

# Hyundai Zonnepaneel

## Zwarte MG Series

### Poly kristallijne type

HiS-M230MG (BK) | HiS-M235MG (BK) | HiS-M240MG (BK)

### Mono kristallijne type

HiS-S240MG (BK) | HiS-S245MG (BK) | HiS-S250MG (BK)

## Mechanische eigenschappen

Afmetingen	983 mm (W) × 1,645 mm (L) × 35 mm (H)
Gewicht	Ong. 19.0 kg
Zonnecellen	60 cellen in serie (6 × 10 matrix)
Verbindingskabels	4 mm <sup>2</sup> kabels met gepolariseerde weersbestendige connectoren Yukita connector YS-254/255
Aansluitdoos	IP65
Diodes	3 bypass-diodes om vermogensverlies door schaduw te verminderen
Constructie	Voorzijde: hoge transmissie, laag ijzerhoudend, gehard glas, 3.2 mm Beschermlaag: EVA    Achterzijde folie: weersbestendige toplaag
Frame	Blank geanodiseerd aluminium legering type 6063

## Hoge kwaliteit

- IEC 61215 (Ed 2) en IEC 61730 door TuV Rheinland
- Tolerantie uitgaand vermogen +3/-0 %
- ISO 9001:2000 en ISO 14001:2004 gecertificeerd
- Geavanceerde mechanische test (5,400 Pa) doorstaan (IEC)

## Snel en goedkoop monteren

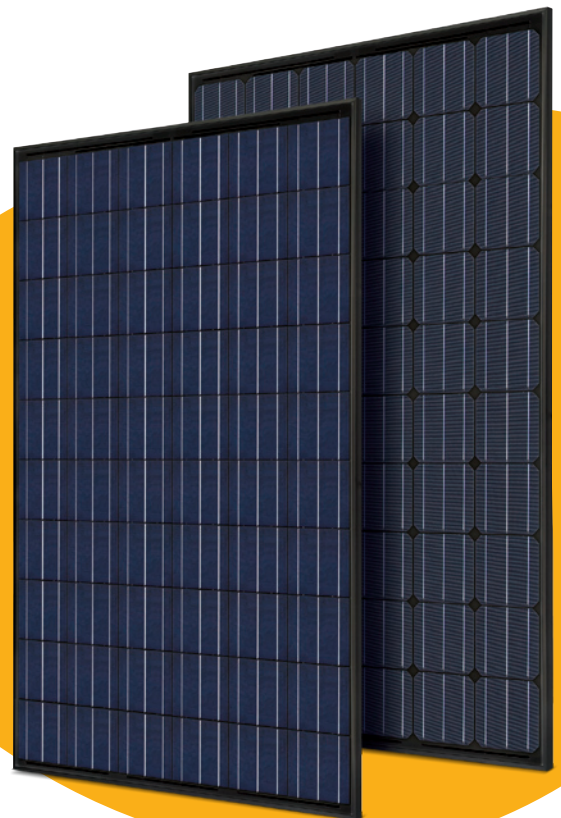
- Aansluitklaar geleverd
- IEC (UL) gecertificeerde en weersbestendige connectoren
- Geïntegreerde bypass-diodes

## Garantie

- 10 jaar voor productiefouten
- 10 jaar garantie voor 90 % van Pmin
- 25 jaar garantie voor 80 % van Pmin

### ※ Belangrijke opmerking betreffende garantie

De garanties zijn alleen van toepassing voor de PV modules van Hyundai Heavy Industries, Co, Ltd's Logo (zie onderaan) en product serienummer op paneel



# Elektrische Eigenschappen

## | Poly kristallijne type |

		HIS-M□□□MG		
		230	235	240
Nominaal vermogen (Pmpp)	W	230	235	240
Spanning bij Pmax	V	30.1	30.3	30.5
Stroom bij Pmax	A	7.7	7.8	7.9
Open klemspanning (Voc)	V	37.1	37.4	37.7
Kortsluitstroom (Isc)	A	8.2	8.3	8.3
Vermogenstolerantie	%	+3/-0		
Aantal cellen en verbindingen	pcs	60 in series		
Cel type	-	6" poly kristallijn silicium		
Paneelrendement	%	14.2	14.5	14.8
Temperatuurcoëfficiënt van Pmpp	%/K	-0.43	-0.43	-0.43
Temperatuurcoëfficiënt van Voc	%/K	-0.32	-0.32	-0.32
Temperatuurcoëfficiënt van Isc	%/K	0.048	0.048	0.048

