

Smart Modul

Monokristallines PERC-Modul mit
Halbzellen-Technologie und integriertem
Leistungsoptimierer

SPV370-R60DWMG, SPV375-R60DWMG

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
- /// Spannungsreduzierung in den Bereich der Kleinspannung (SELV) auf Modulebene zum Schutz von Installateuren und Feuerwehr
- /// Vollständige Sichtbarkeit der System-Performance – vom Modul bis zum Netz
- /// Erstklassige Qualitätskontrolle mit vollautomatisierter Produktion
- /// Hervorragende mechanische Belastbarkeit und Stoßfestigkeit
- /// Elegantes Anlagendesign mit schwarzem Rahmen
- /// 15 Jahre Modulgarantie und 25 Jahre Leistungsgarantie
- /// Speziell für den Einsatz mit SolarEdge Wechselrichtern konzipie

/ Smart Modul

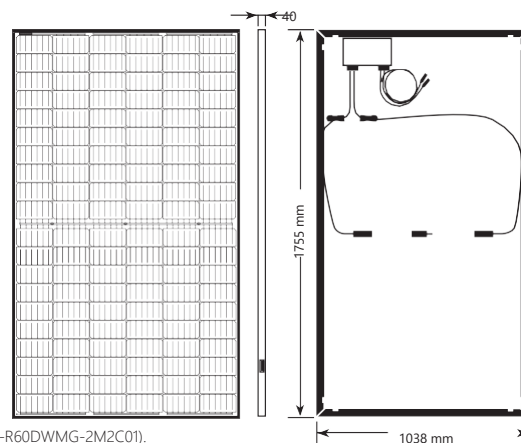
Monokristallines PERC-Modul mit Halbzellen-Technologie und integriertem Leistungsoptimierer SPV370-R60DWMG, SPV375-R60DWMG

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN DES MODULS

STC ⁽¹⁾	SPV370-R60DWMG	SPV375-R60DWMG	
Modulleistung	370	375	W
MPP-Spannung (Vmpp)	33,95	34,10	V
MPP- Strom (Impp)	10,91	11,01	A
Leerlaufspannung (Voc)	41,72	41,89	V
Kurzschlussstrom (Isc)	11,32	11,43	A
Max. Systemspannung	1000		Vdc
Max. Wert der Strangsicherung	20		A
Modulwirkungsgrad	19,80	20,07	%
Leistungstoleranz	0 ~ +5	0 ~ +3	%
NOCT ⁽²⁾			
Modulleistung	277		W
MPP-Spannung (Vmpp)	31,17		V
MPP- Strom (Impp)	8,90		A
Leerlaufspannung (Voc)	38,86		V
Kurzschlussstrom (Isc)	9,30		A

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN DES MODULS

Zellen	120 (6 x 20)	
Zelltyp	Monokristalline PERC-Zellen	
Zell-Abmessungen	166 x 83	mm
Abmessungen (LxBxH)	1755 x 1038 x 40*	mm
Prüflast Schnee	5400	Pa
Windlast	2400	Pa
Gewicht (mit Leistungsoptimierer)	22*	kg
Glas Vorderseite	3,2 mm, beschichtetes gehärtetes Glas	
Rahmen	Eloxiertes Aluminium, schwarz	
Anschlussdose	IP68, drei Dioden	
Steckertyp	Stäubli MC4	
Betriebstemperaturbereich	-40 bis +85	
Verpackungsinformationen (Stk. pro Palette)	26	



* Die in dieser Tabelle angegebenen Abmessungen und das Gewicht gelten für Module, die ab Februar 2021 hergestellt wurden (SPVxxx-R60DWMG-2M2C01).
Module, die vor Februar 2021 hergestellt wurden (SPVxxx-R60DWMG-2C01), haben die Abmessungen 1776 x 1052 x 40 mm und wiegen 23,0 kg

ZERTIFIZIERUNGEN UND GARANTIE

Modulzertifizierungen	IEC 61215:2016, IEC61730:2016, Ammoniak, PID, Salz-Nebel	
Produktgarantie	Leistungsoptimierer: 25 Jahre Garantie, Modul: 15 Jahre Garantie	
Leistungsgarantie Pmax	25 Jahre lineare Leistungsgarantie ⁽³⁾	

TEMPERATURVERHALTEN

Temperaturkoeffizient Leistung (Pm)	-0,364	%/°C
Temperaturkoeffizient Spannung (Voc)	-0,281	%/°C
Temperaturkoeffizient Strom (Isc)	0,039	%/°C
Zell-Betriebstemperatur (NOCT)	45 ± 2	°C

(1) STC: Einstrahlung 1000W/m², Zelltemperatur 25 °C, Luftmasse AM1,5

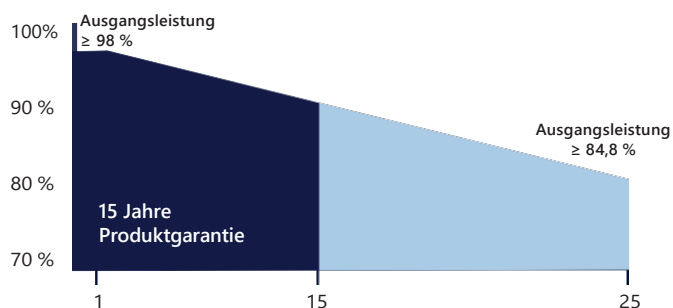
(2) NOCT: Einstrahlung 800W/m², Umgebungstemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

