



PLAY²

N-Type
TopCon RT
Bifacial



585_w

PUISSANCE MAXIMUM
450W AVANT + 135W ARRIERE

225_{w/m2}

RENDEMENT RECORD

BLINDAGE BLACK

ASPECT NOIR CONSTANT

30 **ANS**
GARANTIE DE
PERFORMANCE LINÉAIRE

120X **PLUS**
D'ÉNERGIE PRODUITE
QUE CONSOMMÉE *

*Profil Environnemental Produit (PEP ECOPASSPORT) 1 panneau DMEGC M10RT-B54HBB
- 25 ans d'utilisation : 32 081,6 Mégajoules (MJ) d'énergie primaire produite pour 263,4 MJ consommée



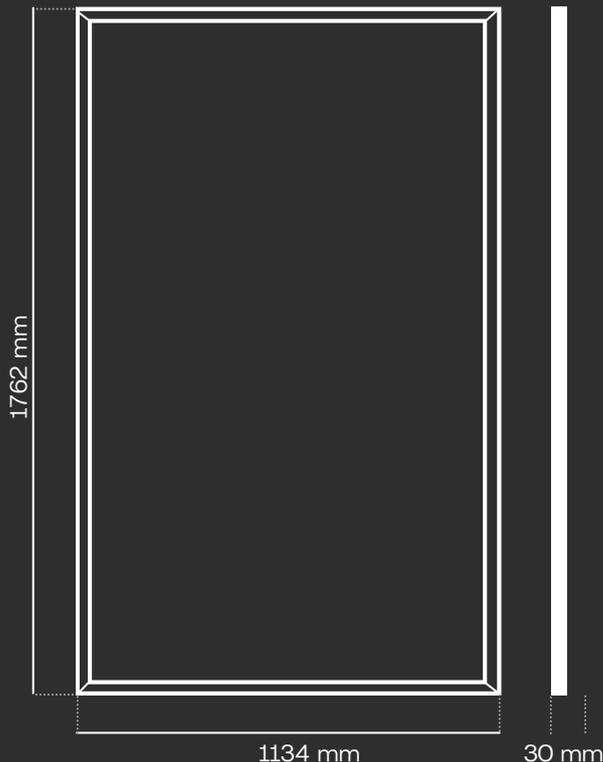
E-mail: contact@sunology.eu

Web: sunology.eu

Tel: +33 2 52 33 14 33

Adresse: 1 Chemin de la Chatterie 44800 Saint Herblain - France

Dimensions (mm)



DONNÉES MECANIQUES

Dimensions panneau [mm]	1762 * 1134 * 30
Nombre de cellules solaires	108, N-Type RT
Poids [kg]	24,1
Boîte de jonction	IP67 - MC4
Câbles	4 mm ² - 1100 mm en longueur
Verre solaire	2,0 mm + 2,0 mm Verre trempé - extra clair avec peu de fer
Charge de neige [Pa]	5400
Charge de vent [Pa]	2400

DONNÉES ÉLECTRIQUES (STC)

Puissance crête - Pmax [Wc]	450
Tension à puissance maximale - Vmp [V]	33,32
Intensité à puissance maximale - Imp [A]	13,51
Tension de circuit ouvert - Voc [V]	39,62
Intensité de court-circuit - Isc [A]	14,05
Efficacité (%) / surface de panneau	22,52%

STC: 1 000W d'irradiation/m², la température de cellule de 25 ° C, AM1.5 masse d'air selon la norme EN 60904 -3. Diminution du rendement moyen de 4,5 % à 200 W/m² selon la norme EN 60904 -1.

GAIN BIFACIAL

10% - Pmax (STC)	495W
20% - Pmax (STC)	540W
30% - Pmax (STC)	585W

VALEURS NOMINALES DE TEMPÉRATURE

Temp. nominale NMOT	45°C +/- 2°C
Coefficient de température de Pmax	-0,31%/°C
Coefficient de température de Voc	-0,26%/°C
Coefficient de température de Isc	0,038%/°C

VALEURS NOMINALES MAXIMALES

Température de fonctionnement	-40 °C à 85 °C
Tension maximale du système	1 500 V DC (IEC)
Fusibles en série maximale	30 A
Diodes Bypass	3 - IP68



Certifié "Bas Bilan Carbone"

L'empreinte carbone est super optimisée et certifiée par le PEP* Ecopassport. Elle satisfait aux critères exigeants de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) pour les appels d'offre publics.

*Profil Environnemental Produit



Réduction des pertes dues à la chaleur

Technologie demi-cellules (halfcut) permettant de minimiser les pertes par effet joule, garantissant une puissance plus élevée que les autres panneaux lorsque la température du panneau devient plus forte.



Valeur ajoutée

Le processus de fabrication intégré verticalement, depuis l'extraction du silicium jusqu'à l'assemblage du panneau, en passant par la production des cellules, garantit une qualité exemplaire.



Réactif à faible ensoleillement

Les cellules monocristallines N-type TonCon fournissent un rendement optimal à très faible irradiation, pour une production plus tôt le matin et plus tard le soir.



Performances durables

Panneau certifié IEC TS 62804-1 sans "effet PID" (Potential Induced Degradation), garantissant un rendement optimal pendant des décennies.



Qualité audité

Fabrication placée sous assurance qualité grâce aux certifications ISO 9001, 14001, 45001 et 50001.





450W

PUISSANCE SORTIE MAX

25 ANS

GARANTIE ÉTENDUE

99,9%

RENDEMENT MAXIMAL MPPT

RENDEMENT

1 MPPT par panneau

Nouveau design:
rendement max. jusqu'à
99,9%

FLEXIBILITÉ

Adapté aux systèmes AC

Plug'n play: facile à installer

SÉCURITÉ

Boîtier NEMA IP67

Protection contre les
surtensions 6000V.

FIABILITÉ

Moulage sous pression
avec collage par
remplissage: meilleure
dissipation thermique

VDE 0126 VDE 4105 EN 50549 RD 1699 G 98



ENTRÉE (DC)

Puissance panneau recommandée [W]	300 - 550
Tension nominale (V)	42
Plage de tension de fonctionnement [V]	16 - 60
Tension d'entrée max. [V]	60
Courant d'entrée max. [A]	14
Tension de démarrage [V]	22
Intensité court-circuit [A]	20

SORTIE (AC)

Puissance max. de sortie en continu [W]	450
Courant de sortie nominal [A]	1,96 / 2,25
Plage de tensions de sortie nominales [V] *	220/230/240, L/N/PE
Plage de fréquences nominales [Hz] *	50/60
Facteur de puissance	> 0,99 par défaut
Distortion harmonique de courant de sortie	< 3%
Nombre max. d'unités par branche 12AWG	10

RENDEMENT

Rendement crête	97%
Rendement pondéré CEC	96,7%
Rendement MPPT nominal	99,9%
Consommation nocturne (mW)	< 50

DONNÉES MÉCANIQUES

Dimensions (L * l * P) [mm]	164 x 225 x 30
Poids [kg]	2,1
Refroidissement	Convection naturelle - sans ventilateur
Indice de protection IP	IP67 / Extérieur

DONNÉES DE FONCTIONNEMENT

Plage de température ambiante de fonctionnement [°C]	-40°C à 65°C
Plage admissible d'humidité relative de l'air	100% (condensation)
Altitude max. de fonctionnement sans dérèglement [M]	2000
Communication	Wi-Fi 2,4G RF

*Les plages de tensions de sortie et de fréquences indiquées sont des paramètres fixés spécifiquement pour satisfaire aux exigences de la norme DIN VDE 126