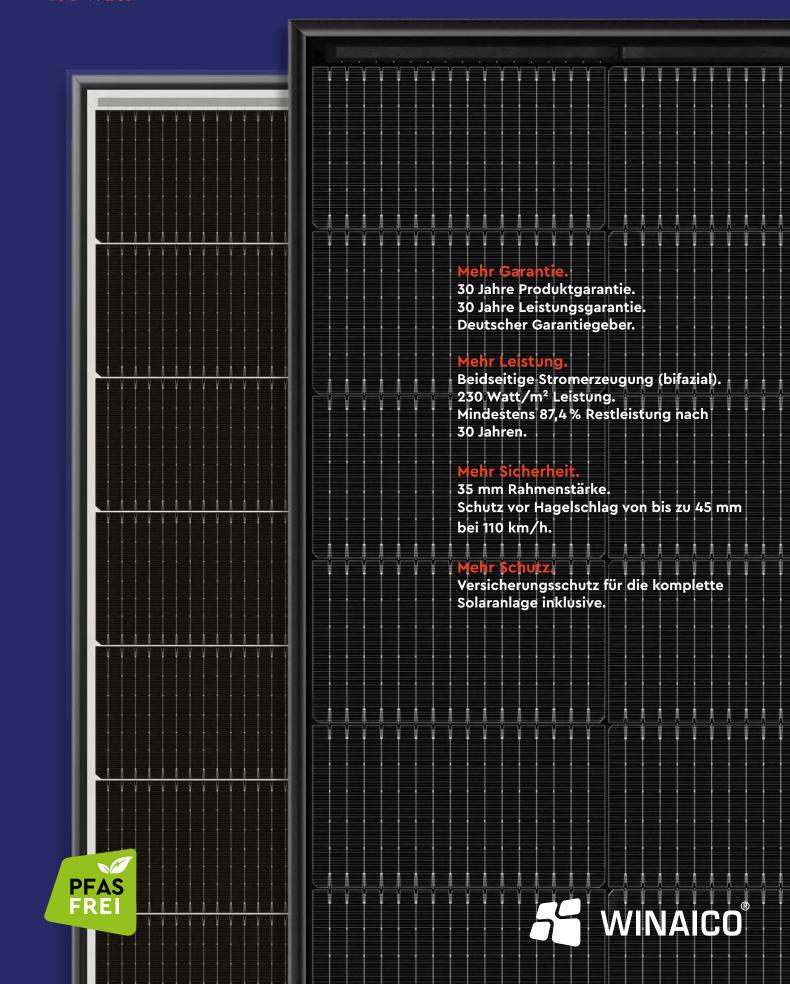
WST-NCX48 Glas-Glas-Serie

450 Watt Full Black 460 Watt



Mechanische Daten WINAICO WST-NCX48 GLAS-GLAS-SERIE

Zellen Monokristallin, N-type, bifazial Bifazialität bis zu 80 % Anzahl der Zellen 96 (6 × 16 Halbzellen)

1.762 × 1.134 × 35 mm Abmessungen

Gewicht 25 kg

Frontglas 2,0 mm, gehärtetes, hochtransparentes

Glas mit Antireflex-Veredelung

EPE / EVA Verkapselung

2,0 mm, gehärtetes, hochtransparentes Rückglas Glas, partiell weiß/schwarz bedruckt

Schwarz eloxiertes Aluminium Rahmen Anschlussdose IP68, 3 Bypass-Dioden Anschlusstyp Kabel $2 \times 1,2 \text{ m} / 4 \text{ mm}^2$ Stäubli MC4 Evo2A

II (IEC 61140)

Schutzklasse Brandschutzklasse A (IEC 61730)

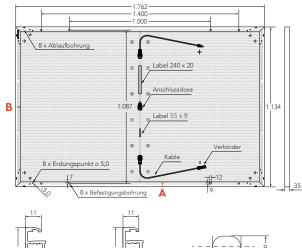
Garantie

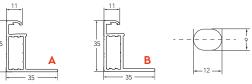
Produktgarantie 30 Jahre Leistungsgarantie 30 Jahre Jährliche Leistungsdegradation 0,40%

≥87,4% der Nennleistung Leistung nach 30 Jahren

Es gelten die Garantiebedingungen.

Abmessungen in mm





Grenzwerte		WINAICO WST-NCX48
Betriebstemperatur	°C	-40 bis +85
Maximale Systemspannung	٧	1.500
Rückstrombelastbarkeit I_R	А	30
Maximale Testlast (Druck/Zug)	Pa	8.100/3.600
Maximal zulässige Last (Druck/Zug)	Pa	5.400/2.400
Temperaturkoeffizient von $P_{\text{\tiny MAX}}$	%/°C	-0,28
Temperaturkoeffizient von $U_{\rm oc}$	%/°C	-0,23
Temperaturkoeffizient von ${\rm I}_{\rm sc}$	%/°C	0,043
Nominale Betriebstemperatur des Moduls NMOT	°C	42 ± 2

Elektrische Daten			WST-450NCX48-BW Full Black		WST-460NCX48-AW	
			STC ¹	NMOT ²	STC ¹	NMOT ²
Nennleistung P _{MPP}		Wp	450	343	460	351
Spannung bei max. Leistung $\mathbf{U}_{\text{\tiny MPP}}$		٧	30,02	28,37	30,41	28,74
Strom bei max. Leistung $I_{\mbox{\tiny MPP}}$		Α	14,99	12,08	15,13	12,19
Leerlaufspannung U_{oc}		٧	35,46	33,94	35,68	34,15
Kurzschlussstrom $I_{\rm SC}$		Α	16,08	12,96	16,22	13,07
Wirkungsgrad Modul (STC)		%	22,5 (225 W/m²)		23,0 (230 W/m²)	
Leistungszuwachs durch Bifazialität*	10 % P _{MPP}	W	495 (+45)		506 (+46)	
	15 % P _{MPP}	W	518 (+68)		529 (+69)	
*Abhängig von Einstrahlungsbedingungen	20 % P _{MPP}	W	540 (+90)		552 (+92)	
Leistungstoleranz		W	-0/+5			

¹ Die elektrischen Daten gelten bei Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung 1.000 W/m² AM 1.5, bei einer Zelltemperatur von 25 °C. Messtoleranz P_{MAX}: ±3 %, V_{oc}: ±3 %; I_{sc}: ±3 %. ² Die elektrischen Daten gelten bei Nominaler Betriebstemperatur des Moduls (NMOT), Einstrahlung 800 W/m² , AM 1.5, Lufttemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s.

Garantieleistungen

Jahr 1 max. Degradation Jährliche Degradation in den Jahren 2 bis 30 99 % 98 % 89,4% 87,4% Bessere 85,0 % Leistungsgarantie 80,0% Jahre Längere Produktgarantie

Zertifizierung

Standard IEC Zertifizierungen:

IEC 61215-1:2021, IEC 61215-2:2021, IEC 61730-1:2023, IEC 61730-2:2023

Zusätzliche Zertifizierungen:

PID-Resistenz (IEC TS 62804-1) Ammoniakbeständigkeit (IEC 62716) Salznebelbeständigkeit (IEC 61701) Hagelschlagbeständigkeit (IEC 61215-2)

WEEE-Registrierungsnummer:

DE85493209



