

# Photowatt®

## PW60MAX-CB-XF

### LE MODULE BIFACIAL PERC À TRÈS HAUTE PUISSANCE

Grâce à la technologie de cellule bifaciale et au savoir-faire étendu dans la fabrication de modules de double vitrage, nous avons développé une nouvelle génération de modules bifaciaux à haute rendement jusqu'à 610 Wc. Photowatt® est un pionnier dans l'industrie de l'énergie solaire depuis 40 ans.

**550-610 Wc**

Puissance

**21.6 %\***

Rendement maximum

**120 demi-cellules**

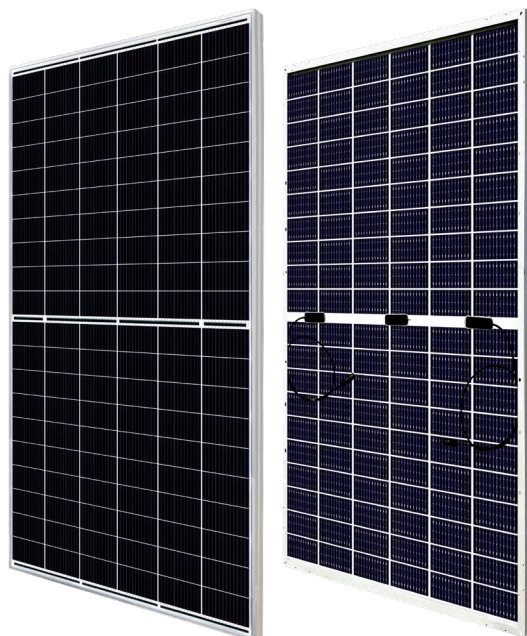
Module multicristallin

**CO2**

Faible empreinte carbone

**0/+5 Wc**

Tolérance positive



### Longévité et performance

- Modules certifiés auprès d'organismes internationaux (VDE)
- Meilleur rendement grâce au verre anti-reflet
- Cellules triées en courant inverse et en résistance shunt
- Meilleure puissance grâce à l'espacement uniforme et optimisé entre les cellules



### Respect de l'environnement

- Priorité sur l'exigence environnementale en limitant l'empreinte carbone
- Recyclage des panneaux usagés (Photowatt est cofondateur de Soren France)

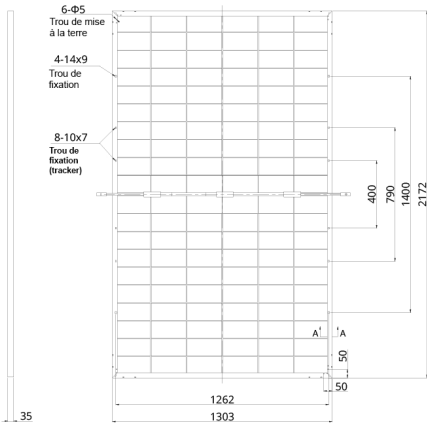


### Encadrement robuste et léger

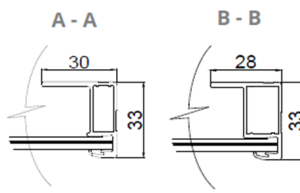
- Cadre aluminium pour une résistance aux conditions climatiques extrêmes (5400Pa)
- Encadrement résistant aux dommages liés au gel
- Poids du module permettant une manipulation aisée

\* hors gains potentiels liés à la bifacialité

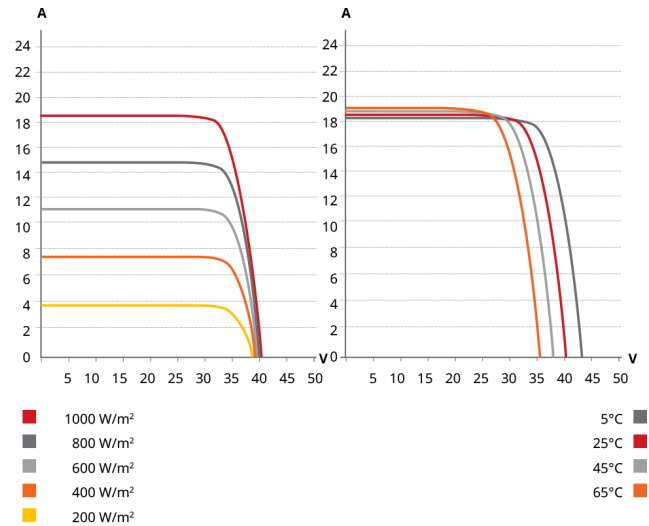
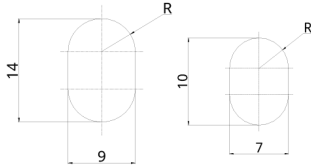
### Vue arrière



