



| | |
|---------|------|
| Powador | 3200 |
| 4400 | 5300 |
| 5500 | 6600 |

Weniger ist mehr: kein Trafo, viel Strom.

Die traflosen Stringwechselrichter Powador 3200–6600.

BLINDLEISTUNGSFÄHIG

Unsere traflosen, einphasigen Wechselrichter Powador 3200 bis 6600* sind jetzt mit einer digitalen Steuerung ausgestattet, die sie international einsetzbar macht. Die jeweiligen Ländereinstellungen lassen sich vor Ort einfach auswählen, die Software kennt die spezifischen Ländereinstellungen und ermöglicht eine schnelle Installation in allen Ländern. Unabhängig vom Ländersetting ist die Menüsprache frei wählbar. Mit dieser neuen Steuerung ist die Topologie zudem bestens auf die anstehende Niederspannungsrichtlinie vorbereitet. Im Zuge dieser Verbesserung haben wir die Produktnamen angepasst: Aus der Bezeichnung lässt sich die maximale PV-Generatorleistung ablesen, für die das jeweilige Gerät optimiert ist.

Alle Geräte arbeiten mit einer Vollbrücke ohne Hochsetzsteller. Vier IGBT-Leistungsschalter bilden nach dem Prinzip der Pulsweitenmodulation den sinusförmigen Spannungsverlauf des öffent-

lichen Stromnetzes nach. Es handelt sich also um echte einstufige und selbstgeführte Geräte. Voraussetzung für ihren Einsatz ist, dass die Eingangsspannung über der Netzscheitelspannung liegt. Die Geräte sind mit einem weiten MPP-Bereich von 350 bis 600 V ausgestattet. Die Leerlaufspannung liegt bei 800 V. Das erleichtert den Installateuren bei der Anlagenauslegung die Arbeit. Das gilt auch für den integrierten Gleichstromtrennschalter (DC-Trennschalter). Der Netzanschluss erfolgt bequem über Schraubklemmen. Die Geräte bieten eine VDE0126-1-1 konforme 1- oder 3-Phasen-Überwachung inklusive eines allstromsensitiven Fehlerstromschutzes. Damit können die Geräte auch bei Anlagen mit mehreren Wechselrichtern ohne zusätzliche Maßnahmen ans Netz angeschlossen werden.

Außerdem laufen die Geräte mit rein passiver, geräuschloser Konvektionskühlung. Die Verlustwärme wird zum größ-

ten Teil vom rückseitigen Kühlkörper abgeführt, der Rest über die Oberfläche des Aluminiumgehäuses abgestrahlt. Keine Lüfter, keine Probleme, langes Leben. Optional ausgestattet mit „Relais 33“ zur Eigenstromnutzung von PV-Strom nach EEG §33.

* Nachfolgergeräte der Wechselrichter Powador 2500xi–5000xi

Technische Daten

Powador 3200 | 4400 | 5300 | 5500 | 6600

| Elektrische Daten | 3200 | 4400 |
|-------------------------------------|---|---|
| Eingangsgrößen | | |
| PV-Generatorleistung max. | 3 200 W | 4 400 W |
| MPP-Bereich | 350 V ... 600 V | 350 V ... 600 V |
| Leerlaufspannung | 800 V | 800 V |
| Eingangstrom max. | 8,6 A | 12,0 A |
| Anzahl Strings | 3 | 3 |
| Anzahl MPP-Regler | 1 | 1 |
| Verpolschutz | Kurzschlussdiode | Kurzschlussdiode |
| Ausgangsgrößen | | |
| Nennleistung | 2 600 W | 3 600 W |
| Leistung max. | 2 850 W | 4 000 W |
| Netzspannung | 190 V ... 264 V | 190 V ... 264 V |
| Nennstrom | 11,3 A | 15,6 A |
| Nennfrequenz | 50 Hz | 50 Hz |
| cos phi | 0,80 induktiv... 0,80 kapazitiv | 0,80 induktiv... 0,80 kapazitiv |
| Anzahl Einspeisephasen | 1 | 1 |
| Allgemeine elektrische Daten | | |
| Wirkungsgrad max. | 96,4 % | 96,4 % |
| Wirkungsgrad europ. | 95,8 % | 95,8 % |
| Eigenverbrauch: Nachtabschaltung | 0 W | 0 W |
| Schaltungskonzept | selbstgeführt, trafolos | selbstgeführt, trafolos |
| Netzüberwachung | 1- oder 3-phasige-Überwachung nach VDE 0126-1-1:2006-02, VDEW-konform | 1- oder 3-phasige-Überwachung nach VDE 0126-1-1:2006-02, VDEW-konform |
| Mechanische Daten | | |
| Anzeige | LCD 2 x 16 Zeichen | LCD 2 x 16 Zeichen |
| Bedienelemente | 2 Tasten für Displaybedienung | 2 Tasten für Displaybedienung |
| Schnittstellen | RS232 / RS485, S0 | RS232 / RS485, S0 |
| Störmelderelais | potentialfreier Schließer max. 250 V / 1 A | potentialfreier Schließer max. 250 V / 1 A |
| Anschlüsse | Leiterplattenklemmen im Inneren des Gerätes (max. Querschnitt: 10 mm ²), Kabelzuführung über Kabelverschraubungen (DC-Verschraubung M16, AC-Verschraubung M32). | Leiterplattenklemmen im Inneren des Gerätes (max. Querschnitt: 10 mm ²), Kabelzuführung über Kabelverschraubungen (DC-Verschraubung M16, AC-Verschraubung M32). |
| Umgebungstemperatur | -20 °C ... +60 °C* | -20 °C ... +60 °C* |
| Temperaturüberwachung Kühlkörper | > 75 °C temperaturabhängige Leistungsanpassung / > 85 °C Abschaltung | > 75 °C temperaturabhängige Leistungsanpassung / > 85 °C Abschaltung |
| Kühlung | freie Konvektion / kein Lüfter | freie Konvektion / kein Lüfter |
| Schutzart | IP54 | IP54 |
| Geräuschemission | < 35 dB (A) (geräuschlos) | < 35 dB (A) (geräuschlos) |
| DC-Trennschalter | integriert | integriert |
| Gehäuse | Aluminium | Aluminium |
| H x B x T | 500 x 340 x 200 mm | 550 x 340 x 220 mm |
| Gewicht | 19 kg | 21 kg |

