

Conergy IPG T

Inverter di stringa

Potenza al cubo: gli inverter trifase Conergy IPG T sono la scelta ideale per impianti fotovoltaici di medie dimensioni. Disponibili nelle classi di potenza 8, 11 e 15 kW, possono essere utilizzati con tutte le tipologie di moduli e in combinazione con gli inverter di stringa Conergy IPG S. Un elevato fattore di efficienza, la tecnologia brevettata ed una lavorazione di alta qualità rendono questi inverter la soluzione ideale per la massima resa dell'impianto nel tempo.



Flessibilità di progettazione

- Adatti per ogni configurazione d'impianto e tipologia di modulo.
- Compatibili con moduli cristallini o a film sottile.
- 3 classi di potenza combinabili tra loro.
- La tecnologia trifase evita asimmetrie di potenza sulle fasi.

Installazione semplice

- L'installazione di un dispositivo trifase richiede minore spazio e tempi d'installazione ridotti rispetto a più unità monofase.
- Disponibile su richiesta l'innovativo "Conergy Service Tool" che misura e visualizza la curva tensione/corrente del campo fotovoltaico.

Massima efficienza

- Fattore di efficienza massima del 98% per la massima resa del sistema.
- MPP Tracking rapido e preciso per una veloce reazione ai cambiamenti di irraggiamento.
- Rendimento ottimale anche con basso irraggiamento.

Affidabilità e durata

- Garanzia di 5 anni sul prodotto.
- Possibile estensione di garanzia per la totale sicurezza dell'investimento*.
- L'innovativo sistema di raffreddamento PowerCool consente l'utilizzo anche con temperature elevate (fino a 50°C senza de-rating).
- Il grado di protezione IP 65 assicura lunga vita di esercizio in qualsiasi ambiente interno o esterno, anche polveroso.

Potenza al cubo

Grazie alla tecnologia trifase, gli inverter Conergy IPG T alimentano contemporaneamente le 3 fasi della rete, evitando asimmetrie di potenza sulle fasi ed assicurando massima flessibilità e semplicità nella progettazione e nell'installazione.

Il sistema fotovoltaico integrato Conergy

Conergy produce un'intera gamma di componenti integrati per la massima resa dell'impianto:

- Moduli fotovoltaici Conergy PowerPlus
- Sistema di monitoraggio Conergy VisionBox
- Sistemi di montaggio per tetto o terreno



Made in Germany

Conergy sviluppa e produce tutti i suoi inverter in Germania secondo gli standard qualitativi più rigorosi e con processi certificati.



Raccomandati per impianti fotovoltaici di medie dimensioni



Conergy IPG 8 T



Conergy IPG 11 T



Conergy IPG 15 T

* Secondo le attuali condizioni di garanzia Conergy

Conergy IPG T

Conergy IPG T			
Ingresso	Conergy IPG 8 T	Conergy IPG 11 T	Conergy IPG 15 T
Potenza generatore solare consigliata (STC)	8,7 kW	12 kW	16,3 kW
Massima tensione d'ingresso (V_{dcmax})	1.000 V	1.000 V	1.000 V
Minima tensione d'ingresso (V_{dcmin})	350 V	400 V	450 V
Tensione d'ingresso di risveglio ($V_{dcstart}$)	300 V	300 V	300 V
Tensione nominale d'ingresso ($V_{dc,r}$)	700 V	700 V	700 V
Massima tensione MPP (V_{mppmax})	800 V	800 V	800 V
Minima tensione MPP (V_{mppmin})	350 V	400 V	450 V
Massima corrente d'ingresso (I_{dcmax})	25 A	30 A	35 A
Potenza di risveglio	40 W _{dc}	40 W _{dc}	40 W _{dc}
Inseguitori MPP	1	1	1
Ingressi DC	Connettori compatibili MC4 (4 mm ² e 6 mm ² inclusi nella confezione, max 10 mm ²)		
Numero di ingressi DC	3	3	3
Accuratezza MPP	> 99 %	> 99 %	> 99 %
Uscita			
Tensione nominale della rete ($V_{ac,r}$)	400 V	400 V	400 V
Massima tensione della rete L-N (V_{acmax})*	264,5 V	264,5 V	264,5 V
Minima tensione della rete L-N (V_{acmin})*	184 V	184 V	184 V
Massima corrente d'uscita (I_{acmax})	14,5 A	20 A	22 A
Potenza nominale ($P_{ac,r}$)	8 kVA	11 kVA	15 kVA
Massima potenza (P_{acmax})	8 kVA	11 kVA	15 kVA
Frequenza nominale (f)	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Massima frequenza (f_{max})*	50,2 Hz	50,2 Hz	50,2 Hz
Minima frequenza (f_{min})*	47,5 Hz	47,5 Hz	47,5 Hz
Cos Phi	1	1	1
Tipo rete	TN/TT	TN/TT	TN/TT
Distorsione (alla potenza nominale)	≤ 3 %	≤ 3 %	≤ 3 %
Terminali d'uscita	Connettore incluso nella confezione (cavo flessibile diametro massimo 10 mm ²)		
Tipo allaccio rete	Trifase	Trifase	Trifase
Scostamento fattore cos Phi regolabile da/a	0,7 sotto-eccitato fino a 0,7 sopra-eccitato	0,7 sotto-eccitato fino a 0,7 sopra-eccitato	0,7 sotto-eccitato fino a 0,7 sopra-eccitato
Consumo in stand-by/notturno	0,6 W	0,6 W	0,6 W
Efficienza			
Efficienza massima	98,0 %	98,0 %	98,0 %
Efficienza europea	96,4 %	97,0 %	97,4 %
Raffreddamento			
Tipo raffreddamento**	Ventola controllata		



