

# BIFACIAL TOPCON MONOKRISTALLIN 144TNB10

- ◆ TT605-144TNB10 605 Wp
- ◆ TT590-144TNB10 590 Wp
- ◆ TT600-144TNB10 600 Wp
- ◆ TT585-144TNB10 585 Wp
- ◆ TT595-144TNB10 595 Wp



## Hohe Umwandlungseffizienz

Hoher Modul-Wirkungsgrad garantiert Maximalen Ertrag



## Selbst-Reinigendes- und Anti-Reflektions-Glas

Beschichtung für Selbst-Reinigung minimiert Staubablagerungen



## Einzigartiges Schwachlicht-Glas

Hervorragendes Modul-Betriebsverhalten unter geringer Einstrahlung



## Hohe Belastbarkeit

Windlast bis zu 2400Pa, Schneelastzone-3 (5400Pa)



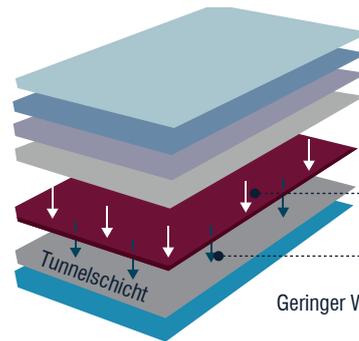
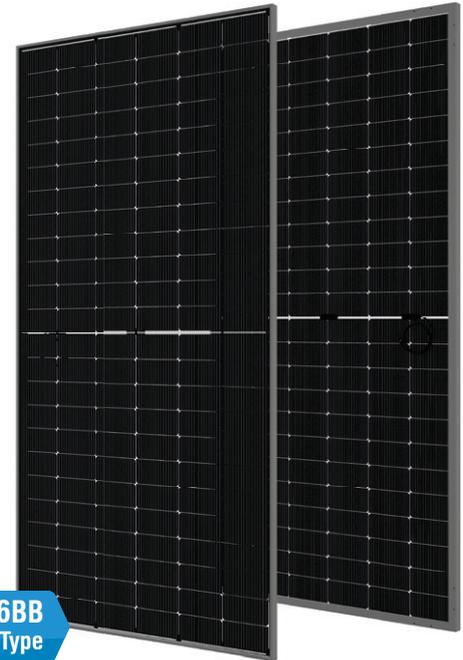
## 0~ +5W Positive Leistungstoleranz



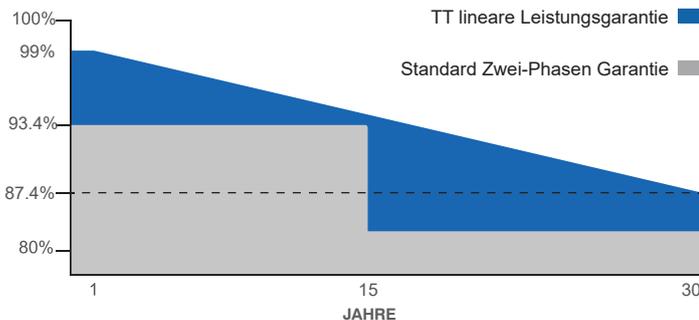
## Einfache Installation



## Zweischicht EVA laminiertes Doppelglas



Minoritätsträger beschränkung  
Majoritätsträger Durchgang  
Geringer Widerstandsverlust und hohe Voc



# Half-Cut

DOUBLE GLASS



30 Jahre Leistungsgarantie



15 Jahre Produkt Garantie

IEC 61215, IEC 61730-1, IEC 61730-2  
IEC 62804 PID (POTENZIELL INDUZIERTER DEGRADATION)  
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018



