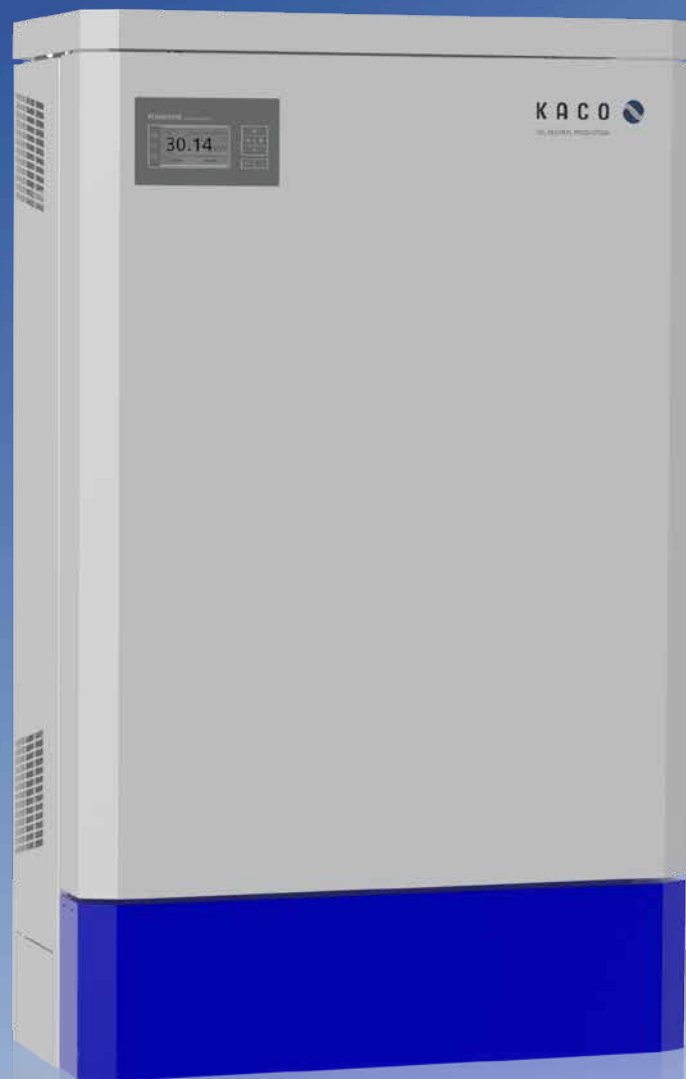


Fiche technique

Powador
48.0 TL3 Park
72.0 TL3 Park



La puissance est dans le Park.

Les onduleurs triphasés sans transformateur Powador 48.0 TL3 Park et 72.0 TL3 Park.

Les Powador 48.0 TL3 Park et 72.0 TL3 Park sont des onduleurs triphasés sans transformateur qui conviennent au raccordement à des transformateurs externes par ex. dans de grandes installations décentralisées, du fait de leur tension de sortie de 480 V.

Les appareils permettent de concevoir l'installation photovoltaïque de manière flexible. Les trois régulateurs MPP qui fonctionnent de manière séparée assurent une adaptation optimale et peuvent être soumis aussi bien à une charge symétrique qu'à une charge asymétrique : chaque régulateur du Powador 48.0 TL3 Park peut traiter individuellement 20 kW ; le Powador 72.0 TL3 Park peut traiter respectivement 24 kW. Cela permet de répondre aux exigences typiques de configurations complexes, inhérentes à une structure non homogène du générateur PV. Selon le modèle, il est possible de raccorder 1 string (variante M) ou 4 strings (variante XL) par régulateur MPP. Chacun des trois régulateurs MPP du

Powador 72.0 TL3 Park XL peut même être doté de cinq strings.

