

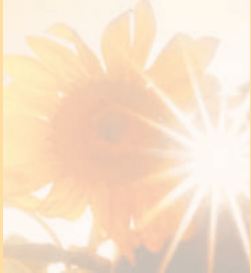
SHARP

..... *be sharp*

NTR5E3E / NT175E1

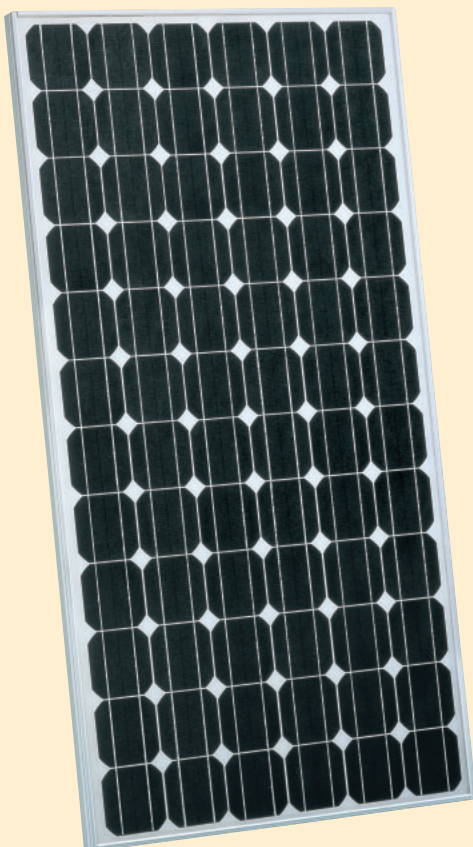
175 W

Photovoltaikmodul Monokristallin



MONOKRISTALLINES SILIZIUM-PHOTOVOLTAIKMODUL MIT 175 W MAXIMALLEISTUNG

Das Photovoltaikmodul Sharp NTR5E3E / NT175E1 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 (175 W) aus monokristallinen (125,5 mm)² Silizium-Solarzellen mit einem Modul-Wirkungsgrad von 13,5 %
- Photovoltaikmodul mit Bypass-Diode zur Minimierung des Leistungsabfalls bei Abschattung. Texturierte Zellenoberfläche zur Verminderung der Reflexion des Sonnenlichts und BSF-Struktur (Back Surface Field) zur Optimierung des Zellenwirkungsgrades auf 16,4 %
- Verwendung von vergütetem Weißglas, EVA-Kunststoff und Witterungsschutzfolie sowie eines Aluminiumrahmens für den Langzeiteinsatz im Außenbereich
- 24-Volt-Gleichspannungssystem und Hochspannungsausgang für netzgekoppelte Systeme
- Ausgang: Anschlusskabel mit wassergeschütztem Steckanschluss
- NTR5E3E: hergestellt in Japan
NT175E1: hergestellt in EU (UK)
Abgesehen vom Ort der Herstellung sind die Modelle baugleich

Technische Daten NTR5E3E / NT175E1

Zelle	Monokristalline (125,5 mm) ² Silizium-Solarzellen
Zellenzahl und -verschaltung	72 in Serie
Einsatzbereich	24-V-Gleichspannungssystem
Maximale Systemspannung	1.000 V DC
Absicherung für Serie	10 A
Nennleistung	175 W
Abmessungen	1.575 x 826 x 46 mm
Gewicht	17 kg
Anschlusstyp	Kabel mit Steckanschluss

Absolute Maximalwerte

Parameter	Nennwert	Einheit
Betriebstemperatur	-40 bis +90	°C
Lagerungstemperatur	-40 bis +90	°C

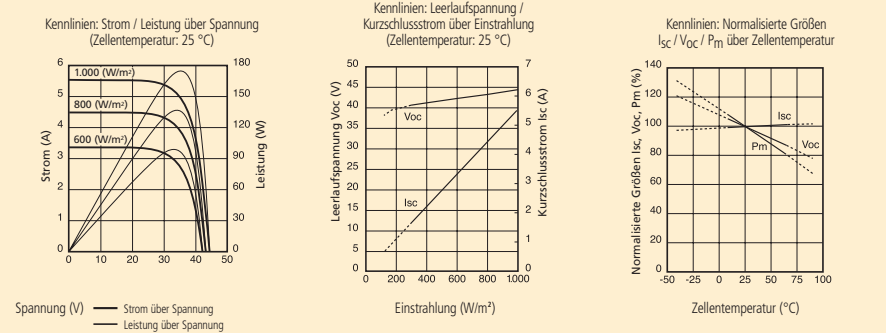
Temperatur-Koeffizienten

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

Elektro-optische Eigenschaften

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Einheit	Bedingungen
Leerlaufspannung	V_{oc}	–	44,4	V	Standard-Testbedingungen (STC)
Spannung bei maximaler Leistung	V_{pm}	–	35,4	V	
Kurzschlussstrom	I_{sc}	–	5,4	A	Einstrahlung: 1.000 W/m ²
Strom bei maximaler Leistung	I_{pm}	–	4,95	A	
Maximale Leistung	P_m	166,3	175,0	W	AM 1.5
Wirkungsgrad gekapselte Solarzelle	η_c	–	16,4	%	Modultemperatur: 25 °C
Wirkungsgrad Modul	η_m	–	13,5	%	

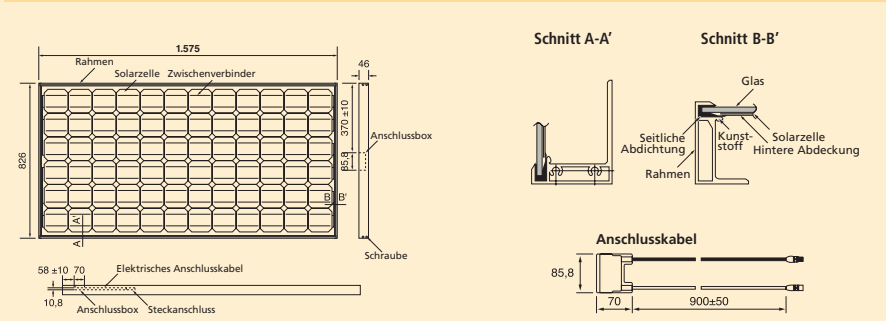
Kennlinien



Einsatzbereiche

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

Außenabmessungen



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
 SonninstraÙe 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 StraÙe 398, 81241 München
 Tel.: 0 89/54 68 42-0