

## HIT photovoltaisches Modul

## HIT-240HDE4 HIT-235HDE4

Die SANYO HIT (Heterojunction with Intrinsic Thin layer)-Solarzelle besteht aus monokristallinen Hybrid-Wafern, beschichtet mit dünnem amorphem Silizium. Dieses Produkt wird nach den modernsten Herstellungsverfahren gefertigt und besitzt einen der höchsten Wirkungsgrade und Energieerträge der Branche.



### Hoher Wirkungsgrad

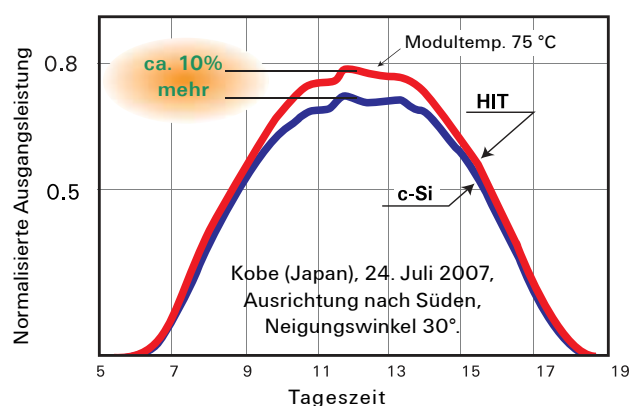
HIT-Zellen und -Module weisen einen weltweit führenden Wirkungsgrad bei kommerziellen Solarprodukten auf.

Modultyp	Wirkungsgrad Zelle	Wirkungsgrad Modul
HIT-240HDE4	20.0%	17.3%
HIT-235HDE4	19.6%	16.9%

### Hoher Wirkungsgrad bei hohen Temperaturen

Die HIT-Solarzellen haben im Gegensatz zu herkömmlichen Solarzellen aus kristallinem Silizium auch bei hohen Temperaturen einen hohen Wirkungsgrad.

[Änderungen der Energieausbeute im Tagesverlauf]



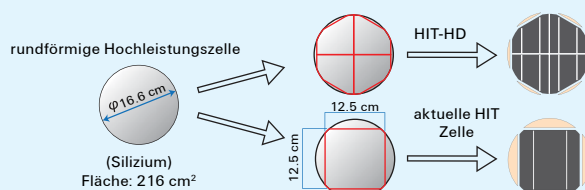
### Die umweltfreundliche Solarzelle

#### Mehr Erzeugung von sauberer Energie

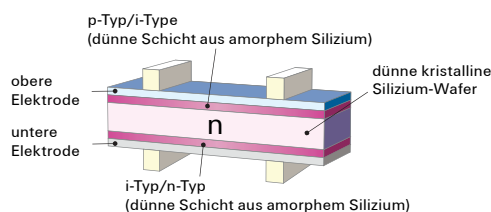
Die HIT-Solarzellen können jährlich mehr Leistung pro Fläche erzeugen als andere herkömmliche kristalline Solarzellen.

### Ein Moduldesign, dass Silizium effizient nutzt

Die neu entwickelte "Honeycomb Design" HD-Zelle ermöglicht die Anordnung einer max. Anzahl rundförmiger Hochleistungszellen in einem Modul.



### Aufbau der HIT-Solarzelle



Die Entwicklung der HIT-Solarzelle wurde zum Teil durch die New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO) unterstützt.

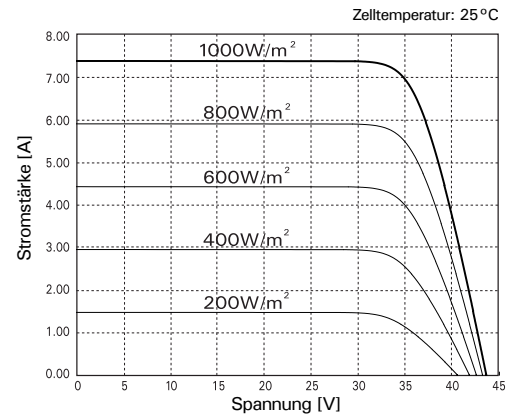
# Elektrische und Mechanische Eigenschaften HIT-240HDE4, HIT-235HDE4

