

coolcept

StecaGrid 1800, StecaGrid 2300, StecaGrid 3010, StecaGrid 3000, StecaGrid 3600, StecaGrid 4200

Topologia di inverter

La topologia di inverter coolcept è stata integrata per la prima volta nei modelli StecaGrid. Grazie alla commutazione innovativa, gli inverter saranno in grado di raggiungere elevatissimi gradi di rendimento.

La tecnologia coolcept è basata su un principio di commutazione monostadio, senza trasformatore, e sull'impiego di componenti standard collaudati. Consiste inoltre di convertitori step-down montati simmetricamente con un invertitore di polarità installato a valle.

Massima efficienza e lunga durata

La massima efficienza si traduce in un grado di rendimento pari al 98,6 % e in un grado di rendimento europeo fino al 98,3 %. La potenza dissipata e caduta all'ambiente è dunque notevolmente minore. Questo è il Vostro vantaggio in termini di rendimento.

Nel caso di questo tipo di inverter, il grado di rendimento dipende solo in minima parte dalla tensione di ingresso del modulo. Tale aspetto ha il grande vantaggio di poter scegliere liberamente sia il tipo sia il numero di moduli da impiegare senza che ciò comporti un calo di rendimento.

Inoltre, un nuovo principio di raffreddamento all'avanguardia garantisce una distribuzione uniforme del calore all'interno dell'inverter, garantendo una lunga durata di vita dell'apparecchio.

Design e visualizzazione

Grazie al grado di rendimento molto elevato, è stato possibile utilizzare per la prima volta un involucro di design in materiale plastico. Questo tipo di scatola offre numerosi vantaggi, facilitando per es. il montaggio e mantenendo molto bassa la temperatura superficiale di questi inverter che sono realizzati nella classe di protezione II.

Caratteristiche del prodotto

- Grado di rendimento massimo
- Installazione semplice
- Data logger integrato
- Update del firmware possibile
- Basse temperature involucro a pieno carico
- Involucro in materiale plastico altamente funzionale ed ecocompatibile
- Autoconsumo ridotto al minimo
- Interruttore CC integrato
- Isolamento secondo classe di protezione II
- Lunghissima durata
- Funzione Droop-Mode per l'integrazione in sistemi ibridi (Ulteriori informazioni: Catalogo Steca FV sistemi a isola / Sistemi ibridi CA monofase o trifase)
- Tensione fissa per altre fonti di energia
- Menu servizi per adattamento parametri
- 7 anni di garanzia dopo la registrazione

Visualizzazioni

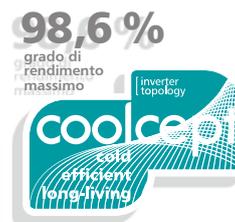
- Display grafico LCD multifunzionale con retroilluminazione
- Rappresentazione animata del rendimento

Comando

- Utilizzo semplice con procedura guidata
- Guida menu multilingue

Opzioni

- Monitoraggio dell'impianto con data logger Solar-Log™ e WEB'log
- Unità di visualizzazione StecaGrid Vision o display esterno collegabili



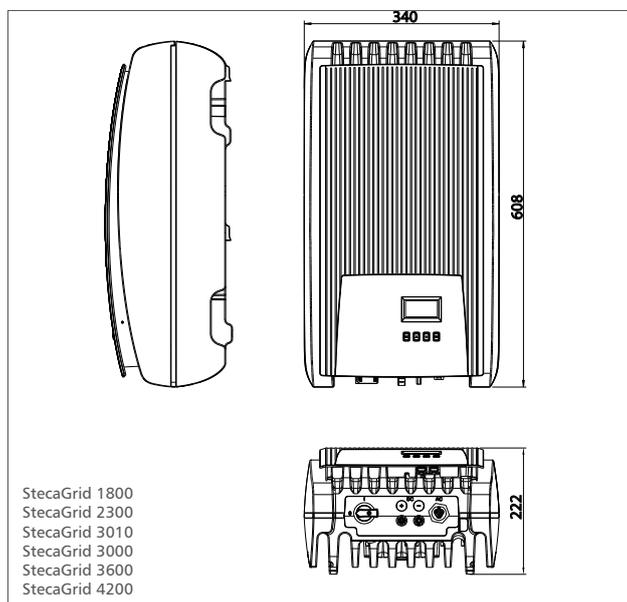
StecaGrid 1800
StecaGrid 2300
StecaGrid 3010
StecaGrid 3000
StecaGrid 3600
StecaGrid 4200



Inoltre dispongono di un display grafico LCD per la visualizzazione di numerosi valori relativi al rendimento energetico, la potenza attuale e i parametri di funzionamento dell'impianto. Il menu innovativo consente di selezionare individualmente i singoli valori di misura. La messa in funzione dell'apparecchio è semplificata da un menu preconfigurato e intuitivo.

Montaggio

Gli inverter pesano solo 9 kg / 9,5 kg e possono pertanto essere montati a parete senza fatica e in tutta sicurezza. Il supporto a parete in dotazione semplifica ulteriormente il montaggio poiché dotato di impugnature per destri e mancini. Inoltre, durante l'installazione non è necessario aprire l'apparecchio dato che tutti i collegamenti e il sezionatore CC sono accessibili dall'esterno.



