



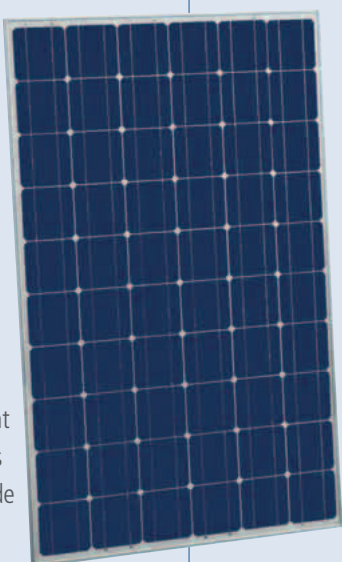
Dites oui à l'énergie solaire ! Pour la protection du climat.

Les innovations d'un pionnier du photovoltaïque

Grâce à ses 50 ans d'expérience dans le domaine du photovoltaïque (PV), Sharp contribue de manière significative aux progrès de la technologie solaire.

Les modules photovoltaïques Sharp de la série NU sont conçus pour les applications qui requièrent une puissance élevée. Ces modules monocristallins de qualité se distinguent par leur rendement fiable et durable, même dans les conditions de fonctionnement les plus rigoureuses.

Tous les modules de la série NU de Sharp permettent une intégration optimale des systèmes, tant du point de vue technique qu'économique, et conviennent bien pour le montage dans des installations photovoltaïques couplées au secteur.



Données sommaires pour l'installateur

- Cellules monocristallines bleu foncé 156,5 mm x 156,5 mm
- 60 cellules en série
- Résistance mécanique de 2 400 N/m² (245 kg/m²)
- Tension maximale du système de 1 000 V CC
- IEC/EN 61215, IEC/EN 61730, Classe II (VDE: 40021391)

Caractéristiques du produit

- Modules photovoltaïques haute performance composés de cellules solaires en silicium monocristallin bleu foncé (156,5 mm²) et qui offrent un rendement de module pouvant atteindre 14,3 %.
- Diodes bypass afin de minimiser les chutes de puissance provoquées par l'ombre.
- Surface des cellules texturée pour obtenir des rendements électriques particulièrement élevés.
- Structure arrière BSF (Back Surface Field) pour optimiser le rendement des cellules.
- Utilisation d'un verre blanc trempé, de plastique EVA, d'un film protecteur résistant aux intempéries et d'un cadre en aluminium anodisé argenté avec perforations de drainage afin d'assurer la durabilité des modules.
- Sortie : câble de raccordement avec connecteur résistant à l'eau.

La qualité Sharp

Les standards de qualité de Sharp sont une référence en matière de technologie solaire. Des contrôles continus garantissent en permanence un haut niveau de qualité. Chaque module photovoltaïque est soumis à un contrôle visuel, mécanique et électrique. Cette qualité de fabrication est identifiable par le biais de l'étiquette Sharp, du numéro de série et de la garantie Sharp :

- Garantie produit de 5 ans
- Garantie de performance de 10 ans pour une puissance de 90 %
- Garantie de performance de 25 ans pour une puissance de 80 %

Pour connaître en détail nos conditions de garantie et obtenir des informations complémentaires, veuillez consulter notre site Internet www.sharp.eu.

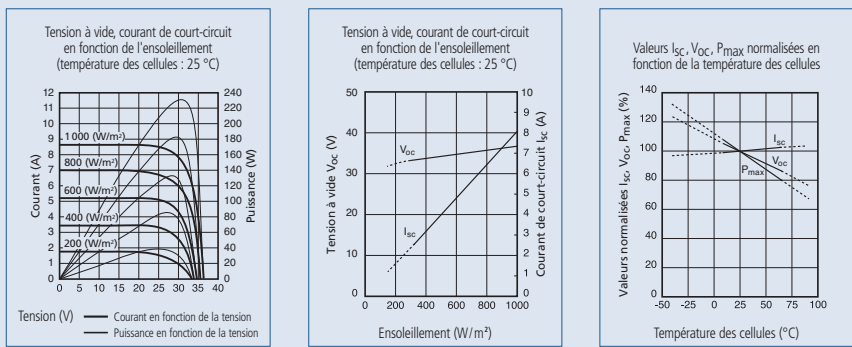
Caractéristiques mécaniques	
Cellule	Cellule solaire en silicium monocristallin (156,5 mm ²)
Nombre de cellules et type de connexion	60 montées en série
Dimensions	1 652 x 994 x 46 mm (1,64 m ²)
Poids	20 kg
Type de sortie	Câble avec connecteur (MC-3)

