

Conergy PowerPlus



CONERGY



» Conergy PowerPlus: più potenza dal sole «

Una nuova generazione di moduli fotovoltaici.

Con i moduli di alta qualità Conergy PowerPlus, Conergy dà prova della sua capacità innovativa e stabilisce nuovi standard tecnologici nel fotovoltaico. Grazie ad una consolidata esperienza nel settore, gli specialisti Conergy hanno sviluppato i moduli Conergy PowerPlus con caratteristiche tali da soddisfare le esigenze di tutte le tipologie di cliente, dall'installatore al progettista fino all'utente finale. Alta efficienza e qualità, praticità d'uso e facilità di installazione, perfetta integrazione con tutti i componenti del sistema, stabilità e lunga durata sono gli elementi distintivi di questi moduli di nuova generazione.

» Alta efficienza e qualità

I moduli Conergy PowerPlus sono caratterizzati da una tolleranza di potenza particolarmente ridotta (+/- 3%) che garantisce di ottenere dal modulo esattamente la resa prevista. La maggiore efficienza del modulo è favorita anche dall'innovativo design delle 60 celle con 3 bus-bar che, consentendo di convogliare più velocemente al di fuori della cella la corrente prodotta e di diminuirne così il carico di corrente e la resistenza interna, determina un incremento dell'efficienza e della vita utile delle celle. I Conergy PowerPlus sono sviluppati e prodotti in conformità ai requisiti delle certificazioni IEC 61215 Ed. 2 e IEC 61730 e sono sottoposti a severi controlli effettuati sia internamente sia da Enti esterni.

» Praticità d'uso e facilità di montaggio

La scatola di giunzione è provvista di connettori DC premontati dotati di un sistema di chiusura "twin-lock" che rende la connessione dei moduli veloce, sicura e affidabile. I connettori inoltre sono collegati alla scatola tramite un pratico morsetto ad incastro.

Prodotto in Germania

Processo di produzione automatizzato per un risultato di qualità eccellente

Innovativa struttura delle celle

Innovativa scatola di giunzione con unità integrata per il raffreddamento del diodo

Sistema Plug & Play tramite i connettori DC pre-installati

IEC 61730, IEC 61215 Ed. 2



← Efficienza

← Stabilità

← Potenza

← Qualità

» Ottima integrazione di sistema

I Conergy PowerPlus sono progettati per integrarsi in maniera ottimale con tutti gli altri componenti dell'impianto fotovoltaico, a marchio Conergy o di produttori terzi. La perfetta compatibilità modulo-inverter è assicurata da una tensione massima di sistema dei Conergy PowerPlus pari a 1000V, superiore a quelle che comunemente caratterizzano gli inverter in commercio. In particolare, i Conergy PowerPlus si integrano perfettamente con gli inverter Conergy IPG e i sistemi di fissaggio Conergy, standardizzati sulle misure di questi moduli e customizzabili per altri.

» Stabilità e lunga durata

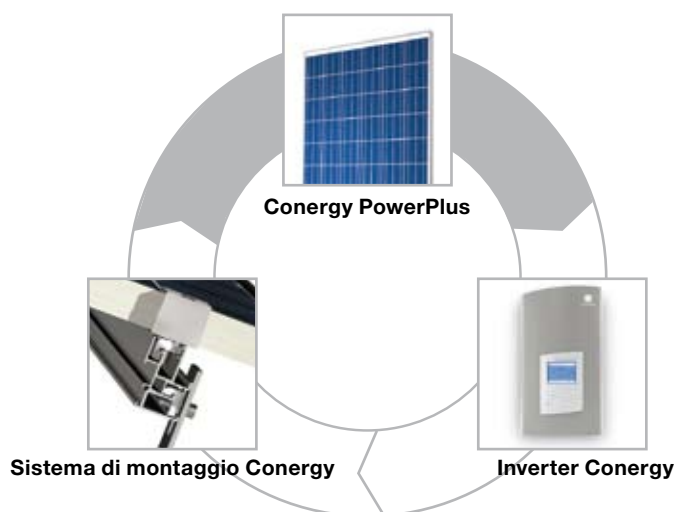
I moduli Conergy PowerPlus sono dotati di un pannello di vetro dello spessore di 4 mm, che sopporta carichi fino a 5.400 Pascal (load test), e di una cornice resistente alla torsione. Ciò consente l'utilizzo dei moduli anche con condizioni atmosferiche difficili. Il telaio privo di camera vuota evita problemi di infiltrazione e danni causati dal gelo e umidità. I profili sono stati studiati appositamente per sfavorire l'accumulo di elementi inquinanti e sporizia sul modulo. La cassetta di giunzione è stata infine progettata in modo da non aderire totalmente al retro del modulo e consentire così una maggiore ventilazione del diodo di by-pass.