Monitoraggio dell'impianto e accessori



StecaGrid User
Software di visualizzazione



StecaGrid Vision
Display



Meteococontrol WEB'log e
Meteococontrol WEB'log Comfort
Data logger



Solar-Log 500/1000™
Data logger

	StecaGrid 1800	StecaGrid 2300	StecaGrid 3010	StecaGrid 3000	StecaGrid 3600	StecaGrid 4200
Lato ingresso CC (generatore FV)						
Tensione di ingresso massima	600 V			845 V		
Tensione di ingresso minima per immissione in rete	125 V			350 V		
Tensione MPP per potenza nominale	160 V ... 500 V	205 V ... 500 V	270 V ... 500 V	350 V ... 700 V		360 V ... 700 V
Corrente di ingresso massima	11,5 A			12 A		
Potenza di ingresso massima con potenza attiva di uscita massima	1.840 W	2.350 W	3.070 W	3.060 W	3.690 W	4.310 W
Potenza FV massima consigliata	2.200 Wp	2.900 Wp	3.800 Wp	3.800 Wp	4.500 Wp	5.200 Wp
Lato uscita CA (connessione alla rete)						
Tensione di uscita	185 V ... 276 V (in funzione dell'impostazione del paese di utilizzo)					
Tensione di rete nominale	230 V					
Corrente di uscita massima	12 A	14 A		16 A		18,5 A
Potenza attiva massima (cos phi = 1)	1.800 W	2.300 W	3.000 W	3.000 W	3.600 W ¹⁾	4.200 W ¹⁾
Potenza attiva massima (cos phi = 0,95)	1.800 W	2.300 W	3.000 W	3.000 W	3.530 W	3.990 W
Potenza apparente massima (cos phi = 0,95)	1.900 VA	2.420 VA	3.160 VA	3.130 VA	3.680 VA	4.200 VA
Potenza di uscita nominale	1.800 W	2.300 W	3.000 W	3.000 W	3.600 W ²⁾	4.200 W ³⁾
Frequenza nominale	50 Hz e 60 Hz					
Frequenza	45 Hz ... 65 Hz (in funzione dell'impostazione del paese di utilizzo)					
Potenza dissipata nel funzionamento notturno	< 1,2 W			< 0,7 W		
Fasi di immissione	monofase					
Fattore di distorsione (cos phi = 1)	< 2 %					
Fattore di potenza cos phi	0,95 capacitivo ... 0,95 induttivo					
Caratteristiche operative						
Rendimento max.	98 %			98,6 %		
Rendimento europeo	97,4 %	97,6 %	97,7 %	98,3 %	98,3 %	98,2 %
Rendimento californiano	97,5 %	97,7 %	97,8 %	98,4 %	98,3 %	98,2 %
Rendimento MPP	> 99,7 % (statico), > 99 % (dinamico)					
Autoconsumo	< 4 W					
Riduzione della potenza in caso di potenza massima	a partire da 50 °C (T _{amb})		a partire da 45 °C (T _{amb})	a partire da 50 °C (T _{amb})		a partire da 45 °C (T _{amb})
Sicurezza						
Principio di separazione	nessuna separazione galvanica, senza trasformatore					
Monitoraggio di rete	sì, integrato					
Monitoraggio della corrente di guasto	sì, integrato ⁴⁾					
Condizioni di funzionamento						
Ambito di utilizzo	climatizzato nei locali chiusi, non climatizzato nei locali chiusi					
Temperatura ambiente	-15 °C ... +60 °C					
Temperatura di stoccaggio	-30 °C ... +80 °C					
Umidità relativa	0 % ... 95 %, senza condensamento					
Emissione di rumori (tipica)	23 dBA	25 dBA	29 dBA	26 dBA	29 dBA	31 dBA
Dotazione e costruzione						
Grado di protezione	IP 21 (scatola: IP 51; display: IP 21)					
Categoria di sovratensione	III (CA), II (CC)					
Connessione CC	MultiContact MC 4 (1 coppia)					
Connessione CA	connettore Wieland RST25i3, controspinnotto compreso nella fornitura					
Dimensioni (X x Y x Z)	340 x 608 x 222 mm					
Peso	9,5 kg			9 kg		
Interfaccia di comunicazione	RS485; 2 x interfaccia RJ45; collegamento a StecaGrid Vision, Meteococontrol WEB'log oppure Solar-Log™					
Interruttore CC integrato	sì, conforme a DIN VDE 0100-712					
Principio di refrigerazione	ventola comandata in funzione della temperatura, a giri variabili, senza prese d'aria esterne (protetta dalla polvere)					
Certificazione di controllo	marchio CE, VDE AR N 4105, G83, CEI 0-21 in preparazione: UTE C 15-712-1			marchio CE, VDE AR N 4105, G83, UTE C 15-712-1, AS4777, CEI 0-21		marchio CE, VDE AR N 4105, G83, CEI 0-21

¹⁾ Belgio: 3.330 W ²⁾ Portogallo: 3.450 W ³⁾ Portogallo: 3.680 W ⁴⁾ Grazie alla particolare struttura, l'inverter non causa la produzione di alcuna corrente di guasto continua.

