



## StecaGrid 8000+ 3ph und StecaGrid 10 000+ 3ph

### Immer symmetrisch

Der Vorteil der dreiphasigen Einspeisung liegt darin, dass die produzierte Solarleistung immer symmetrisch auf allen drei Netzleitern verteilt ans öffentliche Stromnetz abgegeben wird. Dies ist bei diesen Wechselrichtern über den gesamten Leistungsbereich der Fall. Bei der Anlagenplanung entfällt dadurch die teils aufwändige Vermeidung einer Unsymmetrie von mehr als 4,6 kW durch entsprechende Auswahl von Einzelwechselrichtern. Die symmetrische Einspeisung ist ganz im Interesse der Energieversorgungsunternehmen. Langwierige Diskussionen mit ihnen gehören damit der Vergangenheit an.

### Lange Lebensdauer

Einphasige Wechselrichter müssen während des Spannungsnulldurchgangs auf der Einspeisephase die komplette Energie, die von den Solarmodulen geliefert wird, im Gerät zwischenspeichern. Dies übernehmen üblicherweise Elektrolytkondensatoren. Diese Bauteile beeinflussen durch die Möglichkeit des Austrocknens die Lebensdauer eines elektronischen Gerätes.

Bei dreiphasigen Wechselrichtern hingegen wird zu jedem Zeitpunkt auf mindestens zwei Phasen Energie ins Netz eingespeist. Die Notwendigkeit der Energiezwischenspeicherung im Gerät ist dadurch sehr stark reduziert und dies wirkt sich für den Anlagenbetreiber in der Aussicht auf eine längere Lebensdauer positiv aus (siehe Grafik nächste Seite).

### Flexibler Anschluss

Durch den weiten Eingangsspannungsbereich von 350 V bis 845 V und einen maximalen Eingangsstrom von 27 bzw. 32 A können alle gängigen kristallinen Solarmodule in verschiedenen Konfigurationen an die Wechselrichter angeschlossen werden. Darüber hinaus gibt es Zulassungen für den Betrieb mit CdTe und CIS / CIGS Dünnschichtmodulen ([www.stecasolar.com/matrix](http://www.stecasolar.com/matrix)). Für den flexiblen, mechanischen Gleichstromanschluss stehen vier Stecker-/Buchsen-Paare zur Verfügung.

### Einfache Handhabung

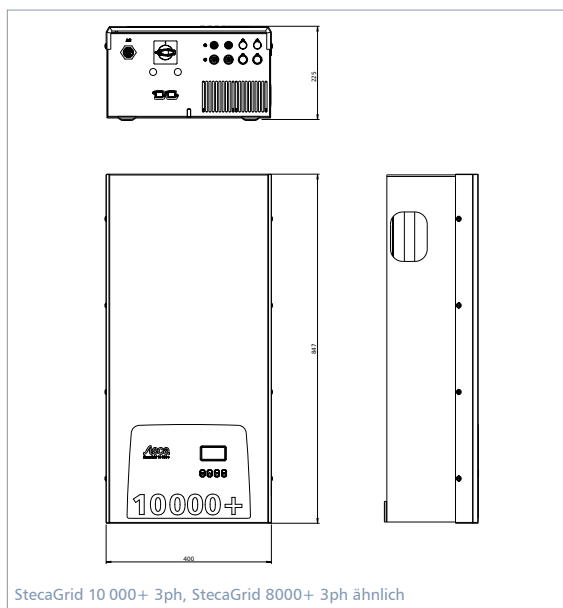
StecaGrid 8000+ 3ph und StecaGrid 10000+ 3ph verfügen über ein grafisches LCD-Display, mit dem Energieertragswerte, aktuelle Leistungen und Betriebsparameter der Anlage visualisiert werden. Das innovative Menü bietet die Möglichkeit einer individuellen Selektion der unterschiedlichen Messwerte.

Durch ein geführtes, vorprogrammiertes Menü erfolgt die reibungslose, finale Inbetriebnahme des Gerätes.

Trotz ihrer hohen Leistung sind die Wechselrichter geeignet für die Wandmontage. Dank der hohen Schutzart können die Wechselrichter dabei sowohl im Innen- als auch im Außenbereich eingesetzt werden. Durch den integrierten DC-Schalter wird der Montageaufwand reduziert und es verkürzt sich die Installationszeit. Ein Öffnen des Wechselrichters beim Installieren ist nicht notwendig.

### Flexible Anlagenplanung

Die Kombination des StecaGrid 8000+ 3ph mit dem StecaGrid 10000+ 3ph ermöglicht eine optimale Auslegung für fast alle Leistungsklassen. Es ergeben sich vielfältige Kombinationsmöglichkeiten, die ein Ziel gemeinsam haben: die effektive Nutzung der Sonneneinstrahlung.



StecaGrid 10 000+ 3ph, StecaGrid 8000+ 3ph ähnlich

### Produktmerkmale

- Hoher Wirkungsgrad
- Weiter Eingangsspannungsbereich
- Dreiphasige, symmetrische Netzspeisung
- Integrierter Datenlogger
- Firmware Update möglich
- Integrierter DC-Schalter
- Robustes Metallgehäuse
- Geeignet zur Außeninstallation
- Wandmontage mit Stahl-Wandhalter für einfachste Montage

### Anzeigen

- Multifunktions-Grafik-LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Animierte Ertragsdarstellung

### Bedienung

- Einfache menügeführte Bedienung
- Mehrsprachige Menüführung

### Optionen

- Anlagenüberwachung mit Solar-Log™, WEB'log und StecaGrid Monitor Datenloggern
- Anzeigeeinheit StecaGrid Vision oder Großdisplay anschließbar



	8000+ 3ph	10 000+ 3ph
<b>DC-Eingangsseite (PV-Generatoranschluss)</b>		
Maximale Startspannung	845 V	
Maximale Eingangsspannung	845 V	
Minimale Eingangsspannung	350 V	
Minimale Eingangsspannung für Nennleistung	350 V	
MPP-Spannung	350 V ... 700 V	
Maximaler Eingangsstrom	27 A	32 A
Maximale Eingangsleistung	9.250 W (8.400 W wenn Deutschland ausgewählt)	10.800 W (10.400 W wenn Deutschland ausgewählt)
Maximal empfohlene PV-Leistung	10.500 Wp	12.500 Wp
Leistungsabsenkung / Begrenzung	automatisch wenn: - bereitgestellte Eingangsleistung > max. empfohlene PV-Leistung - Kühlung unzureichend - Eingangsstrom > 27 A / > 32 A	
<b>AC-Ausgangsseite (Netzanschluss)</b>		
Ausgangsspannung	320 V ... 480 V (abhängig von der Ländereinstellung)	
Nennausgangsspannung	400 V	
Maximaler Ausgangsstrom	16 A	
Maximale Ausgangsleistung	8.800 VA (8.000 VA wenn Deutschland ausgewählt)	10.300 VA (10.000 VA wenn Belgien oder Australien ausgewählt; 9.900 VA wenn Deutschland ausgewählt)
Nennleistung	8.000 VA	9.900 VA
Nennfrequenz	50 Hz	
Netzfrequenz	47,5 Hz ... 52 Hz (abhängig von der Ländereinstellung)	
Verlustleistung im Nachtbetrieb	< 2,5 W	
Einspeisephasen	dreiphasig	
Klirrfaktor	< 4 % (max. Leistung)	
Cos phi	0,9 kapazitiv ... 0,9 induktiv	

	8000+ 3ph	10 000+ 3ph
<b>Charakterisierung des Betriebsverhaltens</b>		
Maximaler Wirkungsgrad	96,3 %	
Europäischer Wirkungsgrad	95,2 %	95,4 %
MPP Wirkungsgrad	> 99 %	
Leistungs-Derating bei Voll-Leistung	ab 50 °C (T <sub>amb</sub> )	
Einschaltleistung	80 W	
Standby-Leistung	9 W	
<b>Sicherheit</b>		
Trennungsprinzip	keine galvanische Trennung, trafolos	
Netzüberwachung	ja, integriert	
<b>Einsatzbedingungen</b>		
Einsatzgebiet	klimatisiert in Innenräumen, nicht klimatisiert in Innenräumen, geschützt im Freien	
Korrosivitätskategorien	C3 (Stadt- und Industrie-Atmosphäre, Küstenbereiche mit geringer Salzbelastung)	
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +60 °C	
Relative Feuchte	0 % ... 95 %, nicht kondensierend	
Geräuschemission	< 60 dBA	
<b>Ausstattung und Ausführung</b>		
Schutzart	IP 54	
Überspannungskategorie	III	
DC-Anschluss	Multicontact MC4 (4 Paare), Nennstrom 22 A je Eingang	
AC-Anschluss	Stecker Wieland RST25i5, Gegenstecker im Lieferumfang enthalten	
Abmessungen (X x Y x Z)	400 x 847 x 225 mm	
Gewicht	42 kg	
Kommunikationsschnittstelle	RS485, 2 x RJ45 Buchsen, Anschluss an StecaGrid Vision, Meteocontrol WEB'log oder Solar-Log	
Einspeisemanagement nach EEG 2012	EinsMan ready, über Schnittstelle	
Integrierter DC-Schalter	ja, konform zu DIN VDE 0100-712	
Kühlprinzip	temperaturgesteuerter Lüfter (drehzahlvariabel)	
Prüfbescheinigung	Unbedenklichkeitsbescheinigung nach DIN VDE 0126-1-1, VDE AR N 4105, CE-Zeichen, G83; in Vorbereitung: DK 5940, AS4777	

## Vorteil der dreiphasigen Einspeisung

Die Leistungskurve P zeigt die in das öffentliche Stromnetz eingespeiste Leistung. Die grau schraffierte Fläche stellt die im Wechselrichter zu speichernde Energie dar. Hier wird der Vorteil der dreiphasigen Einspeisung deutlich.

