

# Mono S4 Halfcut | Trend Powerline

440 W / 445 W

Das Powermodul für den Residential- und Commercial-Bereich nutzt die 2 Quadratmeter-Grenze optimal aus. Durch das transparente Glas vorne und hinten mit einem weißen Print zwischen den Zellen ist das Modul ein optisches Highlight. Doppelglas-Modul mit bifazialen monokristallinen N-Type/ TOPCon Halbzellen.

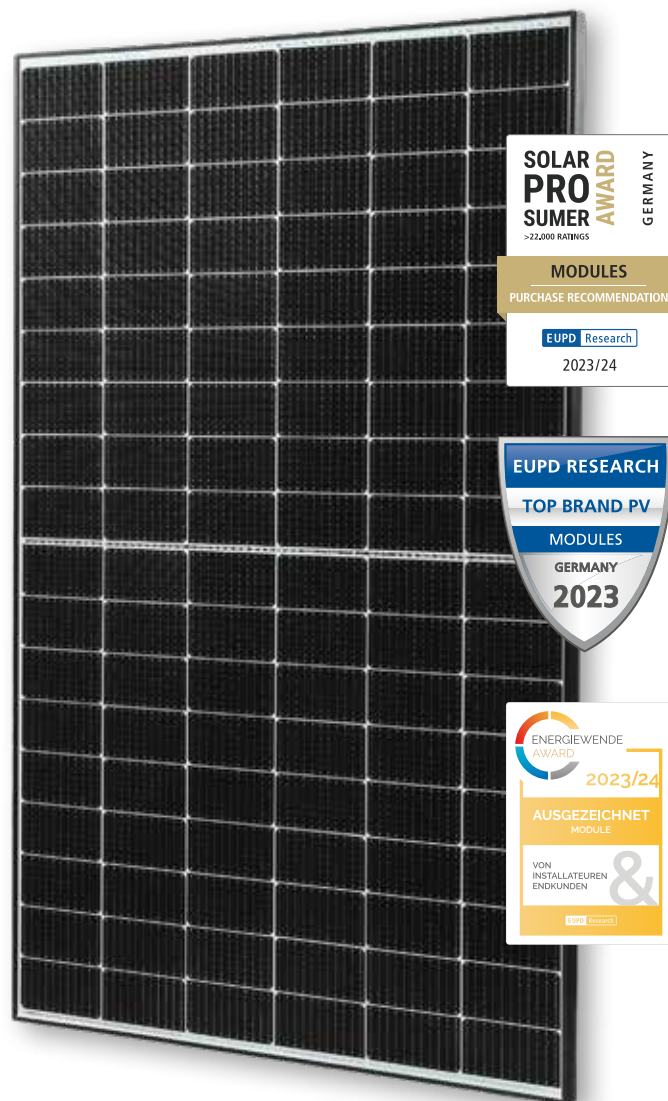
Besonders geeignet für:



Residential



Commercial



## Halbzellen-Modul

Zweigeteilte Zelle für mehr Effizienz, mehr Sicherheit und mehr Zuverlässigkeit



## White Mesh

Transparentes Doppelglas-Solarmodul mit einem weißen Print zwischen den Zellen



## Glasabdeckung

Ammoniak- & Salznebelbeständigkeit  
Hochtransparent & selbstreinigend



## Feuerschutzklasse A

Bestmögliche Feuerschutzzertifizierung für Solarmodule mit deutschem TÜV-Zertifikat.



## Deutsche Garantie

30 Jahre Garantie auf das Produkt und  
30 Jahre auf die Modulleistung



## Bifaziale Zelle

Transparente Zelle mit zusätzlicher Energiegewinnung an der Zellrückseite



## N-Type-Technologie

TopCon-Solarmodul mit der N-Type-Technologie für Spitzenleistungen



## Flächennutzungsgrad

223 W/m<sup>2</sup> bei 445 W. Top Vergleichbarkeit durch Watt-Leistung pro Quadratmeter



## Multibusbar-Technologie

Höhere Leistung, eine höhere Zuverlässigkeit sowie höhere (elektrische) Belastbarkeit



## Schwachlichtverhalten

Hervorragende Leistungen auch unter schwachen Lichtverhältnissen

# Mono S4 Halfcut | Trend Powerline

## 440 W / 445 W

### Elektrische Daten unter STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 °C, AM 1,5)

|                             |           |         |         |
|-----------------------------|-----------|---------|---------|
| Nennleistung                | $P_{max}$ | 440 W   | 445 W   |
| Sortiergrenzen der Leistung |           | 0/+5 W  | 0/+5 W  |
| Spannung                    | $U_{MPP}$ | 32,49 V | 32,80 V |
| Leerlaufspannung            | $U_{OC}$  | 38,07 V | 38,29 V |
| Strom                       | $I_{MPP}$ | 13,54 A | 13,56 A |
| Kurzschlussstrom            | $I_{SC}$  | 14,33 A | 14,39 A |
| Wirkungsgrad                |           | 22,00 % | 22,30 % |

### Temperaturdaten

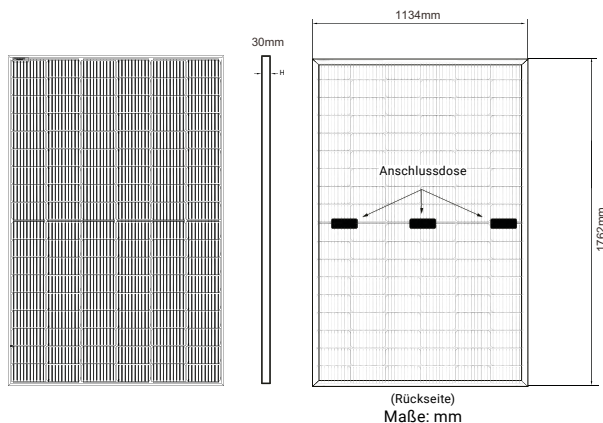
|                                  |                 |                     |
|----------------------------------|-----------------|---------------------|
| Betriebstemperaturbereich        |                 | - 40° C bis + 85° C |
| Nennbetriebstemperatur der Zelle |                 | 43° C ± 2° C        |
| Temperaturkoeffizient Leistung   | $T_K (P_{MPP})$ | - 0,300 %/°C        |
| Temperaturkoeffizient Spannung   | $T_K (U_{OC})$  | - 0,280 %/°C        |
| Temperaturkoeffizient Strom      | $T_K (I_{SC})$  | 0,040 %/°C          |

### Weitere Angaben

|                        |                                                                                  |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Anzahl Zellen          | 108 N-Type bifaziale monokristalline Halbzellen (6 x 18)                         |
| Zellgröße              | 182 x 186,75 mm                                                                  |
| Modulgröße             | 1762 x 1134 x 30 mm                                                              |
| Modulrahmen            | Schwarz eloxierte Aluminiumlegierung                                             |
| Max. Systemspannung    | 1500 V                                                                           |
| Rückstrombelastbarkeit | 30 A                                                                             |
| Glasabdeckung          | vorne/hinten: 2,0 mm/2,0 mm                                                      |
| Modulgewicht           | ca. 25,9 kg                                                                      |
| Modulanschluss & Kabel | MC4 oder ähnlich, 4,0 mm <sup>2</sup> , Kabellänge: (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm |
| Anschlussdose          | Schutzklasse IP68                                                                |
| Hagelschutz            | Eiskugeln mit max. 50 mm Ø und einer Geschwindigkeit bis 32,2 m/s                |
| Schneelast             | 5400 Pa ± 550 kg/m <sup>2</sup>                                                  |
| Feuerklasse            | A nach IEC-Norm 61730-2 (UL 790, UL 1703)                                        |

30 Jahre Produktgarantie, 30 Jahre lineare Leistungsgarantie gemäß unseren zusätzlichen Garantiebedingungen für Solarstrommodule der Produktlinie „Mono S4 Halfcut Trend Powerline“, 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 BF-DG (Halbzellen-Modul)



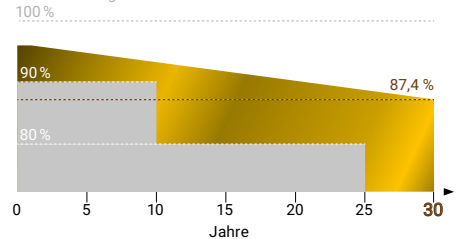
Hinweis:  
Polarität beachten!

Stand: 14.03.2024

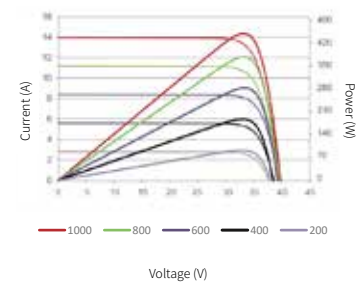
### Logistik

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Maße Palette (L/B/H)          | 180/114/125 cm |
| Gewicht Palette               | ca. 898 kg     |
| Module pro Palette            | 36             |
| Module pro LKW                | 1008           |
| Module pro Container [40' HC] | 936            |

Modulleistung



- Lineare Leistungsgarantie für Glas-Glas Solarmodule
- Handelsübliche Stufengarantie



Ihr Fachhändler:

**Solar Fabrik GmbH**  
Hermann-Niggemann-Str. 7-9  
63846 Laufach  
Germany

+49 (0)6093 20770-0  
info@solar-fabrik.de  
www.solar-fabrik.de