BIFACIAL TOPCON MONOKRISTALLIN • 108TNB10

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) nach IEC61215



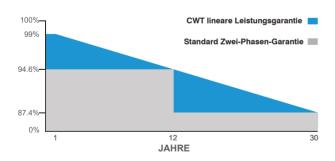
0~+5Wp Positive Leistungstoleranz



Einfache Installation und minimale Wartung



Zweischicht EVA Laminiertes Doppelglas





30 Jahre Leistungsgarantie



12 Jahre Produkt Garantie

16BB n-Type Minoritätsträger beschränkung Majoritätsträger Durchgang Geringer Widerstandsverlust und hohe Voc

CWT450-108TNB10 450 Wp CWT445-108TNB10 445 Wp CWT440-108TNB10 440 Wp CWT435-108TNB10 435 Wp

















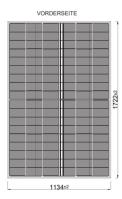
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

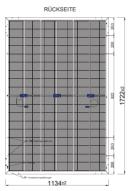
Modelityp	CWT435 108TNB10	CWT440 108TNB10	CWT445 108TNB10	CWT450 108TNB10	
Maximalleistung (Pmax)	435 Wp	440 Wp	445 Wp	450 Wp	
Moduleffizienz	22.28	22.53	22.79	23.04	
Nennspannung (Vmp)	32.54	32.74	32.94	33.14	
Nennstrom (Imp)	13.37	13.44	13.44 13.51		
Leerlaufspannung (Voc)	38.51	38.71	38.91	39.11	
Kurzschlussstrom (Isc)	14.17	14.24	14.31	14.38	
Leistungstoleranz	0~+5W				
Maximale Systemspannung	1500V DC				
Betriebstemperatur	-40 ~ +85°C				
Schutzklasse	Klasse II				
Maximale Seriensicherung	25A				

MECHANISCHE PARAMETER

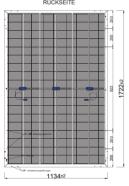
Zellabmessungen (mm)	182x91		
Zellen pro Modul (Anzahl)	108 (6x18)		
Gewicht (kg)	24.0		
Modul Maße (mm)	1722x1134x30		
Max. Wind- / Schneelast (Pa)	2400/5400		
Anschlussdose	IP68		
Anschlusskabel (mm)	350-1600		
Glasdicke (mm)	2.0 / 2.0		

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN









RÜCKSEITEN ERTRAG

(445W Frontseitenleistung)

Leistungsgewinn Rückseite	5%	10%	15%	20%	25%
Maximale Leistung (Pmax)	467.25	489.50	511.75	534.00	556.25
Kurzschlussstrom (Isc)	15.03	15.75	16.46	17.18	17.89
Leerlaufspannung (Voc)	38.71	38.91	38.91	38.91	38.91
Nennstrom (Imp)	14.19	14.86	15.54	16.21	16.89
Nennspannung (Vmp)	32.94	32.94	32.94	32.94	32.94

TEMPERATUR EIGENSCHAFTEN

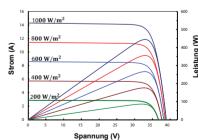
Temp. Koeff. von (Isc)	0.040%/°C		
Temp. Koeff. von (Voc)	-0.260%/°C		
Temp. Koeff. von (Pmax)	-0.30%/°C		

VERPACKUNGSKONFIGURATION

Container	40' HC
Module pro Palette	35
Module pro Container	910
Paletten pro Container	26

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Strom - Spannungs & Leistung - Spannungs Kurve (CWT445 - 108TNB10)



^{*} 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, 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.