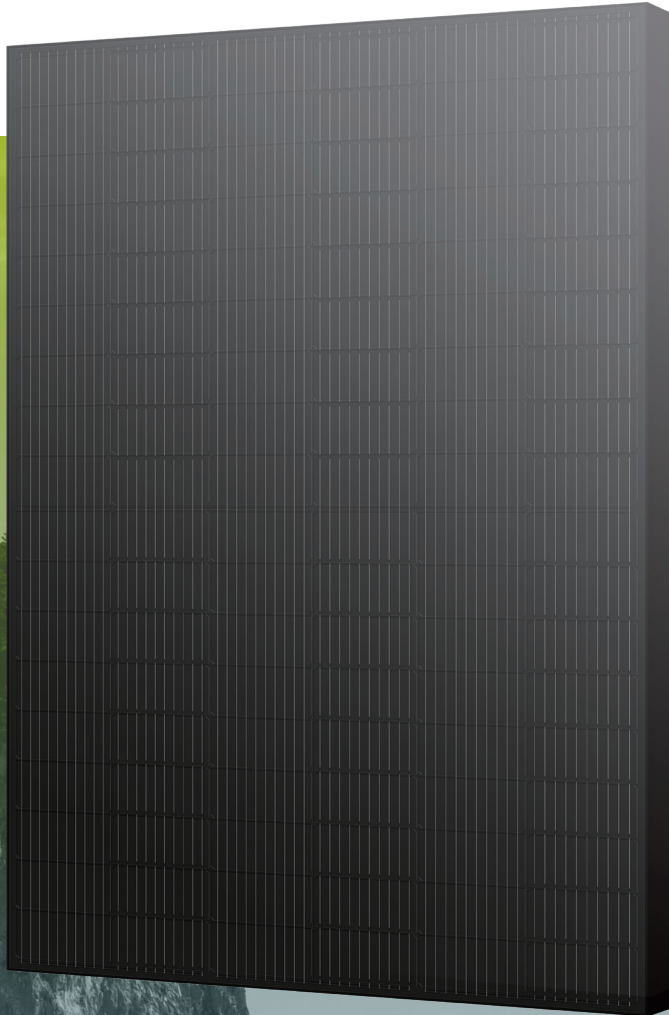


## N-Type /TOPCon Bifaziales Glas-Glas Modul Für maximale Schneelast - 10.000Pa



### TMX 450 MH8GANT-108B

#### FULL BLACK

#### 430 - 450 Wp

##### HALF-CUT TOPCon

TRIMAX Solar HALF-CUT TOPCon Module sind extrem effizient und garantieren maximale Zuverlässigkeit für hohe und langfristige Erträge. Die bifaziale Technologie ermöglicht einen zusätzlichen Leistungsgewinn von bis zu 30% auf der Rückseite. 30 Jahre Betriebszeit ermöglichen 10-30% höhere Energieerzeugung im Vergleich zu konventionellen P-Typ Modulen.

##### HOCHEFFIZIENTES DESIGN

TRIMAX Solar HALF-CUT TOPCon Module wurden entwickelt, um die Moduleffizienz zu maximieren. Die verlustarmen, originalen Stäubli MC4-Evo2-Steckverbinder sorgen für maximale Leistung. 10.000 Pa maximale Schneebelastbarkeit.

##### UMFASSEND GEPRÜFT 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 TOPCon-Module sind nach IEC 61730 und IEC 61215 zertifiziert und wurden außerdem Salzsprüh- und Ammoniak-Korrosionstests unterzogen. Die 100% PID-freien Solarzellen liefern zuverlässig stabile Erträge während der gesamten Garantiezeit und darüber hinaus.

**30**  
Jahre

Leistungsgarantie

**30**  
Jahre

Produktgarantie

**0-/+5**  
Wp

Leistungstoleranz

# TMX 450 MH8GANT-108B

## ELEKTRISCHE DATEN BEI STC

Maximalleistung Pmax (Wp)	430	435	440	445	450
Spannung bei Pmax – Vmp (V)	31,99	32,17	32,67	32,87	33,06
Strom bei Pmax – Imp (A)	13,44	13,52	13,47	13,54	13,61
Leerlaufspannung – Voc (V)	38,40	38,59	39,33	39,53	39,73
Kurzschlussstrom – Isc (A)	14,21	14,29	14,08	14,15	14,22
Modulwirkungsgrad (%)	22,02	22,28	22,02	22,27	22,52
Sortierung (plus Toleranz)	0 ~ +5 Wp				

STC (Standard Test Conditions) : Irradiance 1000 W/m<sup>2</sup>, Air Mass = 1.5, Cell Temperature 25°C, Measurement Tolerance Pmax ± 3%, Voc ± 3%, Isc ± 4%

