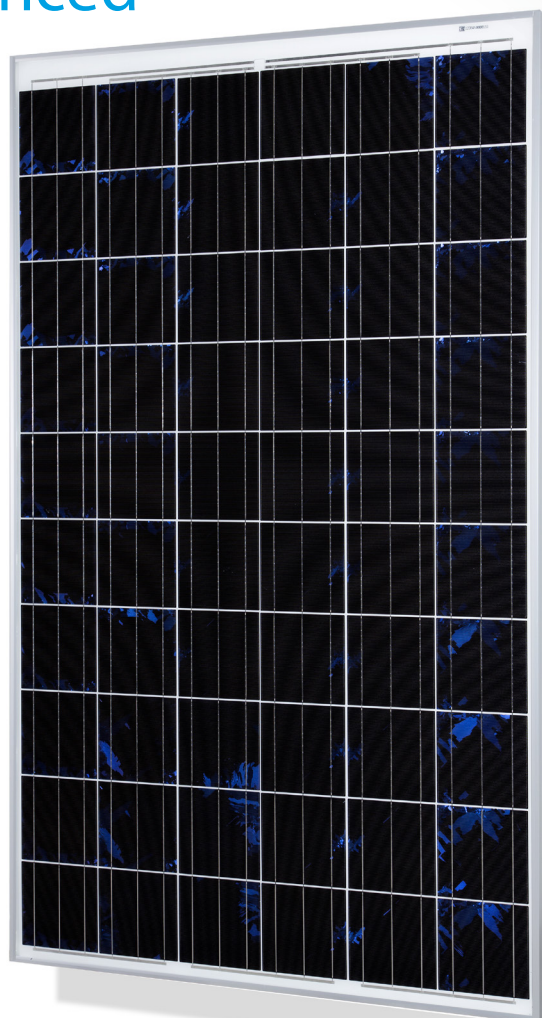


# Photowatt® PW2450F

## Crystal Advanced®



### Le module photovoltaïque haute qualité

Le module PW2450F Crystal Advanced® bénéficie des toutes dernières innovations développées par Photowatt®. La technologie brevetée Crystal Advanced® permet d'optimiser le processus industriel de cristallisation du silicium et d'obtenir ainsi une cellule photovoltaïque à haut rendement et très fiable dans le temps. Les étapes majeures de la fabrication sont exclusivement réalisées en France, avec les composants les plus performants du marché.

60 CELLULES

MODULE POLYCRISTALLIN



285-265 Wc

PUISSANCE



17.2%

RENDEMENT MAXIMUM



CO2

FAIBLE EMPREINTE CARBONE



0/+5 Wc

TOLÉRANCE POSITIVE



### RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

- Respect des meilleurs standards de la profession (ISO 14001)
- Recyclage des panneaux usagés (Photowatt® est co-fondateur de PV Cycle France)
- Priorité sur l'exigence environnementale en limitant l'empreinte carbone

### 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

### FIABILITÉ

- Inspection à l'électroluminescence des cellules et des modules
- Tests internes poussés jusqu'à 2 fois les exigences des normes IEC
- Contrôle de l'étalonnage réalisé par des instituts indépendants (ex : Fraunhofer institute) jusqu'à 4 fois par an

### ENCADREMENT ROBUSTE ET LÉGER

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

## > CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Type de cellules	Multicristallin
Taille du module	1685 x 993 x 40 mm
Dimension des cellules	156 x 156 mm (± 1%)
Nombre de cellules	60
Poids du module	20 kg
Matériau face avant	3.2 mm verre trempé anti-reflet
Matériau face arrière	À base de Tedlar®, blanc
Matériau cadre	Alliage d'aluminium anodisé
Boîte de jonction	IP 65
Câbles solaires	Résistant UV, 4.0 mm <sup>2</sup> , 1100 mm
Type de connecteur	MC4 ou équivalent MC4

