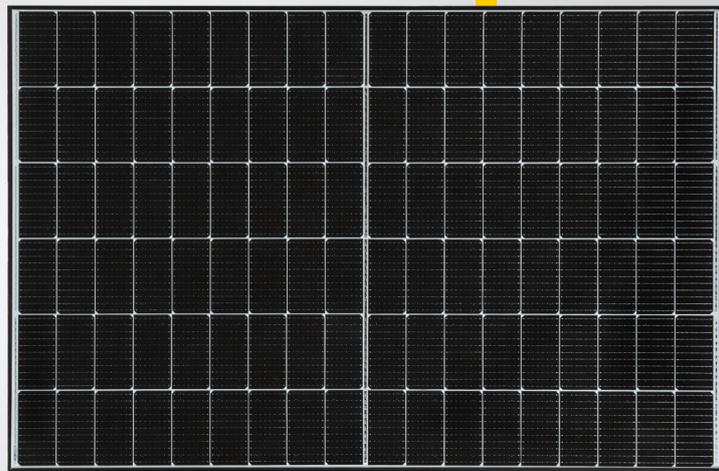




Solarstrommodule MONOKRISTALLIN



TIER 1
BloombergNEF
*Q4 2022



Mono S4 **MBB**
Halbzellen-Modul
effiziente Energiegewinnung



Mono S4 - Halfcut

405 W • 410 W • 415 W

- Halbzellen-Modul - Hohe Effizienz, hohe Sicherheit, hohe Zuverlässigkeit
- Hochtransparentes, selbstreinigendes Glas
- Hervorragende Leistungen auch unter schwachen Lichtverhältnissen
- Resistent gegen Umwelteinflüsse: Ammoniak- & Salznebelbeständigkeit
- Multibusbar-Technologie
- Flächennutzungsgrad 214,26 W/m² bei 415 W
- Deutsche Garantie



Mono S4 - Halfcut

Elektrische Daten unter STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m², 25 °C, AM 1,5)

Nennleistung	P_{max}	405 W	410 W	415 W
Sortiergrenzen der Leistung		0/+3 %	0/+3 %	0/+3 %
Spannung	U_{MPP}	30,91 V	31,09 V	31,27 V
Leerlaufspannung	U_{OC}	37,21 V	37,33 V	37,45 V
Strom	I_{MPP}	13,11 A	13,20 A	13,29 A
Kurzschlussstrom	I_{SC}	13,98 A	14,06 A	14,13 A
Wirkungsgrad		20,91 %	21,17 %	21,43 %

Temperaturdaten

Betriebstemperaturbereich		- 40° C bis + 85° C
Nennbetriebstemperatur der Zelle		42° C ± 3° C
Temperaturkoeffizient Leistung	$T_k(P_{MPP})$	-0,330 %/°C
Temperaturkoeffizient Spannung	$T_k(U_{OC})$	-0,246 %/°C
Temperaturkoeffizient Strom	$T_k(I_{SC})$	0,0448 %/°C

Weitere Angaben

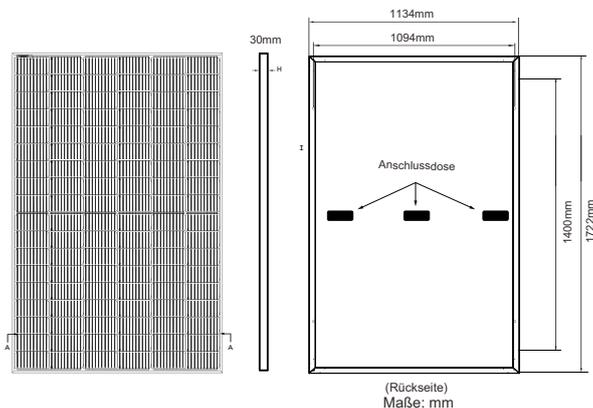
Anzahl Zellen	108 monokristalline Halbzellen (6 x 18)	
Zellgröße	182 x 91 mm	
Modulgröße	1722 x 1134 x 30 mm	
Modulrahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung	
Max. Systemspannung	1500 V	
Rückstrombelastbarkeit	25 A	
Glasabdeckung	3,2 mm	
Modulgewicht	ca. 21,2 kg	
Modulanschluss & Kabel	MC4 oder ähnlich, 4,0 mm ² , Kabellänge: (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm	
Anschlussdose	Schutzklasse IP68	
Hagelschutz	Eiskugeln mit max. 25 mm Ø u. einer Geschwindigkeit bis 23 m/s	
Schneelast	5400 Pa $\hat{=}$ 550 kg/m ²	

15 Jahre Produktgarantie, 25 Jahre lineare Leistungsgarantie gemäß unseren zusätzlichen Garantiebedingungen für Solarstrommodule der Produktlinie „Mono S4“, die wir Ihnen gerne zuschicken.

Es sind aufgrund der Toleranz der Antireflexbeschichtung farbliche Unterschiede bei den Solarmodulen möglich.

Irrtum und technische Änderungen mit ggfs. entsprechenden Nachzertifizierungen vorbehalten. Abb. ähnlich.

Mono S4 HC V XXX (Halb-Zellen-Modul)



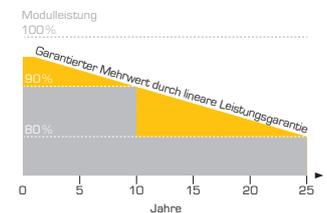
Hinweis:
Polarität beachten!

Maße und Gewichte Verpackungssysteme

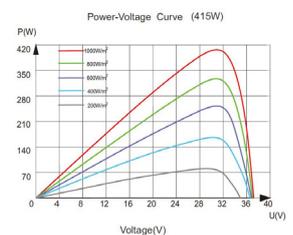
LKW	
Maße Palette (L/W/H)	177/114/125 cm
Gewicht Palette	ca. 793 kg
Module pro Palette	36
Module pro LKW	1008

Verschiffung

Maße Palette (L/W/H)	177/114/125 cm
Gewicht Palette	ca. 793 kg
Module pro Palette	36
Module pro Container [40' HC]	936



■ Lineare Leistungsgarantie
■ Handelsübliche Stufengarantie



Ihr Fachhändler:

Solar Fabrik GmbH
Hermann-Niggemann-Str. 7
63846 Laufach
Deutschland

Telefon: +49 (0)6093 20770-0
Telefax: +49 (0)6093 20770-99
E-Mail: info@solar-fabrik.de
Internet: www.solar-fabrik.de