



# Conergy IPG C

I nuovi inverter centrali Conergy IPG C sono caratterizzati da alta efficienza ed affidabilità in ogni condizione di utilizzo. Soddisfano tutti i requisiti di rete e garantiscono massima sicurezza. Realizzati con componenti di qualità e facili da utilizzare e configurare, rappresentano la soluzione ideale per impianti fotovoltaici di grandi dimensioni.



- L'efficienza massima del 98,8% garantisce massimi rendimenti
- Compatto, efficiente, affidabile: ora anche con quadro di parallelo integrato
- Flessibilità di utilizzo in ogni Paese europeo grazie al touch-screen per configurare i parametri di rete
- Soddisfa tutti i requisiti di rete: semplice connessione a rete garantita



## **Efficienza massima incrementata a 98,8%**

I nuovi inverter Conergy IPG C offrono maggiore efficienza e maggiori rendimenti energetici. Combinano un significativo aumento dell'efficienza massima, da 97,5 a 98,8%, con la massima affidabilità nel tempo, posizionandosi tra i migliori prodotti disponibili sul mercato.

## **Ingombro ridotto ed altre caratteristiche**

Gli inverter Conergy IPG C offrono maggiori prestazioni in minore spazio: oltre ad essere più efficienti, hanno un formato decisamente più compatto rispetto alla versione precedente. Nonostante le misure ridotte, i nuovi inverter contengono al loro interno il quadro di parallelo, consentendo di limitare ulteriormente l'ingombro e rendendo superflui l'ordine separato e l'installazione di questo dispositivo. Tutto ciò si traduce in minore spazio richiesto e in minori tempi e costi di installazione.

## **Touch screen per la configurazione dei parametri di rete**

Gli inverter Conergy IPG C sono dotati di un touch screen integrato. Lo schermo, facile da utilizzare, consente all'installatore di configurare tutti i parametri di rete specifici di ogni Paese, garantendo un perfetto funzionamento di questi inverter in tutti gli Stati europei.

## **Massima compatibilità di rete**

La serie Conergy IPG C include inverter da 200 a 300 kW che possono essere combinati fra loro fornendo la soluzione per ogni tipologia di impianto di medie e grandi dimensioni. Gli inverter soddisfano tutti i requisiti di rete, consentendo una connessione veloce e sicura.

# Conergy IPG C

Serie Conergy IPG C		
Ingresso	Conergy IPG 200 C	Conergy IPG 300 C
Potenza DC consigliata	220 kWp	330 kWp
Massima potenza DC	250 kWp	360 kWp
Minima tensione d'ingresso ( $V_{dcmin}$ ) / Massima tensione d'ingresso ( $V_{dcmax}$ )	530 V/1.000 V	530 V/1.000 V
Tensione d'ingresso di risveglio ( $V_{dcstart}$ )	530 V	530 V
Tensione nominale d'ingresso ( $V_{dc,r}$ )	550 V	550 V
Minima tensione MPP ( $V_{mppmin}$ ) / Massima tensione MPP ( $V_{mppmax}$ )	530 V/800 V	530 V/800 V
Massima corrente d'ingresso ( $I_{dcmax}$ )	400 A	590 A
Potenza di risveglio	2.000 W	2.000 W
Inseguitori MPP	1	1
Ingressi DC	Viti M12 su barra di rame	
Numero di ingressi DC	4	4
Accuratezza MPP	≥ 99,9%	≥ 99,9%
Protezione elettrica in ingresso (interna, termica)	250A (regolabile)	250A (regolabile)
<b>Uscita</b>		
Tensione nominale della rete ( $V_{ac,n}$ ) <sup>1</sup>	300 V	300 V
Minima tensione della rete L-N ( $V_{acmin}$ ) / Massima tensione della rete L-N ( $V_{acmax}$ ) <sup>1</sup>	240 V/390 V	240 V/390 V
Massima corrente d'uscita ( $I_{acmax}$ )	400 A	590 A
Corrente di corto circuito	400 A	590 A
Fattore corrente di corto circuito	1	1
Potenza nominale ( $P_{ac,n}$ )	200 kVA	300 kVA
Massima potenza ( $P_{acmax}$ )	200 kVA	300 kVA
Frequenza nominale ( $f_n$ )	50 Hz	50 Hz
Minima frequenza ( $f_{min}$ ) / Massima frequenza ( $f_{max}$ )	45 Hz/55 Hz	45 Hz/55 Hz
Cos Phi	Regolabile da 0,7 induttivo a 0,7 capacitivo	
Tipo rete	Rete IT	Rete IT
Distorsione (alla potenza nominale)	≤ 2%	≤ 2%
Terminali d'uscita	Viti M12 su barra di rame	
Tipo allaccio rete	Trifase senza carico nella linea di neutro	
<b>Efficienza</b>		
Efficienza massima <sup>2</sup>	98,8%	98,8%
Efficienza europea <sup>2</sup>	98,3%	98,2%
Efficienza californiana <sup>2</sup>	98,4%	98,1%
<b>Alimentazione ausiliaria</b>		
Consumo di potenza ( $P_{giorno}$ ) <sup>3</sup>	100 W a 920 W	
Consumo in stand-by/notturno ( $P_{notte}$ )	≤ 100 W	
Energia richiesta per 8 ore a 25°C <sup>4</sup>	3,8 kW	4,2 kW
Connessione	230V +/-20% /50Hz/ rete TN (L1, N, PE)	
Periodo di buffer in caso di interruzione della rete	≥ 1 h	
Fusibile di protezione richiesto	C16 A	
Tipo connessione	Morsetti da 1,5 a 2,5 mm <sup>2</sup>	

