

Leistungsoptimierer Für Europa

S1500



LEISTUNGSOPTIMIERER

Der leistungstärkste und kompakteste Leistungsoptimierer von SolarEdge für Gewerbe- und Großanlagen

■ Höhere Energieerträge

- Hohe Effizienz (99,5 %) mit MPPT auf Modulebene für eine maximierte Energieerzeugung, höhere Erlöse und eine schnelle Projektrendite
- Unterstützt Hochleistungsmodule mit bis zu 750 W und 20 A, einschließlich bifazialer und G12-Module

■ Maximaler Schutz dank eingebauter Sicherheit

- Ausgestattet mit SafeDC™, um eine hohe DC-Spannung beim Abschalten des Netzes/Wechselrichters automatisch auf ein berührungssicheres Level zu reduzieren
- Beinhaltet SolarEdge Sense Connect zur Überwachung auf Steckerebene während der Produktion, um eine Überhitzung aufgrund von Installationsproblemen oder von Verschleiß am Stecker zu erfassen

■ Geringere Systemkosten (BoS) mit flexiblem Anlagendesign

- Mehr Leistung mit bis zu 30,4 kW pro Strang für optimale Nutzung der Installationsfläche, weniger und bis zu zweimal längere Stranglängen, 50 % weniger Kabel, Sicherungen und GAK
- Kompakte Größe und schlankeres Profil für einfache, kostengünstige Installationen, insbesondere in schwierigen Räumen
- Verbindet zwei PV-Module in Reihe

■ Einfacherer Betrieb und einfachere Wartung

- Systemüberwachung auf Modulebene für eine zielgenaue Fehlererkennung und eine zeitsparende Fehlerbehebung aus der Ferne

Leistungsoptimierer

S1500

S1500		Einheit
EINGANG		
DC-Nenningangsleistung ⁽¹⁾	1500	W
Absolute maximale Eingangsspannung (Voc)	125	Vdc
MPPT-Betriebsbereich	12,5 bis 105	Vdc
Max. Kurzschlussstrom (Isc) des angeschlossenen PV-Moduls ⁽²⁾	20	Adc
Maximaler Wirkungsgrad	99,5	%
Gewichteter Wirkungsgrad	98,8	%
Überspannungskategorie	II	
AUSGANGSLEISTUNG IM BETRIEB		
Maximaler Ausgangsstrom	24	Adc
Maximale Ausgangsspannung	80	Vdc
AUSGANG IM STANDBY (LEISTUNGSOPTIMIERER VOM WECHSELRICHTER GETRENNT ODER SOLAREEDGE WECHSELRICHTER AUS)		
Sicherheitsspannung pro Leistungsoptimierer	1 ± 0,1	Vdc
ERFÜLLTE NORMEN		
EMC	FCC Teil 15, IEC 61000-6-2 und IEC 61000-6-3 – Klasse B, EN 55011 ⁽³⁾	
Sicherheit	IEC 62109-1 (Sicherheitsklasse II)	
Material	UL 94 V-0, UV-beständig	
RoHS	Ja	
Brandschutz	VDE-AR-E 2100-712:2013-05	
INSTALLATIONSDATEN		
Kompatible Wechselrichter	Gewerbliche Wechselrichter ohne integrierte DC-Sicherungen ⁽⁴⁾	
Maximale Systemspannung	1000	Vdc
Abmessung (B x H x T)	129 x 165 x 52	mm
Gewicht	1,087	kg
Steckverbinder Eingang	MC4 ⁽⁵⁾	
Länge des Eingangskabels	Option mit kurzem Eingangskabel: 0,1 Option mit langem Eingangskabel: 1,8 ⁽⁶⁾	m
Steckverbinder Ausgang	MC4	
Länge des Ausgangskabels	(+) 5,7 (-) 0,10	m
Betriebstemperaturbereich ⁽⁷⁾	-40 bis +85	°C
Schutzklasse	IP68/NEMA6P	
Relative Luftfeuchtigkeit	0 – 100	%

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

(2) Berücksichtigen Sie bei der Verwendung von bifazialen Modulen nur den Isc auf der Vorderseite bei STC (0 % Verstärkung auf der Rückseite). Für Einzelheiten hierzu siehe Anwendungshinweis [Kompatibilität von Bifazial-Modulen mit SolarEdge Leistungsoptimierern](#).

(3) Zur Einhaltung der EN 55011 Klasse A (sofern erforderlich) muss die Installation mit einem Wechselrichter von 20 kVA oder größer erfolgen und die Anforderungen im EMV -Abschnitt der [Installationsanleitung Dreiphasen-Wechselrichter mit SetApp-Konfiguration](#) erfüllen.

