



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: 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 bis zu 96%. Damit gehören sie zu den Spitzenreitern 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 Moduluslegungen.

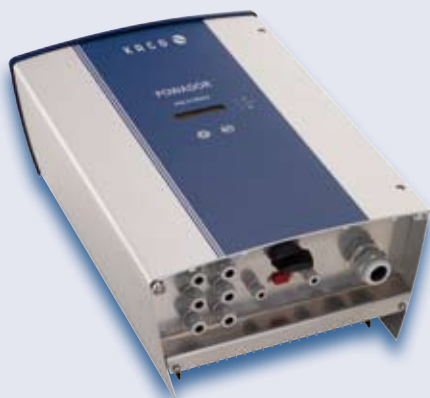
Zudem bietet KACO für die 02-Serie ein Kit zur Generatorerdung an. Diese ist häufig Voraussetzung für eine lange Lebensdauer Ihrer Dünnschichtmodule. Überdies können die Wechselrichter den Erdungsstatus des PV-Generators anzeigen – gerade für den sicheren Betrieb von Dünnschichtmodulen eine wichtige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

### Neue Funktionalität!

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

### Highlights

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



## Powador 3002

Elektrische Daten		3002
<b>Eingangsgrößen</b>		
PV-Generatorleistung max.		3 000 W
MPP-Bereich		200 V ... 510 V
Leerlaufspannung		600 V *
Eingangsstrom max.		13,5 A
Anzahl Strings		3
Anzahl MPP-Regler		1
Verpolschutz		Kurzschlussdiode
<b>Ausgangsgrößen</b>		
Nennleistung		2 500 W
Leistung max.		2 500 W
Netzspannung		190 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 %
<b>Allgemeine elektrische Daten</b>		
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		selbsttätige Schaltstelle gemäß DIN VDE 0126-1-1:2006-02
<b>Mechanische Daten</b>		
Anzeige		LCD 2 x 16 Zeichen, LED
Bedienelemente		2 Tasten für Displaybedienung
Schnittstellen		RS232 / RS485, S0
Störmelderelais		potentialfreier Schließer max. 30 V / 3 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

DE 31000524-02-100317

Text- und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler.  
\* Wechselrichter startet zum Schutz der Hardware nur bei Spannungen < 550 V / \*\* Leistungsderating bei hohen Umgebungstemperaturen

Geltende Normen und Richtlinien sind je nach eingestellter Länderversion berücksichtigt.