<sup>1</sup> Tensione tra le fasi; la misura nel dispositivo è tra fase e neutro

<sup>2</sup> Alla tensione AC e DC nominali, senza considerare l'alimentazione ausiliaria

<sup>3</sup> Le ventole sono regolate in base alla temperatura

<sup>4</sup> Valore per semplice informazione.

<sup>5</sup> Includendo il packaging si devono aggiungere 200 mm nella profondità, 100 mm in altezza e larghezza; altezza con le ventole installate pari a 2.000 mm

<sup>6</sup> Il funzionamento del display può essere limitato tra -10°C e -20°C



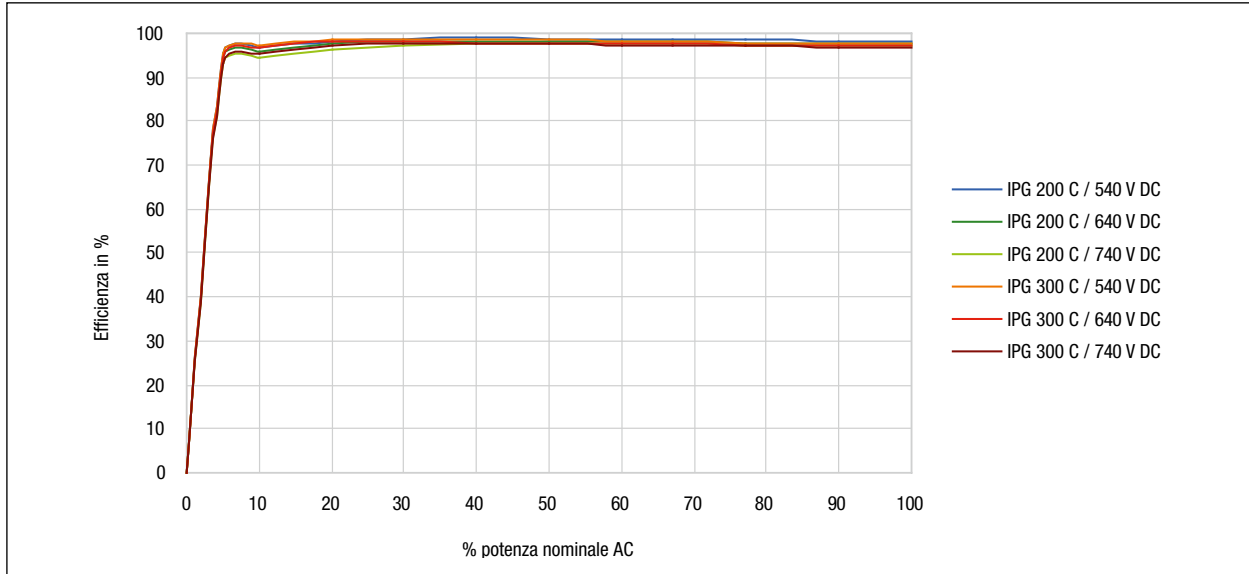
CONERGY

Serie Conergy IPG C		
Raffreddamento	Conergy IPG 200 C	Conergy IPG 300 C
Tipo raffreddamento	Ventola controllata in temperatura	
Volume di aria richiesta	4.000 m <sup>3</sup> /h	
Contropressione ammissibile per la ventilazione	70 Pa	
Qualità aria richiesta	L'aria entrante deve essere filtrata da filtri tipo G3/G4 in accordo con EN 779	
<b>Requisiti ambientali</b>		
Temperatura ambiente <sup>6</sup>	-20° C a +50° C	
Massima temperatura con potenza nominale	+50° C	
Umidità relativa (non condensante)	0-95 %	
Altitudine d'installazione	2.000 m	
Luogo di installazione	Interno	
Emissione di rumore	< 85 dB	
<b>Protezione/Sicurezza</b>		
Tipo protezione	IP 20, in accordo con EN 60529	
Classe protezione	Classe 1, in accordo con IEC 61140	
Monitoraggio collegamento di terra	Sì, risposta configurabile	
Opzione collegamento di terra	Kit di messa a terra con fusibile	
Protezione sovratensione DC	Disconnessione ingresso DC	
Comportamento con sovraccarico	Aggiustamento del punto di lavoro	
Comportamento in sovratemperatura	Derating	
Disaccoppiamento tra generatore FV e rete	Nessuno, viene effettuato dal trasformatore di media tensione	
Protezione ingresso DC	Tipo II e Tipo III in accordo con IEC 61643-1	
