



K A C O 
new energy.

Powador

7700 | 7900

8600 | 9600

supreme

Un poids moyen pour un maximum de puissance.

Les onduleurs string sans transformateur Powador 7700 supreme – 9600 supreme.

Les onduleurs Powador 7700 – 9600 supreme*, dans leur réglage standard, fonctionnent avec une fréquence d'impulsions de 18 kHz. Ceux qui souhaitent tirer encore plus de leurs appareils peuvent les faire fonctionner avec une fréquence d'impulsions de 9 kHz, en mode Power Boost. Ainsi, les pertes de commutation déjà faibles des semi-conducteurs de puissance sont encore réduites et le rendement, lui, est accru. Ce mode de fonctionnement est conseillé pour tous les sites sur lesquels le niveau sonore est sans importance. Tous les onduleurs sont équipés d'une commande numérique qui en fait des appareils utilisables à l'internationale. Le pays concerné peut être facilement sélectionné sur place dans la langue correspondante, le logiciel connaît alors tous les paramètres spécifiques au pays et permet une installation rapide et facile

partout dans le monde. Il est possible de choisir n'importe quelle langue pour le menu, quel que soit le pays sélectionné. Les appareils sont par ailleurs prêts pour la directive basse tension à venir. Tous les appareils de cette classe de puissance se distinguent par une topologie sans transformateur et sans convertisseur élévateur. Un disjoncteur CC et des fusibles de série sont d'ores et déjà intégrés. Cela signifie une sécurité maximale pour les exploitants de l'installation et un grand confort pour les installateurs.

Ces onduleurs sont conçus pour exceller en trio, chaque appareil alimentant l'une des trois phases. Chaque appareil individuel peut ainsi utiliser de manière optimale la plage de tension d'une installation photovoltaïque divisée en trois générateurs partiels. Grâce au bus Sym intégré,

les éventuelles asymétries ne peuvent en aucun cas excéder la limite maximale autorisée de 4,6 kW, et ce même en cas de dysfonctionnement de l'appareil. Ils représentent ainsi une alternative aux onduleurs centraux, en fonction de la conception de l'installation. Les onduleurs de la série supreme peuvent être combinés à volonté. Ils offrent ainsi une liberté de planification pratiquement illimitée, depuis les installations de taille moyenne jusqu'à celles atteignant une puissance de l'ordre du mégawatt.

* Successeurs des onduleurs Powador 6400 supreme – 8000 supreme

Caractéristiques techniques

Powador 7700 supreme | 7900 supreme | 8600 supreme | 9600 supreme

Caractéristiques électriques	7700 supreme	7900 supreme
Valeurs d'entrée		
Puissance max. du générateur PV	7 700 W	7 900 W
Plage MPP	350 V ... 510 V	350 V ... 510 V
Tension à vide	600 V*	600 V*
Courant d'entrée max.	19,0 A	19,7 A
Nombre de strings	4	4
Nombre de régulateurs MPP	1	1
Fusibles en série	4 x 10 A	4 x 10 A
Protection contre l'inversion de la polarité	diode de court-circuit	diode de court-circuit
Valeurs de sortie		
Puissance nominale	6 400 W	6 650 W
Tension réseau	spécifique au pays	spécifique au pays
Courant nominal	27,8 A	28,9 A
Fréquence nominale	50 Hz	50 Hz
cos phi	0,80 inductif ... 0,80 capacitif	0,80 inductif ... 0,80 capacitif
Nombre de phases d'alimentation	1	1
Caractéristiques électriques générales		
Rendement max.	97,0 % (97,3 % @ 9 kHz)	96,9 % (97,3 % @ 9 kHz)
Rendement européen	96,5 % (96,7 % @ 9 kHz)	96,5 % (96,7 % @ 9 kHz)
Consommation propre : arrêt nocturne	0 W	0 W
Type de connexion	autonome, sans transformateur	autonome, sans transformateur
Surveillance du réseau	spécifique au pays	spécifique au pays
Caractéristiques mécaniques		
Affichage	LCD 2 x 16 caractères	LCD 2 x 16 caractères
Éléments de commande	2 touches de commande de l'écran	2 touches de commande de l'écran
Interfaces	RS485, S0, bus Sym	RS485, S0, bus Sym
Relais de signalisation de défaut	contact à fermeture sans potentiel 250 V/1 A max.	contact à fermeture sans potentiel 250 V/1 A max.
Raccordements	Raccordement CA: bornes pour circuits imprimés à l'intérieur de l'appareil (section max.: 10 mm ²), passe-câbles à vis (M 32). Raccordement CC : 4 strings, à l'aide de bornes pour circuits imprimés (section max.: 6 mm ²), passe-câbles à vis (M 16). Raccordement CC en option: 1 x positif, 1 x négatif sans fusibles en série, à l'aide de bornes pour circuits imprimés (section max.: 10 mm ²).	Raccordement CA: bornes pour circuits imprimés à l'intérieur de l'appareil (section max.: 10 mm ²), passe-câbles à vis (M 32). Raccordement CC : 4 strings, à l'aide de bornes pour circuits imprimés (section max.: 6 mm ²), passe-câbles à vis (M 16). Raccordement CC en option: 1 x positif, 1 x négatif sans fusibles en série, à l'aide de bornes pour circuits imprimés (section max.: 10 mm ²).
Température ambiante	-20 °C ... +60 °C**	-20 °C ... +60 °C**
Surveillance de température niveau de sortie	adaptation de la puissance en fonction de la température avec coupure en cas de température excessive	adaptation de la puissance en fonction de la température avec coupure en cas de température excessive
Refroidissement	convection libre / sans ventilateur	convection libre / sans ventilateur
Type de protection	IP54	IP54
Emission sonore	< 35 dB (A) (sans bruit) @ 17 kHz	< 35 dB (A) (sans bruit) @ 17 kHz
Disjoncteur CC	intégré	intégré
Boîtier	aluminium	aluminium
H x l x P	810 x 340 x 220 mm	810 x 340 x 220 mm
Poids	38 kg	38 kg

