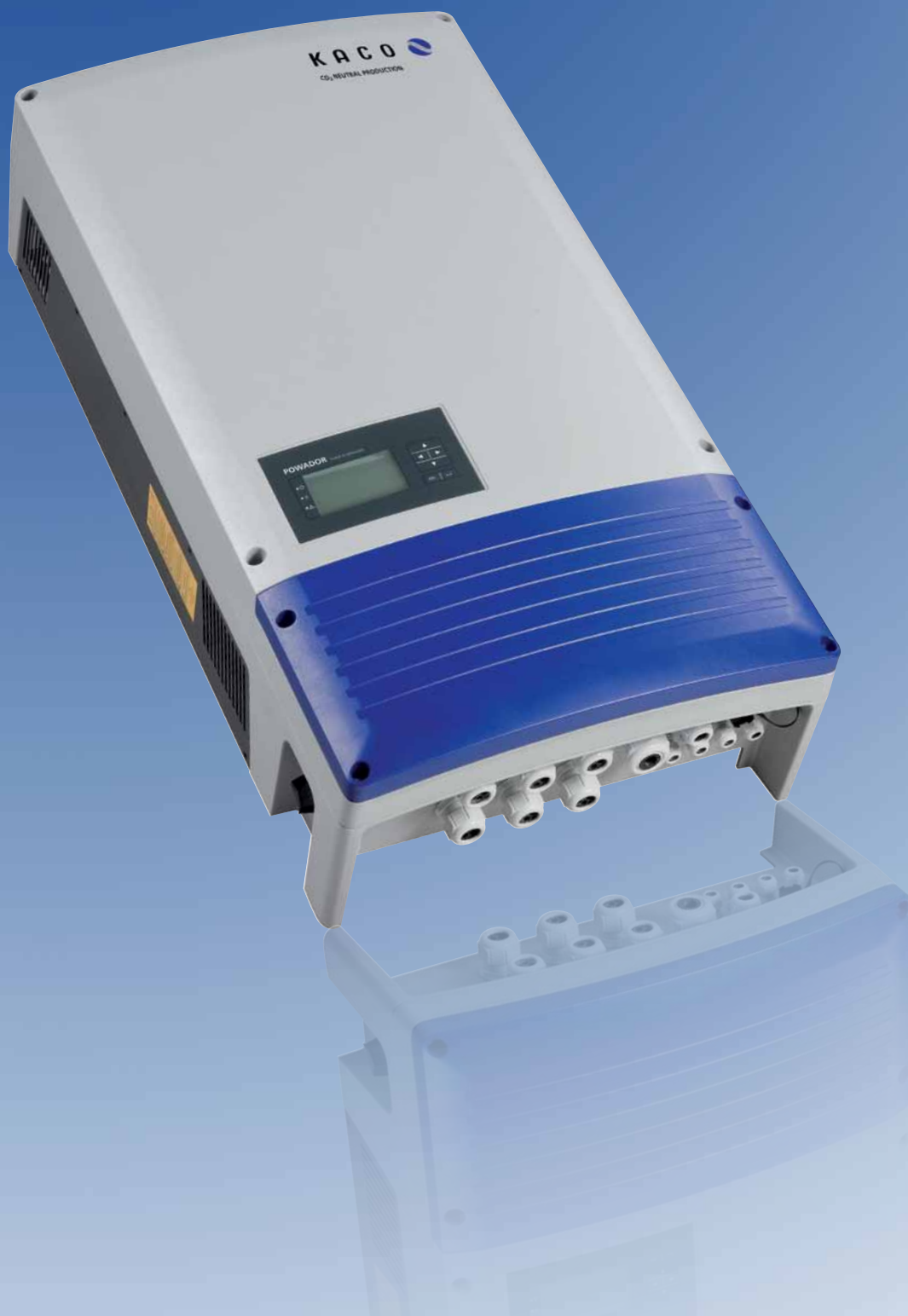


Fiche technique

Powador

16.0 TR3

18.0 TR3



# Les centrales de l'avenir. Avec un transformateur.

Les onduleurs triphasés à isolation galvanique Powador 16.0 TR3 et 18.0 TR3.

