

# OR10E460MNDB (BF)

OR Series – 460 W

96 cellules  
MONO M10 | N-TYPE



## Module "Extra-UE"

Produit dans **notre site de production**



## Technologie bifaciale TOPCon



## Double verre antireflet

Rendement maximal et performances élevées



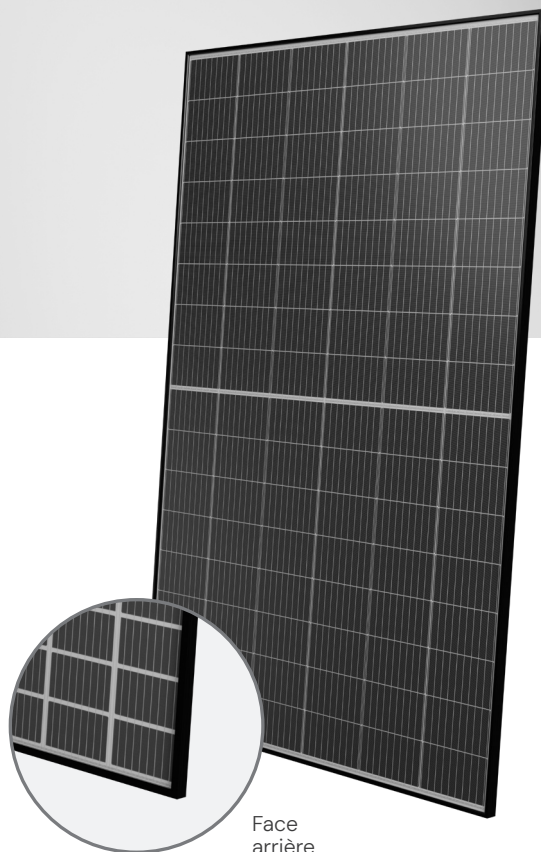
## Cadre solide et compact

Permettant une fixation en orientation paysage <sup>(5)</sup>



## Classe de réaction au feu

Classe 1 (UNI 9177),  
B-s1, d0 (EN 13501-1)  
B<sub>ROOF</sub>(t1) (EN 13501-5)



## 30 ans

Garantie puissance linéaire

## 25 ans

Garantie du produit



## Assurance QBE

Assurance Responsabilité Civile Produits QBE

QBE est un leader mondial dans le secteur de l'assurance, offrant des solutions complètes pour la gestion des risques d'entreprise. Grâce à un réseau mondial, elle protège ses clients contre une large gamme de risques et fournit des solutions d'assurance flexibles, adaptées à divers secteurs, y compris le secteur énergétique.

# OR10E460MNDB (BF)

## Caractéristiques électriques (STC) <sup>(1)</sup>

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| Classe de puissance (P <sub>max</sub> ) <sup>(2)</sup>     | 460 W     |
| Tolérance de classement                                    | 0/+5 W    |
| Tension à P <sub>max</sub> (V <sub>mp</sub> )              | 31,57 V   |
| Courant à P <sub>max</sub> (I <sub>mp</sub> )              | 14,57 A   |
| Tension à circuit ouvert (V <sub>oc</sub> ) <sup>(2)</sup> | 37,58 V   |
| Courant de court-circuit (I <sub>sc</sub> ) <sup>(2)</sup> | 15,30 A   |
| Tension maximum du système                                 | 1500 V    |
| Valeur nominale du fusible maximum                         | 30 A      |
| Efficacité rendement                                       | 23,02%    |
| Classe de protection contre les chocs électriques          | Classe II |

1. STC : (Standard Test Condition) : Rayonnement 1000 W/m<sup>2</sup>, Temp. Module 25 °C, Masse de d'air 1,5

2. P<sub>max</sub>, V<sub>oc</sub>, I<sub>sc</sub> tolérance des mesures : ±3%

## Caractéristiques électriques avec un gain de puissance sur la face arrière

|                                               |         |         |         |         |         |
|-----------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| P <sub>max</sub> gain                         | 5%      | 10%     | 15%     | 20%     | 25%     |
| Classe de puissance (P <sub>max</sub> )       | 483 W   | 506 W   | 529 W   | 552 W   | 575 W   |
| Tension à P <sub>max</sub> (V <sub>mp</sub> ) | 31,57 V | 31,57 V | 31,57 V | 31,57 V | 31,57 V |
| Courant à P <sub>max</sub> (I <sub>mp</sub> ) | 15,30 A | 16,03 A | 16,76 A | 17,48 A | 18,21 A |
| Tension à circuit ouvert (V <sub>oc</sub> )   | 37,58 V | 37,58 V | 37,58 V | 37,58 V | 37,58 V |
| Courant de court-circuit (I <sub>sc</sub> )   | 16,07 A | 16,83 A | 17,60 A | 18,36 A | 19,13 A |

