

# HIT<sup>®</sup> fotovoltaische module

# SANYO

by **Panasonic**

HIT-N240SE10  
HIT-N235SE10

## Aanpassing van de R&D-technologie

Verbetering van het celrendement voor een reductie van:

- recombinatieverliezen van de ladingdragers
- verliezen door optische absorptie
- weerstandsverliezen

Gebruik van drie bus-bars

- Reductie van de elektrische verliezen tussen de contacten en de collectoren
- Versmalling van de collectorbreedte om het lichtontvangende oppervlak te vergroten

## Nieuw tab-design

**19.0\***  
190 W/m<sup>2</sup>



## Anti-reflectie glas

Technologie om het licht optimaal te benutten

- Weerkaatsing en verstrooiing van invallend licht verminderen
- 's Ochtends en 's avonds meer elektriciteit opwekken

\* Voor HIT-N240SE10

## HIT-celtechnologie

De SANYO HIT (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) zonnecel bestaat uit dunne monokristallijne siliciumwafels, omringd door ultradunne lagen amorf silicium. Dit product levert het beste resultaat en rendement dankzij de toepassing van de modernste fabricagetechnieken.

## Milieuvriendelijke zonnecel

HIT-cellen kunnen meer groene energie opwekken dan andere klassieke kristallijne zonnecellen.

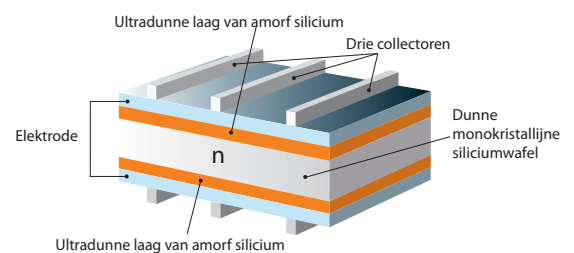
## Speciale eigenschappen

SANYO HIT-modules zijn 100 % emissievrij, ze bevatten geen bewegende onderdelen en ze maken geen lawaai. De afmetingen van de HIT-modules maken een plaatsbesparende installatie mogelijk en ze garanderen de opwekking van het maximaal haalbare vermogen op

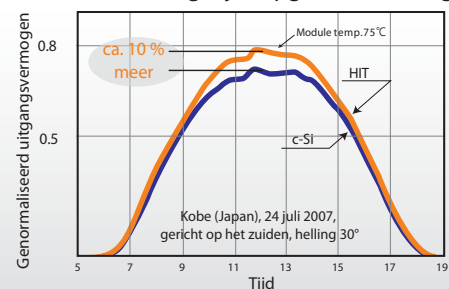
## Hoge prestaties bij hoge temperatuur

Zelfs bij hoge temperaturen haalt de HIT-zonnecel een hoger rendement dan een klassieke zonnecel van kristallijn silicium.

## Structuur van een HIT<sup>®</sup>-zonnecel



## Variaties in dagelijks opgewekt vermogen



# HIT<sup>®</sup>

Photovoltaic Module

HIT is een geregistreerd handelsmerk van SANYO Electric Co., Ltd. De naam "HIT" komt van "Heterojunction with Intrinsic Thin layer", een eigen originele technologie van SANYO Electric Co., Ltd.

De HIT-cellen en -modules hebben een zeer hoog rendement, ook in massaproductie.

Model	Celrendement	Modulerendement	Vermogen/m <sup>2</sup>
HIT-N240SE10	21.6%	19.0%	190 W/m <sup>2</sup>
HIT-N235SE10	21.1%	18.6%	186 W/m <sup>2</sup>

### Elektrische specificaties (bij STC) HIT-NxxxSE10-modellen

	240	235
Maximaal vermogen (Pmax) [W]	240	235
Spanning bij max. vermogen (Vmp) [V]	43.7	43.0
Stroom bij max. vermogen (Imp) [A]	5.51	5.48
Open klemspanning (Voc) [V]	52.4	51.8
Kortsluitstroom (Isc) [A]	5.85	5.84
Maximale overstroomwaarde [A]	15	
Tolerantie uitgangsvermogen [%]	+10/-5*	
Maximale systeemspanning [V]	1000	

Opm.: Standard Test Conditions: luchtmassa 1,5; instraling = 1000 W/m<sup>2</sup>; celtemperatuur = 25° C.  
 \* Alle in de SANYO-vestiging gemeten modules hebben een positieve uitgangsvermogen tolerantie

#### Temperatuurskenmerken

	240	235
Temperatuur (NOCT) [°C]	44.0	44.0
Temperatuurcoëfficiënt van Pmax [%/°C]	-0.30	-0.30
Temperatuurcoëfficiënt van Voc [V/°C]	-0.131	-0.130
Temperatuurcoëfficiënt van Isc [mA/°C]	1.76	1.75

#### Bij NOCT

	240	235
Maximaal vermogen (Pmax) [W]	182	179
Spanning bij max. vermogen (Vmp) [V]	41.1	40.5
Stroom bij max. vermogen (Imp) [A]	4.44	4.41
Open klemspanning (Voc) [V]	49.4	48.9
Kortsluitstroom (Isc) [A]	4.71	4.70

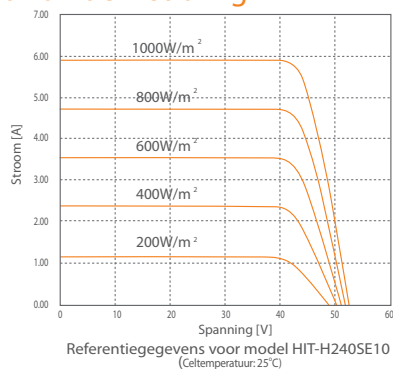
Opm.: NOCT = Nominal Operating Cell Temperature; luchtmassa 1,5 spectrum; instraling = 800 W/m<sup>2</sup>; luchttemperatuur = 20° C; windsnelheid 1 m/s

#### Bij lage bestralingssterkte

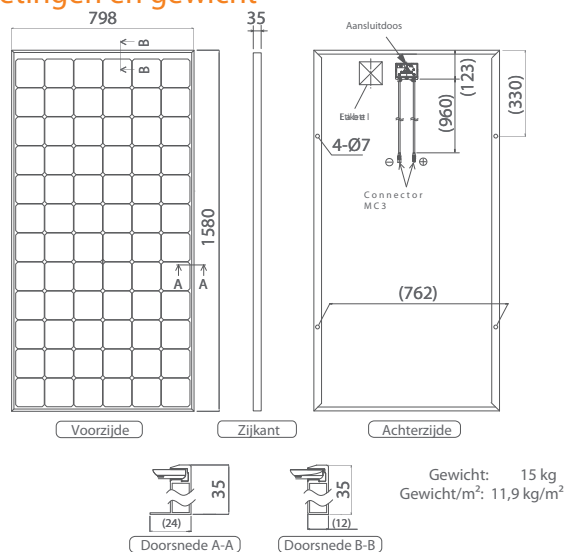
	240	235
Maximaal vermogen (Pmax) [W]	45.9	44.7
Spanning bij max. vermogen (Vmp) [V]	41.7	41.0
Stroom bij max. vermogen (Imp) [A]	1.10	1.09
Open klemspanning (Voc) [V]	49.0	48.4
Kortsluitstroom (Isc) [A]	1.17	1.17

Opm.: Lage instraling: luchtmassa 1,5 spectrum; instraling = 200 W/m<sup>2</sup>; celtemperatuur = 25° C.

### Invloed van de instraling



### Afmetingen en gewicht



### Garantie

Uitgangsvermogen: 10 jaar (90 % van Pmin), 25 jaar (80 % van Pmin)  
 Afwerking van het product: 10 jaar  
 (op basis van het garantiedocument)

### Materialen

Celmateriaal: 5" HIT-cellen  
 Glas: AR-gecoat gehard glas  
 Frame: zwart geanodiseerd aluminium  
 Connector type: MC3

### Certificaten



- Quality tested, IEC 61215  
 - Safety tested, IEC 61730  
 - Periodic inspection

Electrical Protection  
 Class II



### Lid van



Raadpleeg uw lokale distributeur voor nadere informatie.

**LET OP!** Lees zorgvuldig de installatiehandleiding vooraleer u de producten gebruikt.

Omwille van ons constante verbeteringsbeleid kunnen de producten die in deze brochure voorkomen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.