

WST-NCX48 Glas-Glas-Serie

465 Watt Full Black

470 Watt

Mehr Garantie.

30 Jahre Produktgarantie.
30 Jahre Leistungsgarantie.
Deutscher Garantiegeber.

Mehr Leistung.

Beidseitige Stromerzeugung (bifazial).
233 bzw. 235 Watt/m² Leistung.
Mindestens 87,4 % Restleistung nach
30 Jahren.

Mehr Sicherheit.

35 mm Rahmenstärke.
Schutz vor Hagelschlag von bis zu 45 mm
bei 110 km/h.

Mehr Schutz.

Versicherungsschutz für das erste Jahr für
die komplette Solaranlage inklusive.


PFAS
FREI



WINAICO
Solar for Experts.

Mechanische Daten WINAICO WST-NCX48 GLAS-GLAS-SERIE

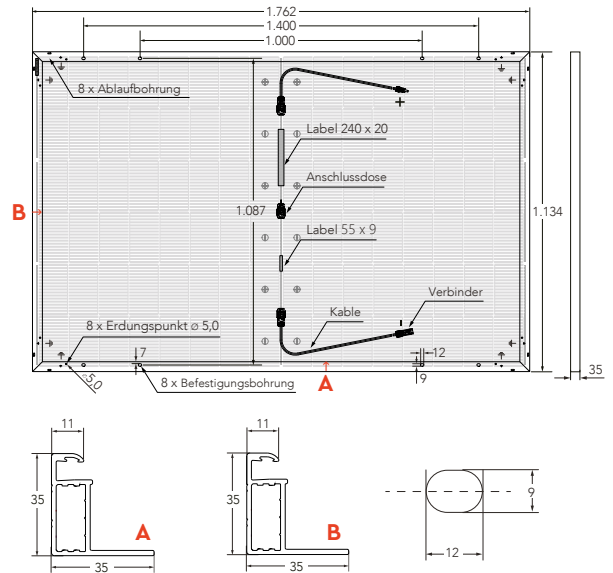
Zellen	Monokristallin, N-type, bifazial
Bifazialität	bis zu 80 %
Anzahl der Zellen	96 (6 × 16 Halbzellen)
Abmessungen	1.762 × 1.134 × 35 mm
Gewicht	25 kg
Frontglas	2,0 mm, gehärtetes, hochtransparentes Glas mit Antireflex-Veredelung
Verkapselung	EPE / EVA
Rückglas	2,0 mm, gehärtetes, hochtransparentes Glas, partiell weiß/schwarz bedruckt
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminium
Anschlussdose	IP68, 3 Bypass-Dioden
Anschlusstyp	Kabel 2 × 1,2 m / 4 mm ² Stäubli MC4 Evo2A
Schutzklasse	II (IEC 61140)
Brandschutzklasse	A (IEC 61730)

Garantie

Produktgarantie	30 Jahre
Lineare Leistungsgarantie	30 Jahre
Jährliche Leistungsdegradation	0,40 %
Leistung nach 30 Jahren	≥87,4 % der Nennleistung

Es gelten die Garantiebedingungen.

Abmessungen in mm



Grenzwerte

WINAICO WST-NCX48

Betriebstemperatur	°C	-40 bis +85
Maximale Systemspannung	V	1.500
Rückstrombelastbarkeit I_R	A	30
Maximale Testlast (Druck/Zug)	Pa	8.100/3.600
Maximal zulässige Last (Druck/Zug)	Pa	5.400/2.400
Temperaturkoeffizient von P_{MAX}	%/°C	-0,28
Temperaturkoeffizient von U_{OC}	%/°C	-0,23
Temperaturkoeffizient von I_{SC}	%/°C	0,043
Nominale Betriebstemperatur des Moduls NMOT	°C	42 ± 2

Elektrische Daten

WST-465NCX48-BW Full Black

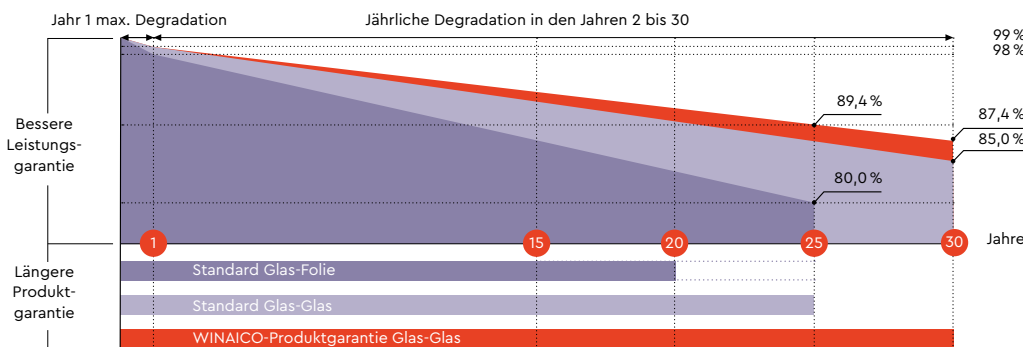
WST-470NCX48-AW

		WST-465NCX48-BW Full Black		WST-470NCX48-AW	
		STC ¹	NMOT ²	STC ¹	NMOT ²
Nennleistung P_{MPP}	Wp	465	354	470	358
Spannung bei max. Leistung U_{MPP}	V	30,60	28,92	30,79	29,10
Strom bei max. Leistung I_{MPP}	A	15,20	12,25	15,27	12,31
Leerlaufspannung U_{OC}	V	35,79	34,25	35,90	34,36
Kurzschlussstrom I_{SC}	A	15,98	13,12	15,93	13,17
Wirkungsgrad Modul (STC)	%	23,3 (233 W/m ²)		23,5 (235 W/m ²)	
Leistungszuwachs durch Bifazialität*	10 % P_{MPP}	512 (+47)		517 (+47)	
	15 % P_{MPP}	535 (+70)		541 (+71)	
	20 % P_{MPP}	558 (+93)		564 (+94)	
*Abhängig von Einstrahlungsbedingungen					
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



Zertifizierung

IEC 61215:2021; IEC 61730:2023
 IEC 61701 Salznebelbeständigkeit
 IEC 62716 Ammoniakresistenz
 IEC TS 62804-1 Anti-PID
 IEC 61215-2 Hagelschlagbeständigkeit (45 mm bei 110 km/h)

ISO 9001 Qualitätsmanagementsystem
 ISO 45001 Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutzmanagementsystem
 ISO 14001 Umweltmanagementsystem
 SA 8000 Soziale Verantwortung

WEEE-Registrierungsnummer:
 DE85493209



WINAICO Deutschland GmbH
 Tel. + 49 7933 700 300
 Fax + 49 7933 700 3010
 germany@winaico.com · www.winaico.com
 Industriestraße 68, 97993 Creglingen, GERMANY

