



# HERO®PV 440TBT-108

## Glas-Beschichtung



Doppelschichtige Antireflexionsfolie kann die Lichtdurchlässigkeit effektiv verbessern und sorgt für ein gleichmäßiges schwarzes Erscheinungsbild.



## Besseres Schwachlichtverhalten

Hohe Leistung auch bei diffusem Licht wie an bewölkten Tagen.



## 2-facher Elektrolumineszenz (EL) Test

Wir testen unser Modul doppelt um die bestmögliche Qualität zu gewährleisten.



## Stäubli MC4-Stecker

Stäubli MC4 für sichere Steckverbindungen vom original Hersteller



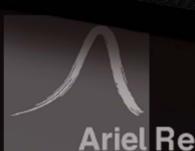
## N-Typ TOPCon Zellen

N-Typ Solarzellen weisen einen höheren Wirkungsgrad auf als P-Typ Zellen. Dies bedeutet, mehr Sonnenenergie wird in elektrische Energie umgewandelt.



## Laserschweißtechnologie

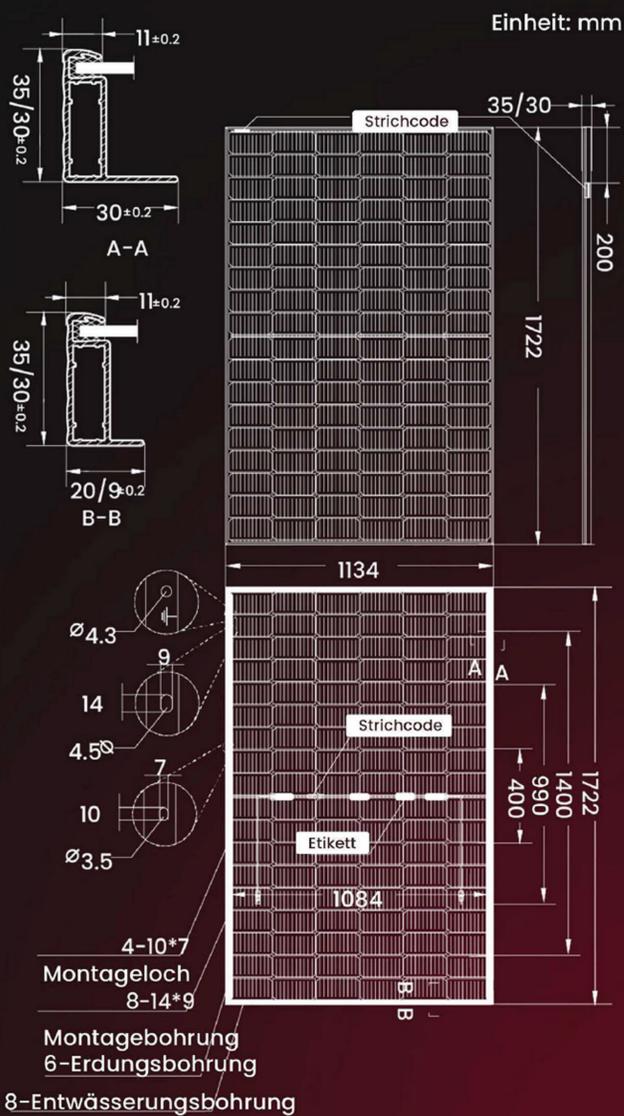
Anders als bei anderen Modulen werden unsere Dioden Lasergeschweißt. Das sorgt für höhere Qualität, Sicherheit und Zuverlässigkeit.



Produktgarantie



Lineare Performancegarantie


**ELEKTISCHE EIGENSCHAFTEN (STC\*)**

Model Number	440TBT-108
Nennleistung (Pmax) (W)	440
Leerlaufspannung (Voc) (V)	40.64
Kurzschlussstrom (Isc) (A)	13.65
MPP Spannung (Vmp) (V)	33.50
MPP Strom (Imp) (A)	13.14
Modul Effizient (%)	22.53
Maximale Systemspannung (V)	1500V DC
Nennleistung der Reihensicherung (A)	25
Temperaturkoeffizient von Pmax	-0.30%/°C
Temperaturkoeffizient von Isc	0.046%/°C
Temperaturkoeffizient von Voc	-0.25%/°C
Bifacialität	80±5%

\*STC: Bestrahlungsstärke 1000W/m², Modultemperatur 25°C, AM=1,5

\*NOCT: Bestrahlungsstärke 800W/m², Umgebungstemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1m/s Elektrische Eigenschaften bei unterschiedlicher rückseitiger Leistungsverstärkung