### Vue du coupe A-A



### Trous de fixation



### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Type de cellules	Multicristallin
Taille du module	2172 x 1303 x 35 mm
Nombre de cellules	120 [ 2 x (10 x 6) ]
Poids du module	34.5 kg (76.1 lbs)
Verre face avant	Verre de 2.0 mm trempé avec revêtement antireflet
Verre face arrière	Verre de 2.0 mm trempé
Matériau cadre	Alliage d'aluminium anodisé
Boîte de jonction	IP68, 3 diodes
Câbles solaires	Longueur personnalisée <sup>1</sup>
Type de connecteur	Séries T4 ou MC4-EVO2 ou H4 UTX
Par palette	33 pièces
Par Conteneur (40'HQ)	594 pièces ou 528 pièces (uniquement pour les EU)

<sup>1</sup> Pour obtenir des informations détaillées, veuillez contacter votre représentant commercial et technique local d'EDF ENR PWT

### CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Température de fonctionnement	-40°C à +85°C
Haute résistance aux conditions climatiques extrêmes	5400 Pa (Neige) 2400 Pa (Vent)
Tension maximale du système	1500 V (IEC/UL) ou 1000 V (IEC/UL)
Résistance au feu	Type 29 (UL 61730) ou Class C (IEC 61730)
Fusible en série max	35 A
Classification de l'application	Class A
Coefficient de bifacialité <sup>2</sup>	70%

<sup>2</sup> Puissance de bifacialité =  $P_{max_{arrière}} / P_{max_{avant}}$ ; les deux  $P_{max_{arrière}}$  /  $P_{max_{avant}}$  sont testés sous STC, Tolérance de bifacialité :  $\pm 5\%$

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (NMOT<sup>3</sup>)

	Puissance nominale maximale (Pmax)	Tension puissance nominale (Vmp)	Intensité puissance nominale (Imp)	Tension circuit ouvert (Voc)	Courant court circuit (Isc)
PW60MAX-CB-XF 550	412 W	30.9 V	13.35 A	37.2 V	14.50 A
PW60MAX-CB-XF 560	420 W	31.3 V	13.45 A	37.5 V	14.58 A
PW60MAX-CB-XF 570	428 W	31.6 V	13.52 A	37.9 V	14.66 A
PW60MAX-CB-XF 580	435 W	32.0 V	13.60 A	38.3 V	14.73 A
PW60MAX-CB-XF 590	442 W	32.3 V	13.70 A	38.7 V	14.80 A
PW60MAX-CB-XF 600	450 W	32.7 V	13.77 A	39.0 V	14.89 A
PW60MAX-CB-XF 610	457 W	33.1 V	13.83 A	39.4 V	14.97 A

<sup>3</sup> Sous la température nominale de fonctionnement du module: NMOTz (éclairage énergétique de 800 W/m², spectre AM 1,5, température ambiante 20°C, vitesse du vent: 1 m/s)

### COEFFICIENTS DE TEMPÉRATURE<sup>7</sup>

Température nominale cellule NMOT	°C	41 (±3 °C)
Coefficient de température de Pmax	γ	-0.34 %/°C
Coefficient de température de Voc	β	-0.26 %/°C
Coefficient de température de Isc	α	0.05 %/°C

<sup>7</sup> Avec 1000 W/m² ; température de 25°C ; spectre AM 1,5

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (STC5)

