



Hohe Leistungsabgabe
Niedrige Stromgestehungs-
kosten



Maximale Leistung
450W+



TWMNH

N-Typ Halbzellen-
Doppelglas-Vollschwarzmodul (48)

48HC430-450W

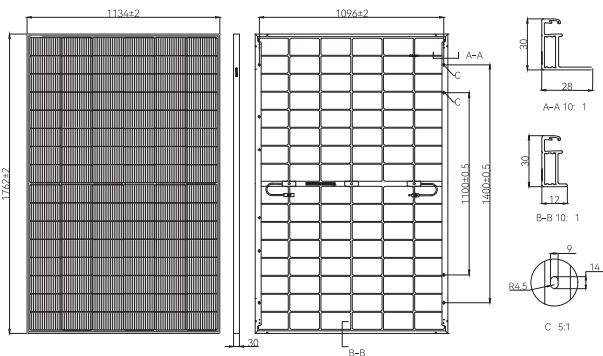


de.tongwei.com.cn



Mehr Erfahren

ZEICHNUNGEN (Einheit: mm)



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN (STC)

Modul-Typ: TWMNH-48HCXXX					
Maximale Leistung: Pmax [W]	430	435	440	445	450
Leerlaufspannung: Voc [V]	34,31	34,49	34,67	34,85	35,03
Kurzschlussstrom: Isc [A]	15,85	15,90	15,95	16,00	16,05
Spannung bei maximaler Leistung: Vmp [V]	29,36	29,54	29,72	29,90	30,08
Strom bei maximaler Leistung: Imp [A]	14,65	14,73	14,81	14,89	14,97
Wirkungsgrad des Moduls: η [%]	21,5	21,8	22,0	22,3	22,5

* STC: Bestrahlungsstärke 1000 W/m², Zelltemperatur 25°C, Luftmasse 1,5, Messtoleranz: ±3%

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN (NMOT)

Maximale Leistung: Pmax [W]	323	327	331	335	338
Leerlaufspannung: Voc [V]	32,59	32,77	32,94	33,11	33,28
Kurzschlussstrom: Isc [A]	12,80	12,84	12,88	12,92	12,96
Spannung bei maximaler Leistung: Vmp [V]	27,31	27,51	27,68	27,88	27,96
Strom bei maximaler Leistung: Imp [A]	11,83	11,89	11,96	12,02	12,09

* NMOT: Bestrahlungsstärke 800 W/m², Umgebungstemperatur 20°C, Luftmasse 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN (Hintere Leistungsverstärkung)

5%	Maximale Leistung: Pmax [W]	451	456	462	467	472
	Wirkungsgrad des Moduls: η [%]	22,6	22,8	23,1	23,4	23,6
15%	Maximale Leistung: Pmax [W]	494	500	506	511	517
	Wirkungsgrad des Moduls: η [%]	24,7	25,0	25,3	25,6	25,9
25%	Maximale Leistung: Pmax [W]	537	543	550	556	562
	Wirkungsgrad des Moduls: η [%]	26,9	27,2	27,5	27,8	28,1

TEMPERATUR-PARAMETER

Temperaturkoeffizient (Pmax)	-0,30%/°C
Temperaturkoeffizient (Voc)	-0,25%/°C
Temperaturkoeffizient (Isc)	+0,046%/°C
NMOT	45±2°C

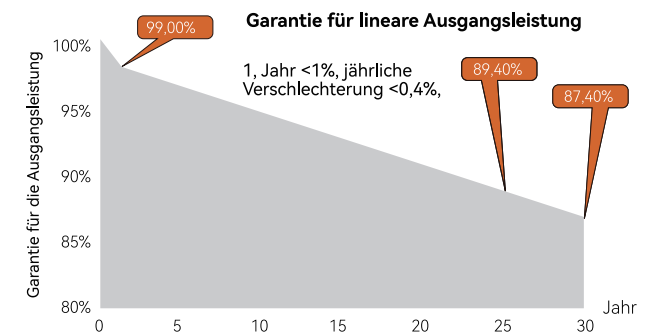
MAXIMALE NENNWERTE

Betriebstemperatur	-40°C~+85°C
Maximale Systemspannung	1500V DC
Maximale Reihenabsicherung	30A
Leistungstoleranz	0~+5W
Maximale Bifazialität	80±10%

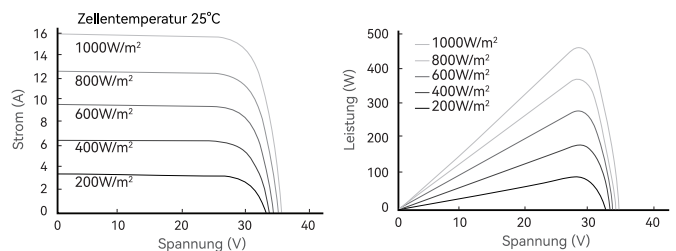
MECHANISCHE PARAMETER

Zellen	TNC (N-Typ monokristalline Zelle)
Ausrichtung der Zelle	96[6×16]
Abmessungen	1762±2×1134±2×30mm
Gewicht	20,9kg
Frontglas	1,6mm hochtransmittierendes, AR-beschichtetes, halbgehärtetes Glas
Hinteres Glas	1,6mm halbgehärtetes Glas
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung, schwarzer Rahmen
Anschlussdose	IP68, 3 Dioden
Ausgangskabel	4,0mm ²
Kabellänge	±1200mm, Länge kann kundenspezifisch angepasst werden
Wind-/Schneelast	2400Pa/5400Pa
Verpackung	36Stück pro Palette, 936Stück pro 40'Container

GARANTIE



I-V-KURVE



ZERTIFIZIERUNGEN

Qualitätsmanagementsystem und Produktzertifizierung

- ISO 9001: 2015/Qualitätsmanagementsystem
- ISO 14001: 2015/Umweltmanagementsystem
- ISO 45001: 2018/Arbeitsschutzmanagementsystem
- ISO 50001: 2018/Energiemanagementsystem
- IEC 62941: 2019/Qualitätsmanagementsystem für die PV-Industrie
- IEC 61215/61730, IEC 62804(PID), IEC 61701(Salz), IEC 62716 (Ammoniak), IEC 60068-2-68(Sand)

