

# Smart Modul

Monokristallines PERC-Modul mit Halbzellen-Technologie

und integriertem Leistungsoptimierer

SPV355-R60DBMG, SPV360-R60DBMG, SPV370-R60DBMG

SMART MODUL



## PV-Gesamtlösung mit komplettem Service von SolarEdge

- /// Einfach zu installierende Module mit vormontiertem Leistungsoptimierer
- /// Optimierter Energieertrag durch kontinuierliches modulgenaues MPP-Tracking – Bestimmung/ Regelung des Punktes mit maximaler Leistungsabgabe (MPP) für jedes einzelne Modul
- /// Spannungsabschaltung auf Modulebene für die Sicherheit von Installateuren und Feuerwehrkräften
- /// Vollständige Sichtbarkeit der Systemleistung vom Modul bis zum Versorgungsnetz
- /// Erstklassige Qualitätskontrolle mit vollautomatisierter Produktion
- /// Hervorragende mechanische Belastbarkeit und Stoßfestigkeit
- /// Elegantes Anlagendesign mit vollständig schwarzem Modul
- /// 25 Jahre Modul- und Leistungsgarantie
- /// Speziell für die Verwendung mit SolarEdge Wechselrichtern entwickelt

# Smart Modul

## Monokristallines PERC-Modul mit Half-cut Zellentechnologie

SPV355-R60DBMG, SPV360-R60DBMG, SPV370-R60DBMG

### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN DES MODULS

Gilt für SPV mit Teilenummer

SPV355-R60DBMG-6M4Cxx

SPV360-R60DBMG-6M4Cxx

SPV370-R60DBMG-6M4Cxx

#### STC<sup>(1)</sup>

	SPV355-R60DBMG-6M4Cxx	SPV360-R60DBMG-6M4Cxx	SPV370-R60DBMG-6M4Cxx	
Modulleistung	355	360	370	W
Max. MPP-Spannung (Vmpp)	33,74	33,87	34,17	V
Max. MPP-Strom (Impp)	10,53	10,63	10,83	A
Leerlaufspannung (Voc)	41,51	41,66	41,96	V
Kurzschlussstrom (Isc)	10,96	11,07	11,29	A
Maximale Systemspannung	1000			Vdc
Max. Wert der Strangsicherung	20			A
Moduleffizienz	19,0	19,27	20,31	%
Leistungsmesstoleranz	0 ~ +5			W

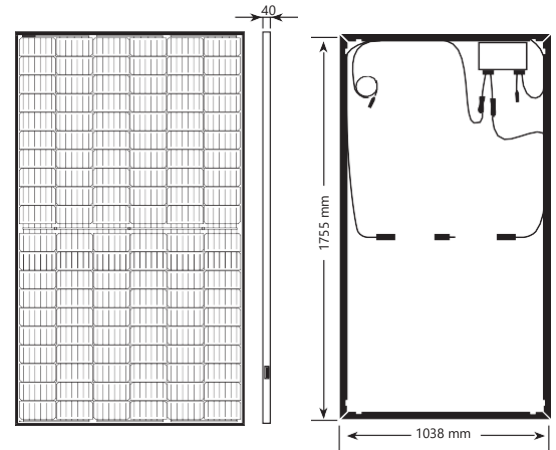
#### NOCT<sup>(2)</sup>

	SPV355-R60DBMG-6M4Cxx	SPV360-R60DBMG-6M4Cxx	SPV370-R60DBMG-6M4Cxx	
Modulleistung	266	270	277	W
Max. MPP-Spannung (Vmpp)	30,97	31,09	31,37	V
Max. MPP-Strom (Impp)	8,59	8,67	8,84	A
Leerlaufspannung (Voc)	38,66	38,80	39,08	V
Kurzschlussstrom (Isc)	9,01	9,10	9,28	A

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN DES MODULS

Zellen	120 (6 x 20)	
Zelltyp	Monokristallin, PERC	
Abmessungen der Zelle	166 x 83	mm
Abmessungen (L x B x H)	1755 x 1038 x 40*	mm
Prüflast Schnee (Vorderseite)	5.400	Pa
Prüflast Schnee (Rückseite)	2.400	Pa
Gewicht (mit Leistungsoptimierer)	22*	kg
Glas Vorderseite	3,2 mm; beschichtetes, gehärtetes Glas	
Rahmen	Schwarzes, eloxiertes Aluminium	
Anschlussdose	IP68, drei Dioden	
Steckverbinder-Bauart	Stäubli MC4	
Betriebstemperaturbereich	-40 bis +85	°C
Verpackungsinformationen (Einheiten pro Palette)	26	

\* Die Angaben in der Tabelle zu Abmessungen und Gewicht beziehen sich auf Module, die ab Februar 2021 hergestellt wurden. Module, die vor Februar 2021 hergestellt wurden (SPVxxx-R60DBMG-2C01), haben Abmessungen von 1776 x 1052 x 40 mm und wiegen 23,0 kg



### ZERTIFIZIERUNGEN UND GARANTIE

Modulzertifizierungen	IEC61215:2016, IEC61730:2016, AU-Liste CEC, Ammoniak, PID, Salznebel
Produktgarantie	Leistungsoptimierer: 25 Jahre Garantie, Modul: 25 Jahre Garantie
Leistungsgarantie bei Pmax	25 Jahre lineare Leistungsgarantie auf Modul <sup>(3)</sup>

