

# SolarEdge TerraMax™ Wechselrichter & H1300 Leistungsoptimierer Für Europa



SolarEdge TerraMax Wechselrichter



H1300 Leistungsoptimierer

## Bahnbrechende Vielseitigkeit. Höhere Energieerträge.

### Vielseitig

- // Ermöglicht den Einsatz von PV-Anlagen auf abschüssigem, unebenem oder unregelmäßig geformtem Gelände
- // Ideal für die Platzierung über Nutzpflanzen oder auf Gewässern
- // Ideal für zentralisierte und verteilte Topologien
- // Lange Strings erfordern weniger Verkabelung

### Detaillierte Sichtbarkeit

- // Hochpräzise Überwachung und intelligentes PV-Flottenmanagement
- // Genauer Überblick über die Leistung am Standort
- // Einfaches Erkennen möglicher Fehler und Fehlerbehebung aus der Ferne
- // Weniger Serviceeinsätze für höhere Betriebszeit des Systems und geringere Betriebs- und Wartungskosten

### Leistungsstark

- // MLPE-basierte Lösung
- // 99 % Wirkungsgrad des Wechselrichters
- // Versatz Modul-Mismatch
- // 200 % DC-Überdimensionierung
- // Integrierte PID-Korrektur in der Nacht

### Einfach sicher

- // Globale Sicherheits- und Cyber Security Standards
- // Mehrschichtiger Schutz vom Wechselrichter bis zur Cloud
- // Erfüllt verschiedene Sicherheitsanforderungen während der gesamten Systemlebensdauer
- // SafeDC™ – reduziert automatisch die DC-Spannung auf ein berührungssicheres Level

# / Technische Spezifikationen des Wechselrichters

## SE300K / SE330K

	SE300K	SE330K	Einheiten
<b>AUSGANG</b>			
AC-Nennleistung	297 000 bei 45°C	330 000 bei 45°C	W
Maximale AC-Scheinleistung	297 000 bei 45°C	330 000 bei 45°C	VA
Ausgangsspannung AC - Phase zu Phase (Nennspannung)	690		Vac
Ausgangsspannung AC - Phase zu Phase (Bereich)	587 – 759		Vac
AC-Frequenz	50 ± 5%		Hz
Nenndauerstrom (pro Phase) bei Nennspannung	276,1		Aac
AC-Ausgangsleitungsverbindungen	3 Leiter + PE		
Gesamtharmonische Verzerrung	≤3		%
Netzüberwachung, Schutz vor Inselbildung, konfigurierbarer Leistungsfaktor, konfigurierbare landesspezifische Schwellenwerte	Ja		
Leistungsfaktorbereich	0 – 1 / kapazitiv, induktiv		
<b>EINGANG</b>			
Maximale DC-Eingangsleistung (Modul STC)	594 000	660 000	W
Maximale Eingangsspannung DC+ zu DC-	1500		Vdc
DC-Nenneingangsspannung DC+ zu DC-	1250		Vdc
Maximaler Eingangsstrom	266,7		Adc
Optimierung auf Modulebene	Ja		
<b>PEAK-WIRKUNGSGRAD</b>			
Maximaler Wirkungsgrad / EU-Wirkungsgrad	99,2 / 98,8		%
<b>SCHUTZFUNKTIONEN</b>			
DC-Verpolungsschutz	Ja		
Erdschlusserkennung	Ja		
AC-Überspannungsschutz	Typ 2, überwacht und vor Ort austauschbar		
DC-Überspannungsschutz	Typ 2, überwacht und vor Ort austauschbar		
CAN, RS485 Überspannungsschutz	Ja		
DC-Trennschalter	Ja, integriert		
<b>WEITERE FUNKTIONEN</b>			
Unterstützte Kommunikationsschnittstellen	CAN-Bus, RS485, Ethernet, WLAN, Mobilfunk (optional)		
PID-Schutz	PID-Korrektur		
Wechselrichter-Inbetriebnahme	Mit der mobilen SetApp Anwendung und eingebautem WLAN-Accesspoint zur lokalen Verbindung		
Vor Inbetriebnahme	Aktivierung und Validierung des Wechselrichters über PV-Module		
VAR bei Nacht	Ja		
<b>ERFÜLLTE NORMEN<sup>(1)</sup></b>			
Sicherheit	IEC 62109, AS3100		
Netzanschluss	VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120, EN 50549-2, C10/11, PO 12.3, AS 4777, G99 Type A and B, CEI 0-16, UTE C15-712, VDE V 0126-1-1, RD1699, RD413, NTS, TOR Erzeuger Typ B, C, D	EN 50549-2, C10/11, PO 12.3, AS 4777, G99 Type A and B, CEI 0-16, UTE C15-712, VDE V 0126-1-1, RD1699, RD413, NTS, TOR Erzeuger Typ B, C, D	
EMC	IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, EN 55011		
RoHS	Ja		
<b>ALLGEMEINE DATEN</b>			
Abmessungen (B x H x T)	1090 x 903 x 409		mm
Gewicht	175		kg
Betriebstemperaturbereich	-40 bis +60		°C
Kühlung	Lüfter (vor Ort austauschbar)		
Lärmemission	< 72		dBA
Schutzklasse	IP66		
Montageart	Montagehalterung im Lieferumfang		
Topologie	Trafolos		
AC-Anschluss <sup>(3)</sup>	2 Verschraubungen, Kabeldurchmesser 48 – 55 mm, Kabelschuhe, Max. 300 mm <sup>2</sup> pro Ader, Al oder Cu		
DC-Anschluss <sup>(4)(5)</sup>	4 Verschraubungen, Kabeldurchmesser 22 – 32 mm, Kabelschuhe, Max. 300 mm <sup>2</sup> pro Ader, Al oder Cu		

