



## StecaGrid 2000+

2.000 W bis  
mehrere 10.000 W

Die DualString-Produktreihe besteht aus Master und Slaves. Der Master enthält wie die Slaves einen Wechselrichter, bietet aber darüber hinaus noch zusätzliche Funktionen: ein vierzeiliges Display, einen Datenlogger zur Speicherung der Ertragswerte, eine länderspezifische Netzüberwachung auf der Wechselstromausgangsseite und die Möglichkeit, eine optionale Schnittstellenkarte einzusetzen.

### Flexible Anlagenplanung

Der StecaGrid 2000+ arbeitet nach dem DualString-Konzept. Das bedeutet: jeder Wechselrichter (Master oder Slave) verfügt über zwei Eingänge mit jeweils eigenem MPP-Tracker. An jeden Eingang kann ein Modulstring angeschlossen werden. Je nach Bedarf sind die Eingänge auch parallel schaltbar.

Der Vorteil eines solchen Systems ist die geringere Anfälligkeit für negative Einflüsse wie etwa Teilverschattungen, Funktionsstörungen oder den Ausfall eines Strings. Durch den Einsatz mehrerer dezentraler MasterSlave-Kombinationen können die Kosten für die Gleichstromverkabelung reduziert und elektrische Verluste minimiert werden.

### Galvanische Trennung

DualString-Wechselrichter von Steca sind mit einem Hochfrequenz-Transformator ausgestattet und damit galvanisch getrennt. Das ermöglicht den uneingeschränkten Einsatz von Dünnschichtmodulen. Trotzdem werden Wirkungsgrade von bis zu 95 % erzielt.

### Unterschiedlichste Einsatzbedingungen

StecaGrid Wechselrichter bieten konstante Leistungsfähigkeit über einen weiten Umgebungstemperaturbereich. Dies wird unterstützt durch eine wartungsfreie und natürliche Konvektion über die großzügig dimensionierten Kühlrippen. Da auf einen Lüfter verzichtet wird, arbeiten die Wechselrichter nahezu geräuschlos. Dank der hohen Schutzart sind die StecaGrid-DualString-Wechselrichter zudem für den Einsatz im Außenbereich geeignet.

### Produktmerkmale

- Zwei Maximum-Power-Point-Tracker (MPP-Tracker) pro Gerät
- Flexibel und erweiterbar
- Hoher Wirkungsgrad
- DualString-Konzept
- Geringes Gewicht
- Einfache Installation
- MasterSlave-Konzept
- Geeignet zur Außeninstallation
- Lüfterlos und wartungsfrei
- Integrierter Datenlogger
- Wandmontage mit Stahl-Wandhalter für einfachste Montage

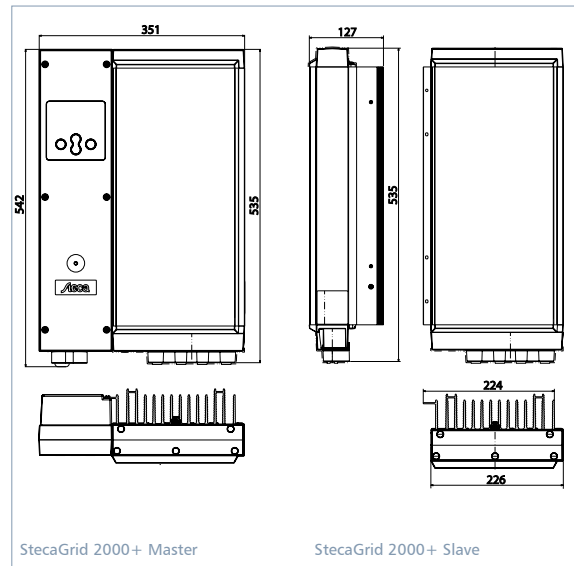
### Elektronische Schutzfunktionen

- Integrierte Temperaturüberwachung mit Leistungsderating



StecaGrid 2000+ Master

StecaGrid 2000+ Slave



StecaGrid 2000+ Master

StecaGrid 2000+ Slave

### Anzeigen

- Text-LCD-Display
  - für aktuelle Leistung, Energieerträge, Betriebsparameter, Datum, Uhrzeit, Serviceinformationen
- Mehrfarbige LED zeigt Betriebszustände

