

STE-445W-C108-T-H9 Full Black

N-type Bifacial-Doppelglas-Monomodul

Art.-Nr.	Produkt	VE
9340859	STE-445W-C108-T-H9	36 Module/Palette 26 Paletten/Container



Brandschutzklasse A



Bifaziale Technologie ermöglicht zusätzliche Energiegewinnung von der Rückseite (bis zu 30%)



30 Jahre Lebensdauer ermöglichen 10-30% zusätzliche Stromerzeugung im Vergleich zu herkömmlichen P-Typ-Modulen



N-Typ-Zellen sind von Natur aus frei von lichtinduzierter Degradation (LID), was die Stromerzeugung der Module erhöht



Ausgezeichnete Leistung bei niedriger Sonneneinstrahlung



Bessere Lichtausnutzung und Stromabnahme zur Verbesserung der Modulleistung und Zuverlässigkeit



Ausgezeichneter Niedertemperaturkoeffizient



Optimiertes elektrisches Design und niedrigerer Betriebsstrom für geringere Hot-Spot-Verluste und besseren Temperaturkoeffizienten



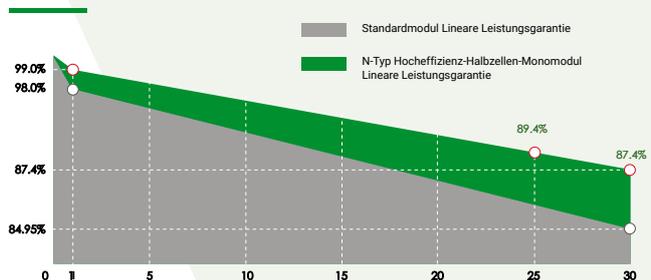
Zertifiziert: widersteht folgende Windlast (2400 Pa) und Schneelast (5400 Pa)



100%iger Dreifach-EL-Test ermöglicht eine außergewöhnliche Reduzierung der versteckten Rissrate bei Modulen



LINEARE LEISTUNGSGARANTIE



30 Jahre

Produktqualität- und Prozessgarantie

30 Jahre

Lineare Leistungsgarantie

0.40 %

Jährliche Degradation

ZERTIFIKATE



ISO 9001: Qualitätsmanagementsystem

ISO 14001: Standard für Umweltmanagementsysteme

ISO 45001: Internationaler Standard für Arbeitsschutz- und Gesundheitsbewertungssysteme

SA800: 2014 Social Accountability Management System

* Verschiedene Märkte haben unterschiedliche Zertifizierungsanforderungen. Außerdem unterliegen die Produkte einer dynamischen Innovation. Bitte erkundigen Sie sich bei den regionalen Vertriebsmitarbeitern nach dem Stand der Zertifizierung.

GARANTIE



Modultyp: STE-445W-C108-T-H9

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Modulgröße (L*B*H)	1762 x 1134 x 30 mm
Gewicht	24.3kg
Zellen	108 Zellen, N-type Monokristallin
Frontglas	2.0 mm, Antireflexionsbeschichtung
Rückglas	2.0 mm, wärmegehärtetes Glas
Rahmen	Schwarz eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlußdose	IP68, 3 Bypass Dioden
Ausgangsleitung	4.0 mm ²
Kabellänge	1200mm
Verbinder	Stäubli EVO 2A
Verpackungseinheiten	36 Stk./P; 936 Stk./40 HC

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

	STC	NOCT
Maximale Leistung - P _{mp} (W)	445	335
Leerlaufspannung - V _{oc} (V)	39.10	36.91
Kurzschlussstrom - I _{sc} (A)	14.40	11.63
Spannung bei Maximalleistung - V _{mp} (V)	32.65	30.56
Strom bei Maximalleistung - I _{mp} (A)	13.63	10.97
Moduleffizienz - η _m (%)	22.3	

ANWENDUNGSEIGENSCHAFTEN

Leistungstoleranz (W)	(0,+5)
Maximale Systemspannung (V)	1500
Maximaler Nennstrom der Sicherung (A)	30
Betriebstemperatur (°C)	-40~+85 °C
Mechanische Belastung	5400 Pa*/ 2400 Pa∞
Brandschutzklasse	Klasse A / UL790

TEMPERATUREIGENSCHAFTEN

Temperaturkoeffizient (P _{max})	-0.30 %/°C
Temperaturkoeffizient (V _{oc})	-0.28 %/°C
Temperaturkoeffizient (I _{sc})	+0.04 %/°C
Nominale Betriebstemperatur der Solarzelle (°C)	43±2 °C

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN BEI VERSCHIEDENEN LEISTUNGSSTUFEN*

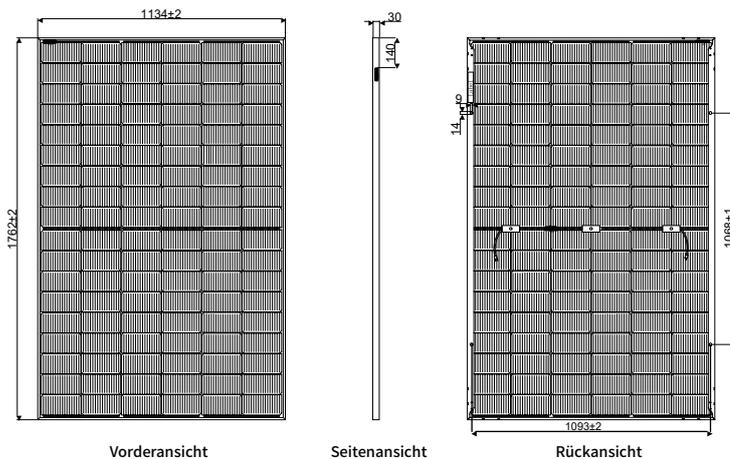
Maximale Leistung - (P _{mp}) (W)	493
Leerlaufspannung - (V _{oc})(V)	39.10W
Kurzschlussstrom - (I _{sc})(A)	15.96
Spannung bei Maximalleistung - (V _{mp})(V)	32.65
Strom bei Maximalleistung - (I _{mp})(A)	15.10

*Bezogen auf 13.5% Bestrahlungsstärke

STC (Standard-Testbedingungen): Bestrahlungsstärke 1000W/m², Zelltemperatur 25 °C, Spektren bei AM1,5

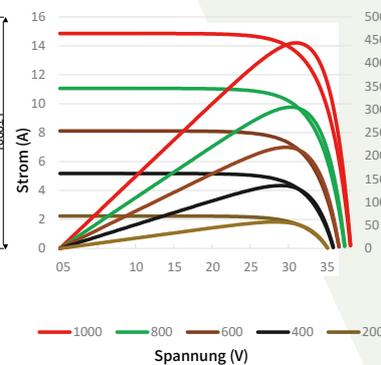
NOCT (Nominale Betriebszelltemperatur): Bestrahlungsstärke 800W/m², Umgebungstemperatur 20°C, Spektren bei AM1,5, Wind bei 1m/s

Modulabmessungen (mm)

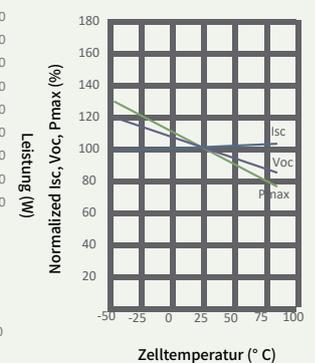


* Die nicht gekennzeichnete Toleranz beträgt ±1 mm
Länge in mm angegeben

Strom-Spannungs- und Leistungs-Spannungs-Diagramme(455W)



Temperaturabhängigkeit von I_{sc},V_{oc},P_{max}



Folge uns auf Social Media für spannende Updates!

