

### TOPCON MONOKRISTALLIN • 120TN10

# Half-Cut



#### 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

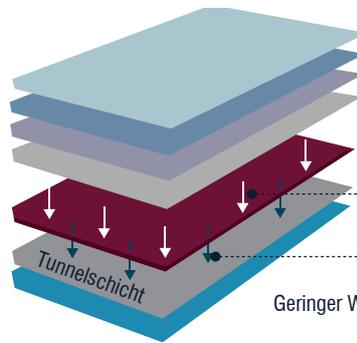
Windlast bis zu 2400Pa, Schneelastzone-3 (5400Pa)



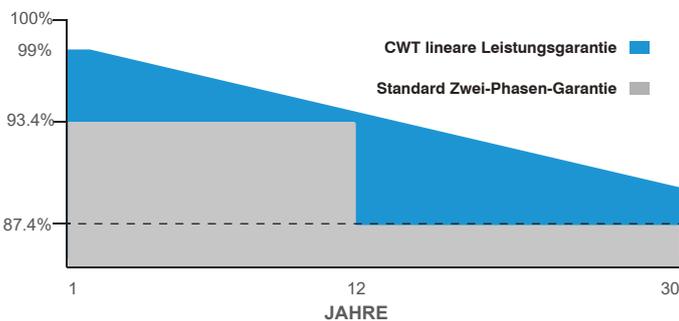
#### 0~ +5W Positive Leistungstoleranz



#### Einfache Installation



Minoritätsträger beschränkung  
Majoritätsträger Durchgang  
Geringer Widerstandsverlust und hohe Voc



CWT460-120TN10 460 Wp

CWT465-120TN10 465 Wp

CWT470-120TN10 470 Wp

CWT475-120TN10 475 Wp

CWT480-120TN10 480 Wp



 30 Jahre Performance-Garantie  12 Jahre Produkt Garantie



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

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Modelltyp	CWT460 120TN10	CWT465 120TN10	CWT470 120TN10	CWT475 120TN10	CWT480 120TN10
Maximalleistung (P <sub>max</sub> )	460 Wp	465 Wp	470 Wp	475 Wp	480 Wp
Moduleffizienz	21.25	21.45	21.71	21.94	22.17
Nennspannung (V <sub>mp</sub> )	35.26	35.46	35.66	35.86	36.06
Nennstrom (I <sub>mp</sub> )	13.05	13.12	13.19	13.25	13.32
Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> )	41.90	42.10	42.30	42.50	42.70
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> )	13.86	13.93	14.00	14.08	14.14
Leistungstoleranz	0~+5W				
Maximale Systemspannung	1500V DC				
Betriebstemperatur	-40 ~ +85°C				
Brandschutz Klasse	C				
Maximale Seriensicherung	25A				

## MECHANICAL SPECIFICATIONS

Zellabmessungen (mm)	182,2x91,8
Zellen pro Modul (Anzahl)	120 (6x20)
Gewicht (kg)	24.6
Modul Maße (mm)	1909x1134x35
Max. Wind- / Schneelast (Pa)	2400/5400
Anschlussdose	IP68
Anschlusskabel (mm)	350-1600

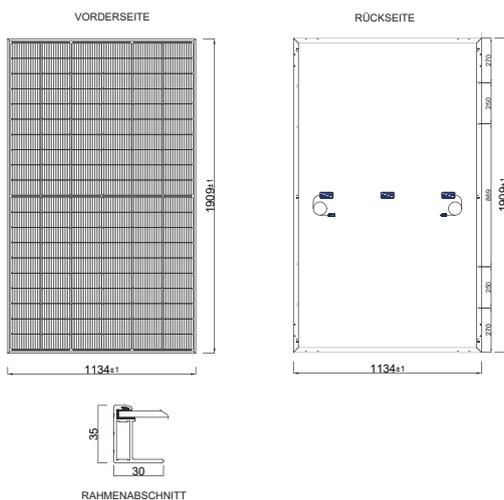
## TEMPERATURE CHARACTERISTICS

Temp. Koeff. von (I <sub>sc</sub> )	0.040%/°C
Temp. Koeff. von (V <sub>oc</sub> )	-0.260%/°C
Temp. Koeff. von (P <sub>max</sub> )	-0.320%/°C

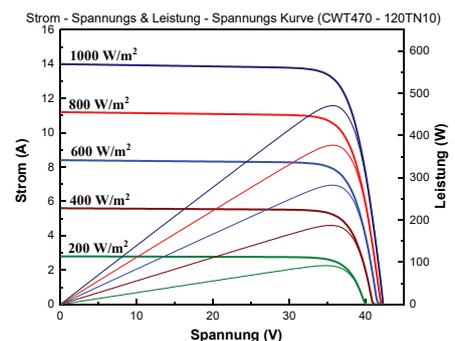
## PACKING CONFIGURATION

Container	40' GP
Module pro Palette	31
Module pro Container	480
Paletten pro Container	16

## PHYSICAL CHARACTERISTICS



## ELECTRICAL CHARACTERISTICS



\* 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 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.

\* CW Enerji behält sich das Recht vor, die Spezifikationen der Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Ver.2301.12