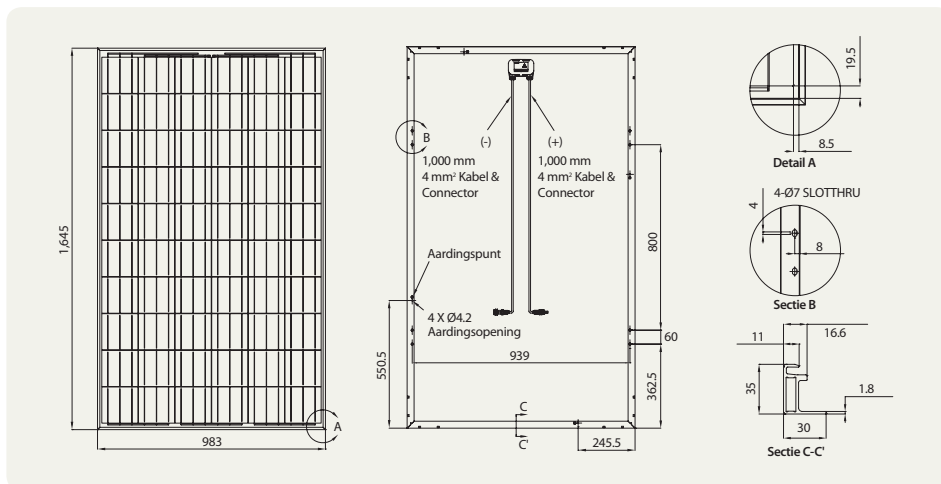
※Alle gegevens bij STC (Standard Test Conditities). Bovenstaande gegevens kunnen wijzigen zonder voorafgaande berichtgeving.

## | Mono kristallijne type |

		HIS-S□□□MG		
		240	245	250
Nominaal vermogen (Pmpp)	W	240	245	250
Spanning bij Pmax	V	30.1	30.3	30.5
Stroom bij Pmax	A	8.0	8.1	8.2
Open klemspanning (Voc)	V	37.3	37.4	37.5
Kortsluitstroom (Isc)	A	8.5	8.6	8.7
Vermogenstolerantie	%	+3/-0		
Aantal cellen en verbindingen	pcs	60 in series		
Cel type	-	6" Mono kristallijn silicium		
Paneelrendement	%	14.8	15.2	15.5
Temperatuurcoëfficiënt van Pmpp	%/K	-0.45	-0.45	-0.45
Temperatuurcoëfficiënt van Voc	%/K	-0.33	-0.33	-0.33
Temperatuurcoëfficiënt van Isc	%/K	0.032	0.032	0.032

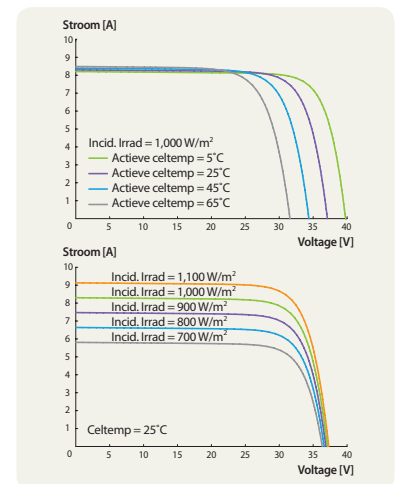
※Alle gegevens bij STC (Standard Test Conditities). Bovenstaande gegevens kunnen wijzigen zonder voorafgaande berichtgeving.

## | Module tekening |



(unit : mm)

## | I-V curves |



## | Installatie en veiligheid |

- Installatie of onderhoud alleen uit te voeren door gekwalificeerd personeel
- Houd rekening met gevaarlijk hoge DC spanningsniveaus
- Voorkom beschadigingen of krassen aan de achterzijde van de panelen
- Installeer of verplaats geen natte panelen

Nominale celtemperatuur	46°C ± 2
Temperatuur in werking	-40 - 85°C
Maximaal systeemvoltage	DC 1,000 V (IEC)
Maximale terugvloeistroom	15 A

[ Drukdatum: Augustus 2012 ]



**Sales & Marketing**  
 12<sup>th</sup> Fl., Hyundai Bldg., 75, Yulgok-ro, Jongno-gu, Seoul 110-793, Korea  
 Tel : +82-2-746-8406, 7461 Fax : +82-2-746-7675

**HYUNDAI**  
 HEAVY INDUSTRIES CO.,LTD.