Vous planifiez une installation solaire de grande envergure incluant des modules devant être mis à la terre ? En tant qu'appareils avec transformateur, les onduleurs triphasés Powador 14.0 TR3 à 18.0 TR3 constituent la solution idéale pour raccorder votre installation de manière fiable au réseau. Conçus comme de véritables appareils à courant triphasé, ces nouveaux appareils fournissent un courant alternatif sinusoïdal de la meilleure qualité avec un déphasage de 120°, le rêve de tout exploitant de réseau. De plus, les appareils répondent aux exigences de la directive allemande sur les basses et moyennes tensions. Ils offrent ainsi, dès aujourd'hui, une solution conforme aux prescriptions de déconnexion du réseau au-dessus de 50,2 Hz.

Il est possible de raccorder trois strings par régulateur MPP. Les appareils peuvent ainsi traiter le courant solaire provenant

de neuf strings. Afin de garantir une adaptation optimale, ils fonctionnent avec trois régulateurs MPP séparés. Le rendement de pointe s'élève à 96,2 %. Le refroidissement est assuré par des ventilateurs pilotés en fonction des besoins et exactement adaptés aux composants sensibles à la chaleur.

Pour ces deux 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 se distinguent par des innovations garantissant un grand confort d'utilisation : un serveur web intégré assurant une surveillance continue via Ethernet, un port USB permettant la mise à jour des logiciels ainsi qu'un écran graphique affichant les données d'exploitation. Les mises à jour actuelles des logiciels sont disponibles sous [www.kaco-newenergy.de/service](http://www.kaco-newenergy.de/service).

Grâce à cet équipement, les utilisateurs n'ont plus besoin d'un enregistreur de données séparé.

Un certain nombre de préréglages nationaux sont programmés 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.

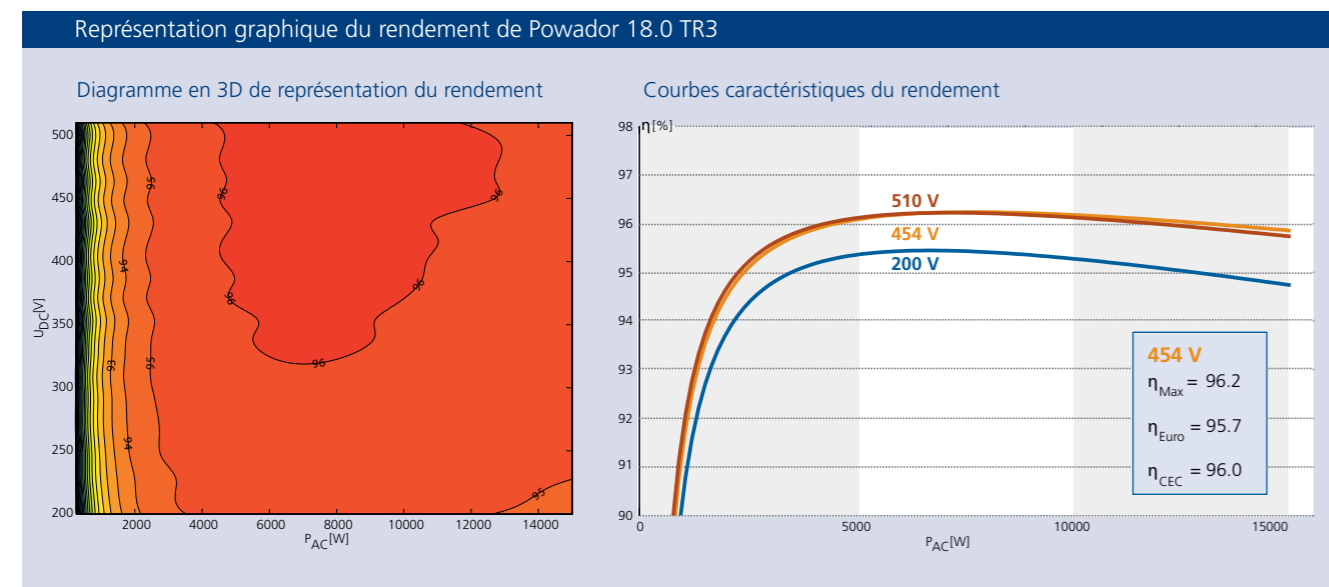
L'installation se fait très simplement, et donc pour des frais modiques, grâce au compartiment de raccordement séparé. Tous les composants pour la mise à la terre du générateur PV sont compris dans le volume de livraison. Vous trouverez en outre sur notre site internet des vidéos permettant de se faire rapidement une idée sur la marche à suivre lors de l'installation.

