



Powador 3002

## Hohe Flexibilität. Einfache Installation.

Die nächste Generation unserer galvanisch getrennten Stringwechselrichter.

Die Powador-Wechselrichter der 02-Serie mit galvanischer Trennung überzeugen durch mühelose Montage, höchste Wirkungsgrade sowie optimalen Betrieb mit Dünnschichtmodulen – und machen Ihre Anlagenauslegung zu einem Kinderspiel. Ein neuer Stromsensor erlaubt eine genauere Regelung sowie ein verbessertes MPP-Tracking.

Die Montage erfolgt problemlos: Alle notwendigen Anschlüsse sind auf einer eigenen Platine im Gehäuse untergebracht und lassen sich leicht verbinden. Sämtliche Kommunikationsanschlüsse – RS232, RS485, S0 und Fehlerrelais – sind nun auf einer eigenen Platine im Gehäuse untergebracht, auf die der Installateur schnell und unkompliziert verkabeln kann. Der DC-Trennschalter ist selbstverständlich im Gerät integriert.

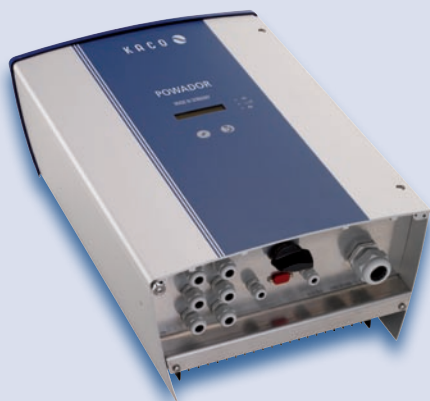
Der Wirkungsgrad der Geräte beträgt 96%. Damit gehören sie zu den Spit-

zenreitern ihrer Klasse. Gekonnt spielt die 02-Serie die Vorteile galvanisch getrennter Wechselrichter aus. Sie besitzen einen weiten Eingangsspannungsbereich, damit Sie Ihre PV-Anlage äußerst flexibel planen können. Wo transformatorlose Geräte nicht in Frage kommen, meistert die 02-Serie selbst komplexe Modulauslegungen.

Zudem bietet KACO für die 02-Serie ein Kit zur Generatorerdung. Diese ist häufig Voraussetzung für eine lange Lebensdauer Ihrer Dünnschichtmodule. Überdies können die Wechselrichter den Erdungsstatus des PV-Generators anzeigen – gerade für den sicheren Betrieb von Dünnschichtmodulen eine wichtige Information.

### Neue Funktionalität!

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



## Powador 3002

### Highlights

- Wirkungsgrad 96,0 %
- Optimiertes MPP-Tracking für höheren Ertrag
- Weiter Eingangsspannungsbereich für flexible Anlagenplanung
- Integrierter DC-Trennschalter
- Galvanisch getrennt
- Optimal geeignet für Dünnschichtmodule

### Elektrische Daten 3002

#### Eingangsgrößen

PV-Generatorleistung max.	3 000 W
MPP-Bereich	200 V ... 510 V
Leerlaufspannung	600 V *
Eingangstrom max.	13,5 A
Anzahl Strings	3
Anzahl MPP-Regler	1
Verpolschutz	Kurzschlussdiode
Überspannungsschutz	integriert

#### Ausgangsgrößen

Nennleistung	2 500 W
Leistung max.	2 500 W
Netzspannung	184 V ... 264 V
Sicherheitsabschaltung	nach 10 min, wenn $U_{AC} > 253 V$ , binnen 0,2 sec, wenn $U_{AC} > 264 V$
Nennstrom	10,9 A
Strom max.	12,5 A
Nennfrequenz	50 Hz
cos phi	≈ 1
Anzahl Einspeisephasen	1
Klirrfaktor bei Nennleistung	< 3 %

#### Allgemeine elektrische Daten

Wirkungsgrad max.	96,0 %
Wirkungsgrad europ.	95,4 %
Eigenverbrauch: Standby	< 5 W
Eigenverbrauch: Nachtabschaltung	0,4 W
Einspeiseleistung min.	15 W
Schaltungskonzept	selbstgeführt, galvanisch getrennt, HF-Trafo
Netzüberwachung	BiSi nach VDE 0126-1-1:2006-02

#### Mechanische Daten

Anzeige	LCD 2 x 16 Zeichen, LED
Bedienelemente	2 Tasten für Displaybedienung
Schnittstellen	RS232 / RS485, S0
Störmelderelais	potentialfreier Schließer max. 30 V / 1 A
Anschlüsse	Leiterplattenklemmen im Inneren des Gerätes (max. Querschnitt: 6 mm <sup>2</sup> flexibel, 10 mm <sup>2</sup> starr) Kabelzuführung über Kabelverschraubungen (DC-Verschraubung (M16), AC-Verschraubung M32)
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +60 °C **
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	20 kg

Geltende Normen und Richtlinien sind je nach eingestellter Länderversion berücksichtigt.

Ihr Händler vor Ort