

# Certificat de conformité

Demandeur: KOSTAL Solar Electric GmbH

Hanferstraße 6

79108 Freiburg im Breisgau

**Allemagne** 

Produit: Onduleurs Photovoltaïques

Modèle: PLENTICORE plus 3.0 G2

PLENTICORE plus 4.2 G2 PLENTICORE plus 5.5 G2 PLENTICORE plus 7.0 G2 PLENTICORE plus 8.5 G2 PLENTICORE plus 10 G2

Onduleur pour connexion parallèle triphasée au réseau public. Le dispositif de surveillance et de déconnexion du réseau fait partie intégrante du modèle susmentionné.

#### Réglementations et normes appliquées:

#### EN 50549-1:2019-02, NBN EN 50549-1:2019-02

Exigences relatives aux centrales électriques destinées à être raccordées en parallèle à des réseaux de distribution - Partie 1: Raccordement à un réseau de distribution BT - Centrales électriques jusqu'au Type B inclus

- 4.4 Plage de fonctionnement normale
- 4.5 Immunité aux perturbations
- 4.6 Réponse active à l'écart de fréquence
- 4.7 Réponse de puissance aux variations de tension et aux changements de tension
- 4.8 CEM et qualité de l'alimentation
- 4.9 Protection d'interface
- 4.10 Connexion et démarrage de la production d'énergie électrique
- 4.11 Arrêt et réduction de la puissance active au point de consigne
- 4.13 Exigences concernant la tolérance de panne unique du système de protection d'interface et du commutateur d'interface

### C10/11:2019-09

Prescriptions techniques spécifiques de raccordement d'installations de production décentralisée fonctionnant en parallèle sur le réseau de distribution

# DIN V VDE V 0126-1-1:2006 (4.1 Sécurité fonctionnelle)

Dispositif de déconnexion automatique entre un générateur et le réseau public á basse tension

# Règlement (UE) 2016/631 De La Commission du 14 avril 2016

Etablissant un code de réseau sur les exigences applicables au raccordement au réseau des installations de production d'électricité. Homologation de type pour les unités de production à utiliser dans les installations de type A

Au moment de la délivrance de ce certificat, le produit représentatif énuméré ci-dessus correspond aux règles et normes énoncées.

Numéro de rapport: 19TH0374\_Hybrid-G2\_EN50549-1\_0 Programme de certification: NSOP-0032-DEU-ZE-V01

Numéro de certificat: U22-0629 Délivré le: 2022-10-06

Organisme de certification

DAKKS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-12024-01-00

Organisme de certification Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH accrédité par DIN EN ISO/IEC 17065

Laboratoire d'essai accrédité selon la norme DIN EN ISO/IEC 17025

Une représentation partielle du certificat nécessite l'autorisation écrite de Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH



# Annex to the EN 50549-1 / C10/11 certificate of compliance No. U22-0629

## **Appendix**

Extract from test report according to EN 50549-1

Nr. 19TH0374\_Hybrid-G2\_EN50549-1\_0

Type Approval and declaration of compliance with the requirements of EN 50549-1, Commission Reg	gulation (EU) 2016/631
of 14 April 2016 and C10/11 for Relation	

Manufacturer / applicant KOSTAL Industrie Elektrik GmbH

Lange Eck 11 58099 Hagen Germany

Micro-generator Type	Photovoltaic inverter				
	PLENTICORE plus 3.0 G2	PLENTICORE plus 4.2 G2	PLENTICORE plus 5.5 G2	PLENTICORE plus 7.0 G2	
MPP DC voltage range [V]	180 - 720	180 - 720	225 - 720	290 - 720	
Input DC voltage range [V]	120 - 1000	120 - 1000	120 - 1000	120 - 1000	
Input DC current [A]	3x 13,0	3x 13,0	3x 13,0	3x 13,0	
Output AC voltage [V]	3N~, 400V, 50Hz	3N~, 400V, 50Hz	3N~, 400V, 50Hz	3N~, 400V, 50Hz	
Rated AC current [A]	4,33	6,06	7,94	10,10	
Max AC current [A]	4,81	6,74	8,82	11,23	
Active Power [W]	3000	4200	5500	7000	
Apparent power [VA]	3000	4200	5500	7000	
	PLENTICORE plus 8.5 G2	PLENTICORE plus 10 G2			
MPP DC voltage range [V]	345 - 720	405 - 720			
Input DC voltage range [V]	120 - 1000	120 - 1000			
Input DC current [A]	3x 13,0	3x 13,0			
Output AC voltage [V]	3N~, 400V, 50Hz	3N~, 400V, 50Hz			
Rated AC current [A]	12,27	14,43			
Max AC current [A]	13,63	16,04			
Active Power [W]	8500	10000		-	
Apparent power [VA]	8500	10000		-1	
Firmware version	02.04				

## Description of the structure of the power generation unit:

The power generation unit is equipped with a PV and line-side EMC filter. The power generation unit has no galvanic isolation between DC input and AC output. Output switch-off is performed with single-fault tolerance based on the inverter bridge and two series-connected relays in (each) line and neutral. This enables a safe disconnection of the power generation unit from the network in case of error.

#### Note:

The settings of the interface protection are password protected adjustable.

In case the above stated generators are used with an external protection device, the protection settings of the inverters are to be adjusted according to the manufacturer's declaration.

The above stated generators are tested according to the requirements in the EN 50549-1:2019, Commission Regulation (EU) 2016/631 of 14 April 2016 and C10/11 for Belgium. Any modification that affects the stated tests must be named by the manufacturer/supplier of the product to ensure that the product meets all requirements.