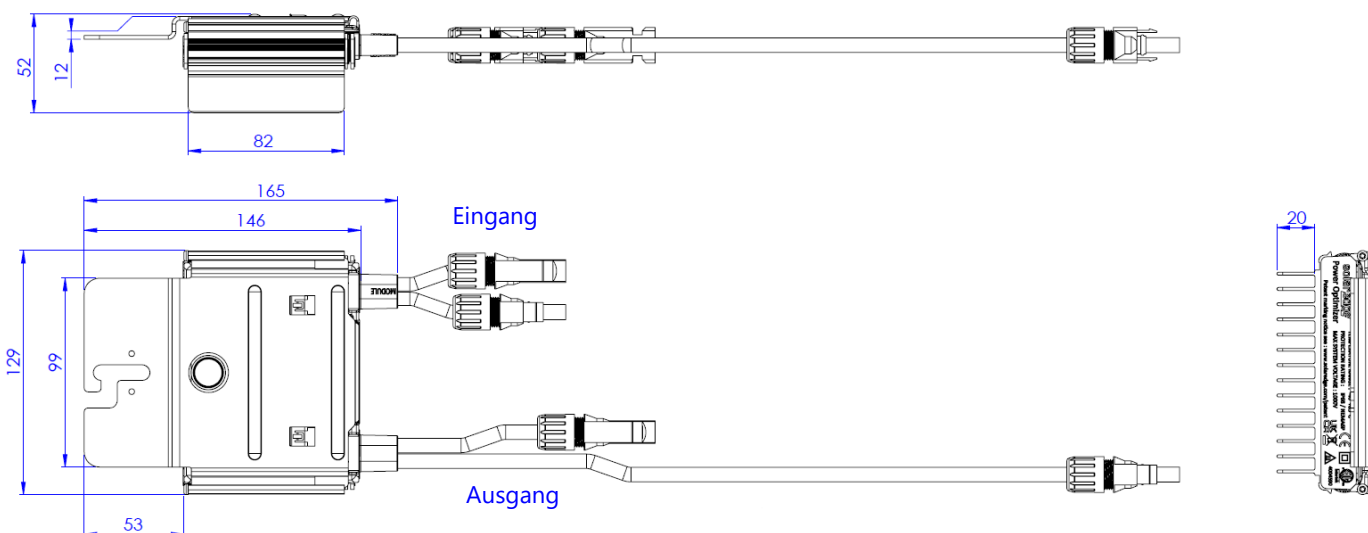
(4) S1500 ist für die Kopplung mit Wechselrichtern konzipiert, die über keine integrierten DC-Sicherungen verfügen. Wechselrichter mit DC-Sicherungen müssen manuell eingestellt werden, wie in [diesem](#) technischen Hinweis beschrieben.

(5) Für weitere Steckverbindertypen kontaktieren Sie bitte SolarEdge.

(6) Bei Modellen der S-Serie mit langen Eingangskabeln (1,8 m) ist die Sense Connect-Funktion nur am Ausgangssteckverbinder aktiviert.

(7) Bei Umgebungstemperaturen von über +65 °C wird die Leistung der Optimierer reduziert.

S1500 Technische Zeichnung



* Bei der Installation von Leistungsoptimierern von SolarEdge ist auf einen ausreichenden Abstand zu achten. Für Einzelheiten hierzu siehe Anwendungshinweis [Leistungsoptimierer Abstände](#).

/ Leistungsoptimierer

S1500

PV-Anlagendesign mit SolarEdge Wechselrichter ⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾		230/400-V-Netz SE20K, SE25K*	230/400-V-Netz SE27.6K*	230/400-V-Netz SE30K*	230/400-V-Netz SE33.3K*	230/400-V-Netz SE40K*	Einheiten
Kompatible Leistungsoptimierer		S1500					
Minimale Stranglänge	Leistungsoptimierer	14	14	15	14	15	
	PV-Module	27	27	29	27	29	
Maximale Stranglänge	Leistungsoptimierer	30	30	30	30	30	
	PV-Module	60	60	60	60	60	
Maximale Dauerleistung pro Strang		18 000	18 600	20 400	18 000	20 400	W
Maximal zulässige verbundene Leistung pro Strang ⁽¹¹⁾		1 Strang – 20 250	1 Strang – 20 850	1 Strang – 22 650	1 Strang – 20 250	1 Strang – 22 650	
		2 Stränge oder mehr – 28 000	2 Stränge oder mehr – 28 600	2 Stränge oder mehr – 30 400	2 Stränge oder mehr – 28 000	2 Stränge oder mehr – 30 400	
Parallele Stränge unterschiedlicher Längen oder Ausrichtungen		Ja					
Maximal zulässige Differenz der Anzahl der Leistungsoptimierer zwischen dem kürzesten und längsten am selben Wechselrichter verbundenen Strang		5 Leistungsoptimierer					

* Die gleichen Regeln gelten für Synergie-Einheiten mit gleichen Nennleistungen, die Teil des modularen Wechselrichters mit Synergie-Technologie sind

(8) S1500 kann nicht mit einem anderen Leistungsoptimierermodell in demselben Strang verwendet werden.

(9) Für jeden Strang kann ein Leistungsoptimierer an ein einzelnes PV-Modul angeschlossen werden, wenn:

- 1) Jeder Leistungsoptimierer an ein einzelnes PV-Modul angeschlossen wird oder
- 2) Es sich um den einzigen Leistungsoptimierer handelt, der an ein bestimmtes PV-Modul in dem Strang angeschlossen ist

(10) Für SE20K und darüber sollte die Mindest-STC-DC-Leistung 11 kW betragen.

(11) Um mehr STC-Leistung pro Strang anzuschließen, planen Sie Ihr Projekt mithilfe des [SolarEdge Designers](#).