



Höchstleistung auf den Punkt gebracht.

Der trafolose Stringwechselrichter
Powador 4000 supreme.

Der Powador 4000 supreme wurde auf ein einziges Ziel abgestimmt: höchste Wirkungsgrade und höchste Erträge. Als trafoloser Wechselrichter bringt er dafür bereits beste Voraussetzungen mit. Sein MPP-Bereich reicht von 350 bis 510 V, die Leerlaufspannung liegt bei 600 V: Er ist damit ein Wechselrichter für Anwender, die genau wissen, was sie wollen.

In der Standardeinstellung arbeitet der Powador 4000 supreme mit einer Taktfrequenz von 18 kHz. Wer noch mehr aus dem Gerät herausholen will, betreibt es mittels eines Jumpers auf der Steuer-

platine im Power Boost-Mode bei einer Taktfrequenz von 9 kHz. Damit werden die ohnehin schon niedrigen Schaltverluste der Leistungshalbleiter noch einmal reduziert und der Wirkungsgrad noch etwas gesteigert. Empfohlen ist dieser Betriebsmodus für Standorte, an denen die resultierenden Betriebsgeräusche nicht ins Gewicht fallen.

Seine Grundmerkmale teilt der Powador 4000 supreme mit den anderen trafolosen KACO-Wechselrichtern Powador 2500xi bis Powador 5000xi.

Photon	
DAS SOLARSTROM-MAGAZIN	
Powador 4000 supreme	
sehr gut +	
»Power Boost Mode« (9kHz)	11/2009
96,7 % für hohe Einstrahlung	
www.photon.de	

Photon	
DAS SOLARSTROM-MAGAZIN	
Powador 4000 supreme	
sehr gut	
95,0 % für hohe Einstrahlung	
11/2009	
www.photon.de	

Photon	
DAS SOLARSTROM-MAGAZIN	
Powador 4000 supreme	
sehr gut	
»Power Boost Mode« (9kHz)	11/2009
96,2 % für mittlere Einstrahlung	
www.photon.de	

Photon	
DAS SOLARSTROM-MAGAZIN	
Powador 4000 supreme	
gut	
94,3 % für mittlere Einstrahlung	
11/2009	
www.photon.de	



Powador 4000 supreme

Highlights

- Power Boost an / aus: 9 kHz / 18 kHz (wählbare Taktfrequenz)
- Integrierter DC-Trennschalter
- Integrierte potentialfreie Störungsmeldung
- Redundante 3-Phasen-Überwachung gemäß VDE 0126-1-1:2006-02
- Schutzart IP54
- Geräuschlose und wartungsfreie Konvektionskühlung
- Einfache Installation durch Montageplatte und Gehäusetüre
- LCD als Standard
- Standardmäßig 7 Jahre Garantie

Elektrische Daten		4000 supreme
Eingangsgrößen		
PV-Generatorleistung max.		5 250 W
MPP-Bereich		350 V ... 510 V
Leerlaufspannung		600 V*
Eingangsstrom max.		14,5 A
Anzahl Strings		3
Anzahl MPP-Regler		1
Verpolschutz		Kurzschlussdiode
Ausgangsgrößen		
Nennleistung		4 400 W
Leistung max.		4 800 W
Netzspannung		190 V ... 264 V
Nennstrom		19,1 A
Nennfrequenz		50 Hz
cos phi		≈ 1
Anzahl Einspeisephasen		1
Allgemeine elektrische Daten		
Wirkungsgrad max.		97,0 % (97,2 % @ 9 kHz)
Wirkungsgrad europ.		96,6 % (96,8 % @ 9 kHz)
Eigenverbrauch: Nachtabschaltung		0 W
Schaltungskonzept		selbstgeführt, trafolos
Netzüberwachung		redundante 3-Phasen-Überwachung nach VDE 0126-1-1:2006-02, VDEW-konform
Mechanische Daten		
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 (max. Querschnitt: 10 mm ²), Kabelzuführung über Kabelverschraubungen (DC-Verschraubung M16, AC-Verschraubung M32)
Umgebungstemperatur		-20 °C ... +60 °C**
Temperaturüberwachung		> 75 °C temperaturabhängige Leistungsanpassung / > 85 °C Abschaltung
Kühlung		freie Konvektion / kein Lüfter
Schutzart		IP54
Geräuschemission		< 35 dB (A) (geräuschlos) @ 18 kHz
DC-Trennschalter		integriert
Gehäuse		Aluminium
H x B x T		550 x 340 x 220 mm
Gewicht		26 kg

* Wechselrichter startet zum Schutz der Hardware nur bei Spannungen < 550 V
** Leistungsderating bei hohen Umgebungstemperaturen

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler. DE 31000782-05-100525