* L'onduleur démarre (protection du matériel) uniquement en présence de tensions < 550 V / ** Diminution de la puissance en cas de températures ambiantes élevées

8600 supreme	9600 supreme
Valeurs d'entrée	
8 600 W	9 600 W
350 V ... 510 V	350 V ... 510 V
600 V*	600 V*
21,4 A	24,0 A
4	4
1	1
4 x 10 A	4 x 10 A
diode de court-circuit	diode de court-circuit
Valeurs de sortie	
7 200 W	8 000 W
spécifique au pays	spécifique au pays
31,3 A	35,0 A
50 Hz	50 Hz
0,80 inductif ... 0,80 capacitif	0,80 inductif ... 0,80 capacitif
1	1
Caractéristiques électriques générales	
97,1 % (97,4 % @ 9 kHz)	97,2 % (97,5 % @ 9 kHz)
96,7 % (97,0 % @ 9 kHz)	96,8 % (97,0 % @ 9 kHz)
0 W	0 W
autonome, sans transformateur	autonome, sans transformateur
spécifique au pays	spécifique au pays
Caractéristiques mécaniques	
LCD 2 x 16 caractères	LCD 2 x 16 caractères
2 touches de commande de l'écran	2 touches de commande de l'écran
RS485, S0, bus Sym	RS485, S0, bus Sym
contact à fermeture sans potentiel 250 V / 1 A max.	contact à fermeture sans potentiel 250 V / 1 A max.
Raccordement CA: bornes pour circuits imprimés à l'intérieur de l'appareil (section max.: 10 mm ²), passe-câbles à vis (M 32). Raccordement CC : 4 strings, à l'aide de bornes pour circuits imprimés (section max.: 6 mm ²), passe-câbles à vis (M 16). Raccordement CC en option: 1 x positif, 1 x négatif sans fusibles en série, à l'aide de bornes pour circuits imprimés (section max.: 10 mm ²).	Raccordement CA: bornes pour circuits imprimés à l'intérieur de l'appareil (section max.: 10 mm ²), passe-câbles à vis (M 32). Raccordement CC : 4 strings, à l'aide de bornes pour circuits imprimés (section max.: 6 mm ²), passe-câbles à vis (M 16). Raccordement CC en option: 1 x positif, 1 x négatif sans fusibles en série, à l'aide de bornes pour circuits imprimés (section max.: 10 mm ²).
-20 °C ... +60 °C**	-20 °C ... +60 °C**
adaptation de la puissance en fonction de la température avec coupure en cas de température excessive	adaptation de la puissance en fonction de la température avec coupure en cas de température excessive
convection libre / sans ventilateur	convection libre / sans ventilateur
IP54	IP54
< 35 dB (A) (sans bruit) @ 17 kHz	< 35 dB (A) (sans bruit) @ 17 kHz
intégré	intégré
aluminium	aluminium
810 x 340 x 220 mm	810 x 340 x 220 mm
38 kg	38 kg

* L'onduleur démarre (protection du matériel) uniquement en présence de tensions < 550 V / ** Diminution de la puissance en cas de températures ambiantes élevées



Powador 7700 | 7900 8600 | 9600 supreme

Points forts

- Fusibles en série intégrés pour 4 strings maximum
- Surveillance supplémentaire de l'asymétrie grâce au bus Sym KACO spécial
- Disjoncteur CC intégré
- Surveillance monophasée ou triphasée selon VDE 0126-1-1:2006-02
- Indice de protection IP54
- Grande simplicité d'installation grâce à la plaque de montage et la porte du boîtier
- Ecran LCD en équipement standard
- 5 ans de garantie constructeur, plus 2 ans supplémentaires en cas d'enregistrement de l'appareil
- Paramètres internationaux configurables
- Langue du menu configurable