## > COUPLAGE DU SYSTÈME

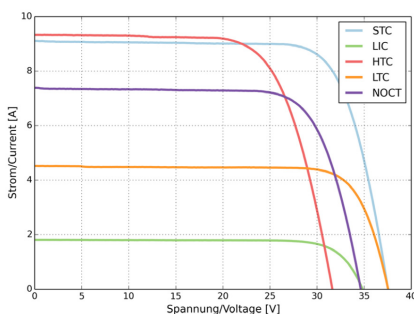
Température de fonctionnement	-40°C à +85°C
Haute résistance aux conditions climatiques extrêmes	5400 Pa (Neige) 2400 Pa (Vent)
Courant de retour admissible I <sub>R</sub>	20A
Tension maximale du système	1000V DC (IEC)
Fusible en série max	15A
PID	Free

## > COEFFICIENTS DE TEMPÉRATURE \*

Température nominale cellule NOCT	°C	47,3 (±2)
Coefficient de température de P <sub>max</sub>	γ	-0,42 %/°C
Coefficient de température de V <sub>oc</sub>	β	-0,34 %/°C
Coefficient de température de I <sub>sc</sub>	α	+0,06%/°C

\*Avec 1000 W/m<sup>2</sup>; température de 25°C; spectre AM 1,5

## > COURBES DE TEMPÉRATURE



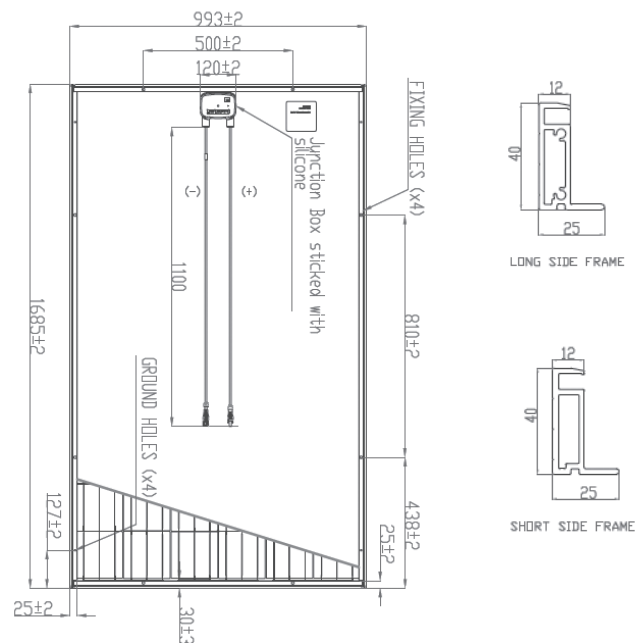
## > CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (STC\*)

Puissance nominale	W	285	280	275	270	265
Tolérance de puissance	W	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5	0/+5
Tension à la puissance nominale	V	31.4	31.3	31.1	30.9	30.7
Intensité à la puissance nominale	A	9.10	9.00	8.90	8.75	8.68
Tension de circuit ouvert	V	38.6	38.5	38.4	38.2	38.1
Courant de court-circuit	A	9.55	9.50	9.40	9.29	9.21
Rendement surfacique	%	17.2	16.9	16.6	16.3	16.0

\*Caractéristiques nominales en Conditions de Test Standard (STC : 1000 W/m<sup>2</sup>; spectre AM 1,5; température de cellule de 25°C)

## > CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (NOCT\*)

Puissance nominale	W	285	280	275	270	265
Puissance maximale	W	203	200	197	194	191
Tension au point de puissance maximale	V	29.0	28.8	28.6	28.4	28.2
Courant au point de puissance maximale	A	7.20	7.10	7.00	6.90	6.80
Tension de circuit ouvert	V	35.2	35.1	35.0	34.9	34.8
Courant de court-circuit	A	7.80	7.70	7.60	7.50	7.40



## > GARANTIE

Garantie du produit	10 ans
Garantie de puissance linéaire* Se référer aux conditions générales de garantie	25 ans

## > CERTIFICATS QUALITÉ