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

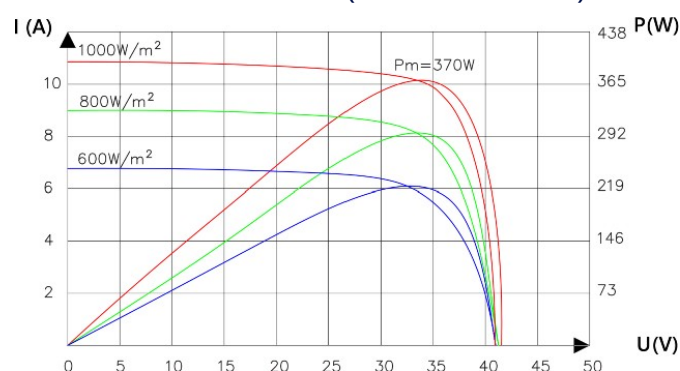
Lineare Leistungsgarantie

15 Jahre Produktgarantie

+ 25 Jahre lineare Leistungsgarantie



Modul I-V Kennlinie (SPV370-R60DWMG)



/ Smart Modul

Monokristallines PERC-Modul mit Halbzellen-Technologie und integriertem Leistungsoptimierer SPV370-R60DWMG, SPV375-R60DWMG

EIGENSCHAFTEN LEISTUNGSOPTIMIERER

EINGANG

DC-Nenneingangsleistung	375	W
Absolute maximale Eingangsspannung (Voc bei niedrigster Temperatur)	60	
MPPT Betriebsbereich	8 - 60	VDC
Max. Kurzschlussstrom (Isc)	11,75	ADC
Maximaler Wirkungsgrad	99,5	%
Gewichteter Wirkungsgrad	98,8	%
Überspannungskategorie	II	

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

Max. Ausgangsstrom	15	ADC
Max. Ausgangsspannung	60	VDC

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

Sicherheitsausgangsspannung pro Leistungsoptimierer	1±0,1	VDC
---	-------	-----

ERFÜLLTE NORMEN

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

ANLAGENSPEZIFIKATIONEN

Ausgangsanschluss	MC4	
Länge Ausgangskabel	1,2 / 3,9	m / ft
Betriebstemperaturbereich	-40 bis +85/-40 bis +185	°C/°F
Schutzklasse	IP68/NEMA6P	
Relative Luftfeuchtigkeit	0 - 100	%

PV-Anlagendesign mit SolarEdge Wechselrichter	Einphasig HD-Wave	Einphasig	Dreiphasig	Dreiphasig für 277/480-V-Netze	
Minimale Stranglänge (Leistungsoptimierer) ⁽⁴⁾	8		16	18	
Maximale Stranglänge (Leistungsoptimierer)	25			50	
Maximale Leistung pro Strang	5700	5250	11250 ⁽⁵⁾	12750 ⁽⁶⁾	W
Parallele Stränge mit unterschiedlichen Längen bzw. Ausrichtungen	Ja				

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

(5) Für 230/400-V-Netze: Es können bis zu 13.500 W pro Strang installiert werden, wenn der Leistungsunterschied zwischen den Strängen maximal 2.000 W beträgt

(6) Für 277/480-V-Netze: Es können bis zu 15.000W pro Strang installiert werden, wenn der Leistungsunterschied zwischen den Strängen maximal 2.000 W beträgt

SolarEdge ist ein weltweit führender Anbieter von intelligenter Energietechnik. Durch herausragende Ingenieursleistungen und eine konsequente Ausrichtung auf Innovation erschafft SolarEdge intelligente Energielösungen, mit denen der tägliche Energiebedarf gedeckt und zukünftiger Fortschritt vorangetrieben wird.

SolarEdge hat eine intelligente Wechselrichterlösung entwickelt, die die Art der Energiegewinnung und des Energiemanagements eines PV-Systems grundlegend verändert hat. Der DC-optimierte Wechselrichter von SolarEdge maximiert die Energiegewinnung und senkt gleichzeitig die Kosten für den vom PV-System erzeugten Strom.

SolarEdge bedient im Rahmen der Smart Energy Technik Lösungen für eine breite Palette an Energiemarktsegmenten, darunter für PV-Anlagen, Energiespeichersystemen, Ladelösungen für Elektroautos, unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) und Netzdienstleistungen.

-  SolarEdge
-  @SolarEdgePV
-  @SolarEdgePV
-  SolarEdgePV
-  SolarEdge
-  infoDE@solaredge.com

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd. Alle Rechte vorbehalten. SOLAREEDGE, das SolarEdge Logo und OPTIMIZED BY SOLAREEDGE sind Marken oder eingetragene Marken von SolarEdge Technologies, Inc. Sämtliche anderen erwähnten Marken sind die Marken der jeweiligen Inhaber. Stand: 04/2021 DS-000023-2.0-DE Änderungen vorbehalten.

Wichtiger Hinweis zu Marktdaten und Branchenprognosen: Diese Broschüre kann Marktdaten und Branchenprognosen aus bestimmten externen Quellen enthalten. Diese Angaben basieren auf Branchenumfragen und dem Branchenwissen des Erstellers. Dabei kann nicht garantiert werden, dass die Marktdaten korrekt sind oder dass Branchenprognosen tatsächlich erreicht werden. Auch wenn wir die Korrektheit der Marktdaten und Branchenprognosen nicht eigenständig überprüft haben, sind wir der Überzeugung, dass die Marktdaten zuverlässig und die Branchenprognosen realistisch sind.