

**BIFACIAL
TOPCON MONOKRISTALLIN
108TNB10C**

- ◆ TT455-108TNB10C 455 Wp ◆ TT430-108TNB10C 430 Wp
- ◆ TT450-108TNB10C 450 Wp ◆ TT425-108TNB10C 425 Wp
- ◆ TT445-108TNB10C 445 Wp ◆ TT420-108TNB10C 420 Wp
- ◆ TT440-108TNB10C 440 Wp ◆ TT415-108TNB10C 415 Wp
- ◆ TT435-108TNB10C 435 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 (2400Pa)



0~ +5W Positive Leistungstoleranz



Einfache Installation

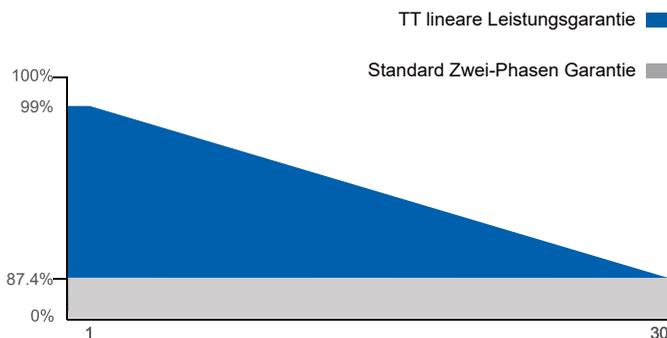


Doppelglas mit 4 lagiger Einkapselungsfolien-Laminierung



Half-Cut

DOUBLE GLASS



30 Jahre Leistungsgarantie



30 Jahre Produkt Garantie



SOMPO

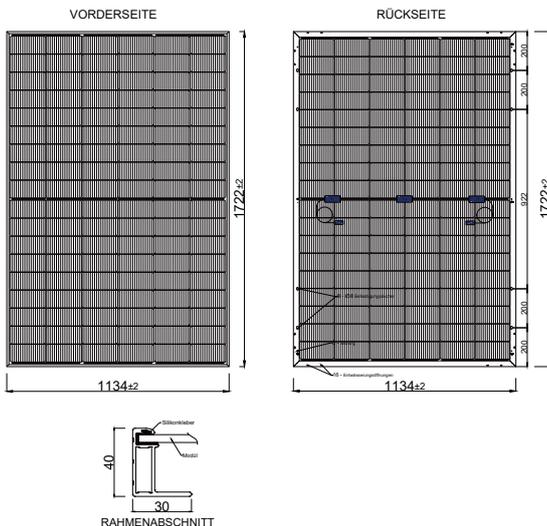
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018

Modelltyp	TT415 108TNB10C	TT420 108TNB10C	TT425 108TNB10C	TT430 108TNB10C	TT435 108TNB10C	TT440 108TNB10C	TT445 108TNB10C	TT450 108TNB10C	TT455 108TNB10C
Maximale Leistung (P_{max})	415 Wp	420 Wp	425 Wp	430 Wp	435 Wp	440 Wp	445 Wp	450 Wp	455 Wp
Moduleffizienz	21.25	21.51	21.76	22.02	22.28	22.53	22.79	23.04	23.30
Nennspannung (V_{mp})	31.74	31.94	32.14	32.34	32.54	32.74	32.94	33.14	33.34
Nennstrom (I_{mp})	13.08	13.15	13.23	13.30	13.37	13.44	13.51	13.58	13.65
Leerlaufspannung (V_{oc})	37.71	37.91	38.11	38.31	38.51	38.71	38.91	39.11	39.51
Kurzschlussstrom (I_{sc})	13.88	13.95	14.03	14.10	14.17	14.24	14.31	14.38	14.45
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)	108 (6x18)
Gewicht (kg)	37.0
Modul Maße (mm)	1722x1134x40
Max. Wind- / Schneelast (Pa)	2400/5400
Anschlussdose	IP68
Anschlusskabel (mm)	300-1600
Glasdicke (mm)	3.2 / 3.2

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN



RÜCKSEITEN ERTRAG

(450W Frontseitenleistung)

Leistungsgewinn Rückseite	5%	10%	15%	20%	25%
Maximale Leistung (P_{max})	472.50	495.00	517.50	540.00	562.50
Kurzschlussstrom (I_{sc})	15.10	15.82	16.54	17.26	17.98
Leerlaufspannung (V_{oc})	39.11	39.11	39.11	39.11	39.11
Nennstrom (I_{mp})	14.26	14.94	15.62	16.30	16.98
Nennspannung (V_{mp})	33.14	33.14	33.14	33.14	33.14

TEMPERATUR EIGENSCHAFTEN

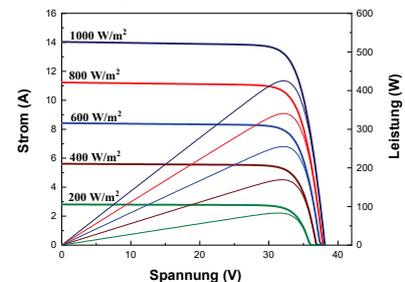
Temp. Koeff. von (I_{sc})	0.040%/°C
Temp. Koeff. von (V_{oc})	-0.260%/°C
Temp. Koeff. von (P_{max})	-0.30%/°C

VERPACKUNGSKONFIGURATION

Container	40' GP
Module pro Palette	27
Module pro Container	702
Paletten pro Container	26

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Strom - Spannungs & Leistung - Spannungs Kurve (TT450 - 108TNB10C)



* Die Spezifikationen wurden unter den Standardtestbedingungen (STC) gemessen: 1000 W/m² 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, Plasticschicht, 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.2410.15