(1) Wird derzeit zertifiziert.

(2) Bei Umgebungstemperaturen von über +45 °C wird die Leistung der Optimierer reduziert. Siehe [Technischer Hinweis zur Temperatur-Leistungsreduzierung](#) für weitere Informationen.

(3) Es stehen zwei AC-Anschlüsse je Leitung zur Verfügung.

(4) Es stehen zwei Sätze DC-Anschlüsse (+, -) zur Verfügung.

(5) Auf Anfrage ist ein DC-Eingang mit MC4-Anschlüssen erhältlich, der bis zu 20 Strings unterstützt.

# / Technische Spezifikationen Leistungsoptimierer H1300

	H1300	Einheiten
<b>EINGANG</b>		
DC-Nenneingangsleistung <sup>(1)</sup>	1300	W
Verbindungsart	Einzeleingang für in Reihe angeschlossene Module	
Absolute maximale Eingangsspannung (Voc bei niedrigster Temperatur)	125	Vdc
MPPT-Betriebsbereich	12,5 – 105	Vdc
Max. Kurzschlussstrom (Isc) des angeschlossenen PV-Moduls	15	Adc
Maximaler Wirkungsgrad	99,5	%
Gewichteter Wirkungsgrad	98,8	%
Überspannungskategorie	II	
<b>AUSGANG IM BETRIEB (LEISTUNGSOPTIMIERER VERBUNDEN MIT WECHSELRICHTER IM BETRIEB)</b>		
Nennausgangsstrom	20	Adc
Nennausgangsspannung	75	Vdc
<b>AUSGANG IM STANDBY (LEISTUNGSOPTIMIERER VOM WECHSELRICHTER GETRENNT ODER WECHSELRICHTER AUS)</b>		
Sicherheitsspannung pro Leistungsoptimierer	1 ± 0,1	Vdc
<b>ERFÜLLTE NORMEN</b>		
EMC	FCC Part 15 Klasse A, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3	
Sicherheit	IEC 62109-1 (Sicherheitsklasse II)	
Material	UL94 V-0, UV-resistent	
RoHS	Ja	
Brandschutz	VDE-AR-E 2100-712:2013-05	
<b>MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN</b>		
Kompatible SolarEdge Wechselrichter	SolarEdge TerraMax™ Wechselrichter SE300K und SolarEdge TerraMax™ Wechselrichter SE330K	
Maximale Systemspannung	1500	Vdc
Abmessung (B x H x T)	129 x 155 x 59	mm
Gewicht	1,17	kg
Steckverbinder Eingang	MC4-Evo2 <sup>(2)</sup>	
Länge des Eingangskabels	0,16, 0,16	m
Steckverbinder Ausgang	MC4-Evo2	
Länge des Ausgangskabels	0,1, 5,4	m
Betriebstemperaturbereich <sup>(3)</sup>	-40 bis +65	°C
Schutzklasse	IP68/NEMA6P	
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) Für weitere Steckverbinderarten kontaktieren Sie bitte SolarEdge.

