

# Le soleil est au beau fixe.

Solutions photovoltaïques pour le secteur résidentiel et professionnel.





# Le raccourci vers de très hauts rendements.

Onduleurs avec une puissance CA de 5 à 10 kVA.

Les onduleurs blueplanet 5.0 TL3 à 10.0 TL3 sont des onduleurs triphasés sans transformateur avec une puissance CA de 5,0 kVA / 6,5 kVA / 7,5 kVA / 8,6 kVA / 9,0 kVA / 10,0 kVA. Ce sont les appareils parfaits pour faire fonctionner et efficacement de petites installations solaires dans le domaine privé.

Les onduleurs solaires disposent tous de 2 régulateurs MPP. Cela vous donne la maîtrise de toutes les intégrations pensables d'un générateur photovoltaïque à plusieurs parties. Par ailleurs, la large plage de tension d'entrée de 200 V à 800 V vous permet d'accéder à des configurations de string multiples.

Les onduleurs sont très résistants aux conditions climatiques les plus rudes même en pkein air, grâce a leurs boitiers compacts, qui possèdent une protection IP65. Toutefois, avec un poids de 30 Kg seulement, ils restent facilement maniables.

Des connecteurs vous permettront de réaliser rapidement le câblage des périphéries CC et CA. Procédez en tout confort via l'écran éprouvé à des réglages sur l'onduleur.

### Flexible

- 2 régulateurs MPP, peuvent être chargés symétriquement et asymétriquement
- Large plage MPP
- Propre consommation avec Priwatt, système de stockage (en option)

### Simple

- Léger et compact
- IP65
- Câblage CA et CC par connecteurs

### Communicatif

- La mise en service rapide via l'écran économise du temps et des frais
- Connecteur de données avec serveur Web
- Nombreuses interfaces de communication en série

### Priorité pour la propre consommation

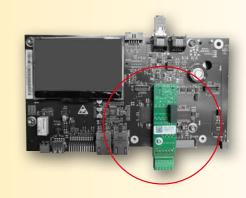
La manière la plus simple de baisser sa facture d'électricité est d'utiliser l'énergie solaire produite par soi-même dans sa propre maison. Dans cet objectif, les blueplanet 5.0 TL3 à 10.0 TL3 sont équipés de Priwatt à l'usine. Cette fonction permet de desservir les appareils électroménagers de manière ciblée en électricité solaire disponible. En option, l'installation PV peut être complétée par le système de stockage blueplanet gridsave eco 5.0 TR1.



# Commande de puissance avec les entrées numériques du module d'extension

Le module d'extension est notre solution économique pour réguler à distance la puissance des blueplanet 5.0 à 10.0 TL3 si une gestion de l'alimentation s'avère nécessaire. Le module d'interface facultatif permet ici de mettre en œuvre directement les spécifications de puissance de l'opérateur de réseau par l'intermédiaire d'un récepteur de télécommande centralisée. L'installation photovoltaïque contribue ainsi à éliminer des perturbations dans le réseau électrique.

- 4 entrées numériques
- Mise en œuvre de signaux de télécommande centralisés
- Adaptation de puissance télécommandée au lieu d'une limitation de puissance fixe
- Solution efficace en renonçant à l'enregistreur de données externes



 $\frac{2}{3}$ 



# Des investissements réussis à long terme pour l'activité professionnelle.

Onduleurs avec une puissance CA de 10 à 20 kVA.

Les onduleurs Powador 12.0 TL3 à 20.0 TL3 sont des onduleurs triphasés sans transformateur avec une puissance CA de 10.0 kVA / 12.5 kVA / 15.0 kVA / 17.0 kVA. Le nouveau blueplanet 20.0 TL3 est un appareil de 20.0 kVA. Avec ces appareils, vous réalisez de manière extrêmement flexible des Les appareils sont équipés d'un enregistreur de données ininstallations solaires professionnelles de taille moyenne.

Les onduleurs solaires possèdent 2 régulateurs MPP séparés qui permettent de répondre à toutes les exigences typiques d'intégrations complexes, par exemple une pose sur l'ensemble d'un toit orienté est-ouest

À partir de 250 V, les onduleurs se connectent sur le réseau et, en service, ils alimentent même encore à 200 V afin de garantir des rendements solaires maximaux pendant toute l'année.

tégré avec serveur web pour la surveillance de l'installation, d'un écran pour l'affichage des données d'exploitation ainsi que d'un port USB permettant la mise à jour des logiciels et le téléchargement de toutes les données du journal.

### Efficace

- Rendement jusqu'à 98,0 %
- 2 régulateurs MPP, peuvent être chargés symétriquement et asymétriquement
- Large plage MPP

- Paramètres nationaux préconfigurés
- Design compact
- Raccordement CC via connecteur solaire

### Communicatif

- Menu multilingue, écran graphique
- Connecteur de données avec serveur Web
- La mise en service rapide via l'écran économise du temps et des frais

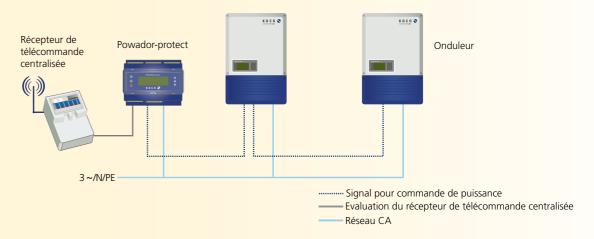
### Réduction des coûts CA à un minimum

En Allemagne et en Autriche, des directives concernant la basse tension sont déjà en vigueur ; pour la Suisse, une réglementation comparable est prévue. Celles-ci prescrivent à partir de 30 kVA la mise en œuvre de disjoncteurs de couplage ou d'installations de distribution externes. Le matériel, l'installation et l'exploitation génèrentdans ce cas rapidement des frais supplémentaires à quatre chiffres. Sauf avec les onduleurs strings Powador et blueplanet de KACO new energy : Les disjoncteurs de couplage sont intégrés en série dans tous les appareils! Il ne vous faut plus que le KACO Powador-protect, qui amorce directement ces disjoncteurs de couplage internes. Pour les exploitants, cela signifie un calcul facile et sans risque, sans frais supplémentaires pour la partie CA. Par ailleurs, le Powador-protect évalue les signaux d'un récepteur de télécommande centralisé et les transmet jusqu'à 31 onduleurs. Le Powador-protect est lui-même rapide à installer, facile à manier, il constitue donc la solution la plus économique sur le marché.

- Protection RI selon VDE-AR-N 4105 et ÖNORM
- Réglage individuel de la tension et de la fréquence
- Amorce possible du disjoncteur de couplage intégré d'onduleur
- Aucun disjoncteur de couplage externe nécessaire, des frais de matériel et de main d'œuvre supplémentaires côté CA sont supprimés
- Aussi en complément du Powador-proLOG
- Réduction des frais de câblage à un minimum dans l'armoire à compteur et dans la sous-répartition
- Raccordement intégré pour un récepteur de télécommande centralisée

• Intégration facile de l'installation dans la gestion de l'alimentation sans coûts supplémentaires





## Surveillance de l'installation avec Powador-proLOG

Le Powador-proLOG est un enregistreur de données qui offre une surveillance étendue locale et à distance sur l'ordinateur. Il enregistre le courant, la tension, la température, la puissance et le rendement de chaque onduleur. De plus, il est possible d'y raccorder des capteurs supplémentaires. Si l'installationne respecte pas les modes de fonctionnement définis, l'enregistreur de données envoie aussi automatiquement un message par e-mail, fax ou SMS. Grâce à la commande du disjoncteur de couplage interne de l'onduleur, aucun contacteur-interrupteur de puissance n'est nécessaire. Cela signifie une économie considérable en matériel électrique et en frais de travail.