La plage de tension d'entrée de ces appareils est particulièrement grande : À partir de 250 V, les onduleurs se au réseau et en service, ils injectent toujours avec une tension CC de 200 V. Le degré d'efficacité de pointe s'élève à 98,3 %. Le rendement européen est en outre tout à fait remarquable, car dès les plages de puissance basses, les appareils réalisent un rendement très élevé à charge partielle : à une puissance nominale de 5 %, leur degré d'efficacité atteint déjà 95 %.

Avec ces appareils, assurer une communication parfaite est un jeu d'enfant. Ils sont équipés d'un enregistreur de données intégré avec serveur web, d'un écran graphique permettant d'afficher des données d'exploitation et d'un port USB pour la lecture des mises à jour de firmware. L'enregistreur de données intégré peut aussi être connecté directement à un portail Internet pour une évaluation

et une consultation professionnelles des données d'exploitation. Un certain nombre de préréglages nationaux sont programmés dans les onduleurs. Il suffit donc de sélectionner directement sur place les réglages correspondants lors de l'installation. La langue d'utilisation souhaitée peut être choisie indépendamment de ces réglages. Bien entendu, les appareils répondent aux exigences de la directive sur les moyennes tensions.

Le coffret CC intégré avec fusibles en série et protection contre la surtension de la variante XL-F des appareils procure également des avantages en termes de coûts.

Une flexibilité exceptionnelle est assurée par les variantes :

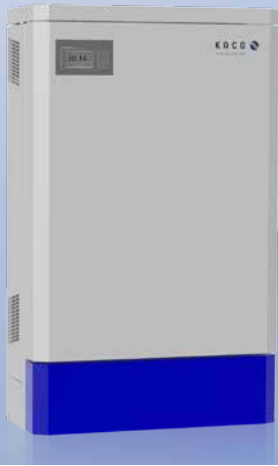
- XL-F avec fusible sur les entrées positive et négative
- XL-SPD 1+2 avec dispositifs de protection contre la surtension des types 1 et 2 en amont de chaque régulateur MPP

Caractéristiques techniques

Powador 48.0 TL3 Park | 72.0 TL3 Park

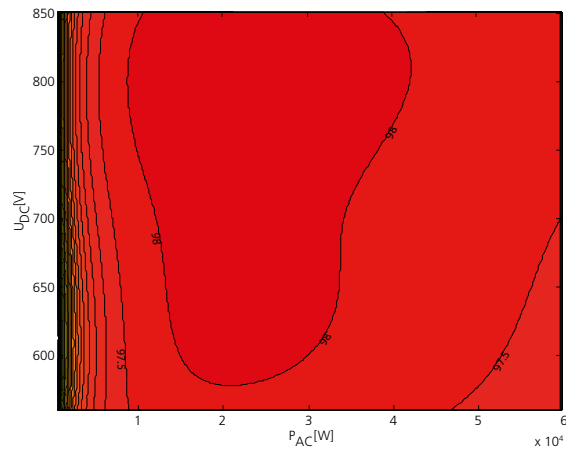
Caractéristiques électriques	48.0 TL3 Park	72.0 TL3 Park
Entrée CC		
Plage MPP@Pnom ¹⁾	410 V ... 800 V	580 V ... 850 V
Tension de fonctionnement	200 V - 950 V	200 V - 950 V
Tension CC / tension de démarrage min.	200 V / 250 V	200 V / 250 V
Tension à vide	1000 V	1000 V
Courant d'entrée max.	3 x 34,0 A	3 x 36,0 A
Nombre de régulateurs MPP	3	3
Puissance max. / régulateur	20 kW	24 kW
Nombre de strings	3 x 1 (variante M) / 3 x 4 (variante XL)	3 x 1 (variante M) / 3 x 5 (variante XL) 3 x 4 (variante XL-F)
Sortie CA		
Puissance nominale (@277 V)	40 000 VA	60 000 VA
Tension réseau	480 V / 277 V (3/N/PE)	480 V / 277 V (3/N/PE)
Courant nominal	3 x 48,1 A	3 x 72,2 A
Fréquence nominale	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
cos phi	0,80 inductif ... 0,80 capacitif	0,80 inductif ... 0,80 capacitif
Nombre de phases d'alimentation	3	3
Caractéristiques électriques générales		
Rendement max./europ.	98,0 % / 97,9 %	98,3 % / 98,0 %
Consommation propre : mode d'arrêt nocturne	1,5 W	1,5 W
Type de connexion	sans transformateur	sans transformateur
Caractéristiques mécaniques		
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, entrée numérique « Onduleur éteint »	Ethernet, USB, RS485, sortie S0, entrée numérique « Onduleur éteint »
Raccordements	raccordement CA par bornes à vis, 1 presse-étoupe M50, section max. : 50 mm ² flexible ; raccordement CC modèle M : bornes à ressort 6-35 mm ² ²⁾ ; raccordement CC modèle XL : bornes à vis et à ressort 10 mm ²	
Température ambiante	-20 °C ... +60 °C ³⁾	-20 °C ... +60 °C ³⁾
Refroidissement	ventilateur, max. 600 m ³ /h	entilateur, max. 600 m ³ /h
Indice de protection	IP54	IP54
Émission sonore	58 dB (A) (en raison du mode ventilateur)	58 dB (A) (en raison du mode ventilateur)
Interrupteur CC	intégré	intégré
H x l x P	1 360 x 840 x 355 mm	1 360 x 840 x 355 mm
Poids	151 kg	173 kg
Variants de produit		
Version M	sectionneur CC	
Version XL	disjoncteur CC / protection CC entrée positive / protection contre la surtension de type 2	
Version XL-SPD 1+2	disjoncteur CC / protection CC entrée positive / protection contre la surtension de type 1 + 2	
Version XL-F	disjoncteur CC / protection CC entrée positive et négative / protection contre la surtension de type 2	
Version XL-F-SPD 1+2	disjoncteur CC / protection CC entrée positive et négative / protection contre la surtension de type 1+2	
Certifications		
Sécurité	IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3/-4, EN 61000-3-12/-11	
Agréments nationaux	VDE 0126, BDEW, G59/3, CEI 016, ... pour les autres, consulter la page d'accueil/téléchargement	