# Caractéristiques techniques

Powador 16.0 TR3 | 18.0 TR3

Caractéristiques électriques	16.0 TR3	18.0 TR3
<b>Valeurs d'entrée</b>		
Puissance max. recommandée du générateur PV	16 000 W	18 000 W
Plage MPP	200 V ... 510 V	200 V ... 510 V
Tension de marche à vide	600 V*	600 V*
Courant d'entrée max.	3x26 A	3x26 A
Nombre de régulateurs MPP	3	3
Puissance max. / régulateur	5,5 kW	5,5 kW
Nombre de strings	3x3	3x3
<b>Valeurs de sortie</b>		
Puissance nominale	13 500 VA	15 000 VA
Tension du réseau	400 V/230 V	400 V/230 V
Courant nominal	3x19,5 A	3x21,7 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	3	3
<b>Caractéristiques électriques générales</b>		
Rendement max.	96,2%	96,2%
Rendement europ.	95,6%	95,7%
Consommation propre : déconnexion nocturne	1,9 W	1,9 W
Type de connexion	autonome, à isolation galvanique, transformateur HF	autonome, à isolation galvanique, transformateur HF
Surveillance du réseau	spécifique au pays	spécifique au pays
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Affichage	écran graphique + DEL	écran graphique + DEL
Éléments de commande	croix 4 voies + 2 touches	croix 4 voies + 2 touches
Interfaces	Ethernet, USB, RS485, sortie S0	Ethernet, USB, RS485, sortie S0
Relais de signalisation de défaut	contact à fermeture sans potentiel max. 230 V / 1 A	contact à fermeture sans potentiel max. 230 V / 1 A
Raccordements	Bornes pour circuits imprimés à l'intérieur de l'appareil (section max. : 16 mm <sup>2</sup> flexible) passe-câbles à vis (vissage CC M 32, vissage CA M40)	Bornes pour circuits imprimés à l'intérieur de l'appareil (section max. : 16 mm <sup>2</sup> flexible) passe-câbles à vis (vissage CC M 32, vissage CA M40)
Température ambiante	-25 °C ... +60 °C**	-25 °C ... +60 °C**
Refroidissement	Ventilateur	Ventilateur
Indice de protection	IP54	IP54
Émission sonore	< 45 dB (A) (silencieux sans mode ventilation)	< 45 dB (A) (silencieux sans mode ventilation)
Disjoncteur CC	intégré	intégré
Boîtier	aluminium moulé	aluminium moulé
H x l x P	948 x 510 x 269 mm	948 x 510 x 269 mm
Poids	80 kg	80 kg

\* Pour protéger le matériel, l'onduleur démarre uniquement en présence de tensions < 550 V / \*\* Diminution de la puissance en cas de températures ambiantes élevées  
Les normes et directives nationales en vigueur sont respectées conformément à la version pays réglée.





## Powador 16.0 TR3 | 18.0 TR3

Rendement de 96,2 %

3 Régulateur MPP

Menu multilingue

Ecran graphique

Serveur web intégré

Port USB pour mises à jour

Conformes à la directive  
allemande sur les moyennes  
basses et tensions.

Possibilité de mise à la terre du  
générateur – optimal pour les  
modules à couche mince

Votre revendeur sur place