



**BUREAU  
VERITAS**

# Certificat de conformité

**Demandeur:** Huawei Technologies Co., Ltd.  
Administration Building, Headquarters of Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian,  
Longgang District, Shenzhen, 518129,  
P.R.C

**Produit:** Onduleur Photovoltaïque (PV)

**Modèle:** SUN2000-15KTL-M3, SUN2000-17KTL-M3, SUN2000-20KTL-M3,  
SUN2000-23KTL-M3, SUN2000-28KTL-M3, SUN2000-30KTL-M3,  
SUN2000-36KTL-M3, SUN2000-40KTL-M3, SUN2000-42KTL-M3

## À utiliser conformément aux réglementations:

Dispositif de coupure automatique avec une surveillance du réseau triphasé, conformément à DIN VDE 0126-1-1 VFR2019, Enedis-PRO-RES\_10E, pour des systèmes photovoltaïques avec un couplage parallèle triphasé, via un convertisseur dans l'alimentation électrique publique. Le dispositif de coupure automatique fait partie intégrante de ce convertisseur. Il remplace l'appareil de déconnexion avec une fonction isolante, auquel le fournisseur du réseau de distribution peut accéder à tout moment.

## Synthèse des dispositions de prévention

Séparation galvanique	Polarité d.c. à la terre	Dispositions pour la prévention	Dispositif est capable
Oui	Non	Cas 1 – Champ PV sans polarité reliée intentionnellement à la terre et avec séparation galvanique	Non
Oui	Directe	Cas 2 - Champ PV avec polarité reliée intentionnellement à la terre et avec séparation galvanique	Non
Oui	Par Résistance	Cas 3 - Champ PV avec polarité reliée intentionnellement à la terre par résistance et avec séparation galvanique	Non
Non	Non	Cas 4 - Champ PV sans polarité reliée intentionnellement à la terre et sans séparation galvanique	Oui

## Réglementations et normes appliquées:

**UTE C15-712-1:2013-07, UTE C 15-712-1:2010-07, rectificatif 0:2010-09 et rectificatif 1:2012-02**

Installations photovoltaïques raccordées au réseau public de distribution

**DIN VDE 0126-1-1:2013-08 (VFR 2019)**

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

**Enedis-PRO-RES\_10E:2020-06**

Description et étude des protections de découplage pour le raccordement des Installations de Production raccordées au Réseau Public de Distribution

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

**Numéro de rapport:** PVFR200511N092-R1 **Programme de certification:** NSOP-0032-DEU-ZE-V01  
**Numéro de certificat:** U23-0113 **Délivré le:** 2023-02-22

**Organisme de certification**



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

## Annexe du Certificat de conformité N° U23-0113

### Annexe

Extrait du rapport d'essai

N° PVFR200511N092-R1

#### SEI REF 04

#### PROTECTION DE DECOUPLAGE POUR LE RACCORDEMENT D'UNE PRODUCTION DECENTRALISEE EN HTA ET EN BT DANS LES ZONES NON INTERCONNECTEES

Sites de puissance < 10 kVA

\* $195,50V < U_n < 255,3V$

$46,0Hz < f_n < 52,0Hz$

temps de déconnexion < 200ms

temps de reconnexion > 30s

Sites de puissance > 10 kVA

\* $195,50V < U_n < 255,3V$

$46,0Hz < f_n < 52,0Hz$

temps de déconnexion < 200ms

temps de reconnexion > 30s

Pour St Martin, St Barthélemy et St Pierre et Miquelon les seuils seront adaptés aux caractéristiques locales.

#### Contrat de raccordement, d'accès et d'exploitation (CRAE) pour une installation de production photovoltaïque raccordée au Réseau Public d'électricité

\* $195,5V < U_n < 264,5V$

$55,0Hz < f_n < 62,5Hz$

temps de déconnexion < 200ms

temps de reconnexion > 30s