



**BUREAU  
VERITAS**

# Certificat de conformité

**Demandeur:** NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd.  
No. 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo  
China

**Produit:** Onduleurs Photovoltaïques

**Modèle:** SUN-18K-G04, SUN-20K-G04, SUN-25K-G04, SUN-30K-G04, SUN-33K-G04, SUN-35K-G04, SUN-36K-G04

L'appareil est conçu pour fonctionner comme une unité de génération du type: **A et B**

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

## Réglémentations et normes appliquées:

### EN 50549-1:2019, NF EN 50549-1:2019

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

### DIN VDE V 0124-100:2020 (5.5.2.1 Sécurité fonctionnelle de la protection des réseaux et des systèmes)

Intégration des générateurs dans le réseau électrique - Basse tension - Exigences d'essai pour les générateurs prévus pour être raccordés et fonctionner en parallèles avec les réseaux de distribution à 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 et de type B.

\* cl. 4.5 seul le mode zéro-courant a été testé

Un échantillon représentatif des produits mentionnés ci-dessus correspond aux exigences de sécurité technique en vigueur à la date d'émission de ce certificat pour l'usage spécifié et conformément à la réglementation.

**Numéro de rapport:** ASUE-ESH-P22010036 **Programme de certification:** NSOP-0032-DEU-ZE-V01  
**Numéro de certificat:** U24-0141 **Délivré le:** 2024-03-01

Organisme de certification

Domenik Koll  
Head of Energy Systems



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'approbation écrite de Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH



BUREAU  
VERITAS

## Annex to the EN 50549-1 certificate of compliance No. U24-0141

### Appendix

Extract from test report according to EN 50549-1

Nr. ASUE-ESH-P22010036

Homologation de type et déclaration de conformité aux exigences de la norme EN 50549-1 et Règlement (UE) 2016/631 de la Commission du 14 avril 2016.

Fabricant / demandeur	NingBo Deye Inverter Technology Co., Ltd. No. 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo China
-----------------------	---

Type de micro-générateur	Onduleurs Photovoltaïques
--------------------------	---------------------------

	SUN-18K-G04	SUN-20K-G04	SUN-25K-G04	SUN-30K-G04
Photovoltaïques (CC)				
Plage de tension MPP [V]	200-850	200-850	200-850	200-850
Courant d'entrée CC max. [A]	32+32	32+32	32+32	40+40
Connexion (CA)				
Tension nominale [V]	3L/N/PE 400, 50Hz/60Hz			
Courant maximal [A]	28,7	31,9	39,8	47,9
Courant de sortie [A]	26,1	29,0	36,2	43,5
puissance effective [kW]	18	20	25	30
Puissance apparente max. [kVA]	19,8	22	27,5	33
	SUN-33K-G04	SUN-35K-G04	SUN-36K-G04	--
Photovoltaïques (CC)				
Plage de tension MPP [V]	200-850	200-850	200-850	--
Courant d'entrée CC max. [A]	40+40	40+40	40+40	--
Connexion (CA)				
Tension nominale [V]	3L/N/PE 400, 50Hz/60Hz			--
Courant maximal [A]	52,6	55,8	57,4	--
Courant de sortie [A]	47,8	50,7	52,2	--
puissance effective [kW]	33	35	36	--
Puissance apparente max. [kVA]	36,3	38,5	39,6	--

Version du firmware	3117
---------------------	------

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

L'unité de production d'électricité est équipée d'un filtre PV/DC et CEM côté ligne. L'unité de production d'électricité n'a pas d'isolation galvanique entre l'entrée DC et la sortie AC. La coupure de sortie est effectuée avec une tolérance de défaut unique basée sur deux relais connectés en série dans chaque ligne et neutre. Cela permet une déconnexion sûre de l'unité de production d'électricité du réseau en cas d'erreur.



BUREAU  
VERITAS

## Annex to the EN 50549-1 certificate of compliance No. U24-0141

### Appendix

Extract from test report according to EN 50549-1

Nr. ASUE-ESH-P22010036

#### Remarque:

Les paramètres de la protection d'interface sont protégés par mot de passe et réglables.

Dans le cas où les générateurs mentionnés ci-dessus sont utilisés avec un dispositif de protection externe, les paramètres de protection des onduleurs doivent être ajustés conformément à la déclaration du fabricant.

Les générateurs mentionnés ci-dessus sont testés conformément aux exigences de la norme EN 50549-1: 2019 et Règlement (UE) 2016/631 de la Commission du 14 avril 2016. Toute modification affectant les tests indiqués doit être nommée par le fabricant / fournisseur du produit pour garantir que le produit répond à toutes les exigences de la norme EN 50549-1: 2019.