* Leistungsderating bei hohen Umgebungstemperaturen

| 5300 | 5500 | 6600 |
|---|---|---|
| Eingangsgrößen | | |
| 5 300 W | 5 500 W | 6 600 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 |
| Kurzschlussdiode | Kurzschlussdiode | Kurzschlussdiode |
| Ausgangsgrößen | | |
| 4 400 W | 4 600 W | 5 500 W |
| 4 800 W | 5 060 W | 6 000 W |
| 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 |
| 0,80 induktiv... 0,80 kapazitiv | 0,80 induktiv... 0,80 kapazitiv | 0,80 induktiv... 0,80 kapazitiv |
| 1 | 1 | 1 |
| Allgemeine elektrische Daten | | |
| 96,4 % | 96,3 % | 96,3 % |
| 95,8 % | 95,3 % | 95,3 % |
| 0 W | 0 W | 0 W |
| selbstgeführt, trafolos | selbstgeführt, trafolos | selbstgeführt, trafolos |
| 1- oder 3-phasige-Überwachung nach VDE 0126-1-1:2006-02, VDEW-konform | 1- oder 3-phasige-Überwachung nach VDE 0126-1-1:2006-02, VDEW-konform | 1- oder 3-phasige-Überwachung nach VDE 0126-1-1:2006-02, VDEW-konform |
| Mechanische Daten | | |
| LCD 2 x 16 Zeichen | LCD 2 x 16 Zeichen | LCD 2 x 16 Zeichen |
| 2 Tasten für Displaybedienung | 2 Tasten für Displaybedienung | 2 Tasten für Displaybedienung |
| RS232 / RS485, S0 | RS232 / RS485, S0 | RS232 / RS485, S0 |
| potentialfreier Schließer max. 250 V / 1 A | potentialfreier Schließer max. 250 V / 1 A | potentialfreier Schließer max. 250 V / 1 A |
| Leiterplattenklemmen im Inneren des Gerätes (max. Querschnitt: 10 mm ²), Kabelzuführung über Kabelverschraubungen (DC-Verschraubung M16, AC-Verschraubung M32). | Leiterplattenklemmen im Inneren des Gerätes (max. Querschnitt: 10 mm ²), Kabelzuführung über Kabelverschraubungen (DC-Verschraubung M16, AC-Verschraubung M32). | Leiterplattenklemmen im Inneren des Gerätes (max. Querschnitt: 10 mm ²), Kabelzuführung über Kabelverschraubungen (DC-Verschraubung M16, AC-Verschraubung M32). |
| -20 °C ... +60 °C** | -20 °C ... +60 °C* | -20 °C ... +60 °C* |
| > 75 °C temperaturabhängige Leistungsanpassung / > 85 °C Abschaltung | > 75 °C temperaturabhängige Leistungsanpassung / > 85 °C Abschaltung | > 75 °C temperaturabhängige Leistungsanpassung / > 85 °C Abschaltung |
| freie Konvektion / kein Lüfter | freie Konvektion / kein Lüfter | freie Konvektion / kein Lüfter |
| IP54 | IP54 | IP54 |
| < 35 dB (A) (geräuschlos) | < 35 dB (A) (geräuschlos) | < 35 dB (A) (geräuschlos) |
| integriert | integriert | integriert |
| Aluminium | Aluminium | Aluminium |
| 550 x 340 x 220 mm | 600 x 340 x 220 mm | 600 x 340 x 220 mm |
| 26 kg | 28 kg | 30 kg |

* Leistungsderating bei hohen Umgebungstemperaturen



Powador 3200
4400 | 5300
5500 | 6600

Highlights

- Weiter MPP-Bereich von 350 bis 600 V
- Integrierter DC-Trennschalter
- Integrierte potentialfreie Störungsmeldung
- 1- oder 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
- 5 Jahre Werksgarantie plus 2 Jahre bei Geräteregistrierung
- Vorkonfigurierte, internationale Ländersettings
- Menüsprache frei wählbar