### Bedienung

- Mehrsprachige Menüführung
- Vier Cursor-Tasten zur Menüwahl





	StecaGrid 2000+ D Master	StecaGrid 2000+ Master	StecaGrid 2000+ Slave
DC-Eingangsseite (PV-Generatoranschluss)			
Maximale Startspannung	410 V		
Maximale Eingangsspannung	450 V (höhere Spannungen können das Gerät beschädigen)		
Minimale Eingangsspannung	80 V		
Minimale Eingangsspannung für Nennleistung	132 V		
MPP-Spannung	80 V ... 400 V		
Maximaler Eingangsstrom	2 x 8 A [Strom begrenzt durch Wechselrichter] oder 1 x 16 A [Eingänge parallel]		
Maximale Eingangsleistung	1.075 W [pro Eingang] oder 2.150 W [2 Eingänge parallel]		
Maximal empfohlene PV-Leistung	2.400 Wp		
Leistungsabsenkung / Begrenzung	automatisch bei - höherer bereitgestellter Eingangsleistung (> 1,075 kW / Eingang) - unzureichender Kühlung des Geräts - Eingangsströme > 2 x 8 A oder 1x16 A (Eingänge parallel) (höhere Ströme werden durch das Gerät begrenzt und beschädigen daher den Wechselrichter nicht)		
AC-Ausgangsseite (Netzanschluss)			
Ausgangsspannung	190 V ... 265 V [abhängig von der Ländereinstellung]		
Nennausgangsspannung	230 V		
Maximaler Ausgangsstrom	10 A		
Maximale Ausgangsleistung	2.000 W		
Nennleistung	2.000 W		
Nennfrequenz	50 Hz		
Netzfrequenz	47,5 Hz ... 52 Hz [abhängig von der Ländereinstellung]		
Verlustleistung im Nachtbetrieb	1,3 W	1,0 W	0 W
Einspeisephasen	einphasig		
Leistungsfaktor	> 0,95		
Klirrfaktor	< 5 % (max. Leistung)		
Charakterisierung des Betriebsverhaltens			
Maximaler Wirkungsgrad	95 %		
Europäischer Wirkungsgrad	93,3 %		93,5 %
MPP Wirkungsgrad	> 99%		
Leistungs-Derating bei Voll-Leistung	ab 40 °C (T <sub>umg</sub> )		
Einschaltleistung	20 W		
Standby-Leistung	3 W		
Sicherheit			
Trennungsprinzip	HF-Trafo mit galvanischer Trennung und verstärkter Isolierung		
Netzüberwachung	ENS, konform zu DIN VDE 0126-1-1	siehe Ländertabelle	über Master
Einsatzbedingungen			
Einsatzgebiet	klimatisiert in Innenräumen, nicht klimatisiert in Innenräumen, geschützt im Freien, ungeschützt im Freien		
Umgebungstemperatur	-25 °C ... +60 °C		
Relative Feuchte	0 % ... 95 %		
Geräuschemission	< 32 dBA		
Ausstattung und Ausführung			
Schutzart	IP 65		
DC-Anschluss	MultiContact MC 4 (Solarline 2)		
AC-Anschluss	WAGO 2,5 mm² ... 6 mm²	über Master	
Abmessungen (X x Y x Z)	351 x 542 x 140* mm	226 x 535 x 140* mm	
Gewicht	ca. 11 kg	ca. 9 kg	
Kommunikationsschnittstelle	optional StecaGrid Connect mit Ethernetschnittstelle		
DC-Schalter	nein		
Kühlprinzip	natürliche Konvektion		
Prüfbescheinigung	Unbedenklichkeitsbescheinigung, CE-Zeichen		

\*incl. Montageplatte

## StecaGrid 2000+: Master-Slave-Verschaltung



StecaGrid 2000+ Master und 2 StecaGrid 2000+ Slaves