

SHARP

NU183E1

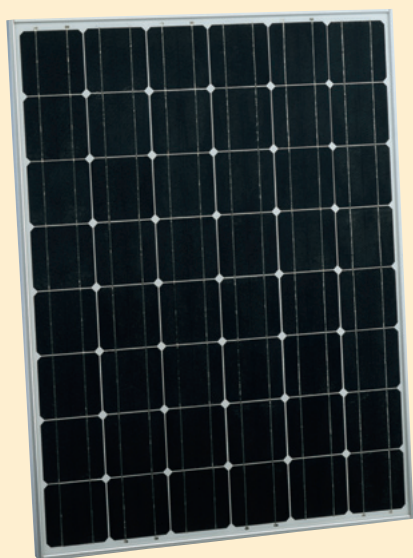
183 W

Photovoltaikmodul Monokristallin



MONOKRISTALLINES SILIZIUM-PHOTOVOLTAIKMODUL MIT 183 W NENNLEISTUNG

Das Photovoltaikmodul Sharp NU183E1 ist für Einsatzbereiche mit hohem Leistungsbedarf ausgelegt. Das Modul baut auf der seit 40 Jahren gepflegten Siliziumkristall-Solarzellentechnik auf, zeichnet sich durch eine überragende Haltbarkeit auch unter harten Einsatzbedingungen aus und ist für netzgekoppelte Systeme geeignet.



Eigenschaften

- Hochleistungsmodul (183 W) aus monokristallinen (155,5 mm)² Silizium-Solarzellen mit einem Modul-Wirkungsgrad von 14,0 %.
- Photovoltaikmodul mit Bypass-Diode zur Minimierung des Leistungsabfalls bei Abschattung. Texturierte Zellenoberfläche zur Verminderung der Reflexion des Sonnenlichts. BSF-Struktur (Back Surface Field) zur Optimierung des Zellenwirkungsgrades.
- Verwendung von vergütetem Weißglas, EVA-Kunststoff und Witterungsschutzfolie sowie eines Aluminiumrahmens für den Langzeiteinsatz im Außenbereich.
- Ausgang: Anschlusskabel mit wassergeschütztem Steckanschluss.
- Hagelschlagfestigkeit gemäß IEC61215 durch den TÜV getestet.
- Der Qualitätsanspruch von Sharp Solar setzt Maßstäbe. Ständige Kontrollen garantieren eine gleichbleibend hohe Qualität. Jedes Modul wird optisch, mechanisch und elektrisch geprüft. Sie erkennen es am Original Sharp Label, der Seriennummer und der Sharp Garantie.

Technische Daten NU183E1

| | |
|-------------------------------------|---|
| Zelle | Monokristalline (155,5 mm) ² Silizium-Solarzellen |
| Zellenzahl und -verschaltung | 48 in Serie |
| Maximale Systemspannung | 1.000 V DC |
| Nennleistung | 183 Wp |
| Abmessungen | 1.318 x 994 x 46 mm |
| Gewicht | 16 kg |
| Anschlussstyp | Kabel mit Steckanschluss |

Umgebungsbedingungen

| Parameter | Nennwert | Einheit |
|----------------------------------|-------------|---------|
| Betriebstemperatur | -40 bis +90 | °C |
| Lagerungstemperatur | -40 bis +90 | °C |
| Lagerungsluftfeuchtigkeit (rel.) | bis 90 | % |

Temperatur-Koeffizienten

| | |
|-----------------|--------------|
| αP_m | -0,485% / °C |
| αI_{SC} | +0,053% / °C |
| αV_{OC} | -104 mV / °C |

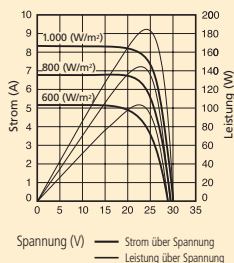
Elektrische Daten

| Parameter | Symbol | Min. | Typ. | Einheit |
|---------------------------------|----------|-------|-------|---------|
| Leerlaufspannung | V_{OC} | – | 30,1 | V |
| Spannung bei maximaler Leistung | V_{PM} | – | 23,9 | V |
| Kurzschlussstrom | I_{SC} | – | 8,48 | A |
| Strom bei maximaler Leistung | I_{PM} | – | 7,66 | A |
| Nennleistung | P_m | 173,9 | 183,0 | W |
| Wirkungsgrad Modul | η_m | – | 14,0 | % |

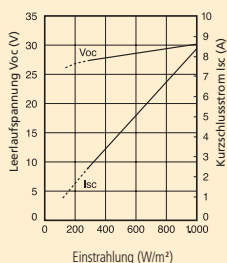
Die elektrischen Daten gelten bei Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung 1.000 W/m² mit Spektrum AM 1.5 bei einer Zelltemperatur von 25 °C.

Kennlinien

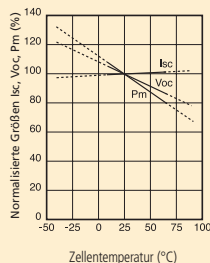
Kennlinien: Strom / Leistung über Spannung
(Zelltemperatur: 25 °C)



Kennlinien: Leerlaufspannung / Kurzschlussstrom über Einstrahlung
(Zelltemperatur: 25 °C)



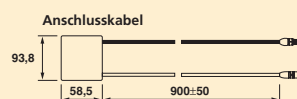
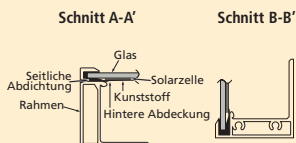
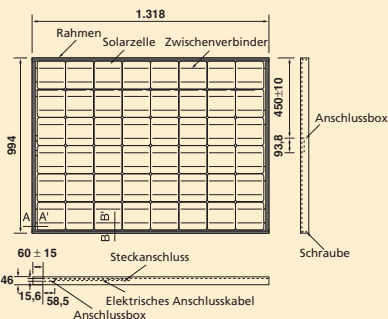
Kennlinien: Normalisierte Größen $I_{SC} / V_{OC} / P_m$ über Zelltemperatur



Einsatzmöglichkeiten

- Netzgekoppelte Wohnhausanlagen
- Bürogebäude
- Solarkraftwerke
- Solardächer
- Villen, Berghütten
- Beleuchtungseinrichtungen
- Verkehrszeichen
- Funk-Relaisstationen
- Signalbojen
- Telemetriesysteme
- Telekommunikationssysteme

Außenabmessungen



Dieses Modul sollte nicht direkt mit einer Last verbunden werden.

Sharp übernimmt keine Verantwortung für Schäden an Geräten, die anhand von nicht durch technische Datenblätter abgesicherten Informationen aus Katalogen, Datenbüchern etc. mit Sharp-Produkten bestückt wurden. Bitte fordern Sie vor der Verwendung von Sharp-Produkten die aktuellsten Datenblätter von Sharp an.

Änderungen der technischen Daten sind ohne vorherige Ankündigung möglich.



Sharp Electronics (Europe) GmbH
Sonninstraße 3 • 20097 Hamburg
Tel.: 0 40/23 76-0 • Fax: 0 40/23 76-21 93
www.sharp.de/solar

Zuständigkeit Österreich: München Office
Landsberger Straße 398 • 81241 München
Tel.: 0 89/54 68 42-0 • Fax: 0 89/54 68 42-60
www.sharp.at/solar