In questo modo si evita il surriscaldamento del modulo garantendone il funzionamento ottimale.

Conergy PowerPlus: prodotti nello stabilimento di moduli fotovoltaici più all'avanguardia al mondo

Per garantire una combinazione perfetta tra efficienza, stabilità e durata, i moduli Conergy PowerPlus sono interamente sviluppati e prodotti in Germania nello stabilimento Conergy a Francoforte sull'Oder. Il processo produttivo unico e completamente integrato – dal wafer alla cella fino al modulo – garantisce la massima qualità dei moduli. Entro il 2008 verrà raggiunta una capacità produttiva di 250 megawatt. La disposizione innovativa delle linee di produzione in un unico edificio riduce le distanze di trasporto e, insieme all'elevato livello di automazione dei processi, fornisce un contributo cruciale alla riduzione significativa della frequenza di rottura delle fragili celle.

Integrazione ottimale nel sistema



Scatola di giunzione speciale che assicura un collegamento perfetto (Huber+Suhner)

Dati Tecnici	Conergy PowerPlus 190P	Conergy PowerPlus 200P	Conergy PowerPlus 210P	Conergy PowerPlus 220P	Conergy PowerPlus 230P
Potenza max. (P_{MAX}) secondo STC ¹	190 Wp	200 Wp	210 Wp	220 Wp	230 Wp
Tolleranza della potenza	±3 %	±3 %	±3 %	±3 %	±3 %
Rendimento del modulo	11,67 %	12,29 %	12,9%	13,51 %	14,13 %
Tensione MPP (V_{MPP})	28,2 V	28,6 V	29,1 V	29,58 V	30,0 V
Corrente MPP (I_{MPP})	6,72 A	7,01 A	7,24 A	7,47 A	7,67 A
Tensione a vuoto (V_{OC})	36,0 V	36,2 V	36,4 V	36,6 V	36,8 V
Corrente di cortocircuito (I_{SC})	7,66 A	7,86 A	7,93 A	8,0 A	8,08 A
Coefficiente di temperatura (P_{MPP})	-0,45 %/°C	-0,45 %/°C	-0,45 %/°C	-0,45 %/°C	-0,45 %/°C
Coefficiente di temperatura (V_{OC})	-0,127 V/°C	-0,127 V/°C	-0,127 V/°C	-0,130 V/°C	-0,130 V/°C
Coefficiente di temperatura (V_{OC})	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C
Coefficiente di temperatura (I_{SC})	2,1 mA/°C	2,1 mA/°C	2,1 mA/°C	2,1 mA/°C	2,1 mA/°C
Coefficiente di temperatura (I_{SC})	0,029 %/°C	0,028 %/°C	0,027 %/°C	0,026 %/°C	0,026 %/°C
Tensione massima di sistema	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V
Celle policristalline	60	60	60	60	60
Dimensioni delle celle	156 × 156 mm	156 × 156 mm	156 × 156 mm	156 × 156 mm	156 × 156 mm
Spessore del vetro	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm
Lunghezza del cavo	2 × 1.000 mm	2 × 1.000 mm	2 × 1.000 mm	2 × 1.000 mm	2 × 1.000 mm
Cassetta di giunzione	Huber+Suhner	Huber+Suhner	Huber+Suhner	Huber+Suhner	Huber+Suhner
Dimensioni modulo (lungh.xlargh.xalt.)	1.651 × 986 × 46 mm	1.651 × 986 × 46 mm	1.651 × 986 × 46 mm	1.651 × 986 × 46 mm	1.651 × 986 × 46 mm
Peso del modulo	23 kg ±1 kg	23 kg ±1 kg	23 kg ±1 kg	23 kg ±1 kg	23 kg ±1 kg
Certificazione	IEC 61215 Ed. 2, IEC 61730	IEC 61215 Ed. 2, IEC 61730	IEC 61215 Ed. 2, IEC 61730	IEC 61215 Ed. 2, IEC 61730	IEC 61215 Ed. 2, IEC 61730
Garanzia sul prodotto ²	5 anni	5 anni	5 anni	5 anni	5 anni
Garanzia sulla potenza su P_{MIN}^2	12/90 anni/%	12/90 anni/%	12/90 anni/%	12/90 anni/%	12/90 anni/%
Garanzia sulla potenza su P_{MIN}^2	25/80 anni/%	25/80 anni/%	25/80 anni/%	25/80 anni/%	25/80 anni/%

¹ Condizioni di test standard, definite come segue: potenza radiante di 1.000 W/m² con una densità spettrale di AM 1,5 (ASTM E892), temperatura delle celle pari a 25 °C.

² In conformità con le attuali condizioni di garanzia Conergy.



Conergy Italia SpA

Via Zamenhof 200
36100 Vicenza
Tel. 0444 / 380131
Fax 0444 / 580122
info@conergy.it
www.conergy.it