## ELEKTRISCHE DATEN BEI NOCT

Maximalleistung Pmax (Wp)	314	318	322	326	329
Spannung bei Pmax – Vmp (V)	29,57	29,75	29,93	30,07	30,16
Strom bei Pmax – Imp (A)	10,62	10,69	10,76	10,84	10,91
Leerlaufspannung – Voc (V)	35,97	36,16	36,35	36,54	36,73
Kurzschlussstrom – Isc (A)	11,24	11,31	11,37	11,43	11,49

NOCT (normal operating cell temperature) : Irradiation 800W/m<sup>2</sup>, Air Mass = 1.5, Wind Speed 1m/s, Ambient Temperature 20°C

## Mit unterschiedlicher Leistungsverstärkung (am Beispiel von 425W)

Leistungssteigerung (%)	Maximalleistung Pmax (Wp)	Spannung bei Pmax – Vmp (V)	Strom bei Pmax – Imp (A)	Leerlaufspannung – Voc (V)	Kurzschlussstrom – Isc (A)
10	468	31,81	14,70	38,21	15,54
15	489	31,81	15,36	38,21	16,25
20	510	31,81	16,03	38,21	16,96
25	531	31,81	16,70	38,21	17,66
30	553	31,81	17,37	38,21	18,37

## TECHNISCHE DATEN

Solarzellen	182 mm HALF-CUT TOPCon
Anzahl Solarzellen	108 (6x18)
Abmessungen	1762 x 1134 x 35 mm
Gewicht	31 kg
Glas	3,2/2,0 mm, gehärtetes AR Glas (Front/Back)
Rahmen	Aluminium, black
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass-Dioden
Kabel	UV-resistent   4,0 mm <sup>2</sup>   1200 mm
Steckverbinder	Stäubli MC4-Evo2 <sup>1</sup>
Bifazialität	80±5%
Hagelklasse	HW5 level (Ice Ball Ø55mm)

## TEMPERATURCHARAKTERISTIK

Temperaturkoeffizient Pmax	-0,310 %/K
Temperaturkoeffizient Voc	-0,26 %/K
Temperaturkoeffizient Isc	+0,046 %/K
NMOT	42 ±2°C

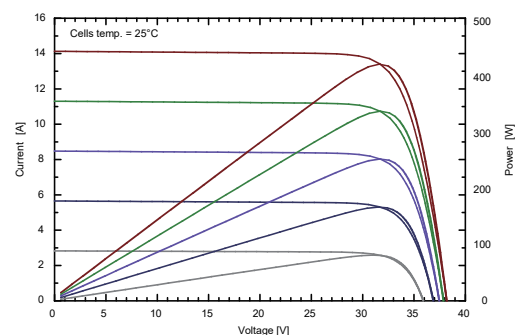
## GRENZWERTE

Temperaturbereich (°C)	-40 ~ +85
Maximale Systemspannung (V)	1500
Maximaler Rückstrom (A)	30
Schutzklasse	Class II
Maximale Belastbarkeit (Pa)	Schnee 10000 / Wind 5400

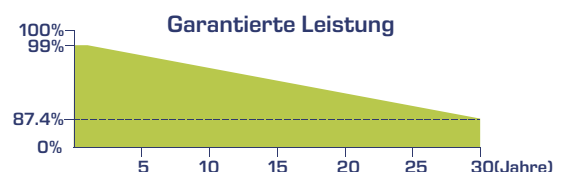
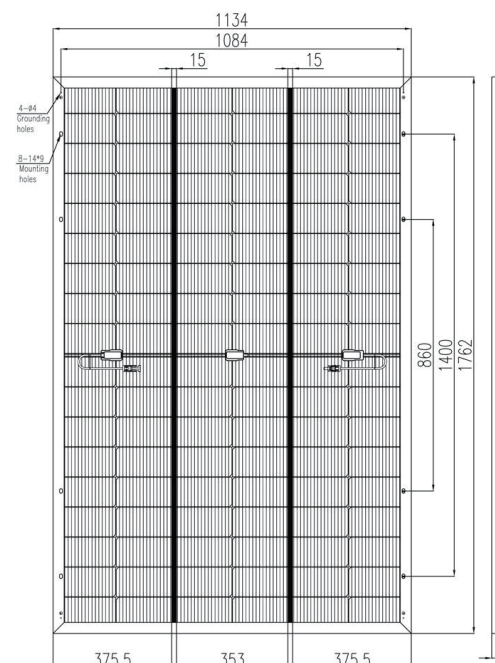
## VERPACKUNG

Container	40' HC
Module pro Palette	31
Module pro Container	806

## KENNLINIEN



## TECHNISCHE ZEICHNUNG



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](http://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<sup>1</sup> oder vergleichbar