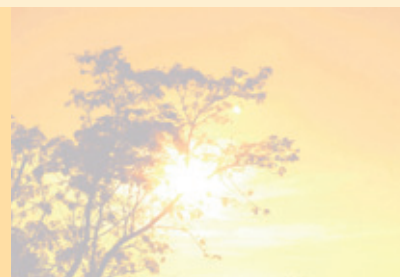


SHARP

NTS5E3E

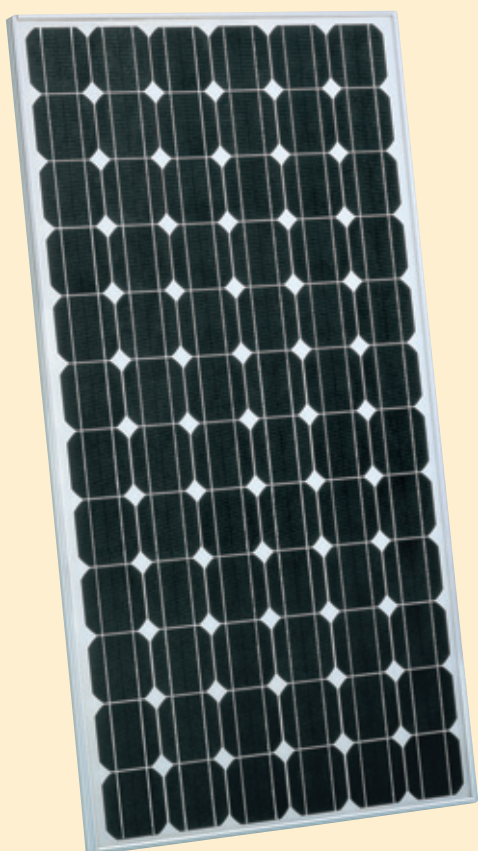
185 W

Module photovoltaïque monocristallin



MODULE PHOTOVOLTAÏQUE À BASE DE SILICIUM MONOCRISTALLIN D'UNE PUISSANCE MAXIMUM DE 185 W

Le module photovoltaïque SHARP NTS5E3E est conçu pour de nombreuses installations électriques. Il intègre la technologie des cellules solaires, composées de silicium cristallin, développée depuis plus de 40 ans, qui offre une bonne longévité et qui permet de résister à des conditions de fonctionnement rigoureuses. Il est approprié aux installations connectées au réseau.



Caractéristiques générales

- Module photovoltaïque composé de 72 cellules en silicium monocristallin 125,5 x 125,5 mm connectées en série, qui offre une puissance de 185 W et un rendement de 14,2%.
- Module photovoltaïque incluant des diodes by-pass qui permettent de minimiser les chutes de puissance provoquées par l'ombre.
- Cellules encapsulées entre un revêtement rugueux qui permet de limiter la réflexion de la lumière du soleil et une structure arrière BSF (Back Surface Field), afin d'améliorer leur rendement : 17,1%.
- Les modules sont protégés des intempéries par une plaque de verre trempé transparent, une résine EVA, un film imperméable et un encadrement en aluminium afin de prolonger les installations extérieures.
- Système 24 V CC et sortie haute tension pour les installations connectées au réseau
- Sortie : câble conducteur avec connecteur résistant à l'eau.

Spécifications NTS5E3E

Cellules	Cellules en silicium monocristallin (125,5 mm) ²
Nombre de cellules	72 montées en série
Application	Système 24 V CC
Tension maximale du système	1000 V CC
Fusible de série	10 A
Puissance maximum	185 W
Dimension	1575 x 826 x 46 mm
Poids	17,0 Kg
Type de sortie	Câble avec connecteur

Valeurs maximales absolues

Paramètre	Valeurs	Unité
Température de fonctionnement	-40 à +90	°C
Température de stockage	-40 à +90	°C

Coefficients de température

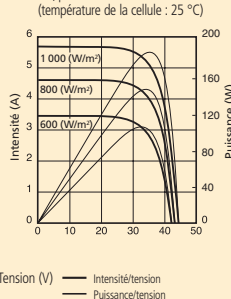
αP_m	-0,485% / °C
αI_{SC}	+0,053% / °C
αV_{OC}	-156 mV / °C

Performances

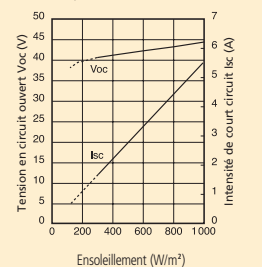
Paramètres	Symbole	Min.	Typ.	Unité	Conditions
Tension en circuit ouvert	V_{OC}	-	44,9	V	Conditions de test standardisées (STC)
Tension à puissance maximale (crête)	V_{Pm}	-	36,21	V	
Intensité de court circuit	I_{SC}	-	5,60	A	Ensoleillement : 1000 W/m ²
Intensité à puissance maximale (crête)	I_{Pm}	-	5,11	A	
Puissance maximale (crête)	P_m	175,8	185,0	W	AM : 1,5
Rendement de la cellule encapsulée	η_c	-	17,1	%	Température du module : 25°C
Rendement du module	η_m	-	14,2	%	

Caractéristiques

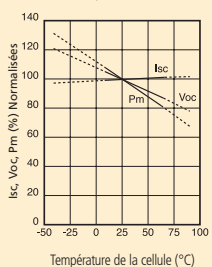
Intensité, puissance en fonction de la tension (température de la cellule : 25 °C)



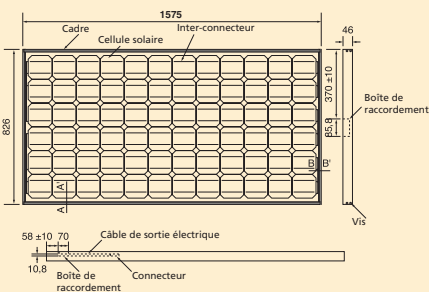
Tension en circuit ouvert et intensité de court-circuit en fonction de l'ensoleillement (température de la cellule : 25 °C)



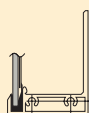
I_{SC} , V_{OC} , P_m normalisées en fonction de la température de la cellule



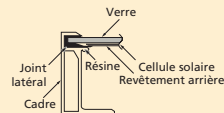
Dimensions



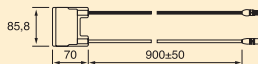
Vue de coupe A-A'



Vue de coupe B-B'



Câble conducteur



Applications

- Systèmes résidentiels connectés au réseau
- Bâtiments administratifs
- Centrales électriques photovoltaïques
- Villages isolés
- Villas, chalets
- Systèmes de pompage
- Systèmes d'éclairage
- Signalisation routière
- Relais de station radio
- Balises
- Stations d'observation et de mesure
- Systèmes de télécommunication

Les modules Sharp sont fabriqués dans des usines certifiées ISO 9001 et sont conformes aux normes internationales de qualité : IEC 61215 et TÜV safety class II.

Sharp n'assume pas la responsabilité des dommages causés aux installations équipées de modules SHARP utilisés sans validation des spécifications techniques par des catalogues ou fiches produits fournis par Sharp. Avant d'utiliser un module Sharp, veuillez contacter Sharp afin d'obtenir la dernière fiche technique.

SHARP

Votre distributeur SHARP

SHARP ELECTRONICS FRANCE S.A.
 22, avenue des Nations - Paris Nord 2 - BP N° 52094
 95948 Roissy-Charles-de-Gaulle Cedex
 Tél. : 01 49 90 34 00 • Télécopie : 01 48 63 26 21 • www.sharp.fr