(3) Bei Umgebungstemperaturen von über +65 °C wird die Leistung der Optimierer reduziert. Siehe [Technischer Hinweis zur Temperatur-Leistungsreduzierung](#) für weitere Informationen.

		SE300K	SE330K	Einheiten
Minimale Stranglänge <sup>(4)</sup> (Leistungsoptimierer/Module)	<b>Modulleistung</b>			
	400 – 450 W	27 / 54	27 / 54	
	455 – 550 W	24 / 48	24 / 48	
	555 – 650 W	22 / 44	22 / 44	
Maximale Stranglänge (Leistungsoptimierer/Module)		40 / 80	40 / 80	
Maximale Dauerleistung pro Strang		25 000	25 000	W
Maximal zulässige verbundene Leistung pro Strang		33 000 <sup>(5)</sup>	33 000 <sup>(6)</sup>	W
Maximal zulässige Differenz zwischen dem kürzesten und dem längsten am selben Wechselrichter angeschlossenen String		5 Leistungsoptimierer		

(4) Planen Sie Ihr Projekt mithilfe des SolarEdge Designers, um eine geringere minimale Stranglänge zu verwenden und/oder mehr STC-Leistung pro Strang anzuschließen.

(5) Es müssen mindestens 12 Stränge angeschlossen werden. Bei 11 Strängen oder weniger sind 29 000 W zulässig.

(6) Es müssen mindestens 14 Stränge angeschlossen werden. Bei 13 Strängen oder weniger sind 29 000 W zulässig.

SolarEdge ist ein weltweit führendes Unternehmen für Smart Energy-Technologie. Durch die Bereitstellung von erstklassigem technischen Know-How und einem unermüdlichen Fokus auf Innovation schafft SolarEdge Smart Energy Lösungen, die das Leben bereichern und zukünftige Fortschritte vorantreiben.

SolarEdge hat einen intelligenten Wechselrichter entwickelt, der die Art und Weise der Energieerzeugung durch Solaranlagen sowie des Energiemanagements nachhaltig verändert hat. Der DC-optimierte Wechselrichter von SolarEdge maximiert die Energieerzeugung und senkt gleichzeitig die Energieskosten für die vom PV-System erzeugte Energie.

SolarEdge arbeitet kontinuierlich an der Weiterentwicklung von Smart Energy-Lösungen und deckt mit PV-Systemen, Energiespeicherlösungen, Aufladesystemen für Elektrofahrzeuge, unterbrechungsfreier Stromversorgung und Netzdienstleistungen viele verschiedene Marktsegmente ab.

-  SolarEdge
-  @SolarEdgePV
-  @SolarEdgePV
-  SolarEdgePV
-  SolarEdge
-  [www.solaredge.com/corporate/contact](http://www.solaredge.com/corporate/contact)

**[solaredge.com](http://solaredge.com)**

© SolarEdge Technologies, Ltd. Alle Rechte vorbehalten. SOLAREEDGE, das SolarEdge Logo, OPTIMIZED BY SOLAREEDGE sind Marken oder eingetragene Marken von SolarEdge Technologies, Inc. Alle anderen hier genannten Marken sind Marken ihrer jeweiligen Eigentümer. Datum: 23. Mai 2024 DS-000099-DE Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Vorsichtshinweis zu Marktdaten und Branchenprognosen: Diese Broschüre enthält unter Umständen Marktdaten und Branchenprognosen aus bestimmten Quellen von Drittanbietern. Diese Informationen basieren auf Branchenumfragen und der Expertise des Erstellers in der Branche und es kann nicht garantiert werden, dass solche Marktdaten korrekt sind oder dass solche Branchenprognosen erreicht werden. Obwohl wir die Richtigkeit solcher Marktdaten und Branchenprognosen nicht unabhängig überprüft haben, sind wir der Auffassung, dass die Marktdaten zuverlässig und dass die Branchenprognosen angemessen sind.



**solar**edge