

Leistungsoptimierer Für Hausdachanlagen

S440 / S500 / S500B



LEISTUNGSOPTIMIERER

PV-Leistungsoptimierung auf Modulebene

- Speziell für den Einsatz mit SolarEdge Wechselrichtern für Hausdachanlagen entwickelt
- Erkennt Abnormalitäten am PV-Stecker und beugt so möglichen Sicherheitsrisiken vor*
- Erweiterte Sicherheit für Installateure, Wartungspersonal und Einsatzkräfte durch Spannungsreduzierung auf Modulebene, konform mit den Anforderungen der VDE AR 2100-712
- Überragender Wirkungsgrad (99,5 %)
- Vermindert alle Arten von Verlusten durch Modul-Mismatch, von der Fertigungstoleranz bis zur Teilverschattung
- Schnellere Installation mit vereinfachtem Kabelmanagement und simpler Montage mit nur einer Schraube
- Flexibles Anlagendesign für maximale Flächennutzung
- Kompatibel mit bifazialen PV-Modulen

* Funktionalität abhängig von Wechselrichtermodell und Firmwareversion

/ Leistungsoptimierer

Für Hausdachanlagen

S440 / S500 / S500B

	S440	S500	S500B	EINHEIT
EINGANG				
DC-Nenneingangsleistung ⁽¹⁾	440	500		W
Absolute maximale Eingangsspannung (Voc)	60		125	Vdc
MPPT-Betriebsbereich	8 – 60		12,5 – 105	Vdc
Max. Kurzschlussstrom (Isc) des angeschlossenen PV-Moduls	14,5	15		Adc
Maximaler Wirkungsgrad	99,5			%
Gewichteter Wirkungsgrad	98,6			%
Überspannungskategorie	II			
AUSGANGSLEISTUNG IM BETRIEB				
Maximaler Ausgangsstrom	15			Adc
Maximale Ausgangsspannung	60		80	Vdc
AUSGANG IM STANDBY (LEISTUNGSOPTIMIERER VOM WECHSELRICHTER GETRENNT ODER SOLAREEDGE WECHSELRICHTER AUS)				
Sicherheitsspannung pro Leistungsoptimierer	1 ± 0,1			Vdc
ERFÜLLTE NORMEN⁽²⁾				
EMC	FCC Teil 15 Klasse B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, CISPR11, EN-55011			
Sicherheit	IEC62109-1 (Sicherheit Klasse II), UL1741			
Material	UL94 V-0, UV-resistent			
RoHS	Ja			
Brandschutz	VDE-AR-E 2100-712:2018-12			
MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN				
Maximale Systemspannung	1000			Vdc
Abmessung (B x H x T)	129 x 155 x 30		129 x 155 x 45	mm
Gewicht	0,720		0,790	kg
Steckverbinder Eingang	MC4 ⁽³⁾			
Länge des Eingangskabels	0,1			m
Steckverbinder Ausgang	MC4			
Länge des Ausgangskabels	(+) 2,3, (-) 0,10			m
Betriebstemperaturbereich ⁽⁴⁾	-40 bis +85			°C
Schutzklasse	IP68			
Relative Luftfeuchtigkeit	0 – 100			%

(1) Die STC-Nennleistung des Moduls darf die Nenneingangsleistung des Leistungsoptimierers nicht überschreiten. Eine Modultoleranz von bis zu +5% ist zulässig.

(2) Informationen zur CE-Konformität finden Sie unter Konformitätserklärung – CE.

(3) Für weitere Steckverbinder typen kontaktieren Sie bitte SolarEdge.

(4) Bei einer Umgebungstemperatur von über +70 °C wird die Leistung der Optimierer reduziert. Siehe [Technischer Hinweis zur Temperatur-Leistungsreduzierung](#) für Leistungsoptimierer für weitere Informationen.

PV-Anlagendesign mit SolarEdge Wechselrichter ⁽⁵⁾	SolarEdge Home Wave Wechselrichter Einphasig	SolarEdge Home Kurzstrang-Wechselrichter Dreiphasig	Dreiphasig für 230/400-V-Netz	Dreiphasig für 277/480-V-Netz	
Minimale Stranglänge (Leistungsoptimierer)	S440, S500 S500B	8 6	9 8	16 14	
Maximale Stranglänge (Leistungsoptimierer)	25	20	50		
Maximale Dauerleistung pro Strang	5700	5625	11250	12750	W
Maximal zulässige verbundene Leistung pro Strang (Nur zulässig, wenn der Leistungsunterschied zwischen den Strängen weniger als 2.000 W beträgt)	Siehe ⁽⁶⁾	Siehe ⁽⁶⁾	13500	15000	W
Parallele Stränge unterschiedlicher Längen oder Ausrichtungen	Ja				

(5) Es ist bei Neuinstallationen nicht zulässig, Leistungsoptimierer der S-Serie und der P-Serie gemischt zu installieren.

(6) Wenn die AC-Nennleistung des Wechselrichters ≤ der maximalen Nennleistung pro Strang ist, kann der Strang maximal die DC-Eingangsleistung des Wechselrichters erreichen. Siehe [Anwendungshinweis: Richtlinien zur Einzelstrangauslegung](#).

