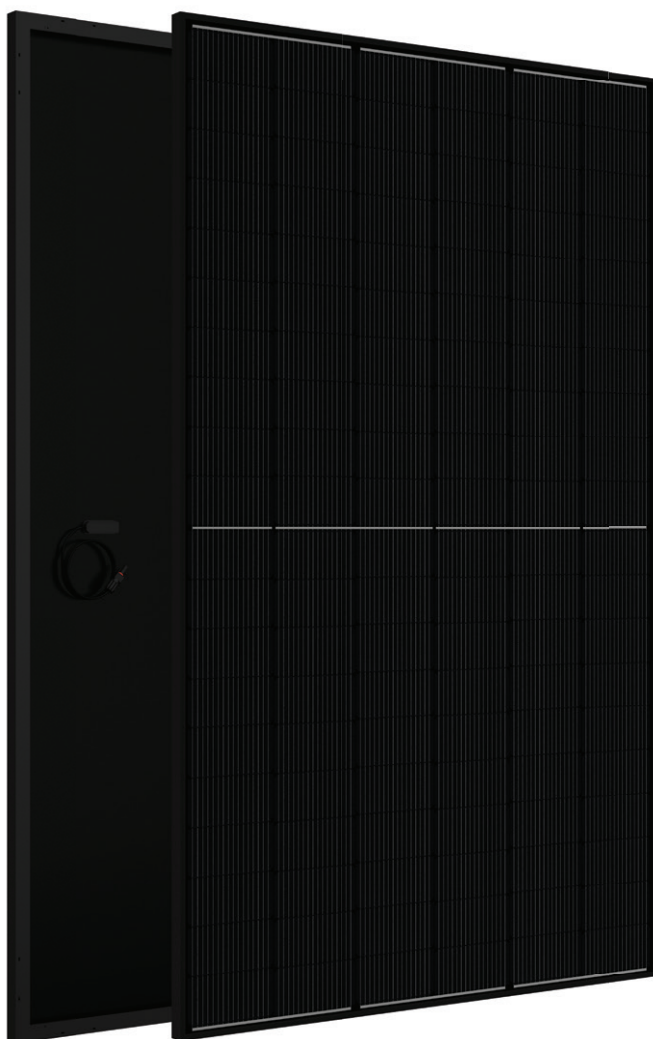
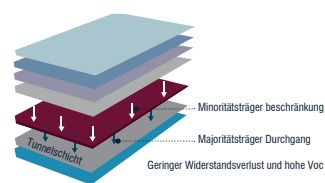


TOPCON MONOKRISTALLIN ■ 120TNFB10

120_{zellen}



Half-Cut Multi-BB BLACK SERIES



Hohe Umwandlungseffizienz

Hoher Modul-Wirkungsgrad
garantiert Maximalen Ertrag



Selbst-Reinigendes- und Anti-Reflektions-Glas

Beschichtung für Selbst-Reinigung
minimiert Staubablagerungen

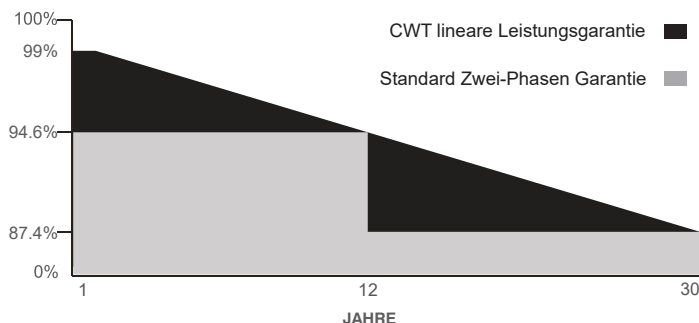


Einzigartiges Schwachlicht-Glas

Hervorragendes Modul-Betriebsverhalten
unter geringer Einstrahlung



Einfache Installation



30 Jahre Leistungsgarantie



12 Jahre Produkt Garantie

überall wo die Sonne scheint...



IEC 61215, IEC 61730-1, IEC 61730-2
IEC 62804 PID (POTENZIELL INDUZIERTE DEGRADATION)
IEC 61701 SALZNEBELKORROSION
IEC62716 AMMONIAKKORROSION
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018



120TNFB10

Maximalleistung (Pmax)

Moduleffizienz

Nennspannung (Vmp)

Nennstrom (Imp)

Leerlaufspannung (Voc)

Kurzschlussstrom (Isc)

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)

CWT460 120TNFB10	CWT465 120TNFB10	CWT470 120TNFB10	CWT475 120TNFB10	CWT480 120TNFB10
460 Wp	465 Wp	470 Wp	475 Wp	480 Wp
21.25	21.45	21.71	21.94	22.17
35.26	35.46	35.66	35.86	36.06
13.05	13.12	13.19	13.25	13.32
41.90	42.10	42.30	42.50	42.70
13.86	13.93	14.00	14.08	14.14
0~+5W				
1500V DC				
-40 ~ +85°C				
Klasse II				
25A				
182x91				
120(6x20)				
24.6				
1909x1134x35				
2400/5400				
IP68				
350-1600				

TEMPERATUR EIGENSCHAFTEN

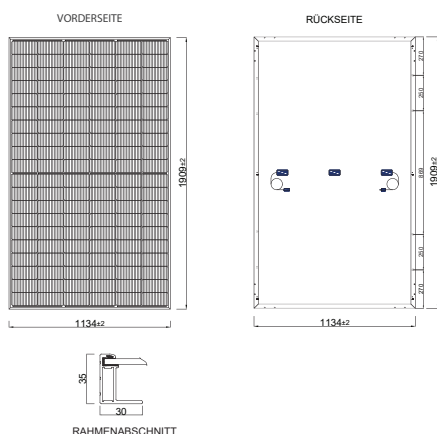
Temp. Koeff. von (Isc)	0.040%/°C
Temp. Koeff. von (Voc)	-0.260%/°C
Temp. Koeff. von (Pmax)	-0.30%/°C

VERPACKUNGSKONFIGURATION

Container 40' GP

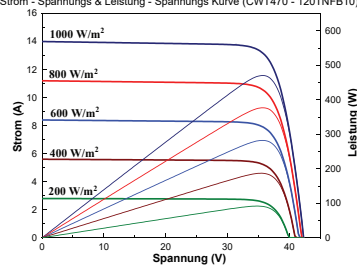
Module pro Palette	31
Module per Container	744
Paletten pro Container	24

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Strom - Spannungs & Leistung - Spannungs Kurve (CWT470 - 120TNFB10)



* 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 3%. 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.