



Scheda tecnica

Powador

3200 | 4400 | 5300

5500 | 6600

La semplicità conviene: niente trasformatore, tanta corrente.

Gli inverter di stringa senza trasformatore Powador 3200 - 6600.

I modelli di inverter monofase senza trasformatore Powador dal 3200 al 6600* sono adesso equipaggiati con un sistema di controllo digitale che ne consente l'impiego in qualunque parte del mondo. Le rispettive impostazioni internazionali possono essere selezionate in loco con grande semplicità, il software conosce i settaggi specifici del paese e consente di installare gli apparecchi in maniera semplice in qualunque nazione. Indipendentemente dalle impostazioni internazionali la lingua del menu può essere scelta liberamente. Inoltre gli apparecchi rispondono già ai requisiti delle direttive tedesche sulla bassa tensione. Questa miglioria ci ha portato anche ad adeguare i nomi dei prodotti: dalla denominazione dell'articolo è adesso possibile risalire alla potenza di picco del generatore FV per la quale è ottimizzato l'apparecchio.

Tutti gli apparecchi della serie funzionano con un ponte completo senza con-

vertitore elevatore. Quattro transistor di potenza IGBT ricostruiscono la sinusoide della tensione della rete pubblica in base al principio della modulazione di ampiezza dell'impulso; si tratta quindi di apparecchi effettivamente monostadio e autoregolati. Il presupposto per l'impiego di questi inverter è che la tensione d'ingresso sia superiore alla tensione di picco della rete. Essi dispongono inoltre di un ampio intervallo MPP che spazia da 350 V a 600 V e la tensione a vuoto è pari a 800 V, caratteristiche che consentono agli installatori di poter dimensionare l'impianto in maniera estremamente flessibile. Un sezionatore CC completa la dotazione degli inverter. L'allacciamento a rete avviene tramite comodi morsetti a vite. Questi inverter sono disponibili con monitoraggio di rete sia monofase che trifase, in conformità alla norma alle specifiche DK 5940 e vengono forniti con un interruttore differenziale integrato. In questo modo gli apparecchi possono es-

sere collegati a rete senza ulteriori misure anche in impianti con più inverter.

Il raffreddamento è puramente passivo, a convezione, senza produzione di alcun rumore. La maggior parte del calore residuo viene dispersa tramite il dissipatore sul lato posteriore mentre la parte restante viene dispersa per irraggiamento dalla superficie in alluminio dell'involucro. L'assenza del ventilatore, probabile fonte di guasti, aumenta la durata di vita dell'apparecchio.

Come opzione (per la Germania) è possibile dotare gli apparecchi della funzione Powador-priwatt per l'autoconsumo della corrente fotovoltaica conformemente al § 33 della legge tedesca sulle energie rinnovabili (EEG).