	Puissance maximale (Pmax)	Tension au point de puissance maximale (Vmp)	Courant au point de puissance maximale (Imp)	Tension de circuit ouvert (Voc)	Courant de court circuit (Isc)	Rendement surfacique
<b>PW60MAX-CB-XF 550</b>	550 W	32.9 V	16.75 A	39.3 V	17.97 A	19.4%
Gain Bifacial <sup>6</sup>	5 %	580 W	32.9 V	39.3 V	18.88 A	20.4%
	10 %	610 W	32.9 V	39.3 V	19.79 A	21.5%
	20 %	670 W	32.9 V	39.3 V	21.58 A	23.6%
<b>PW60MAX-CB-XF 560</b>	560 W	33.3 V	16.84 A	39.7 V	18.07 A	19.8%
Gain Bifacial <sup>6</sup>	5 %	590 W	33.3 V	39.7 V	18.98 A	20.8%
	10 %	620 W	33.3 V	39.7 V	19.89 A	21.9%
	20 %	680 W	33.3 V	39.7 V	21.70 A	24.1%
<b>PW60MAX-CB-XF 570</b>	570 W	33.7 V	16.93 A	40.1 V	18.17 A	20.2%
Gain Bifacial <sup>6</sup>	5 %	600 W	33.7 V	40.1 V	19.08 A	21.2%
	10 %	630 W	33.7 V	40.1 V	19.99 A	22.3%
	20 %	690 W	33.7 V	40.1 V	21.81 A	24.4%
<b>PW60MAX-CB-XF 580</b>	580 W	34.1 V	17.02 A	40.5 V	18.27 A	20.5%
Gain Bifacial <sup>6</sup>	5 %	609 W	34.1 V	40.5 V	19.18 A	21.5%
	10 %	638 W	34.1 V	40.5 V	20.10 A	22.5%
	20 %	696 W	34.1 V	40.5 V	21.92 A	24.6%
<b>PW60MAX-CB-XF 590</b>	590 W	34.5 V	17.11 A	40.9 V	18.37 A	20.8%
Gain Bifacial <sup>6</sup>	5 %	620 W	34.5 V	40.9 V	19.29 A	21.9%
	10 %	649 W	34.5 V	40.9 V	20.21 A	22.9%
	20 %	708 W	34.5 V	40.9 V	22.04 A	25.0%
<b>PW60MAX-CB-XF 600</b>	600 W	34.9 V	17.20 A	41.3 V	18.47 A	21.2%
Gain Bifacial <sup>6</sup>	5 %	630 W	34.9 V	41.3 V	19.39 A	22.3%
	10 %	660 W	34.9 V	41.3 V	20.32 A	23.3%
	20 %	720 W	34.9 V	41.3 V	22.16 A	25.4%
<b>PW60MAX-CB-XF 610</b>	610 W	35.3 V	17.29 A	41.7 V	18.57 A	21.6%
Gain Bifacial <sup>6</sup>	5 %	640 W	35.3 V	41.7 V	19.49 A	22.68%
	10 %	671 W	35.3 V	41.7 V	20.42 A	23.76%
	20 %	732 W	35.3 V	41.7 V	22.28 A	25.92%

<sup>5</sup> STC : 1000 W/m² ; spectre AM 1,5 ; température de cellule de 25°C <sup>6</sup> Gain Bifacial: Le gain supplémentaire à l'arrière par rapport à la puissance de la face avant dans les conditions de test standard. Cela dépend du montage (structure, hauteur, angle d'inclinaison, etc.) et de l'albédo du sol.

### GARANTIE

Garantie du produit	10 ans
Garantie de puissance linéaire <sup>4</sup>	30 ans

<sup>4</sup> Se référer aux conditions générales de garantie

### CERTIFICATS QUALITÉ

MANAGEMENT



PRODUIT



IEC 61215 • IEC 61730  
IEC 61701 • IEC 62716



D117-P06-01 FR RS 18/01/2023 Société par actions simplifiée à associé unique • N° S 13 281 972 RCS NANTERRE. Les caractéristiques des produits de ce document sont sujettes à modifications sans préavis. Les valeurs indiquées sont susceptibles de changer selon les améliorations de processus de fabrication. Document non contractuel.