¹⁾ en cas d'affectation symétrique des régulateurs MPP. ²⁾ Uniquement possible avec un Powador Mini-Argus externe. ³⁾ Diminution de la puissance en cas de températures ambiantes élevées.



Représentation graphique du rendement

Diagramme en 3D de représentation du rendement de Powador 72.0 TL3 Park



Powador 48.0 TL3 Park | 72.0 TL3 Park

Rendement jusqu'à 98,3 %

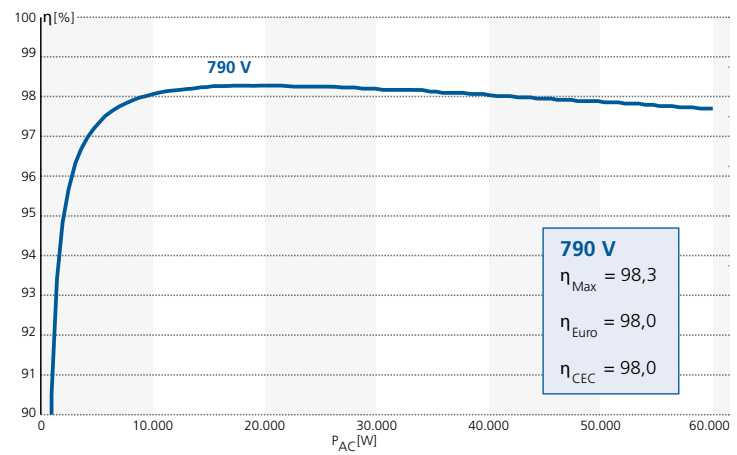
3 régulateurs MPP, peuvent être chargés symétriquement et asymétriquement

Menu multilingue écran graphique

Configurations de courant continu en entrée économiques disponibles

Connecteur de données avec serveur Web

Courbes caractéristiques du rendement de Powador 72.0 TL3 Park



Votre revendeur local