METAWOLF SOLAR

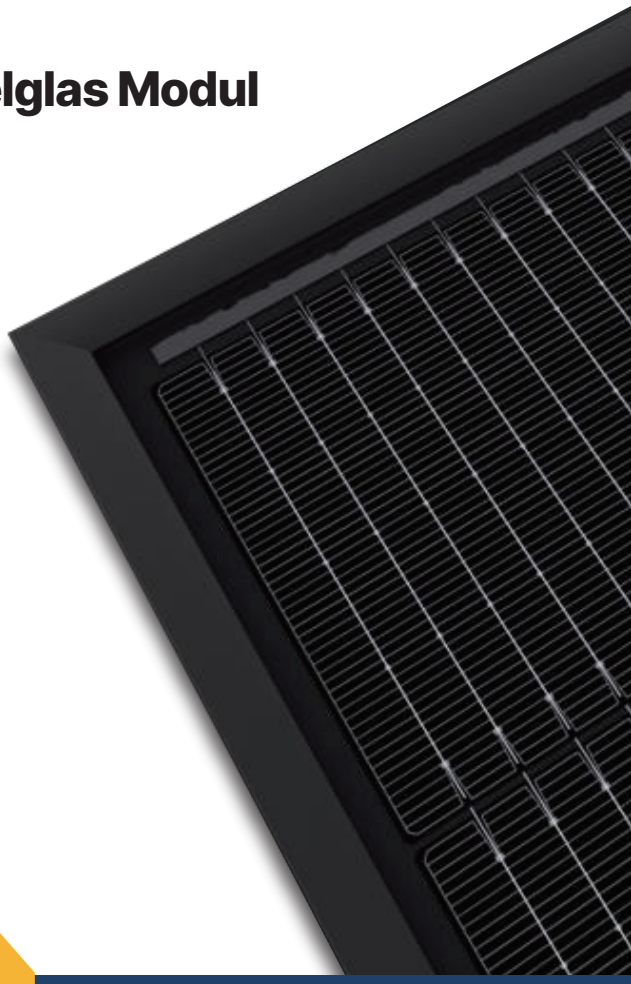
<400g CO_2/Watt

Geringster CO_2 Fußabdruck

BlackLux

MW-SP440-2RB96DFB-10

N-Typ HJT
Komplett Schwarzes Doppelglas Modul



440W
Leistung

22.02%
Effizienz

30 Yrs PRODUKT GARANTIE

30 Yrs LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

TÜV SÜD · CE · German Quality

Übertrifft die Anforderungen an Hagelwiderstandsklasse 4 (HW4), bestätigt durch TÜV Süd

Vorder-und Rückseite aus 2 mm Glas

- Bessere Hagelbeständigkeit, getestet mit 45 mm Eiskugel bei 110 km/h gegenüber IEC-Norm: 25 mm Eiskugel bei 83 km/h
- Höhere Schneelast-und Windlastbeständigkeit mit bis zu 6336 pa (vorne) und 5530 pa (hinten) getestet gegenüber IEc Standard: 5400 pa (vorn) und 2400 pa (hinten)

HT Technologie

Kombination von doppelseitigem µc-Si zur Maximierung von Modulleistung und Minimierung des Temperaturkoeffizients

Butyl-Kantenversiegelung

- Kein Wassereintritt → keine Korrosion
- Hervorragende Haltbarkeit für eine längere Lebensdauer

Bis zu 95 % Bifazialität

Gegenüber PERC: 70%
Gegenüber TOPCon: 80%

Elektrische Kenndaten (STC*)

Modultyp	MW-SP440-2RB96DFB-10
Maximale Leistung (Pmax)	440W
Moduleffizienz	22.02%
Maximale Leistungsspannung (Vmp)	30.61V
Maximaler Leistungsstrom (Imp)	14.38A
Offene Klemmspannung (Voc)	36.52V
Kurzschlußstrom (Isc)	15.31A
Betriebstemperatur	-40 °C to +85 °C
Maximale Systemspannung	DC1500V(IEC)
Maximal zulässige Serienabsicherung	30A
Leistungstoleranz	0 ~ +5W
Bifazialität	90% ± 5%

*STC: Strahlungsintensität 1000 W/m², Zelltemperatur 25°C, AM=1,5. Die Toleranz von Pmax liegt bei +/- 3%..

