



Powador 4000xi

Lorsque moins signifie plus: absence de transformateur pour un courant élevé.

Les onduleurs string sans transformateur Powador 4000xi.

Les onduleurs sans transformateur présentent des rendements plus élevés. Et KACO est le spécialiste des onduleurs sans transformateur.

En d'autres termes: tous nos appareils monophasés de la série 00xi fonctionnent avec un pont intégral sans convertisseur élévateur. Selon le principe de la modulation de largeur d'impulsions, quatre interrupteurs de puissance IGBT reproduisent la courbe de tension sinusoïdale du réseau public d'électricité. On parle également d'un pont H4 et d'appareils autonomes. Leur utilisation nécessite que la tension d'entrée soit supérieure à la tension de crête du réseau. Tous les onduleurs sans transformateur de KACO sont systématiquement dotés d'une large plage MPP allant de 350 à 600 V. La tension à vide est de 800 V, ce qui facilite le travail des installateurs lors de la conception de l'installation. Cela vaut

également pour le disjoncteur à courant continu intégré. Le raccordement au réseau est réalisé aisément grâce à des bornes à vis. Les appareils comprennent une surveillance redondante triphasée conforme à VDE0126-1-1 avec protection différentielle sensible à tous les courants. Cela permet également de raccorder au réseau des installations comprenant plusieurs onduleurs sans devoir prendre de mesures supplémentaires.

Tous les onduleurs Powador fonctionnent avec un refroidissement par convection entièrement passif et silencieux, jusqu'à une puissance de 8 kW incluse. Les pertes thermiques sont en grande partie évacuées par le refroidisseur situé à l'arrière de l'appareil, le reste étant dissipé au niveau de la surface du boîtier en aluminium. Pas de ventilateur, zéro problème et une longue durée de vie.

Points forts

- Disjoncteur CC intégré
- Protection différentielle intégrée sensible à tous les courants
- Signalisation intégrée des défauts sans potentiel
- Interface S0 pour l'activation des grands écrans
- Rendements maximaux grâce à la technologie sans transformateur
- Refroidissement uniquement par convection
- Installation simple grâce à une plaque de montage et un boîtier à porte
- Régulation MPP
- Garantie standard de 7 ans



Powador 4000xi

Données électriques		4000xi
Grandeurs d'entrée		
Puissance max. du générateur PV		5250 W
Domaine MPP		350 V ... 600 V
Tension à vide		800 V
Courant d'entrée max		14,5 A
Nombre de chaînes		3
Nombre de régulateurs MPP		1
Protection contre les mauvaises polarité		diode court-circuit
Protection contre la surtension		intégrée
Grandeurs de sortie		
Puissance nominale		4400 W
Puissance max.		4800 W
Tension réseau		190 V ... 264 V
Coupe de sécurité		après 10 min, lorsque $U_{AC} > 253 V$, en 0,2 sec, lorsque $U_{AC} > 264 V$
Courant nominale		19,1 A
Courant max.		20,9 A
Fréquence nominale		50 Hz
cos phi		≈ 1
Nombre de phases d'alimentation		1
Facteur de distorsion en puissance nominale		< 3 %
Données électriques générales		
Degré d'efficacité max.		96,4 %
Degré d'efficacité europ.		95,8 %
Puissance absorbée Standby		11 W
Puissance absorbée		0 W
Coupe de nuit		
Puissance d'alimentation min.		environ 35 W
Concept de circuit		se dirige lui-même, sans transformateur
Surveillance réseau		surveillance triphasée redondante selon VDE 0126-1-1:2006-02
Données mécaniques		
Indicateur		LCD 2 x 16 caractères
Eléments de commande		2 touches pour la commande de l'écran
Interfaces		RS232 / RS485, S0
Relais de courant		contact exempt de potentiel max. 30 V / 1 A
Connexions		bornes de circuit imprimé à l'intérieur de l'appareil (max. coupe transversale: 10 mm²), transfert de câbles par passe-câble à vis (vissage DC M 16, vissage AC M 32)
Température ambiante		-20 °C ... +60 °C *
Surveillance de la température		> 75 °C Puissance adaptée en fonction de la température > 85 °C coupe
Refroidissement		convection libre / pas de ventilateur
Type de protection		IP54
Emission sonore		< 35 dB (A) (silencieux)
Interrupteur DC		intégré
Boîtier		Aluminium
Hauteur x largeur x profondeur		550 x 340 x 220 mm
Poids		26 kg

Le texte et les figures correspondent à l'état technique lors de la mise à l'impression. Sous réserve de modifications techniques. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'erreurs d'impression.
* Une température ambiante élevée engendre une baisse de puissance

FR 31000545-04-090929