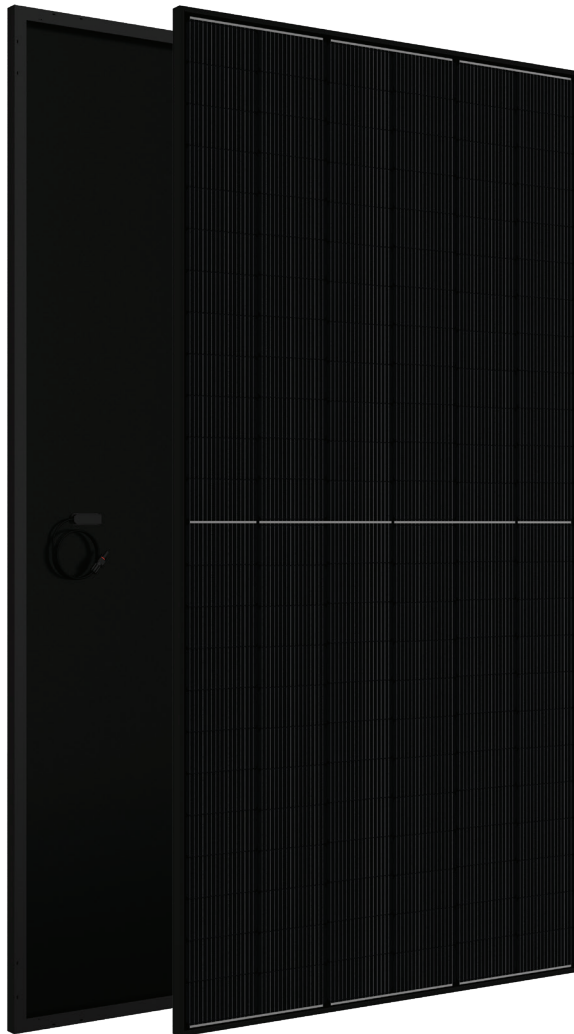


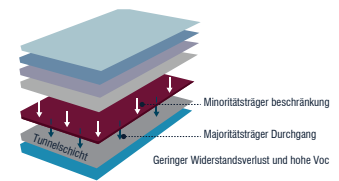
**TOPCON
MONOKRISTALLIN
144TNFB10**

TOMMATECH
GmbH
GERMAN-based company ●●●

144 zellen



Half Cut Multi-BB DARK SERIES



Hohe Umwandlungseffizienz

Hoher Modul-Wirkungsgrad
garantiert Maximalen Ertrag



Selbst-Reinigendes- und Anti-Reflektions-Glas

Beschichtung für Selbst-Reinigung
minimiert Staubablagerungen

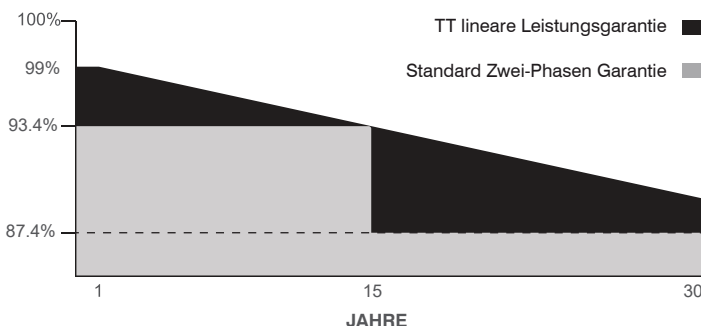


Einzigartiges Schwachlicht-Glas

Hervorragendes Modul-Betriebsverhalten
unter geringer Einstrahlung



Einfache Installation



✓ 30 Jahre Leistungsgarantie

✓ 15 Jahre Produkt Garantie



IEC 61215, IEC 61730-1, IEC 61730-2
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018



DARK SERIES

144TNFB10

Maximalleistung (P_{max})

Moduleffizienz

Nennspannung (V_{mp})

Nennstrom (I_{mp})

Leerlaufspannung (V_{oc})

Kurzschlussstrom (I_{sc})

Leistungstoleranz

Maximale Systemspannung

Betriebstemperatur

Schutzklasse

Maximale Seriensicherung

MECHANISCHE PARAMETER

Zellabmessungen (mm)

Zellen pro Modul (Anzahl)

Gewicht (kg)

Modul Maße (mm)

Max. Wind-/Schneelast (Pa)

Anschlussdose

Anschlusskabel (mm)

TT590 144TNFB10	TT595 144TNFB10	TT600 144TNFB10	TT605 144TNFB10	TT610 144TNFB10	TT615 144TNFB10	TT620 144TNFB10
590 Wp	595 Wp	600 Wp	605 Wp	610 Wp	615 Wp	620 Wp
22.84	23.03	23.23	23.42	23.61	23.81	24.00
43.35	43.55	43.75	43.95	44.15	44.35	44.55
13.62	13.67	13.72	13.77	13.82	13.87	13.92
51.98	52.18	52.38	52.58	52.78	52.98	53.18
14.30	14.36	14.42	14.48	14.54	14.60	14.66
0~+5W						
1500V DC						
-40 ~ +85°C						
Klasse II						
30A						
182,2x91,8						
144 (6x24)						
29.0						
2278X1134X35						
2400/5400						
IP68						
300-1600						

TEMPERATUR EIGENSCHAFTEN

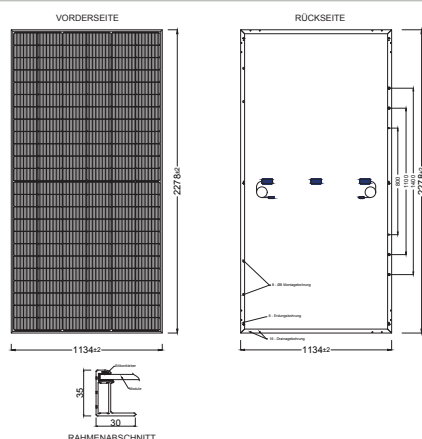
Temp. Koeff. von (I _{sc})	0.04%/°C
Temp. Koeff. von (V _{oc})	-0.26%/°C
Temp. Koeff. von (P _{max})	-0.30%/°C

VERPACKUNGSKONFIGURATION

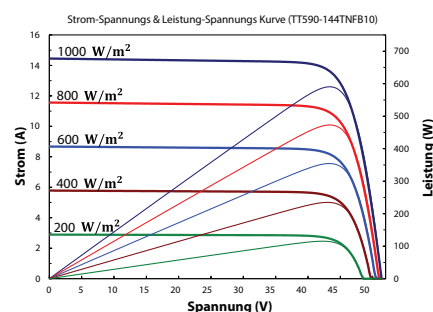
Container 40' GP

Module pro Palette	31
Module per Container	620
Paletten pro Container	20

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN



* 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.2601.14