### TEMPERATURVERHALTEN

	SPV355-R60DBMG / SPV360-E60DBMG	SPV370-E60DBMG	
Temperaturkoeffizient Leistung (Pm)	-0,364	-0,328	% / °C
Temperaturkoeffizient Spannung (Voc)	-0,281	-0,265	% / °C
Temperaturkoeffizient Strom (Isc)	0,039	0,0487	% / °C
Betriebstemperatur Zelle (NOCT)	45 ± 2		°C

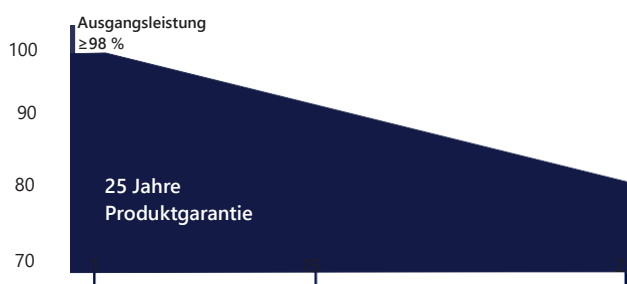
(1) STC: Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, Luftmasse AM1.5

(2) NOCT: Einstrahlung bei 800 W/m<sup>2</sup>, Umgebungstemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

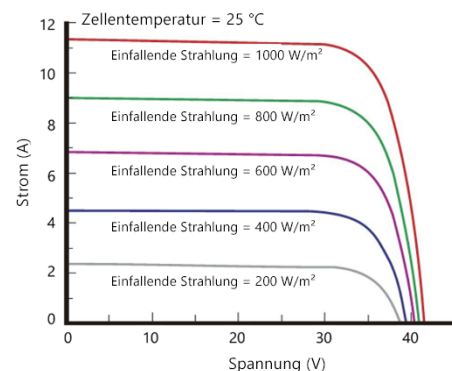
(3) 1. Jahr: 98 %, 84,8 % Leistung über 25 Jahre

#### Lineare Garantie

\*25 Jahre Produktgarantie  
+ 25 Jahre lineare Leistungsgarantie



#### Modul I-V Kennlinie (SPV360-R60DBMG)



Ausgangsleistung

\* Gilt für Teilenummer SPV355-R60DBMG-6M4Cxx

# Smart Modul

## Monokristallines PERC-Modul mit Half-cut Zellentechnologie

SPV355-R60DBMG-6M4Cxx, SPV360-R60DBMG-6M4Cxx, SPV370-R60DBMG-6M4Cxx

### EIGENSCHAFTEN LEISTUNGSOPTIMIERER

EINGANG		
DC-Nenneingangsleistung	440	W
Absolute maximale Eingangsspannung (Voc bei niedrigster Temperatur)	60	Vdc
MPPT-Betriebsbereich	8 bis 60	Vdc
Max. Kurzschlussstrom (Isc)	14,5	Adc
Maximaler Wirkungsgrad	99,5	%
Gewichteter Wirkungsgrad	98,6	%
Überspannungskategorie	II	

### AUSGANG IM BETRIEB (LEISTUNGSOPTIMIERER AN SOLAREEDGE WECHSELRICHTER ANGESCHLOSSEN UND IM BETRIEB)

Maximaler Ausgangsstrom	15	Adc
Maximale Ausgangsspannung	60	Vdc

### AUSGANG IM STANDBY (LEISTUNGSOPTIMIERER VOM SOLAREEDGE WECHSELRICHTER GETRENNT ODER SOLAREEDGE WECHSELRICHTER AUS)

Sicherheitsspannung pro Leistungsoptimierer	1 ± 0,1	Vdc
---	---------	-----

### ERFÜLLTE NORMEN

EMC	FCC Teil 15 Klasse B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, CISPR11, EN-55011	
Sicherheit	IEC62109-1 (Sicherheit Klasse II), UL1741	
RoHS	Ja	
Brandschutz	VDE-AR-E 2100-712:2013-05	

### MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Steckverbinder Ausgang	MC4	
Länge des Ausgangskabels	(+) 2,3, (-) 0,10	m
Betriebstemperaturbereich	-40 bis +85	°C
Schutzart	IP68/NEMA6P	
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100	%

### PV-Anlagendesign mit SolarEdge Wechselrichter\*

	Einphasig HD-Wave	Dreiphasig für 230/400-V-Netz	Dreiphasig für 277/480-V-Netz	
Minimale Stranglänge (Leistungsoptimierer) <sup>(4)</sup>	8	16	18	
Maximale Stranglänge (Leistungsoptimierer)	25	50		
Maximale Leistung pro Strang	5 700	11 250 <sup>(5)</sup>	12 750 <sup>(6)</sup>	W
Parallele Stränge unterschiedlicher Längen oder Ausrichtungen	Ja			

(4) Smart Module dürfen nicht mit dem Dreiphasen-Wechselrichter SE3K verwendet werden (in einigen Ländern erhältlich; siehe Datenblatt zum Dreiphasen-Wechselrichter SE3K-SE10K).

(5) Für das 230/400-V-Netz können bis zu 13 500 W pro Strang installiert werden, wenn der maximale Leistungsunterschied zwischen den Strängen 2 000 W beträgt.

(6) Für das 277/480-V-Netz können bis zu 15 000 W pro Strang installiert werden, wenn der maximale Leistungsunterschied zwischen den Strängen 2 000 W beträgt.

\* Eine Kombination von SPVxxx-R60DBMG-2M2Cxx und SPVxxx-R60DBMG-6M4Cxx ist bei Neuinstallationen nicht zulässig.