

# SHARP

NE80E2E

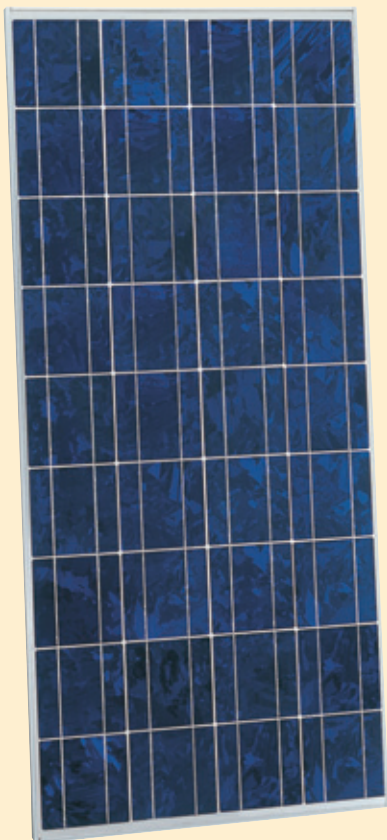
80 W

Module photovoltaïque polycristallin



## MODULE PHOTOVOLTAÏQUE À BASE DE SILICIUM POLYCRISTALLIN D'UNE PUISSANCE MAXIMUM DE 80 W

Le module photovoltaïque SHARP NE80E2E 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 36 cellules en silicium polycristallin 125,5 x 125,5 mm connectées en série, qui offre une puissance de 80 W et un rendement de 12,6%.
- Module photovoltaïque incluant des diodes by-pass qui permettent de minimiser les chutes de puissance provoquées par l'ombre.
- Les cellules sont encapsulées entre un revêtement anti-reflet qui permet de limiter la réflexion de la lumière du soleil et une structure arrière BSF (Back Surface Field), afin d'améliorer leur rendement : 14%.
- 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 12 V CC
- Sortie : câble conducteur avec connecteur résistant à l'eau.

## Spécifications NE80E2E

<b>Cellules</b>	Cellules en silicium polycristallin (125,5 mm) <sup>2</sup>
<b>Nombre de cellules</b>	36 montées en série
<b>Application</b>	Système 12 V CC
<b>Tension maximale du système</b>	540 V CC
<b>Fusible de série</b>	10 A
<b>Puissance maximum</b>	80 W
<b>Dimension</b>	1200 x 530 x 35 mm
<b>Poids</b>	8,5 kg
<b>Type de sortie</b>	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

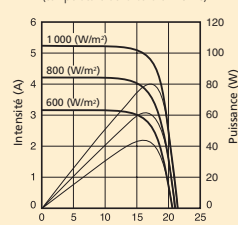
$\alpha P_m$	-0,485% / °C
$\alpha I_{sc}$	+0,053% / °C
$\alpha V_{oc}$	-78,1 mV / °C

## Performances

Paramètres	Symbole	Min.	Typ.	Unité	Conditions
Tension en circuit ouvert	$V_{oc}$	-	21,3	V	Conditions de test standardisées (STC)
Tension à puissance maximale (crête)	$V_{pm}$	-	17,1	V	
Intensité de court circuit	$I_{sc}$	-	5,31	A	Ensoleillement : 1000 W/m <sup>2</sup>
Intensité à puissance maximale (crête)	$I_{pm}$	-	4,67	A	
Puissance maximale (crête)	$P_m$	76,0	80,0	W	AM : 1,5
Rendement de la cellule encapsulée	$\eta_c$	-	14,0	%	Température du module : 25°C
Rendement du module	$\eta_m$	-	12,6	%	

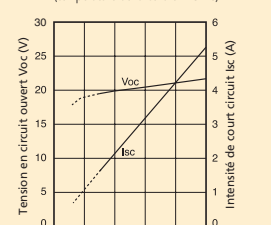
## Caractéristiques

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



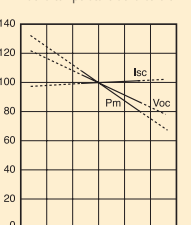
Tension (V) — Intensité/tension  
— Puissance/tension

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



Ensoleillement (W/m<sup>2</sup>)

$I_{sc}$ ,  $V_{oc}$ ,  $P_m$  normalisées en fonction de la température de la cellule

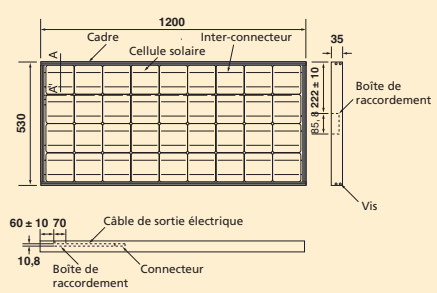


Température de la cellule (°C)

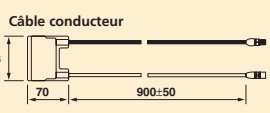
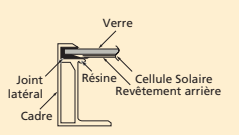
## Applications

- 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

## Dimensions



Vue de coupe A-A'



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.



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

