

TRION-Serie

PVOLUTION

435W-455W

HJT-Technologie



Wohnen



Gewerbe

ENGINEERED
IN 
GERMANY 

23,30%

Maximale Modul Effizienz



Geringere
Degradation



Optimale
Leistungsdichte



Hoch
Temperaturbeständig



Bifazialität
(bis zu 95%)



Entwickelt in Deutschland

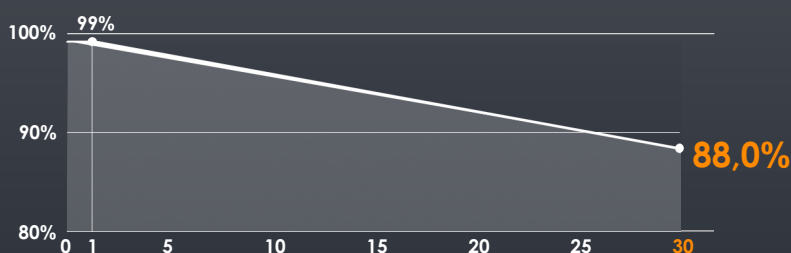
Deutsche Garantie, rückversichert durch
Ariel Green Lloyds Bank.



Produzent Bloomberg
NEF Tier 1 gelistet

Für Projekte mit Bankenfinanzierung geeignet, da die
Produktionsstätte Bloomberg NEF Tier 1 Listung hat.

Lineare Leistungsgarantie



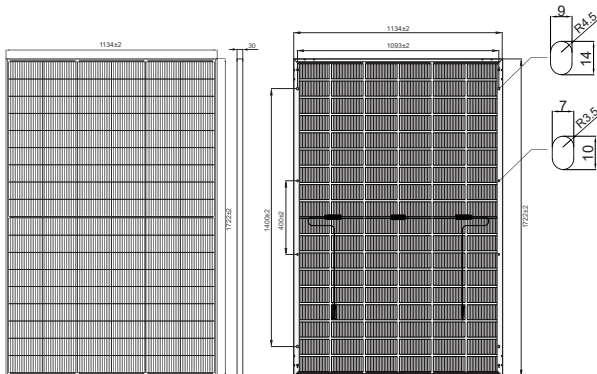
Garantie

30 Jahre Produktgarantie
30 Jahre 88,0% Leistungsgarantie

PVN435-455M10TCBB

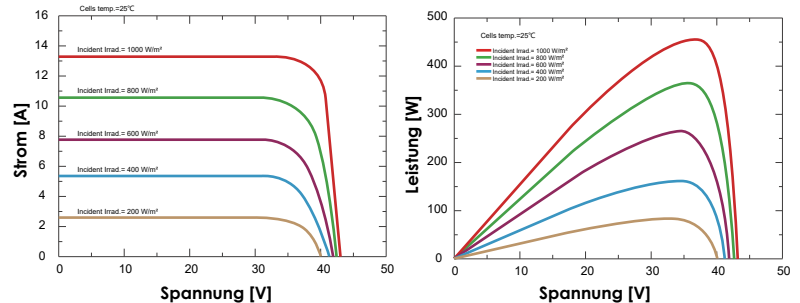
PVOLUTION

Moduldimension



Strom-Spannungs- und Leistungs-Spannungskurven

PVN455-M10TCBB



Elektrische Eigenschaften

Variante	PVN435-M10TCBB		PVN440-M10TCBB		PVN445-M10TCBB		PVN450-M10TCBB		PVN455-M10TCBB	
Vorderseite	STC	BSTC	STC	BSTC	STC	BSTC	STC	BSTC	STC	BSTC
Nennleistung Pmax [W]	435	485	440	490	445	495	450	495	455	500
Leerlaufspannung Voc [V]	41,64	41,64	41,91	41,91	42,18	42,18	42,44	42,44	42,70	42,70
Kurzschlussstrom Isc [A]	13,00	13,00	13,05	14,53	13,10	14,57	13,15	14,61	13,20	14,53
Nennspannung Vmp [V]	34,86	34,86	35,12	35,12	35,38	35,38	35,38	35,38	35,88	35,88
Nennstrom Imp [A]	12,48	13,92	12,53	13,96	12,58	14,00	12,63	14,04	12,69	13,94
Modulwirkungsgrad η [%]	22,28		22,53		22,79		23,04		23,30	
Leistungstoleranz [W]	(0, +4,99)									
Maximale Systemspannung [V]	1500Vdc (IEC / UL)									
Maximale Belastbarkeit der Bypass-Dioden	30A									

STC; AM=1,5;1000W/m²; Zelltemperatur: 25°C

BSTC; Vorderseite: 1000W/m²; Rückseite: 135 W/m², Umgebungstemperatur: 25°C; AM: 1,5

Mechanische Daten

Maße	1722×1134×30mm
Gewicht	24,8kg
Zellen	108 Zellen, N-Type HJT Technologie, 182mmx (2x54St)
Glas	AR-beschichtetes V2,0 R+2,0 mm gehärtetes Glas
Rahmen	eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass Dioden
Ausgangskabel	4mm², symmetrische Längen +/-1200mm, Länge kann angepasst werden
Steckertyp	MC4 kompatibel
Belastbarkeit	Vorderseite Max: +5400Pa Rückseite Max: -2400Pa

Verpackungseinheiten

Container	40-Fuß
Module pro Palette	36 Stk.
Paletten pro Container	26
Module pro Container	936 Stk.



Thermische Eigenschaften*

Temperaturkoeffizient von Pmax (TK Pmax)	-0,26%/°C
Temperaturkoeffizient von Voc (TK Voc)	-0,24%/°C
Temperaturkoeffizient von Isc (TK Isc)	+0,040%/°C
Betriebstemperaturbereich	-40~+85°C
Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	44±2°C

*Die oben genannten Parameter dienen nur als Referenz und die tatsächlichen Parameter des Werks sind maßgebend.