* nuove versioni degli inverter Powador 2500xi - 5000xi

Dati tecnici

Powador 3200 | 4400 | 5300 | 5500 | 6600

| Dati elettrici | 3200 | 4400 |
|--|--|--|
| Valori d'ingresso | | |
| Max. potenza consigliata generatore FV | 3 200 W | 4 400 W |
| Intervallo MPP | 350 V ... 600 V | 350 V ... 600 V |
| Tensione a vuoto | 800 V | 800 V |
| Max. corrente d'ingresso | 8,6 A | 12,0 A |
| Numero di stringhe | 3 | 3 |
| Numero di regolatori MPP | 1 | 1 |
| Protezione antinversione di polarità | diodo di cortocircuito | diodo di cortocircuito |
| Valori di uscita | | |
| Potenza nominale | 2 600 VA | 3 600 VA |
| Potenza max. | 2 850 VA | 4 000 VA |
| Tensione di rete | 190 V ... 264 V | 190 V ... 264 V |
| Corrente nominale | 11,3 A | 15,6 A |
| Frequenza nominale | 50 Hz | 50 Hz |
| cos phi | 1 (0,80 induttivo ÷ 0,80 capacitivo*) | 1 (0,80 induttivo ÷ 0,80 capacitivo*) |
| Numero delle fasi di immissione in rete | 1 | 1 |
| Dati elettrici generali | | |
| Grado di rendimento max. | 96,6 % | 96,5 % |
| Grado di rendimento europeo | 95,8 % | 95,9 % |
| Autoconsumo: in stato di disinserimento notturno | 0 W | 0 W |
| Principio costruttivo del circuito | autoregolato, senza trasformatore | autoregolato, senza trasformatore |
| Monitoraggio di rete | conforme alle direttive vigenti nel rispettivo paese | conforme alle direttive vigenti nel rispettivo paese |
| Dati meccanici | | |
| Visualizzazione | LCD a due righe da 16 caratteri | LCD a due righe da 16 caratteri |
| Elementi di comando | 2 tasti per il comando del display | 2 tasti per il comando del display |
| Interfacce | RS232 / RS485, S0 | RS232 / RS485, S0 |
| Relè di segnalazione guasti | contatto pulito normalmente aperto max. 250 V / 1 A | contatto pulito normalmente aperto max. 250 V / 1 A |
| Collegamenti | morsettiere sul circuito stampato all'interno dell'apparecchio (sezione max.: 10 mm ²), passaggio cavi tramite pressatavi (per CC M16, per CA M32) | morsettiere sul circuito stampato all'interno dell'apparecchio (sezione max.: 10 mm ²), passaggio cavi tramite pressacavi (per CC M16, per CA M32) |
| Temperatura ambiente | -20 °C ... +60 °C** | -20 °C ... +60 °C** |
| Monitoraggio temperatura del dissipatore | adeguamento della potenza in base alla temperatura se > 75 °C / disinserimento se > 85 °C | adeguamento della potenza in base alla temperatura se > 75 °C / disinserimento se > 85 °C |
| Raffreddamento | a convezione libera / senza ventilatore | a convezione libera / senza ventilatore |
| Grado di protezione | IP54 | IP54 |
| Emissioni acustiche | < 35 dB (A) (silenzioso) | < 35 dB (A) (silenzioso) |
| Sezionatore CC | integrato | integrato |
| Involucro | alluminio | alluminio |
| H x L x P | 500 x 340 x 200 mm | 550 x 340 x 220 mm |
| Peso | 19 kg | 21 kg |

* Conforme alle direttive tedesche sulla bassa tensione / ** Declassamento della potenza in presenza di elevata temperatura ambiente

| 5300 | 5500 | 6600 |
|--|--|--|
| 5300 W | 5500 W | 6600 W |
| 350 V ... 600 V | 350 V ... 600 V | 350 V ... 600 V |
| 800 V | 800 V | 800 V |
| 14,5 A | 15,2 A | 18,0 A |
| 3 | 3 | 3 |
| 1 | 1 | 1 |
| diodo di cortocircuito | diodo di cortocircuito | diodo di cortocircuito |
| 4400 VA | 4600 VA | 5500 VA |
| 4800 VA | 5060 VA | 6000 VA |
| 190 V ... 264 V | 190 V ... 264 V | 190 V ... 264 V |
| 19,1 A | 20,0 A | 23,9 A |
| 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz |
| 1 (0,80 induttivo ÷ 0,80 capacitivo*) | 1 (0,80 induttivo ÷ 0,80 capacitivo*) | 1 (0,80 induttivo ÷ 0,80 capacitivo*) |
| 1 | 1 | 1 |
| 96,4 % | 96,3 % | 96,3 % |
| 95,8 % | 95,7 % | 95,8 % |
| 0 W | 0 W | 0 W |
| autoregolato, senza trasformatore | autoregolato, senza trasformatore | autoregolato, senza trasformatore |
| conforme alle direttive vigenti nel rispettivo paese | conforme alle direttive vigenti nel rispettivo paese | conforme alle direttive vigenti nel rispettivo paese |
| LCD a due righe da 16 caratteri | LCD a due righe da 16 caratteri | LCD a due righe da 16 caratteri |
| 2 tasti per il comando del display | 2 tasti per il comando del display | 2 tasti per il comando del display |
| RS232 / RS485, S0 | RS232 / RS485, S0 | RS232 / RS485, S0 |
| contatto pulito normalmente aperto max. 250 V / 1 A | contatto pulito normalmente aperto max. 250 V / 1 A | contatto pulito normalmente aperto max. 250 V / 1 A |
| morsettiere sul circuito stampato all'interno dell'apparecchio (sezione max.: 10 mm ²), passaggio cavi tramite pressacavi (per CC M16, per CA M32) | morsettiere sul circuito stampato all'interno dell'apparecchio (sezione max.: 10 mm ²), passaggio cavi tramite pressacavi (per CC M16, per CA M32) | morsettiere sul circuito stampato all'interno dell'apparecchio (sezione max.: 10 mm ²), passaggio cavi tramite pressacavi (per CC M16, per CA M32) |
| -20 °C ... +60 °C ** | -20 °C ... +60 °C ** | -20 °C ... +60 °C ** |
| adeguamento della potenza in base alla temperatura se > 75 °C / disinserimento se > 85 °C | adeguamento della potenza in base alla temperatura se > 75 °C / disinserimento se > 85 °C | adeguamento della potenza in base alla temperatura se > 75 °C / disinserimento se > 85 °C |
| a convezione libera / senza ventilatore | a convezione libera / senza ventilatore | a convezione libera / senza ventilatore |
| IP54 | IP54 | IP54 |
| < 35 dB (A) (silenzioso) | < 35 dB (A) (silenzioso) | < 35 dB (A) (silenzioso) |
| integrato | integrato | integrato |
| alluminio | alluminio | alluminio |
| 550 x 340 x 220 mm | 600 x 340 x 220 mm | 600 x 340 x 220 mm |
| 26 kg | 28 kg | 30 kg |