**ARBEITSCHARAKTERISTIKEN (NOCT\*)**

Model Number	440TBT-108
Nennleistung (Pmax) (W)	323
Leerlaufspannung (Voc) (V)	37.20
Kurzschlussstrom (Isc) (A)	11.02
MPP Spannung (Vmp) (V)	30.30
MPP Strom (Imp) (A)	10.66
Leistungstoleranz	0~+5W
Nom. Betriebstemperatur der Zelle	45°C ±2°C
Betriebstemperatur (°C)	-40°C~85°C

**ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN** mit unterschiedlicher Leistungsverstärkung auf der Rückseite

	Pmax/W	Voc/V	Isc/A	Vmpp/V	Imp/A
5%	462	40.64	14.33	33.50	13.80
10%	484	40.64	15.02	33.50	14.45

Der zusätzliche Gewinn von der Rückseite im Vergleich zur Leistung der Vorderseite unter Standardtestbedingungen. Hängt von der Montage (Struktur, Höhe, Neigungswinkel usw.) und der Albedo des Bodens ab.

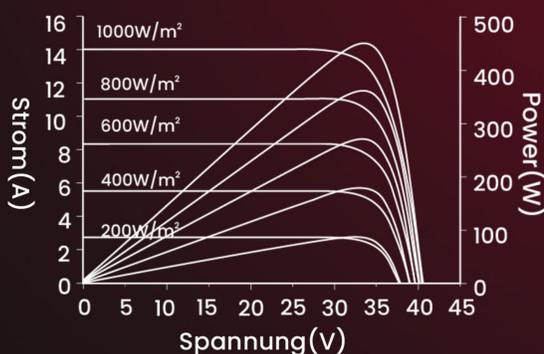
**MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN**

Anzahl der Zellen 108pcs  
 Größe der Zellen (mm) 182×91  
 Zellgröße N-TOPCon Mono  
 Glass (mm) 2.0  
 Anschlussdose IP68

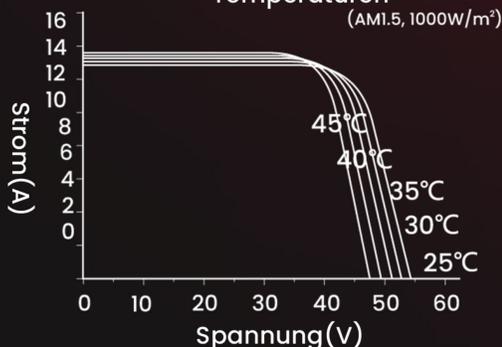
Rahmen Eloxierter Aluminiumlegierung  
 Modul Maße 1722×1134×35/30  
 Gewicht 25.5  
 Verbindung 4.0mm², Stäubli MC4-EVO2  
 Kabeldimension 1200mm (kann angepasst werden)

**440TBT-108**

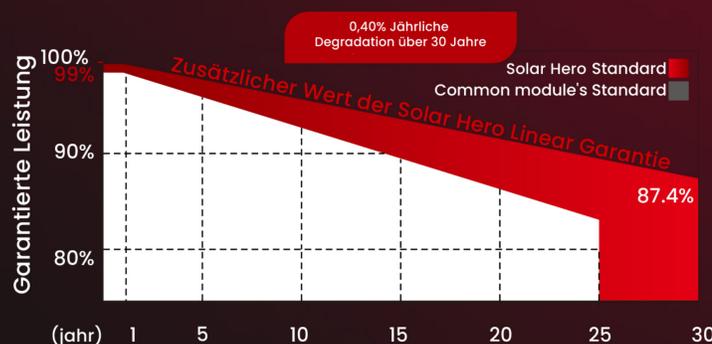
I-V-Kennlinien bei verschiedenen Einstrahlungen  
 Cells temp.=25°C



I-V Kennlinien bei verschiedenen Temperaturen  
 (AM1.5, 1000W/m²)


**VERPACKUNGSKONFIGURATION**

	STANDARD	STANDARD
Höhe der Module (mm)	35	30
Anzahl von Modulen pro Palette	31	36
Abmessungen der Verpackungsbox (LxBxH) (mm)	1750×1120×1260	1750×1120×1260
Bruttogewicht der Palette (kg)	808	936
Anzahl der Module pro 40ft (HQ) Container	806	936
Anzahl der Paletten pro 40 Fuß (HQ) Container	26	26

**JÄHRLICHE DEGRADATION**

**LINEARE LEISTUNGSGARANTIE**  
 30 Jahre Produktgarantie / 30 Jahre lineare Leistungsgarantie

IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716

