

OR10E460MNDB (FB)

OR Series – 460 W

96 Solarzellen
MONO M10 | N-TYPE



Modul „Extra-EU“

Hergestellt in **unserem Produktionswerk**



Bifaziale TOPCon-Technologie



Doppeltes Antireflexglas

Maximaler Ertrag und hohe Leistung



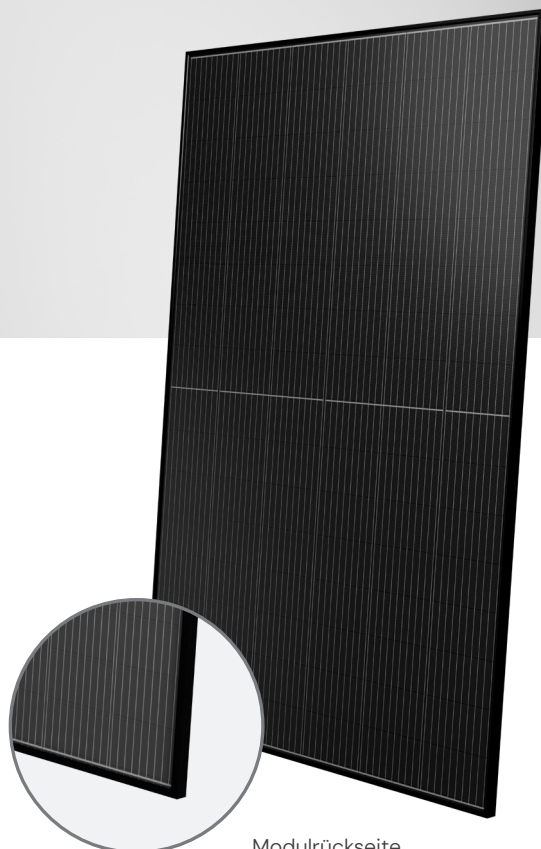
Solider und kompakter Rahmen

Auch an der kurzen Seite befestigbar ⁽⁵⁾



Brandverhaltensklasse

Klasse 1 (UNI 9177),
B-s1, d0 (EN 13501-1)
B_{ROOF}(t1) (EN 13501-5)



Modulrückseite



30 Jahre

Lineare Leistungsgarantie

25 Jahre

Produktgarantie



QBE Versicherung

Produkthaftpflichtversicherung QBE

QBE ist ein weltweit führendes Unternehmen in der Versicherungsbranche und bietet umfassende Lösungen für das Management unternehmerischer Risiken. Dank eines globalen Netzwerks schützt QBE seine Kunden vor einer Vielzahl von Risiken und bietet flexible Versicherungslösungen, die auf verschiedene Branchen zugeschnitten sind – einschließlich des Energiesektors.

OR10E460MNDB (FB)

Elektrische Daten (STC) ⁽¹⁾

Nennleistung (P _{max}) ⁽²⁾	460 W
Sortiertoleranz	0/+5 W
Spannung, max (V _{mp})	31,57 V
Stromstärke, max (I _{mp})	14,57 A
Leerlaufspannung (V _{oc}) ⁽²⁾	37,58 V
Kurzschlussstrom (I _{sc}) ⁽²⁾	15,30 A
Systemspannung, max	1500 V
Maximale Absicherung	30 A
Modulwirkungsgrad	23,02%
Schutzklasse gegen elektrischen Schlag	Klasse II

1. STC (Standard Test Condition): Bestrahlungsstärke 1000 W/m², Modultemperatur 25 °C, Luftmasse 1,5

2. P_{max}, V_{oc}, I_{sc} Messtoleranz: ± 3%

Elektrische Daten mit Leistungsgewinn auf der Rückseite

P _{max} gain	5%	10%	15%	20%	25%
Nennleistung (P _{max})	483 W	506 W	529 W	552 W	575 W
Spannung, max (V _{mp})	31,57 V	31,57 V	31,57 V	31,57 V	31,57 V
Stromstärke, max (I _{mp})	15,30 A	16,03 A	16,76 A	17,48 A	18,21 A
Leerlaufspannung (V _{oc})	37,58 V	37,58 V	37,58 V	37,58 V	37,58 V
Kurzschlussstrom (I _{sc})	16,07 A	16,83 A	17,60 A	18,36 A	19,13 A

Mechanische Daten

Solarzellen	96 M10 CUT monokristalline N-TYPE
Abmessungen der Solarzelle	182,2 x 105 mm / 7,17 x 4,13"
Frontabdeckung	2,0 mm / 0,08" dickes eisenarmes temperiertes Glas
Rückabdeckung	2,0 mm / 0,08" dickes eisenarmes temperiertes Glas
Einbettungsmaterial	EVA / POE
Rahmen	Doppelwandige eloxierte Aluminiumlegierung
Rahmenfarbe	Schwarz
Dioden	3 integrierte Bypass-Dioden
Anschlussdose	IP68 zertifiziert
Anschlusstyp	MC4- oder kompatibler Steckverbinder
Anschlusskabel - Länge	1100 mm / 43,30"
Anschlusskabel - Querschnitt	4,0 mm ² / 0,006 in ²
Abmessungen	1762 x 1134 x 30 mm / 69,37 x 44,64 x 1,18"
Gewicht	23,77 kg / 52,4 lbs
Max. Last (Testlast) - SF	5400 Pa - 1,5 ⁽⁵⁾

5. Die benötigten Informationen zu den relevanten Montagekonfigurationen finden Sie auf der Montageanleitung

Temperaturkoeffizienten

NMOT ⁽³⁾	43±2 °C
Temperaturkoeffizient von P _{max}	-0,29 %/°C
Temperaturkoeffizient von V _{oc}	-0,25 %/°C
Temperaturkoeffizient von I _{sc}	0,046 %/°C
Betriebstemperatur	-40 °C ~ +85 °C

3. NMOT: (Nominal Module Operating Temperature); Bestrahlungsstärke 800 W/m²; Luft 20 °C; Windgeschwindigkeit 1 m/s

Verpackung ⁽⁴⁾

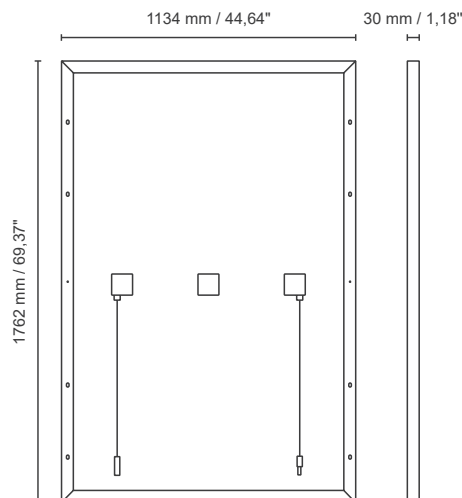
Palettenabmessungen	Stück pro Palette - Gewicht
1790 x 1130 x 1265 mm / 70,1 x 44,5 x 49,8"	37 pz. - 908 kg / 2001,79 lbs

4. Maximal zwei Paletten können aufeinander gestapelt werden

Zertifikate

Brandverhalten	Klasse 1 (UNI 9177), B-s1, d0 (EN 13501-1), B _{ROOF} -(t1) (EN 13501-5)
Produktzertifikate	IEC 61215-1, IEC 61215-1-1, IEC 61215-2, IEC 61730-1, IEC 61730-2
PID free	IEC 61215-2 MQT21
Salznebel	IEC 61701:2020
Ammoniak	IEC 62716:2013
Sand und Staub	IEC 60068-2-68:1994

Abmessungen



Strom-Spannungs-Kennlinien