* Conforme alle direttive tedesche sulla bassa tensione / ** Declassamento della potenza in presenza di elevata temperatura ambiente



Powador
3200 | 4400 | 5300
5500 | 6600

In grado di fornire potenza reattiva

Segnalazione guasti integrata con contatto pulito

Raffreddamento a convezione, silenzioso ed esente da manutenzione

5 anni di garanzia del costruttore più due se l'apparecchio viene registrato

Impostazioni internazionali preconfigurate

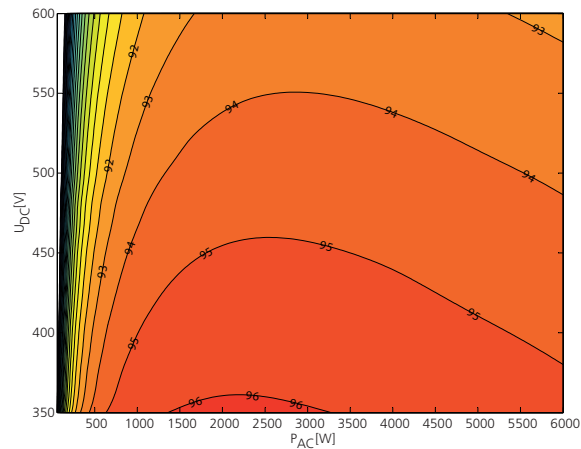
Scelta della lingua del menu

Monitoraggio supplementare dell'asimmetria grazie allo speciale Sym bus KACO

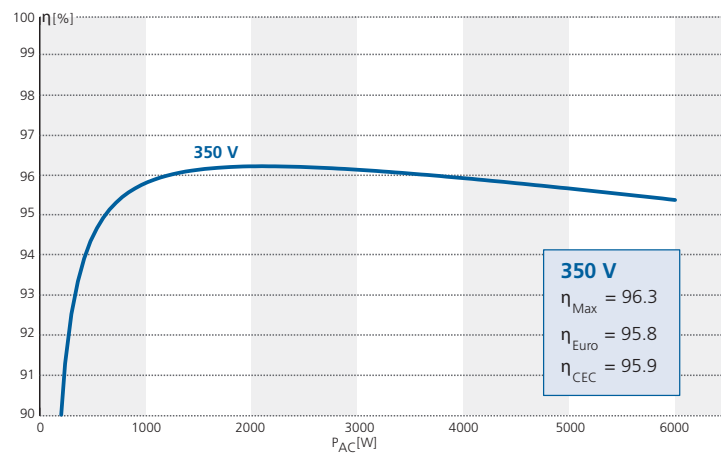
www.kaco-newenergy.de

Rappresentazione grafica del grado di rendimento

Diagramma in 3D del grado di rendimento del Powador 6600



Curve caratteristiche del grado di rendimento del Powador 6600



Il vostro rivenditore di fiducia