

# Hyundai Solarmodule | MG-Serie |

## • Multikristalline Module

HiS-M228MG | HiS-M230MG | HiS-M233MG  
 HiS-M235MG | HiS-M238MG | HiS-M240MG

## • Monokristalline Module

HiS-S238MG | HiS-S240MG | HiS-S243MG  
 HiS-S245MG | HiS-S248MG | HiS-S250MG



## Mechanische Daten

Abmessungen	983 mm (B) × 1645 mm (L) × 35 mm (H)
Gewicht	ca. 19,0 kg
Zellenanzahl	60 Zellen in Serie (6 × 10 Matrix)
Anschlusskabel	4 mm <sup>2</sup> Kabel mit verwechslungssicheren Steckverbindern, Länge 1,0 m, Yukita Steckverbinder YS-254/255
Anschlussdose	IP65
Anzahl der Bypassdioden	3 Bypassdioden um Leistungsabfall bei Verschattung zu minimieren
Aufbau	Vorderseite: 3,2 mm starkes Solarglas, EVA Folie Rückseite: wasserdichte Folie
Rahmen	Aluminium, hell eloxiert

## Höchste Qualität

- IEC 61215 (Ed.2) und IEC 61730 durch TÜV Rheinland
- Leistungstoleranz +3/-0%
- ISO 9001:2000 und ISO 14001:2004 zertifiziert
- Hohe Belastbarkeit von 5.400 Pa
- Ammoniakbeständigkeitsprüfung bestanden
- IEC 61701 (Salznebel-Korrosionsprüfung) bestanden

## Schnelle und kostengünstige Montage

- Module werden montagefertig geliefert
- Vorkonfektionierte Kabel und Steckverbinder
- Integrierte Bypassdioden

## Garantie

- 10 Jahre Produktgarantie
- 10 Jahre Leistungsgarantie auf 90% der minimal spezifizierten Leistung
- 25 Jahre Leistungsgarantie auf 80% der minimal spezifizierten Leistung



### ※ Wichtiger Hinweis zur Garantie

Garantieanspruch gilt nur für Module mit dem Originallogo von Hyundai Heavy Industries Co., Ltd. mit (unten angezeigt) Seriennummer.

# Technische Daten

## Multikristalline Module

		HiS-M □□□MG					
		228	230	233	235	238	240
Max. Leistung (Pmpp)	W	228	230	233	235	238	240
Spannung bei Pmax (Vmpp)	V	30.0	30.1	30.3	30.3	30.4	30.5
Strom bei Pmax (Impp)	A	7.6	7.7	7.7	7.8	7.8	7.9
Leerlaufspannung (Voc)	V	37.1	37.1	37.3	37.4	37.4	37.7
Kurzschlussstrom (Isc)	A	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3
Leistungstoleranz	%	+3/-0					
Anzahl der Zellen	pcs	60 in Serie					
Zelltyp	-	6" multikristallines Silizium					
Modulwirkungsgrad	%	14.1	14.2	14.4	14.5	14.7	14.8
Temperaturkoeffizient Pmpp	%/K	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43
Temperaturkoeffizient Voc	%/K	-0.32	-0.32	-0.32	-0.32	-0.32	-0.32
Temperaturkoeffizient Isc	%/K	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056

※Alle genannten Daten gelten bei STC (Standard Testbedingungen)

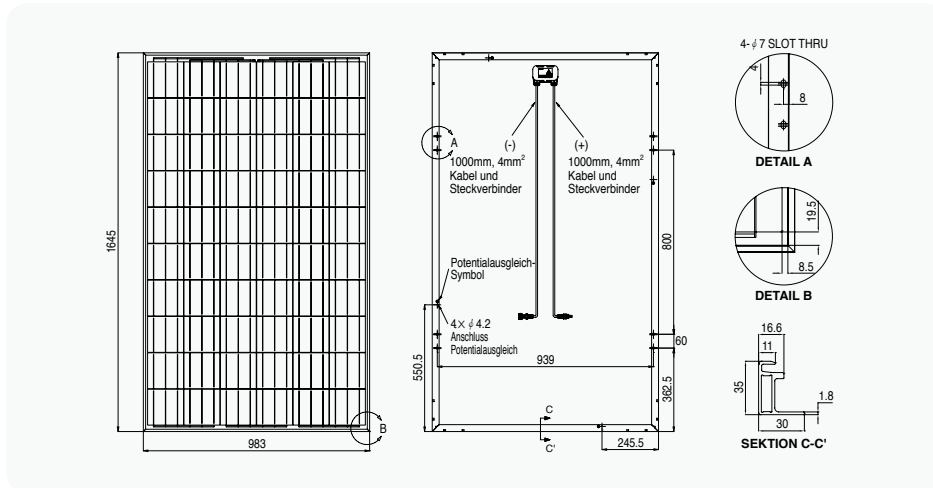
## Monokristalline Module

		HiS-S □□□MG					
		238	240	243	245	248	250
Max. Leistung (Pmpp)	W	238	240	243	245	248	250
Spannung bei Pmax (Vmpp)	V	29.8	30.1	30.1	30.3	30.3	30.5
Strom bei Pmax (Impp)	A	8.0	8.0	8.1	8.1	8.2	8.2
Leerlaufspannung (Voc)	V	37.0	37.3	37.3	37.4	37.5	37.5
Kurzschlussstrom (Isc)	A	8.5	8.5	8.6	8.6	8.7	8.7
Leistungstoleranz	%	+3/-0					
Anzahl der Zellen	pcs	60 in Serie					
Zelltyp	-	6" monokristallines Silizium					
Modulwirkungsgrad	%	14.7	14.8	15.0	15.2	15.3	15.5
Temperaturkoeffizient Pmpp	%/K	-0.44	-0.44	-0.44	-0.44	-0.44	-0.44
Temperaturkoeffizient Voc	%/K	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34
Temperaturkoeffizient Isc	%/K	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052

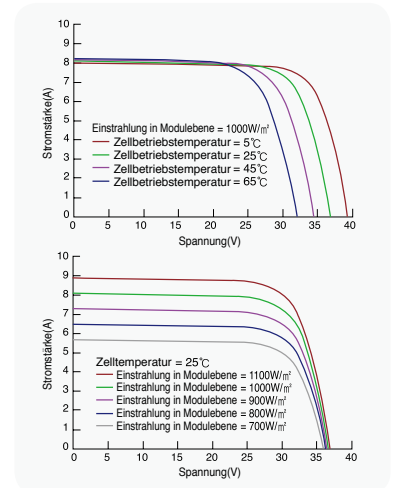
※Alle genannten Daten gelten bei STC (Standard Testbedingungen)

## Aussenabmessungen

(Einheit: mm)



## Kennlinien



## Hinweis

Die Installation und Inbetriebnahme sollte nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.  
 Aus diesem Datenblatt lassen sich keine Rechte ableiten.  
 Änderungen der Daten sind ohne vorherige Ankündigung möglich.

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature)	46°C ±2
Betriebstemperatur	-40 - 85 °C
Maximal zulässige Systemspannung	DC 1000 V (IEC)
Maximaler Rücklaufstrom	15 A