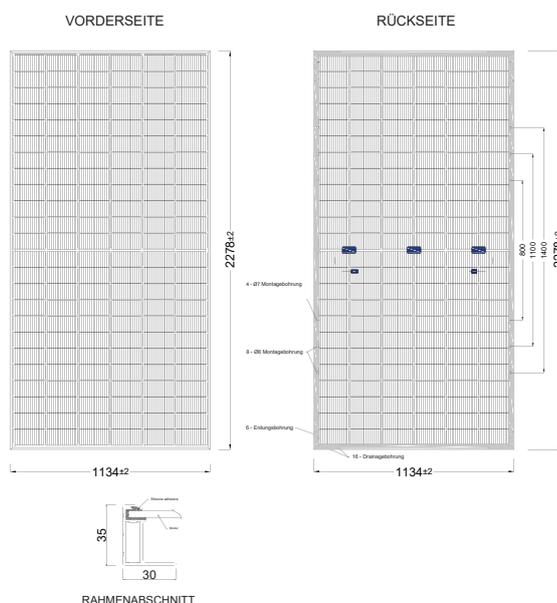
SOMPO

Modelltyp	TT585 144TNB10	TT590 144TNB10	TT595 144TNB10	TT600 144TNB10	TT605 144TNB10
Maximale Leistung ( $P_{max}$ )	585 Wp	590 Wp	595 Wp	600 Wp	605 Wp
Moduleffizienz	22.65	22.84	23.03	23.23	23.42
Nennspannung ( $V_{mp}$ )	43.15	43.35	43.55	43.75	43.95
Nennstrom ( $I_{mp}$ )	13.56	13.62	13.67	13.72	13.77
Leerlaufspannung ( $V_{oc}$ )	51.18	51.38	51.58	51.78	51.98
Kurzschlussstrom ( $I_{sc}$ )	14.38	14.45	14.53	14.60	14.67
Leistungstoleranz	0~+5W				
Maximale Systemspannung	1500V DC				
Betriebstemperatur	-40 ~ +85°C				
Schutzklasse	Klasse II				
Maximale Seriensicherung	25A				

## MECHANISCHE PARAMETER

Zellabmessungen (mm)	182 x 91
Zellen pro Modul (Anzahl)	144 (24x6)
Gewicht (kg)	33.0
Modul Maße (mm)	2278x1134x35
Max. Wind- / Schneelast (Pa)	2400/5400
Anschlussdose	IP68
Anschlusskabel (mm)	300-1600
Glasdicke (mm)	2.0 / 2.0

## PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN



## RÜCKSEITEN ERTRAG

(590W Frontseitenleistung)

Leistungsgewinn Rückseite	5%	10%	15%	20%	25%
Maximale Leistung ( $P_{max}$ )	619.50	649.00	678.50	708.00	737.50
Kurzschlussstrom ( $I_{sc}$ )	15.17	15.90	16.62	17.34	18.06
Leerlaufspannung ( $V_{oc}$ )	51.38	51.38	51.38	51.38	51.38
Nennstrom ( $I_{mp}$ )	14.30	14.98	15.66	16.34	17.03
Nennspannung ( $V_{mp}$ )	43.35	43.35	43.35	43.35	43.35

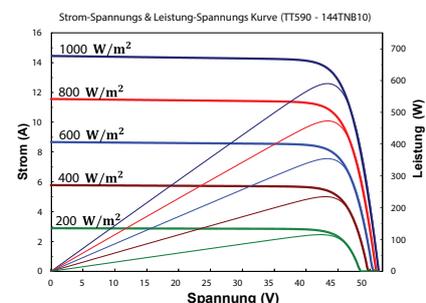
## TEMPERATUR EIGENSCHAFTEN

Temp. Koeff. von ( $I_{sc}$ )	0.040%/°C
Temp. Koeff. von ( $V_{oc}$ )	-0.260%/°C
Temp. Koeff. von ( $P_{max}$ )	-0.30%/°C

## VERPACKUNGSKONFIGURATION

Container	40' GP
Module pro Palette	31
Module pro Container	620
Paletten pro Container	20

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN



\* Die Spezifikationen wurden unter den Standardtestbedingungen (STC) gemessen: 1000 W/m<sup>2</sup> Sonneneinstrahlung, 1,5 Luftmasse und 25°C Zelltemperatur. Die Messunsicherheit für alle Panels beträgt 6%. Die tatsächlichen Parameter unterliegen den individuellen Verträgen. Diese Parameter dienen nur als Referenz und sind nicht Bestandteil der Verträge. Die technischen Spezifikationen in diesem Dokument können variieren. Weitere Informationen finden Sie in der "Installationsanleitung".

\* Bei Installationen auf Dächern, Fassaden und ähnlichen Oberflächen sollten die Solarmodule auf einer feuerfesten, für diese Anwendung geeigneten Abdeckung montiert werden. Dabei ist ein entsprechender Abstand zwischen Modulrückseite und Montagefläche zur Belüftung einzuhalten. Unsachgemäße Installationen können zu Gefahren führen und einen Brand verursachen. Solarmodule dürfen nicht auf Konstruktionen und Dächern aus transparentem Kunststoff, Plastikschicht, PVC und ähnlichen Materialien montiert werden, die nicht feuerfest und feuergeschützt sind. Bei Verwendung und Installation, die nicht den Bestimmungen in der Installationsanleitung und den Garantiebedingungen entsprechen, erlischt der Garantieanspruch. Weitere Details finden Sie in der Installationsanleitung und in den Garantiedokumenten.

\* TommaTech® GmbH behält sich das Recht vor, die Spezifikationen der Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Ver.2411.18