



# MODULE MONOCRISTALIN ISF-235/240/245-BLACK

## Profitez des avantages ISO FOTON



Expérience de plus de 30 ans dans la fabrication de cellules et de modules photovoltaïques



Connaissance dans le développement de projets internationaux: plus de 300 dans le monde entier



Assistance technique et solutions financières



Technologie de pointe et qualité certifiée



Engagement envers l'environnement

## Profitez des avantages de la gamme ISF



Verre microstructuré avec une meilleure capacité d'absorption de la lumière diffuse qui améliore le rendement énergétique



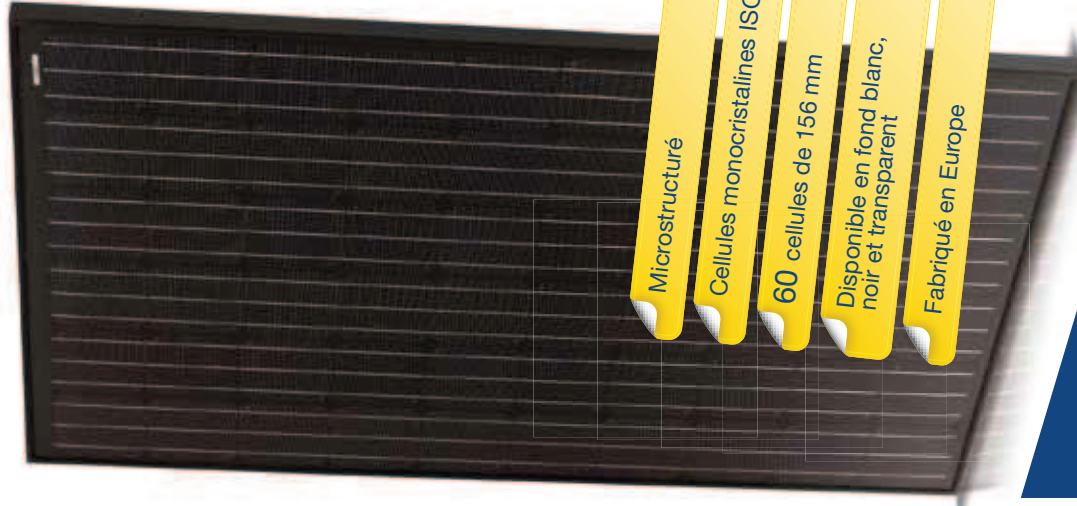
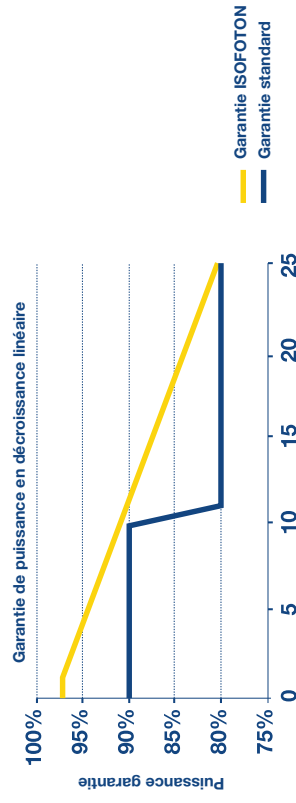
Boitier de connection exclusif ISO FOTON, réalisé pour minimiser les pertes électriques



Le module le plus léger de sa catégorie, facilitant les manipulations

## La garantie ISO FOTON

25 ans de garantie de puissance en décroissance linéaire, améliorant de 7,5 % la garantie standard du marché 10 ans de garantie produit.



Microstructuré

Cellules monocristalines ISO FOTON

60 cellules de 156 mm

Disponible en fond blanc, noir et transparent

Fabriqué en Europe

## Homologation et Certificats de Produit



## Certifications de l'entreprise



Depuis 1999



Depuis 2001



Depuis 2008



Depuis 2007



LE SOLEIL AU SERVICE DE L'HOMME  
DEPUIS PLUS DE 30 ANS

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Comportement dans les Conditions Standard de Test (STC): irradiance 1.000 W/m<sup>2</sup>, température des cellules 25° C, AM 1,5

