



Powador
10.0 TL3
12.0 TL3
14.0 TL3

Les centrales de l'avenir.

Les onduleurs triphasés sans transformateur Powador 10.0 TL3 à 14.0 TL3.

Imaginez un courant de secteur parfait, tel que celui fourni par les grandes centrales, mais à la seule différence qu'il provient de sources décentralisées et renouvelables. Les Powador 10.0 TL3 à 14.0 TL3 combinent l'expérience de longue date acquise par KACO dans le développement d'appareils sans transformateur aux prétentions d'une alimentation parfaite. Conçus en tant que véritables appareils à courant triphasé, ils fournissent un courant sinusoïdal de haute qualité avec un déphasage de 120°, le rêve de tout exploitant de réseau. Et bien sûr, ils satisfont également à toutes les exigences mentionnées dans la nouvelle directive sur les moyennes tensions.

Ces appareils vous permettent de concevoir votre installation photovoltaïque de façon extrêmement flexible. Afin de garantir une adaptation optimale, ils fonc-

tionnent avec deux régulateurs MPP séparés. Il est possible de raccorder 2 strings par convertisseur CC/CC. Les appareils peuvent ainsi traiter le courant solaire provenant de 4 strings. La plage de tension d'entrée est très large, allant de 350 à 800 V. Le rendement de pointe s'élève à plus de 98 %.

Le refroidissement est assuré par des ventilateurs pilotés à la demande, adaptés précisément aux composants sensibles à la chaleur.

Pour ces trois appareils, assurer une communication parfaite est un jeu d'enfant. Outre l'interface RS485 habituelle, permettant entre autres la collecte des données de rendement via le Powador-PROLOG, ils convainquent avec des innovations garantissant un grand confort d'utilisation : un serveur web intégré assurant une surveillance continue via Ethernet, un port USB permettant l'actualisation

des logiciels et le téléchargement des diverses données du journal ainsi qu'un écran graphique affichant les données de service.

Le nouveau caisson confère aux appareils un design compact et facilite leur montage. Toute une série de préréglages nationaux est programmée dans les onduleurs. Il suffit donc de sélectionner directement sur l'appareil les réglages correspondants lors de l'installation. Vous pouvez également choisir la langue de service souhaitée, indépendamment de ces réglages.

Disponibles à partir du : janvier 2011.

Caractéristiques techniques

Powador 10.0 TL3 | 12.0 TL3 | 14.0 TL3

Caractéristiques électriques	10.0 TL3	12.0 TL3
Valeurs d'entrée		
Puissance max. du générateur PV	10 000 W	12 000 W
Plage MPP	350 V ... 800 V	350 V ... 800V
Tension à vide	1 000 V	1 000 V
Courant d'entrée max.	2 x 17,5 A	2 x 17,5 A
Nombre de strings	2 x 2	2 x 2
Nombre de régulateurs MPP	2	2
Valeurs de sortie		
Puissance nominale	9 000 VA	10 000 VA
Tension réseau	400 / 230 V (3 / N / PE)	400 / 230 V (3 / N / PE)
Courant nominal	3 x 13,0 A	3 x 14,5 A
Fréquence nominale	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Nombre de phases d'alimentation	3	3
cos phi	0,80 inductif.....0,80 capacitif	0,80 inductif.....0,80 capacitif
Caractéristiques électriques générales		
Rendement max.	> 98,0 %	> 98,0 %
Rendement européen	> 97,0 %	> 97,0 %
Consommation propre : déconnexion nocturne	< 1 W	< 1 W
Type de connexion	sans transformateur	sans transformateur
Surveillance du réseau	surveillance triphasée redondante conforme à DIN V VDE V 0126-1-1	
Caractéristiques mécaniques		
Affichage	écran graphique + LED	écran graphique + LED
Éléments de commande	croix 4 voies + 2 touches	croix 4 voies + 2 touches
Interfaces	Ethernet, USB, RS485, sortie SO	Ethernet, USB, RS485, sortie SO
Relais de signalisation	contact à fermeture sans potentiel 230 V / 1 A max.	
Raccordements	passe-câbles (connecteur solaire CC M16, vissage CA M32)	
Température ambiante	-25 °C ... +60 °C**	-25 °C ... +60 °C*
Refroidissement	ventilateur réglé en fonction de la température	ventilateur réglé en fonction de la température
Type de protection	IP65	IP65
Emission sonore	< 45 dB (A) (sans bruit, sans mode ventilation)	
Disjoncteur CC	intégré	intégré
Boîtier	aluminium fondu	aluminium fondu
H x l x P	690 x 420 x 200 mm	690 x 420 x 200 mm
Poids	environ 40 kg	environ 40 kg

* Diminution de la puissance en cas de températures ambiantes élevées
Les normes et directives nationales en vigueur ont été prises en compte conformément à la version définie.

Caractéristiques électriques	14.0 TL3
Valeurs d'entrée	
Puissance max. du générateur PV	14 000 W
Plage MPP	350 V ... 800V
Tension à vide	1 000 V
Courant d'entrée max.	2 x 17,5 A
Nombre de strings	2 x 2
Nombre de régulateurs MPP	2
Valeurs de sortie	
Puissance nominale	12 000 VA
Tension réseau	400 / 230 V (3 / N / PE)
Courant nominal	3 x 17,4 A
Fréquence nominale	50 Hz / 60 Hz
Nombre de phases d'alimentation	3
cos phi	0,80 inductif.....0,80 capacitif
Caractéristiques électriques générales	
Rendement max.	> 98,0 %
Rendement européen	> 97,0 %
Consommation propre : déconnexion nocturne	< 1 W
Type de connexion	sans transformateur
Surveillance du réseau	surveillance triphasée redondante conforme à DIN V VDE V 0126-1-1
Caractéristiques mécaniques	
Affichage	écran graphique + LED
Éléments de commande	croix 4 voies + 2 touches
Interfaces	Ethernet, USB, RS485, sortie SO
Relais de signalisation	contact à fermeture sans potentiel 230 V / 1 A max.
Raccordements	passe-câbles (connecteur solaire CC M16, vissage CA M32)
Température ambiante	-25 °C ... +60 °C*
Refroidissement	ventilateur réglé en fonction de la température
Type de protection	IP65
Emission sonore	< 45 dB (A) (sans bruit, sans mode ventilation)
Disjoncteur CC	intégré
Boîtier	aluminium fondu
H x l x P	690 x 420 x 200 mm
Poids	environ 40 kg

* Diminution de la puissance en cas de températures ambiantes élevées
Les normes et directives nationales en vigueur ont été prises en compte conformément à la version définie.



Powador 10.0 TL3 12.0 TL3 | 14.0 TL3

Points forts

- Onduleurs triphasés
- Sans transformateur
- 2 régulateurs MPP
- Rendement > 98 %
- Menu multilingue
- Ecran graphique
- Serveur web intégré
- Port USB pour actualisations et téléchargements