Valeurs limites		
Température de fonctionnement (cellules)	- 40 à + 90	°C
Température de stockage	- 40 à + 90	°C
Tension maximale du système	1 000	V CC
Résistance mécanique maximale	2 400	N/m ²
Courant inverse	15	A

Caractéristiques électriques			
Fabriqué au Europe		NU-E235 (E1)	
Puissance maximale	P_{max}	235 W _p	
Tension à vide	V_{oc}	37,0	V
Courant de court-circuit	I_{sc}	8,60	A
Tension au point de puissance maximale	V_{mpp}	30,0	V
Courant au point de puissance maximale	I_{mpp}	7,84	A
Rendement du module	η_m	14,3	%
NOCT		47,5	°C
Coefficient de température – tension à vide	α_{Voc}	- 130	mV / °C
Coefficient de température – courant de court-circuit	α_{Isc}	+ 0,053	% / °C
Coefficient de température – puissance	α_{Pmax}	- 0,485	% / °C

Caractéristiques électriques mesurées selon les conditions de test standardisées (STC) : rayonnement de 1 000 W/m², masse atmosphérique de 1,5, température des cellules de 25 °C. Les caractéristiques de puissance sont données avec une tolérance de fabrication de - 5 % / + 10 %. Conditions NOCT : rayonnement de 800 W/m², température ambiante de 20 °C, vitesse du vent de 1 m/sec.

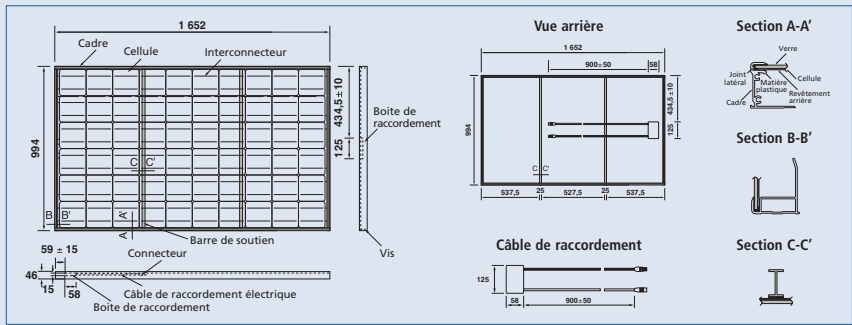
Courbes de caractéristiques NU-E235 (E1)



Applications

- Systèmes PV raccordés au réseau
 - Systèmes PV en sites isolés
 - Systèmes PV installés sur toiture
 - Centrales PV au sol
- Avant de procéder au montage des modules photovoltaïques, veuillez lire attentivement nos instructions de montage détaillées.

Dimensions extérieures



Remarques

Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis. Avant d'utiliser les produits Sharp, assurez-vous d'obtenir les fiches techniques Sharp les plus récentes. La société Sharp décline toute responsabilité en cas de dommages causés à des installations équipées de modules sur la base d'informations non vérifiées au préalable. Les spécifications peuvent présenter de légères variations et ne sont pas garanties. Les instructions d'installation et de fonctionnement de nos produits figurent dans les manuels correspondants et peuvent être téléchargées sur notre site Internet www.sharp.eu. Ce module photovoltaïque ne doit pas être connecté directement à une charge.

Sharp Energy Solution Europe
 a division of Sharp Electronics (Europe) GmbH
 Sonninstrasse 3, 2097 Hamburg, Germany
 Tel: + 49 (0) 40 / 23 76 - 0 • Fax: + 49 (0) 40 / 23 76 - 21 93
www.sharp.eu

Représentations nationales:

- Austria**
SolarInfo.at@sharp.eu
- Benelux**
SolarInfo.seb@sharp.eu
- Central & Eastern Europe**
SolarInfo.scee@sharp.eu
- Denmark**
SolarInfo.dk@sharp.eu
- France**
SolarInfo.fr@sharp.eu
- Germany**
SolarInfo.de@sharp.eu

- Scandinavia**
SolarInfo.sen@sharp.eu
- Spain & Portugal**
SolarInfo.es@sharp.eu
- Switzerland**
SolarInfo.ch@sharp.eu
- United Kingdom**
SolarInfo.uk@sharp.eu