CONERGY

Conergy IPG T			
Requisiti ambientali	Conergy IPG 8 T	Conergy IPG 11 T	Conergy IPG 15 T
Temperatura ambiente	-20 °C/+60 °C	-20 °C/+60 °C	-20 °C/+60 °C
Massima temperatura con potenza nominale	+50 °C	+50 °C	+50 °C
Umidità relativa (non condensante)	0 – 95 %	0 – 95 %	0 – 95 %
Altitudine d'installazione	≤ 2.000 m	≤ 2.000 m	≤ 2.000 m
Luogo di installazione	interno/esterno	interno/esterno	interno/esterno
Protezione/Sicurezza			
Tipo protezione	IP 65		
Classe protezione	Classe 1, in accordo con IEC 62103		
Monitoraggio collegamento di terra	Sì (misura dell'isolamento + RCD tipo B)		
Comportamento con sovraccarico	Aggiustamento del punto di lavoro		
Comportamento in sovratemperatura	Derating		
Protezione ingresso DC	Varistori (Protezione sovraccarico tipo 3)		
Protezione uscita AC	Varistori (Protezione sovraccarico tipo 3)		
Differenziale di tipo B integrato	Sì		
Sezionatore DC	Sì		
Monitoraggio rete			
Tempo di attesa dopo un errore dalla rete*	60 secondi		
Tempo di ripristino*	< 200 millisecondi		
Il monitoraggio rete risponde ai requisiti	VDE 0126-1-1 Germania, Francia, Grecia, Benelux, Repubblica Ceca, Bulgaria, Slovacchia; RD 1663 Spagna; DK 5940 Italia; EN 50438 Polonia, Portogallo, Paesi Bassi; ÖNORM/ÖVE Austria; altri su richiesta		
Dimensione/Peso			
Dimensioni in mm (Larg. x Alt. x Prof.)	510 x 790 x 245		
Peso	44 kg		
Conformità			
Emissioni transitorie (EMC)	DIN EN 61000-6-3:2007-09		
Resistenza alle interferenze (EMV)	DIN EN 61000-6-2:2006-03		
Qualità rete	IEC 61000-3-2/-3-12 (armoniche); IEC 61000-3-3/-3-11 (flicker)		
Affidabilità strumento	IEC 62109-1:2003, IEC 62109-2:2005, IEC 62103:2003 e DIN EN 50178:1998		
Conformità CE	Sì		
Approvazione GS	Sì		
Conformità alla EEG § 6,1	Sì		
Conformità alla direttiva media tensione (BDEW)	Sì, dall'entrata in vigore		
Altro			
Display	LCD		
Interfaccia di comunicazione	CAN		
Topologia	Senza trasformatore		
Garanzia	5 anni, estendibile su richiesta***		

* Valori in accordo con il settaggio del paese.

