

StecaGrid 2020, StecaGrid 3000, StecaGrid 3600 und StecaGrid 4200

Wechselrichter-Topologie

Die Wechselrichter-Topologie „coolcept“ wird erstmals in diese StecaGrid Wechselrichtern integriert und erreicht durch die innovative Schaltung höchste Wirkungsgrade.

Die Wechselrichter-Topologie „coolcept“, die auf einem einstufigen, traflosen Schaltkonzept unter Verwendung von erprobten Standardbauteilen beruht, besteht aus symmetrisch aufgebauten Tiefsetzstufen mit nachgeschalteter Polwenderschaltung.

Höchste Effizienz mit langer Lebensdauer

Aus der sehr hohen Effizienz resultiert ein Spitzenwirkungsgrad von 98,8 % und ein europäischer Wirkungsgrad von bis zu 98,3 %, die dazu führen, dass weniger Verlustleistung erzeugt und an die Umwelt abgeführt werden muss. Das sind Ihre Ertragsvorteile.

Es besteht bei diesen Wechselrichtern eine geringe Abhängigkeit des Wirkungsgrads von der Modul-Eingangsspannung. Dies bietet den Vorteil, dass Anzahl und Modultypen frei gewählt werden können, ohne dass durch diesen Freiheitsgrad Ertragsverluste resultieren.

Zusätzlich garantiert ein neues, einzigartiges Kühlkonzept im Inneren der Wechselrichter eine gleichmäßige Verteilung der Wärme und dadurch eine lange Lebensdauer der Geräte.

Produktdesign und Visualisierung

Erstmalig kann durch den sehr hohen Wirkungsgrad ein Designgehäuse aus Kunststoff eingesetzt werden. Dies bietet viele Vorteile beispielsweise bei der Montage. Auch die Oberflächentemperatur des StecaGrid bleibt sehr niedrig. Die Wechselrichter sind in Schutzklasse II ausgeführt.

Der StecaGrid verfügt 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.



StecaGrid 2020
StecaGrid 3000
StecaGrid 3600
StecaGrid 4200

Montage

Die Leichtgewichte mit lediglich 9 kg können mühelos und sicher an der Wand montiert werden. Die mitgelieferte Wandhalterung und die praktischen Griffmulden für Rechts- und Linkshänder ermöglichen eine einfache und sehr komfortable Montage. Auch das Öffnen des Gerätes ist für die Installation nicht notwendig. Alle Anschlüsse und der DC-Freischalter sind von außen zugänglich.

Produktmerkmale

- Höchster Wirkungsgrad
- Einfache Installation
- Integrierter Datenlogger
- Firmware Update möglich
- Geringe Gehäusetemperaturen bei Volllast
- Funktionsvollendetes, umweltfreundliches Kunststoffgehäuse
- Geringster Eigenverbrauch
- Integrierter DC-Schalter
- Schutzisolierung nach Schutzklasse II
- Sehr lange Lebensdauer
- Droop-Modus für Integration in Hybrid-Systeme (weitere Informationen: Katalog Steca PV Autarke Systeme / Ein- und dreiphasige AC-Hybrid-Systeme)
- Festspannungsbetrieb für andere Energiequellen
- Servicemenü für Parameteranpassung
- 7 Jahre Garantie nach Registrierung

Anzeigen

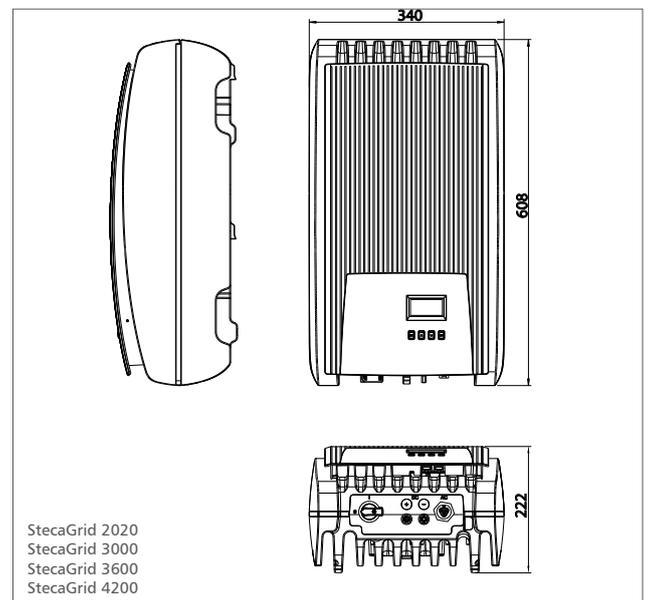
- Multifunktions-Grafik-LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Animierte Ertragsdarstellung

Bedienung

- Einfache menügeführte Bedienung
- Mehrsprachige Menüführung

Optionen

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



Anlagenüberwachung und Zubehör



StecaGrid User
Visualisierungssoftware



StecaGrid Vision
Anzeigeeinheit



**Meteococontrol WEB'log und
Meteococontrol WEB'log Comfort**
Datenlogger



Solar-Log 500/1000™
Datenlogger



	StecaGrid 2020	StecaGrid 3000	StecaGrid 3600	StecaGrid 4200
DC-Eingangsseite (PV-Generatoranschluss)				
Maximale Startspannung	450 V		845 V	
Maximale Eingangsspannung	450 V		845 V	
Minimale Eingangsspannung	190 V		350 V	
Minimale Eingangsspannung für Nennleistung	210 V	350 V	365 V	430 V
MPP-Spannung	190 V ... 400 V		350 V ... 700 V	
Maximaler Eingangsstrom	10 A			
Maximale Eingangsleistung bei maximaler Wirkleistung	2.090 W	3.060 W	3.690 W	4.290 W
Maximal empfohlene PV-Leistung	2.400 Wp	3.800 Wp	4.500 Wp	5.300 Wp
AC-Ausgangsseite (Netzanschluss)				
Ausgangsspannung	90 V ... 150 V (abhängig von der Ländereinstellung)	185 V ... 276 V (abhängig von der Ländereinstellung)		
Nennausgangsspannung	125 V	230 V		
Maximaler Ausgangsstrom	18 A	16 A		19 A
Maximale Wirkleistung (cos phi = 1)	2.000 W	3.000 W	3.600 W ¹⁾	4.200 W
Maximale Wirkleistung (cos phi = 0,95)	-	3.000 W	3.530 W	3.990 W
Maximale Scheinleistung (cos phi = 0,95)	-	3.130 VA	3.680 VA	4.200 VA
Nennleistung	2.000 W	3.000 W	3.600 W ²⁾	4.200 W ³⁾
Nennfrequenz	50 Hz und 60 Hz			
Netzfrequenz	45 Hz ... 65 Hz (abhängig von der Ländereinstellung)			
Verlustleistung im Nachtbetrieb	< 0,9 W			
Einspeisephasen	einphasig			
Klirrfaktor (cos phi = 1)	< 2 %			
Leistungsfaktor cos phi	> 0,99	0,95 kapazitiv ... 0,95 induktiv		
Charakterisierung des Betriebsverhaltens				
Maximaler Wirkungsgrad	97,5 %	98,6 %		98,8 %
Europäischer Wirkungsgrad	96,7 %	98,2 %	98,1 %	98,3 %
Kalifornischer Wirkungsgrad	96,8 %	98,3 %	98,2 %	98,4 %
MPP Wirkungsgrad	> 99,7 % (statisch), > 99 % (dynamisch)			
Eigenverbrauch	< 8 W			
Leistungs-Derating bei Voll-Leistung	ab 50 °C (T _{amb})		ab 45 °C (T _{amb})	
Standby-Leistung	6 W			
Sicherheit				
Trennungsprinzip	keine galvanische Trennung, trafolos			
Netzüberwachung	ja, integriert			
Fehlerstromüberwachung	ja, integriert ⁴⁾			
Einsatzbedingungen				
Einsatzgebiet	klimatisiert in Innenräumen, nicht klimatisiert in Innenräumen			
Umgebungstemperatur	-15 °C ... +60 °C			
Lagertemperatur	-30 °C ... +80 °C			
Relative Feuchte	0 % ... 95 %, nicht kondensierend			
Geräuschemission	< 39 dBA			
Ausstattung und Ausführung				
Schutzart	IP 21 (Gehäuse: IP 51; Display: IP 21)			
Überspannungskategorie	III (AC), II (DC)			
DC-Anschluss	MultiContact MC 4 (1 Paar)			
AC-Anschluss	Stecker Wieland RST25i3, Gegenstecker im Lieferumfang enthalten			
Abmessungen (X x Y x Z)	340 x 608 x 222 mm			
Gewicht	9 kg			
Kommunikationsschnittstelle	RS485; 2 x RJ45 Buchsen; Anschluss an StecaGrid Vision, Meteococontrol WEB'log oder Solar-Log™			
Einspeisemanagement nach EEG 2012	EinsMan-ready, über RS485-Schnittstelle			
Integrierter DC-Schalter	ja, konform zu DIN VDE 0100-712			
Kühlprinzip	temperaturgesteuerter Lüfter, drehzahlvariabel			
Prüfbescheinigung	CE-Zeichen	Unbedenklichkeitsbescheinigung nach DIN VDE 0126-1-1, CE-Zeichen, VDE AR N 4105, DK 5940, G83, UTE C 15-712-1, AS4777, CEI 0-21		



¹⁾ Belgien: 3.330 W ²⁾ Portugal: 3.450 W ³⁾ Portugal: 3.680 W ⁴⁾ Der Wechselrichter kann konstruktionsbedingt keinen Gleichfehlerstrom verursachen.