Protezione uscita AC	Tipo I e Tipo II in accordo con IEC 61643-1	
Protezione alimentazione ausiliaria	Tipo II e Tipo III in accordo con IEC 61643-1	
<b>Monitoraggio rete</b>		
Standard di default	VDE 0126-1-1, DK 5940 Ed2.2, RD 664, RD 1663, EN 50438:2007, ÖVE E 2750	
<b>Parametri configurabili</b>		
Tempo di attesa dopo un errore dalla rete	Regolabile fino a 900 secondi	
Tempo di reazione nell'evento di errore della rete	Regolabile da 100 millisecondi a 60 secondi	
<b>Dimensione/Peso</b>		
Dimensioni in mm (Larg. X Alt. X Prof) <sup>5</sup>	1.600 x 1.800 x 800	
Peso	1.500 kg	
<b>Conformità</b>		
Emissioni transitorie (EMC)	DIN EN 61000-6-4:2007-09	
Resistenza alle interferenze (EMC)	DIN EN 61000-6-2:2006-03	
Qualità rete	DIN EN 61000-3-11:2001-04/DIN EN 61000-3-12:2005-09	
Affidabilità strumento	DIN EN 50178:1998-04	
Conformità CE	Sì	
Approvazione GS	Sì	
Conformità alla EEG 2009 § 6,1	Sì	
Conformità alla direttiva media tensione (BDEW), giugno 2008	Sì	
<b>Altro</b>		
Display	Display touchscreen, VGA, 65.536 colori	
Memoria	2 GB	
Monitoraggio	Web server integrato	
Interfaccia di comunicazione	CAN, Ethernet	
Topologia	Senza trasformatore	
Lingua	Italiano, Inglese, Tedesco, Spagnolo, Francese, Greco	



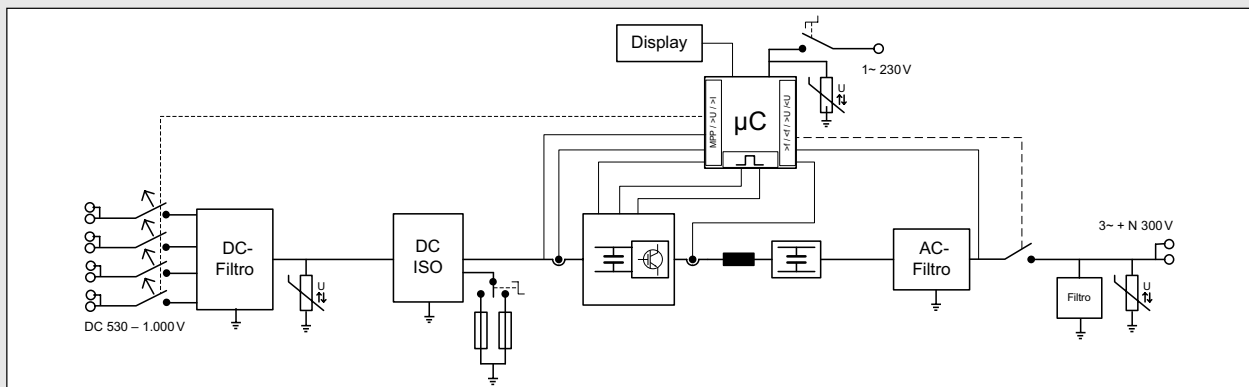
# Conergy IPG C

## Curve di efficienza con diverse tensioni d'ingresso



P <sub>nom</sub>	IPG 200 C			IPG 300 C		
	540 V DC	640 V DC	740 V DC	540 V DC	640 V DC	740 V DC
5%	95,5%	94,6%	92,9%	95,5%	94,6%	92,9%
10%	96,8%	96,0%	94,6%	97,4%	96,9%	95,6%
20%	98,1%	97,5%	96,4%	98,8%	98,0%	97,4%
25%	98,5%	97,9%	97,0%	98,8%	98,2%	97,6%
30%	98,7%	98,1%	97,4%	98,8%	98,0%	97,6%
50%	98,8%	98,0%	97,6%	98,4%	97,8%	97,5%
75%	98,4%	97,8%	97,5%	97,9%	97,4%	97,0%
100%	98,2%	97,6%	97,2%	97,6%	97,1%	96,7%

## Layout interno



disponibile presso:

