



Powador 2500xi

# Weniger ist mehr: kein Trafo, viel Strom.

Der trafolose Stringwechselrichter Powador 2500xi.

Wechselrichter ohne Transformator weisen höhere Wirkungsgrade auf. Und KACO ist Spezialist für trafolose Wechselrichter.

Das bedeutet: Alle unsere einphasigen Geräte der 00xi-Serie arbeiten mit einer Vollbrücke ohne Hochsetzsteller. Vier IGBT-Leistungsschalter bilden nach dem Prinzip der Pulsweitenmodulation den sinusförmigen Spannungsverlauf des öffentlichen Stromnetzes nach. Man spricht auch von einer H4-Brücke und selbstgeführten Geräten. Voraussetzung für ihren Einsatz ist, dass die Eingangsspannung über der Netzscheitelspannung liegt. Alle trafolosen Wechselrichter von KACO sind bewusst mit einem weiten MPP-Bereich von 350 bis 600 V ausgestattet. Die Leerlaufspannung liegt bei 800 V. Das erleichtert Installateuren bei der Anlagenauslegung die Arbeit. Dies gilt auch für den integrierten Gleich-

stromtrennschalter. Der Netzanschluss erfolgt bequem über Schraubklemmen. Die Geräte beinhalten eine redundante, VDE0126-1-1 konforme 3-Phasen-Überwachung inklusive allstromsensitivem Fehlerstromschutz. Damit können Sie sie auch bei Anlagen mit mehreren Wechselrichtern ohne zusätzliche Maßnahmen ans Netz anschließen.

Bis zu einer Leistung von einschließlich 8 kW laufen alle Powador-Wechselrichter mit rein passiver, geräuschloser Konvektionskühlung. Die Verlustwärme wird zum größten Teil vom rückseitigen Kühlkörper abgeführt, der Rest über die Oberfläche des Aluminiumgehäuses abgestrahlt. Keine Lüfter, keine Probleme, langes Leben.

### Neue Funktionalität!

Optional ausgestattet mit „Relais 33“ zur privaten Nutzung von PV-Strom nach EEG § 33.

### Highlights

- Integrierter DC-Trennschalter
- Integrierter allstromsensitiver Fehlerstromschutz
- Integrierte potentialfreie Störungsmeldung
- 50-Schnittstelle zur Ansteuerung von Großanzeigen
- Höchste Wirkungsgrade durch rein trafolose Technik
- Reine Konvektionskühlung
- Einfache Installation durch Montageplatte und Gehäusetüre
- MPP-Regelung
- Standardmäßig 7 Jahre Garantie



## Powador 2500xi

| Elektrische Daten                   |  | 2500xi   |
|-------------------------------------|--|--|
| <b>Eingangsgrößen</b>               |  |  |
| PV-Generatorleistung max.           |  | 3 200 W  |
| MPP-Bereich                         |  | 350 V ... 600 V  |
| Leerlaufspannung                    |  | 800 V  |
| Eingangsstrom max.                  |  | 8,6 A  |
| Anzahl Strings                      |  | 3  |
| Anzahl MPP-Regler                   |  | 1  |
| Verpolschutz                        |  | Kurzschlussdiode   |
| <b>Ausgangsgrößen</b>               |  |  |
| Nennleistung                        |  | 2 600 W  |
| Leistung max.                       |  | 2 850 W  |
| Netzspannung                        |  | 190 V ... 264 V  |
| Sicherheitsabschaltung              |  | nach 10 min, wenn $U_{AC} > 253 V$ ,<br>binnen 0,2 sec, wenn $U_{AC} > 264 V$  |
| Nennstrom                           |  | 11,3 A   |
| Strom max.                          |  | 12,4 A   |
| Nennfrequenz                        |  | 50 Hz  |
| cos phi                             |  | ≈ 1  |
| Anzahl Einspeisephasen              |  | 1  |
| Klirrfaktor bei Nennleistung        |  | < 3 %  |
| <b>Allgemeine elektrische Daten</b> |  |  |
| Wirkungsgrad max.                   |  | 96,4 %   |
| Wirkungsgrad europ.                 |  | 95,8 %   |
| Eigenverbrauch: Standby             |  | 11 W   |
| Eigenverbrauch: Nachtabschaltung    |  | 0 W  |
| Einspeiseleistung min.              |  | ca. 35 W   |
| Schaltungskonzept                   |  | selbstgeführt, trafolos  |
| Netzüberwachung                     |  | redundante 3-Phasen-Überwachung nach<br>VDE 0126-1-1:2006-02, VDEW-konform   |
| <b>Mechanische Daten</b>            |  |  |
| Anzeige                             |  | LCD 2 x 16 Zeichen   |
| Bedienelemente                      |  | 2 Tasten für Displaybedienung  |
| Schnittstellen                      |  | RS232 / RS485, S0  |
| Störmelderelais                     |  | potentialfreier Schließer max. 30 V / 1 A  |
| Anschlüsse                          |  | Leiterplattenklemmen im Inneren des Gerätes<br>(max. Querschnitt: 10 mm <sup>2</sup> )<br>Kabelzuführung über Kabelverschraubungen<br>(DC-Verschraubung M16, AC-Verschraubung M32) |
| Umgebungstemperatur                 |  | -20 °C ... +60 °C *  |
| Temperaturüberwachung               |  | > 75 °C temperaturabhängige Leistungsanpassung<br>> 85 °C Abschaltung  |
| Kühlung                             |  | freie Konvektion / kein Lüfter   |
| Schutzart                           |  | IP54   |
| Geräuschemission                    |  | < 35 dB (A) (geräuschlos)  |
| DC-Trennschalter                    |  | integriert   |
| Gehäuse                             |  | Aluminium  |
| H x B x T                           |  | 500 x 340 x 200 mm   |
| Gewicht                             |  | 19 kg  |

DE 31000533-04-100308

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler.  
\* Leistungserating bei hohen Umgebungstemperaturen