**Onduleur photovoltaïque, triphasé, 15...20 kVA, tracker 3-MPP**

Onduleur triphasé sans transformateur pour installations photovoltaïques avec 3 trackers MPP (30A max. de courant MPPT chacun), utilisable universellement comme onduleur solaire, hybride ou à batterie, extension de puissance optionnelle avec code d'activation, activation optionnelle du 3ème tracker MPP comme entrée batterie pour le raccordement d'un système de stockage HV compatible, préparé pour une charge supplémentaire de la batterie via les sources d'énergie AC existantes. MPP tracker comme entrée de batterie pour le raccordement d'un système de stockage HT compatible, préparé pour une charge supplémentaire de la batterie via des sources d'énergie AC existantes, fonctionnement en alimentation de secours avec commutateur manuel (KOSTAL BackUp Switch) ou dispositif de commutation automatique possible, module de protection contre les surtensions DC de type 2 intégrable en option, avec enregistreur de données, adapté à une installation intérieure et extérieure, tension d'entrée max. 1000 V, raccordement au réseau 1000 V, raccordement au réseau 1000 V, tension d'entrée max. 1000 V, triphasé max. 1000 V, avec enregistreur de données, avec enregistreur de données. Tension d'entrée 1000 V, raccordement au réseau triphasé 400 V/230 V, facteur de puissance 0,8 surexcité à 0,8 sous-excité, rendement max. min. 98,21 %, rendement Euro min. 97,72 %, classe de protection (selon IEC 62103) I, avec point de déconnexion automatique selon VDE 0126-1-1, indice de protection selon ICE 60529 IP 65, température ambiante -20 à +60 °C, topologie sans transformateur, raccordement DC 4....6 mm² avec connecteurs Sunclix, connexion AC 10 mm², interfaces 2x LAN, WIFI, RS 485 pour la communication avec Smart Meter, USB, entrée de signalisation pour l'évaluation d'une protection externe contre les surtensions, 4 sorties de relais libres de potentiel (24V, 100mA) pour la commande de la charge (compatible SG-Ready) et interface de données pour les onduleurs en cascade, écran, indicateurs LED, visualisation possible via serveur web intégré, écran ou application smartphone, avec gestion des ombres par auto-apprentissage, avec Solar Portal pour la surveillance de l'installation PV, y compris notification d'erreur en cas de défaut. Notification d'erreur par e-mail en cas de dysfonctionnement, intégration smart home via Modbus / Sunspec (TCP), avec connexion pour Energy Meter pour le contrôle dynamique de la puissance active et la mesure de l'autoconsommation sur 24 heures, avec entrée intégrée pour la connexion directe d'un récepteur de contrôle d'ondulation ou d'un boîtier de contrôle FNN, compatible EEBus, Mise à jour du logiciel "AutoUpdate" via Internet, certification selon VDE 0100-712 et VDE-AR-N 4105.

Puissance de base : 15 kW

Puissance apparente de sortie (cos φ = 1) Puissance apparente de sortie (cos φ = 1) : 20 kVA

Sortie PV max. Puissance PV : 30 kWp

Extension de puissance optionnelle niveau 1 : 17,5 kW

Extension de puissance optionnelle niveau 2 : 20 kW

Plage de tension de travail MPP : 75 - 900 V

Fabricant/type

Kostal / PLENTICORE L G3  
ou équivalent

Fabricant/type

'....................................................'  
à saisir par le soumissionnaire.