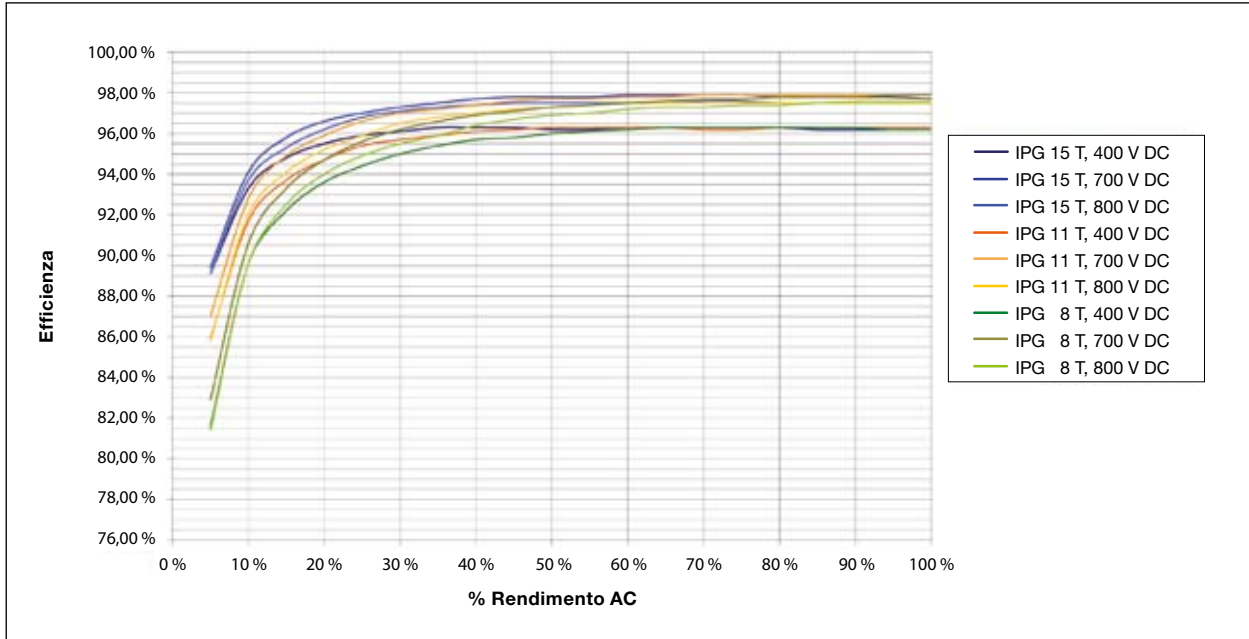
** Le ventole si attivano con il controllo della temperatura.

*** In accordo con le attuali condizioni di garanzia.

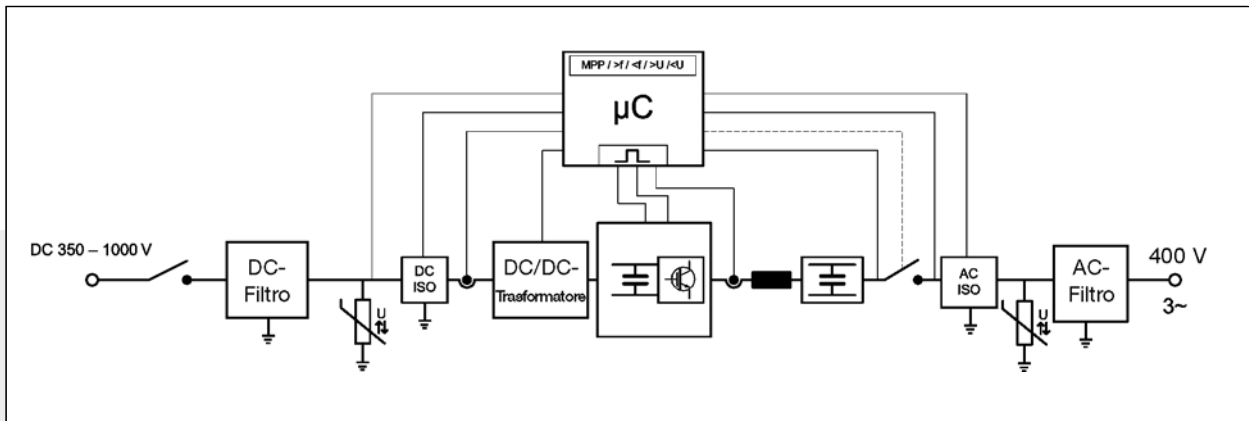


Conergy IPG T

Curve di efficienza con diverse tensioni d'ingresso



Layout interno



Comparazione della tensione ai terminali del generatore solare in base a diverse tensioni d'ingresso

Tensione Generatore Solare V_{SG}	V_{+SG}	V_{-SG}
350V	+350V	0V
500V	+350V	-150V
650V	+350V	-300V
750V	+375V	-375V
800V	+400V	-400V

Disponibile presso: