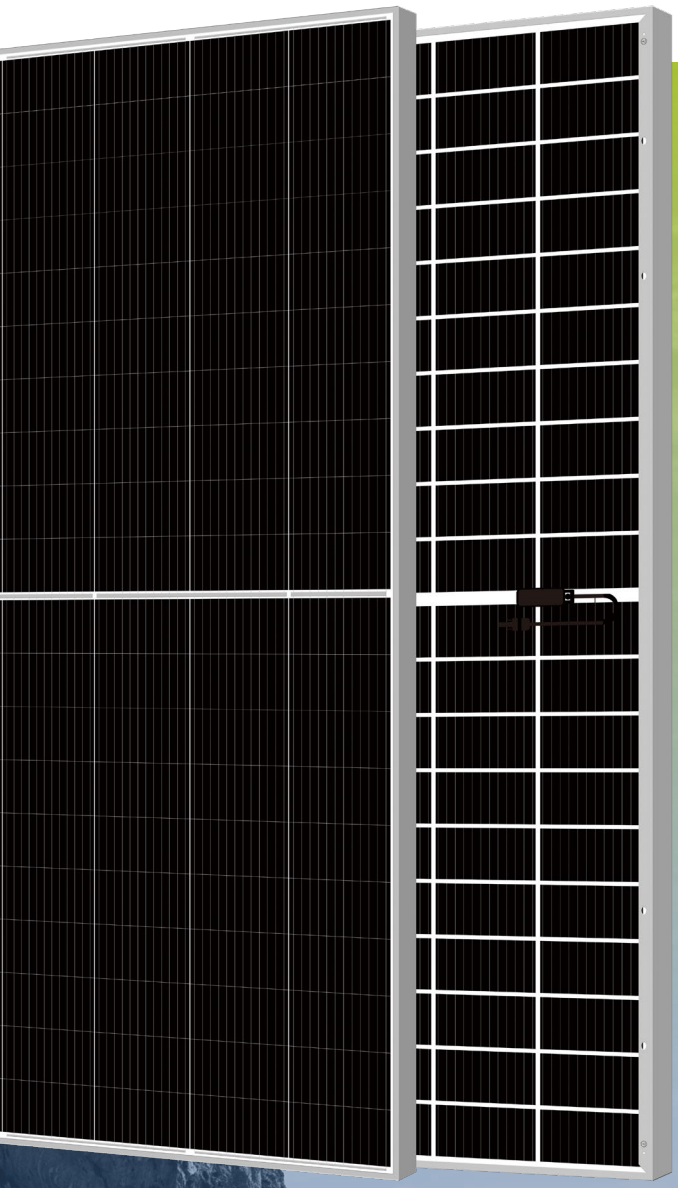
TRIMAX solar



# PHOTOVOLTAIK MODUL TMX 665 MH9–132A

## BIFACIAL - TRANSPARENT BACKSHEET

**545 - 665 Wp**

**132 HALF-CUT PERC**

TRIMAX Solar HALF-CUT PERC Module sind extrem effizient und garantieren maximale Zuverlässigkeit für hohe und langfristige Erträge. Die transparente Rückseitenfolie ermöglicht einen zusätzlichen Leistungsgewinn von bis zu 30% auf der Rückseite.

**HOCHEFFIZIENTES DESIGN**

TRIMAX Solar HALF-CUT PERC Module wurden entwickelt, um die Moduleffizienz zu maximieren. Die verlustarmen, originalen Stäubli MC4-Evo2-Steckverbinder sorgen für maximale Leistung.

**UMFASSEND GETESTET UND ZERTIFIZIERT**

TRIMAX Solar produziert hochwertige und zuverlässige Photovoltaikmodule nach internationalen Standards (ISO 9001 : 2015, ISO 14001 : 2015, ISO 45001 2018 : 2018). TRIMAX Solar HALF-CUT PERC Module sind nach IEC 61730 und IEC 61215 zertifiziert und wurden außerdem Salznebel- und Ammoniak-Korrosionstests unterzogen. Die 100% PID-freien Solaranlage-Zellen liefern zuverlässig stabile Erträge während der gesamten Garantiezeit und darüber hinaus.

**15 JAHRE Produkt-garantie**

**12 JAHRE 90% Leistungs-garantie**

**25 YEARS 80% Leistungs-garantie**

**TRIMAX Solar GmbH**
**Leitzstrasse 45**
**D-70469 Stuttgart**

**+49 711 490 66 278**
**info@trimax-solar.com**
**www.trimax-solar.com**

CE

TÜV SÜD

# TMX 665 MH9—132A

| ELEKTRISCHE DATEN BEI STC | TMX 645 MH9-132A | TMX 650 MH9-132A | TMX 655 MH9-132A | TMX 660 MH9-132A | TMX 665 MH9-132A |
|---|---|---|---|---|---|
| Maximalleistung Pmax (Wp) | 645 | 650 | 655 | 660 | 665 |
| Spannung bei Pmax – Vmp (V) | 37.52 | 37.72 | 37.91 | 38.08 | 38.28 |
| Strom bei Pmax – Imp (A) | 17.19 | 17.23 | 17.28 | 17.33 | 17.37 |
| Leerlaufspannung – Voc (V) | 45.50 | 45.68 | 45.87 | 46.03 | 46.24 |
| Kurzschlussstrom – Isc (A) | 18.58 | 18.63 | 18.68 | 18.73 | 18.78 |
| Modulwirkungsgrad (%) | 20.8 | 20.9 | 21.1 | 21.2 | 21.4 |
| Sortierung (plus Toleranz) | 0 ~ +5 Wp | | | | |

STC (Standard Test Bedingungen) : Einstrahlung 1000 W/m², Air Mass = 1,5 , Zelltemperatur 25°C, Messtoleranz Pmax ± 3%, Voc ± 2%, Isc ± 2%

| ELEKRISCHE DATEN BEI NOCT | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Maximalleistung Pmax (Wp) | 495.51 | 499.35 | 503.19 | 507.03 | 510.88 |
| Spannung bei Pmax – Vmp (V) | 34.20 | 34.39 | 34.55 | 34.71 | 34.90 |
| Strom bei Pmax – Imp (A) | 14.49 | 14.52 | 14.56 | 14.61 | 14.64 |
| Leerlaufspannung – Voc (V) | 42.01 | 42.18 | 42.35 | 42.50 | 42.69 |
| Kurzschlussstrom – Isc (A) | 15.80 | 15.84 | 15.88 | 15.92 | 15.97 |

NOCT (normal operating cell temperature) : Einstrahlung 800W/m², Air Mass = 1,5, Windgeschwindigkeit 1m/s, Umgebungstemperatur 20°C

| ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN MIT 10% LEISTUNGSSTEIGERUNG AUF DER RÜCKSEITE | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Power output | 644 | 649 | 655 | 660 | 666 |
| Spannung bei Pmax – Vmp (V) | 33.95 | 34.14 | 34.35 | 34.54 | 34.7 |
| Strom bei Pmax – Imp (A) | 18.95 | 19.01 | 19.05 | 19.11 | 19.15 |
| Leerlaufspannung – Voc (V) | 41.24 | 41.44 | 41.64 | 41.84 | 42.04 |
| Kurzschlussstrom – Isc (A) | 20.46 | 20.52 | 20.57 | 20.63 | 20.68 |

Rückseitiger Leistungsgewinn: Der zusätzliche Gewinn auf der Rückseite im Vergleich zur Leistung auf der Vorderseite bei Standardtestbedingungen. Er hängt von der Montage (Struktur, Höhe, Neigungswinkel usw.) und der Albedo des Bodens ab. Bifazialität der Leistung 70±5%.

## TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| Solarzellen | 210 mm HALF-CUT PERC |
| Anzahl der Zellen | 132 (6x22) |
| Abmessungen | 2384 x 1303 x 35 mm |
| Gewicht | 33,0 kg |
| Glas | 3,2 mm, AR gehärtetes Glas |
| Rahmen | Aluminium, Silber oder Schwarz |
| Anschlussdose | IP68, 3 Bypassdioden |
| Kabel | UV-beständig| 4,0 mm² | 1200 mm |
| Steckverbinder | Stäubli MC4-Evo2 |
| Anwendungsklasse | A |

## TEMPERATUR CHARAKTERISTIK

| | |
|---|---|
| Temperaturkoeffizient Pmax | -0,353 %/°C |
| Temperaturkoeffizient Voc | -0,272 %/°C |
| Temperaturkoeffizient Isc | +0,026 %/°C |
| NMOT | 45 ±2°C |

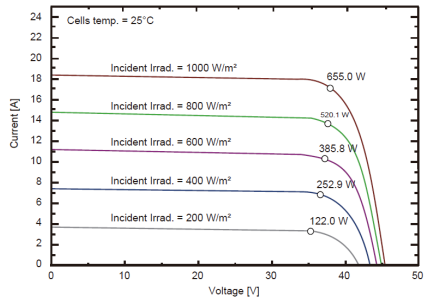
## GRENZWERTE

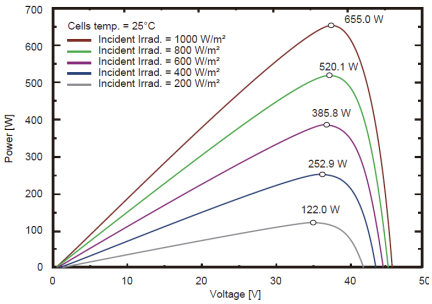
| | |
|---|---|
| Temperaturbereich (°C) | -40 ~ +85 |
| Maximale Systemspannung (V) | 1500 |
| Maximaler Rückstrom (A) | 35 |
| Schutzklasse | Klasse II |
| Maximale Belastbarkeit (Pa) | Schnee 5400 / Wind 2400 |

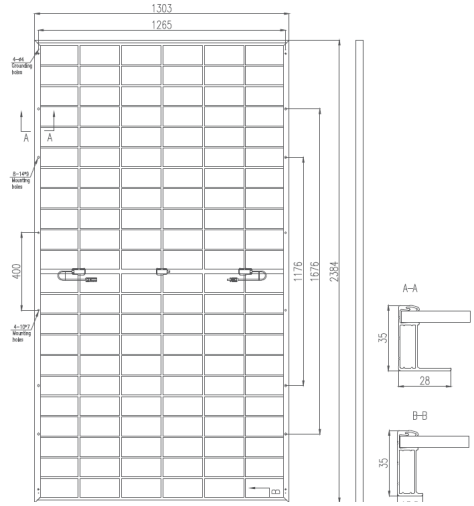
## VERPACKUNG

| | |
|---|---|
| Container | 40' HC |
| Module pro Palette | 31 |
| Module pro Container | 558 |

## KENNLINIEN (655W)




Technische Daten sind Durchschnittswerte und können leicht variieren. Maßgeblich sind die zugehörigen Daten der Einzelmessung. Ein möglicher lichtbedingter Leistungsabfall nach Inbetriebnahme ist nicht berücksichtigt Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Die aktuellen Datenblätter finden Sie im Internet unter www.trimax-solar.com. Alle Angaben in diesem Datenblatt entsprechen der DIN EN 50380. . Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung. WEEE Reg-Nr.: DE65803239 | © TRIMAX Solar 01/22 Version 2.0

**TRIMAX Solar GmbH | Leitzstrasse 45 | D-70469 Stuttgart | +49 711 490 66 278 | info@trimax-solar.com | www.trimax-solar.com**