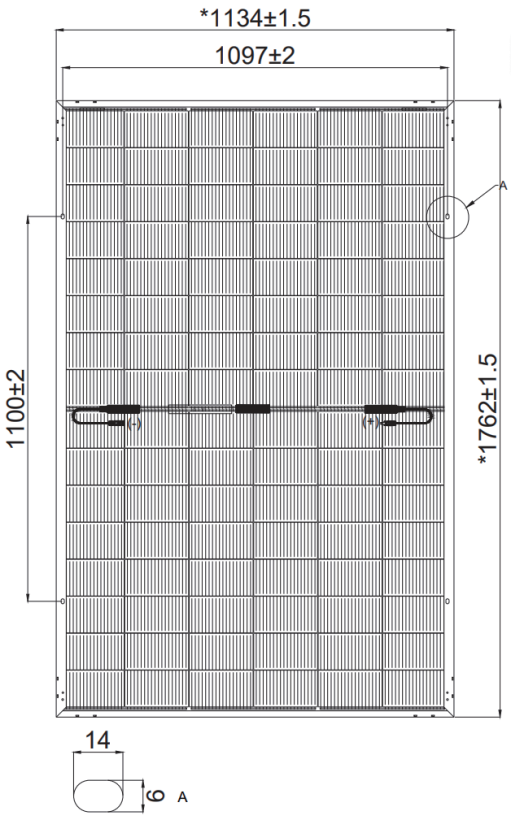
BSCT**

Modultyp:	MW-SP440-2RB96DFB-10
Maximale Leistung (Pmax)	493W
Maximale Leistungsspannung (Vmp)	30.72V
MMaximaler Leistungsstrom (Imp)	16.07A
Offene Klemmspannung (Voc)	36.65V
Kurzschlußstrom (Isc)	17.17A

** BSTC: Vorderseitige Einstrahlung 1000 W/m2, rückseitige Reflexionseinstrahlung 135 W/m2, AM=1,5, Umgebungstemperatur 25 °C.

Technische Zeichnungen

Einheit: mm



Mechanische Eigenschaften

Zelltyp	HJT Mono 182×105mm
Anzahl an Zellen	96 (6×16)
Modul Abmessungen	1762×1134×30 mm
Gewicht	26 kg
Anschlussbox	IP68
Ausgangskabel	4mm², 1250mm in der Länge, Länge kann angepasst werden / UV-beständig
Steckverbinder Typ	MC4 original
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung (Schwarz)
Frontlast	5400Pa
Rückwärtige Belastung	2400Pa
Glasdicke	Doppel-Klarglas, 2.0mm

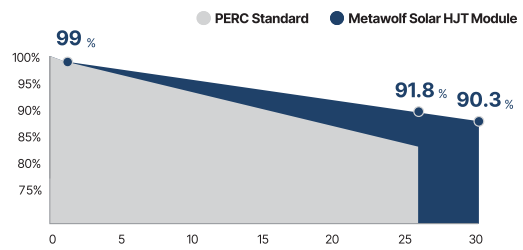
Temperatur-Eigenschaften

Nennbetriebstemperatur der Zelle (NOCT)	44 °C±2	°C
Temperaturkoeffizient von Pmax	-0.24%/	°C
Temperaturkoeffizient von Voc	-0.24%/	°C
Temperaturkoeffizient von Isc	0.04%/	°C

Sicherheit und Gewährleistung

Sicherheitsklasse	Class II
Produktgarantie	30 Jahre Verarbeitungsqualität
Leistungsgarantie	30 Jahre lineare Gewährleistung*

* Weniger als 1% Verlust im 1. Jahr, jährlicher Verlust ab dem 2. Jahr ist nicht mehr als 0.3%, so dass die Leistung bis zum 30. Jahr nicht weniger als 90.3% beträgt.



Versand-Konfiguration

	HC
Containergröße	40'
Paletten pro Container	26
Module pro Palette (Stück)	36
Module pro Container (Stück)	936

* Die Wiederverwertung von Modulen sollte von den professionellen Einrichtungen am Ende des Lebenszyklus der Module durchgeführt werden.
* Copyright @2023 Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten

Meta Wolf Solar GmbH - Gießener Str. 42 - DE 35410 - Hungen - Tel. +49 6402 / 89 89 050 – Mail: info@metawolf-solar.com