## Modultypen HIT-xxxHDE4

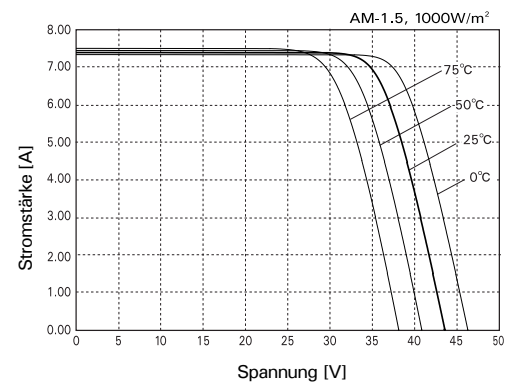
Elektrische Daten	240	235
Nennleistung (P <sub>max</sub> ) [W]	240	235
Spannung, max. (V <sub>pm</sub> ) [V]	35.5	35.1
Stromstärke, max. (I <sub>pm</sub> ) [A]	6.77	6.70
Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> ) [V]	43.6	43.4
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> ) [A]	7.37	7.33
Garantierte Mindestleistung (P <sub>min</sub> ) [W]	228.0	223.3
Überstromschutz, max. [A]	15	
Leistungstoleranz [%]	+ 10/-5	
Systemspannung [Vdc]	1000	
Temperaturkoeffizient von P <sub>max</sub> [%/°C]	-0.30	
V <sub>oc</sub> [V/°C]	-0.109	-0.109
I <sub>sc</sub> [mA/°C]	2.21	2.20
Hinweis 1: Standardbedingungen: Luftmasse 1,5; Einstrahlung = 1000 W/m <sup>2</sup> , Zelltemperatur = 25°C.		
Hinweis 2: Bei den vorstehenden genannten Werten handelt es sich um Nennwerte.		

## Referenzdaten für Modultyp HIT-240HDE4

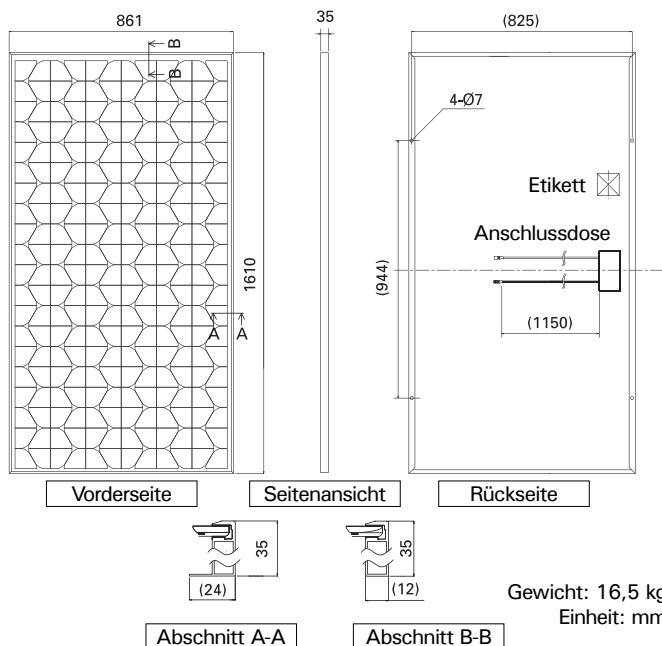
### Abhängigkeit von der Einstrahlungsintensität



### Abhängigkeit von der Temperatur



### Abmessungen und Gewicht



### Zertifikate

IEC 61730 IEC 61215



- Qualified, IEC 61215
- Safety tested, IEC 61730
- Periodic Inspection



Electrical Protection Class II

Weitere Einzelheiten erhalten Sie bei Ihrem Händler vor Ort.

### Garantie

Produktgarantie: 5 Jahre

Leistungsgarantie: 10 Jahre (auf 90% von P<sub>min</sub>),

20 Jahre (auf 80% von P<sub>min</sub>)

Die detaillierten Bedingungen finden Sie auf unserer Website.

**ACHTUNG!** Benutzen Sie die Produkte erst, nachdem Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durchgelesen haben.

Da wir die hier dargestellten Produkte ständig weiterentwickeln, behalten wir uns technische Änderungen jederzeit vor.

**SANYO Component Europe GmbH**  
Solar Division

Stahlgruberring 4  
81829 Munich, Germany  
Tel. +49-(0)89-460095-0  
Fax. +49-(0)89-460095-170  
<http://www.sanyo-solar.eu>  
email: [info.solar@sanyo-solar.eu](mailto:info.solar@sanyo-solar.eu)

**SANYO**

**SANYO Electric Co., Ltd.**  
Solar Division

<http://www.sanyo.com/solar>  
email: [homepage\\_solar@sanyo.com](mailto:homepage_solar@sanyo.com)