- Ethernet, RS485 et écran d'affichage
- Configuration via un navigateur internet, assistant d'installation
- Indépendant du système d'exploitation
- Intervalle de mémorisation 5 60 min, mémoire de données 128 Mo / mémoire circul. 1 an
- Représentation graphique et alarme avec Powador-web (en option)





# Une sortie au devant de la scène.

Onduleurs pour centrales solaires professionnelles et industrielles de grand taille.

KACO new energy vous offre également un haut niveau de compétence pour les projets photovoltaïques de grande envergure dans le secteur professionnel et industriel, qui misent sur les avantages d'une intégration décentralisée, comme installation de toit ou comme centrale au sol. Vous disposez

ici d'une grande sélection d'onduleurs ayant des puissances comprises en 25 et 50 kVA. Afin que vous puissiez réagir aux exigences individuelles, les onduleurs sont par ailleurs disponibles dans plusieurs versions avec des équipements interdépendants.

### Powador 30.0 TL3 - 60.0 TL3

Vous choisirez ces onduleurs éprouvés pour des installations photovoltaïques, dont le générateur est configuré avec une structure inégale ou exposé à un ombragement partiel. Celles-ci comprennent les toits d'usine avec des cheminées, des lucarnes et des puits d'aération ou des parcs solaires sur une surface libre vallonnée ou entourée par des arbres.

Rendement 98 %

- 3 régulateurs MPP, peuvent être chargés symétriquement et asymétriquement
- Menu multilingue
- Configurations de courant continu en entrée économiques
- Connecteur de données avec serveur Web

### blueplanet 50.0 TL3 INT

Le blueplanet 50.0 TL3 INT renferme la puissance de 50 kVA dans un format mural extrêmement compact avec indice de protection IP65 pour l'extérieur. Vous recevrez l'appareil en trois variantes d'équipement pour le sectionneur CC, la protection par fusibles et la protection anti-surtension CC et CA de types I + II.

- Rendement 98,5 %
- Domaine MPP étendu pour des strings plus longs
- Dépassement d'affectation d'onduleurs possible jusqu'à 40 %
- Tension d'entrée jusqu'à 1.100 V pour la flexibilité et la sécurité de la conception CC
- Grandes sections de câblage possibles pour les câbles en cuivre et en aluminium
- Cos phi 0,3 réglable ind. jusqu'à 0,3 cap. pour les exigences spéciales en matière de puissance réactive

# Projets de référence avec les solutions systèmes de KACO new energy.



Collombey / 1,31 MWp / Powador 60.0 TL3 (Photo : TRITEC)



Bolzano / 500 kWp / Powador 60.0 TL3 (Photo : groupe Luna)



Salzbourg / 500 kWp / Powador 18.0 TL3 (Photo : groupe Luna)



Malte / 36 kWp / Powador 20.0 TL3 (Photo : Elektro Neunegger)



Hall au Tyrol / 250 kWp / Powador 60.0 TL3 (Photo: Sonnergy GmbH)

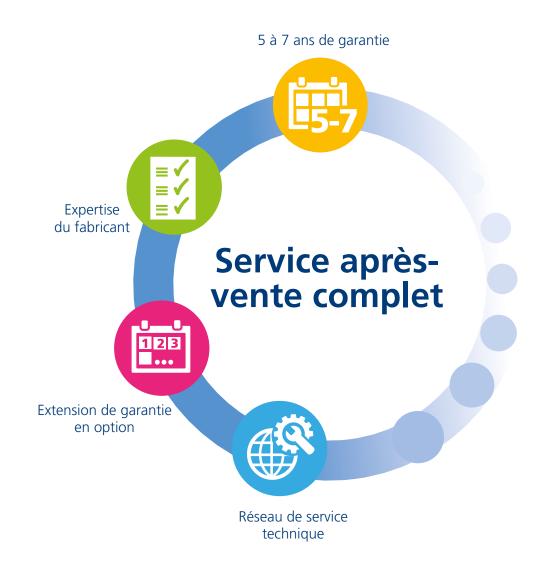
6 | 7

Environ 2 GW de puissance

d'onduleurs livrée

# En un résumé.

Les prestations de service de KACO new energy.



Indication du distributeur