	ISF-235	ISF-240	ISF-245
Puissance maximale (Pmax)	235 W	240 W	245 W
Tension de circuit ouvert (Voc)	36,8 V	37,1 V	37,4 V
Courant de court-circuit (Isc)	8,42 A	8,46 A	8,50 A
Tension à puissance maximale (Vmax)	30,0 V	30,3 V	30,6 V
Courant à puissance maximale (Imax)	7,84 A	7,91 A	7,99 A
Rendement	14,2%	14,5%	14,8%
Tolérance de puissance (% Pmax)	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%

Comportement à irradiance 800 W/m<sup>2</sup>, TONC, température ambiante 20° C, AM 1,5, vitesse du vent 1 m/s

	ISF-235	ISF-240	ISF-245
Puissance maximale (Pmax)	167 W	170 W	175 W
Tension de circuit ouvert (Voc)	33,3 V	33,6 V	33,8 V
Courant de court-circuit (Isc)	6,78 A	6,81 A	6,84 A
Tension à puissance maximale (Vmax)	26,6 V	26,9 V	27,2 V
Courant à puissance maximale (Imax)	6,31 A	6,37 A	6,43 A
Réduction du rendement de 1.000 W/m <sup>2</sup> à 200 W/m <sup>2</sup>	5% (+/-3%)		

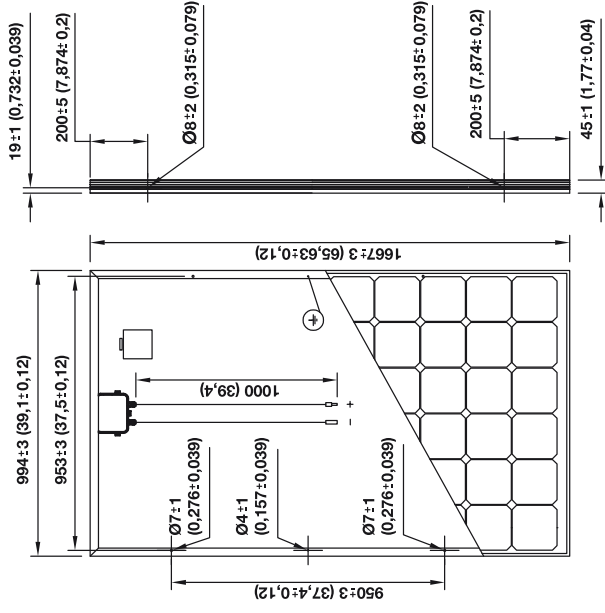
## CARACTÉRISTIQUES OPÉRATIONELLES

Tension Maximum du Système	1.000 V
Limite de courant inverse (Résistance de série)	20 A
Température Opérationnelle Nominale de la Cellule (TONC)	47 +/- 2° C
Coefficient de Température Pmax	-0,48%/K
Coefficient de Température Voc	-0,387%/K
Coefficient de Température Isc	0,029%/K

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

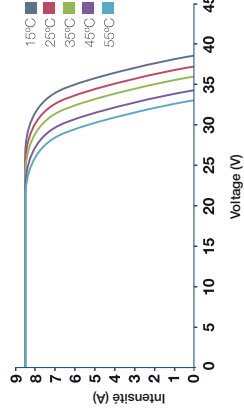
Cellule solaire	Silicium Monocristalline ISOFOTON - 156 mm x 156 mm
Nombre de cellules	60 cellules (6x10)
Dimensions	1667 x 994 x 45 mm
Poids	19 Kg
Verre	Haute transparence, trempé, micro texturé, 3,2 mm (EN-12150)
Cadre	Aluminium anodisé
Charge mécanique maximum	5400 Pa
Boîtier de connexion	IP 65 avec 3 diodes de bypass
Câble et connecteurs	Câble solaire 1 m, 4 mm <sup>2</sup> . Connecteurs MC4 ou compatibles

## DIMENSIONS



## CONDITIONNEMENT

20 Modules par palette  
 Taille de l'emballage (palette+coins plastiques)  
**1725 x 1055 x 1245 mm**  
 Matériaux recyclables



## CONTACTS

**USINE** | Parque Tecnológico de Andalucía (PTA)  
 C/ Severo Ochoa, 50  
 E-29590 Málaga  
 Tel.: +34 95 1233500  
 isofoton.m@isofoton.com

## BUREAUX COMERCIAUX

Torre de Cristal  
 Paseo de la Castellana, 259 C (planta 18)  
 E-28046 Madrid  
 Tel.: +34 91 4147800  
 isofoton@isofoton.com