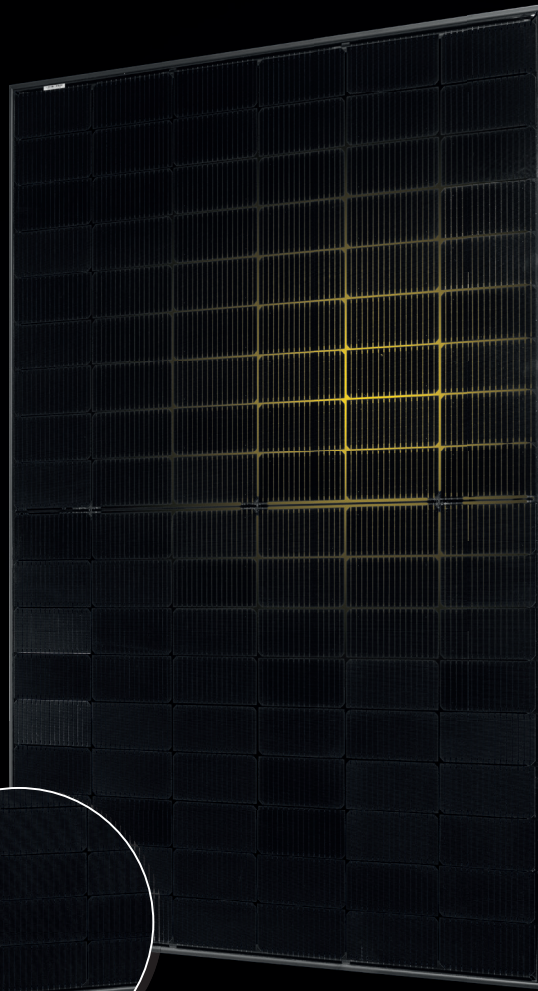
NEPTUN TOPCON



N-TYPE M10 182
 multibusbar



2 mm gehärtetes Antireflexglas
 an der Vorder- und Rückseite



TRANSPARENT



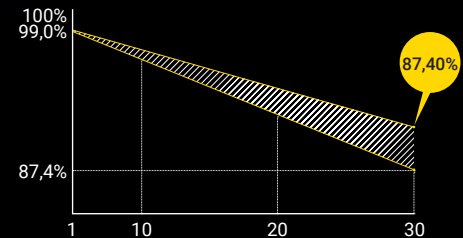
Höchste Stabilität durch
 Aluminium Soft-Grip Rahmen



Garantierte positive
 Sortierung 0 ~ +5 Wp
 durch Einzelvermessung



25 Jahre Herstellergarantie
 30 Jahre Lineargarantie auf Nennleistung



NENNLEISTUNG: 430 - 445 WATT

Alle unsere Module der NEPTUN Serie sind mit der neuesten monokristallinen TOPCON Halbzellen Technologie ausgestattet. Bei NEPTUN werden 108 monokristalline M12 Zellen verbaut. Die Vorder- und Rückseite sind mit je 2 mm starken kristallklaren Glas in einem schwarz eloxierten Aluminiumrahmen von 30 mm ausgestattet. Die NEPTUN Serie überzeugt mit einer hohen Robustheit, optische Attraktivität, neuste Technik und einen Wirkungsgrad von über 22.3 %.



power for a better world

STC	A-HCM430/108-TC/M10-DG	A-HCM440/108-TC/M10-DG	A-HCM445/108-TC/M10-DG
Nennleistung P _{mpp} (P _{max}) (W)	430	440	445
Leerlaufspannung (V _{oc}) (V)	38.95	39.38	39.59
Kurzschlussstrom (I _{sc}) (A)	13.73	13.86	13.93
Nennspannung (V _{mpp}) (V)	32.38	32.81	33.02
Nennstrom (I _{mpp}) (A)	13.28	13.41	13.48
Modul Wirkungsgrad (%)	21.52	22.02	22.27

STC (Standard Testbedingungen): Einstrahlung 1000 W/m², Zelltemperatur 25 °C, Spektrum 1.5 AM; Messtoleranz für P_{max}, V_{oc} und I_{sc}: ± 3%

Elektrische Parameter bei NOCT	A-HCM430/108-TC/M10-DG	A-HCM440/108-TC/M10-DG	A-HCM445/108-TC/M10-DG
Nennleistung P _{mpp} (P _{max}) (W)	323	331	335
Leerlaufspannung (V _{oc}) (V)	37.00	37.41	37.61
Kurzschlussstrom (I _{sc}) (A)	11.09	11.19	11.25
Nennspannung (V _{mpp}) (V)	30.10	30.56	30.76
Nennstrom (I _{mpp}) (A)	10.73	10.83	10.89

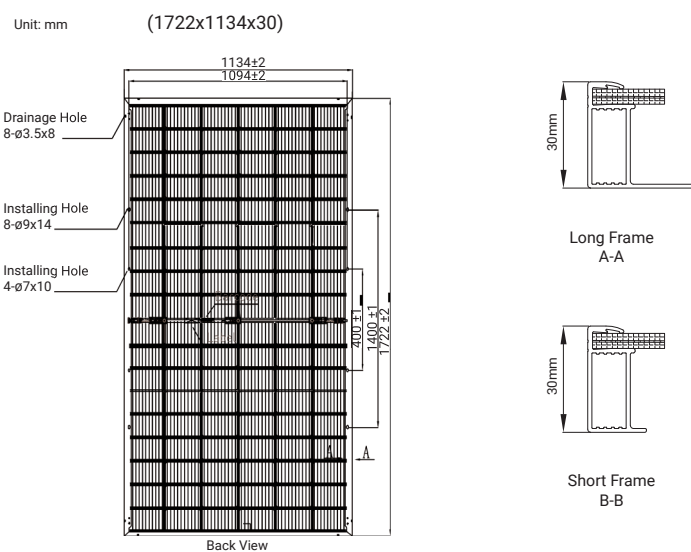
NOCT (Standardtemperatur unter Normalbedingungen): Bestrahlungsstärke 800 W/m², Temperatur 20 °C, Spektrum 1.5 AM, Windgeschwindigkeit 1 m/sec

Temperaturkoeffizienten	
P _{max} Temperaturkoeffizienten (W / °C)	-0.30 % / °C
V _{oc} Temperaturkoeffizienten (V / °C)	-0.25 % / °C
I _{sc} Temperaturkoeffizienten (A / °C)	+0.046 % / °C
NMOT Standardzelltemperatur (°C)	44 ±2 °C

Mechanische Daten	
Zellentyp	Mono M10 182 N-Type – multibusbar
Gewicht	24 kg ±3 %
Abmessungen	1722x1134x30 mm (±0.7 %)
Kabel	4 mm ² , Länge ca. 110 cm, QC4/MC4
Zellenanzahl	108 (6x18)
Anschlussdose	IP68, 3 Dioden
Rahmen	Schwarz eloxierter Aluminiumrahmen
Vorderes Glas	2.0 mm gehärtetes reflexarmes Weißglas
Hinteres Glas	2.0 mm gehärtetes reflexarmes Weißglas

Betriebsbedingungen	
Betriebsmodultemperatur	-40 °C ~ +85 °C
Maximale Systemspannung	1500 V
Maximaler Rückstrom	25 A
Sortierung	0 ~ +5 W
Bemessungsbelastung der Vorderseite	5400 Pa
Bemessungsbelastung der Rückseite	2400 Pa
Schutzklasse	II

Verpackung	
Container Typ	40'HC
Anzahl der Paletten	26
Stückzahl pro Palette	36
Gesamtanzahl der Module	936



A-HCM430/108-TC/M10-DG