## Caractéristiques Mécaniques

|                                   |                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|
| Cellules Solaires                 | 96 M10 CUT monocristallines <b>N-TYPE</b>      |
| Cellules Dimensions               | 182,2 x 105 mm / 7,17 x 4,13"                  |
| Avant Couverture                  | 2,0 mm / 0,08" épaisseur, verre trempé         |
| Arrière Couverture                | 2,0 mm / 0,08" épaisseur, verre trempé         |
| Encapsulant                       | EVA / POE                                      |
| Cadre                             | Alliage d'aluminium anodisé à double épaisseur |
| Cadre Finition                    | Noir                                           |
| Diodes                            | 3 Diodes de Bypass                             |
| Boîte de jonction                 | Certificat IP68                                |
| Connecteurs                       | MC4 ou connecteurs compatibles                 |
| Câbles Longueur                   | 1100 mm / 43,30"                               |
| Câbles Section                    | 4,0 mm <sup>2</sup> / 0,006 in <sup>2</sup>    |
| Dimensions                        | 1762 x 1134 x 30 mm / 69,37 x 44,64 x 1,18"    |
| Poids                             | 23,77 kg / 52,4 lbs                            |
| Charge Max. (Test de charge) - SF | 5400 Pa - 1,5 <sup>(5)</sup>                   |

5. Consulter le manuel d'installation pour la configuration du montage

## Caractéristiques de Température

|                                             |                 |
|---------------------------------------------|-----------------|
| NMOT <sup>(3)</sup>                         | 43±2 °C         |
| Coeff. temp. de la puissance maximum        | -0,29 %/°C      |
| Coeff. temp. de la tension à circuit ouvert | -0,25 %/°C      |
| Coeff. temp. du courant de court-circuit    | 0,046 %/°C      |
| Température de fonctionnement               | -40 °C ~ +85 °C |

3. NMOT : (Nominal Module Operating Temperature) : Rayonnement 800 W/m<sup>2</sup> ; Air 20 °C ; Vitesse du vent 1 m/s

## Emballage <sup>(4)</sup>

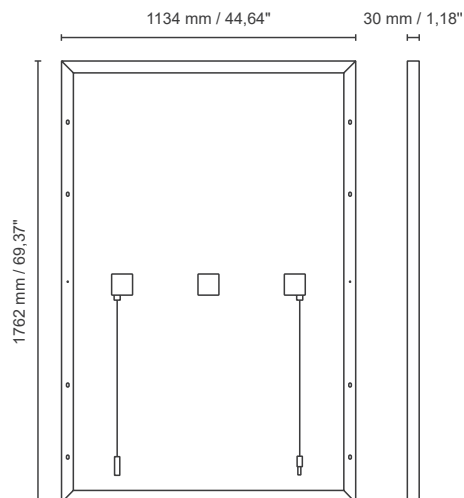
|                                             |                                    |
|---------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Dimensions de la palette</b>             | <b>Modules par palette - Poids</b> |
| 1790 x 1130 x 1265 mm / 70,1 x 44,5 x 49,8" | 37 pz. - 908 kg / 2001,79 lbs      |

4. Les palettes peuvent être empilées jusqu'à deux

## Certifications

|                       |                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Réaction au feu       | Classe 1 (UNI 9177), B-s1, d0 (EN 13501-1), B <sub>ROOF</sub> (t1) (EN 13501-5) |
| Certificat de produit | IEC 61215-1, IEC 61215-1-1, IEC 61215-2, IEC 61730-1, IEC 61730-2               |
| PID free              | IEC 61215-2 MQT21                                                               |
| Brouillard salin      | IEC 61701:2020                                                                  |
| Ammoniaque            | IEC 62716:2013                                                                  |
| Sable et poussière    | IEC 60068-2-68:1994                                                             |

## Dimensions



## Caractéristiques Courant/Tension

