



**BUREAU  
VERITAS**

# Certificat de conformité

**Demandeur:** ZIEHL industrie-elektronik GmbH+Co KG  
Daimlerstrasse 13  
74523 Schwäbisch Hall  
Allemagne

**Produit:** Dispositif de protection des réseaux et des systèmes

**Modèle:** UFR1001E

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, 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

4.9 Protection d'interface

4.13 Exigences concernant la tolérance de panne unique du système de protection d'interface et du commutateur d'interface

### EN 50549-2:2019, NF-EN 50549-2:2019

Exigences relatives aux centrales de production à raccorder en parallèle aux réseaux de distribution - Partie 2 : Raccordement à un réseau de distribution MT - Centrales jusqu'au Type B inclus

4.4 Plage de fonctionnement normale

4.9 Protection d'interface

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

Dispositif de déconnexion automatique entre un générateur et le réseau public 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.

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:** 11TH0501-EN50549-1\_0      **Programme de certification:** NSOP-0032-DEU-ZE-V01  
11TH0501-VDE0124-100\_2  
11TH0501\_V2\_TR3\_2

**Numéro de certificat:** U23-0266      **Délivré le:** 2023-03-24

**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 au certificat de conformité EN 50549-1 No. U23-0266

### Appendice

Extrait du rapport de test selon EN 50549-1

No. 11TH0501-EN50549-1\_0  
11TH0501-VDE0124-100\_2  
11TH0501\_V2\_TR3\_2

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.

<b>Fabricant / demandeur</b>	ZIEHL industrie-elektronik GmbH+Co KG Daimlerstrasse 13 74523 Schwäbisch Hall Allemagne
------------------------------	--

<b>Type de micro-générateur</b>	Dispositif de protection des réseaux et des systèmes
---------------------------------	--

	UFR1001E
--	----------

<b>Tension d'alimentation nominale</b>	AC/DC 24 - 270V, 0/45 - 65Hz (<5VA)
--	-------------------------------------

<b>Gamme de tension</b>	
-------------------------	--

<b>Plage de mesure phase-phase</b>	15 – 530 V <sub>AC</sub>
------------------------------------	--------------------------

<b>Plage de réglage phase-phase</b>	15 – 520 V <sub>AC</sub>
-------------------------------------	--------------------------

<b>Plage de mesure phase-neutre</b>	10 – 310 V <sub>AC</sub>
-------------------------------------	--------------------------

<b>Plage de réglage phase-neutre</b>	15 – 300 V <sub>AC</sub>
--------------------------------------	--------------------------

<b>Gamme de fréquence</b>	
---------------------------	--

<b>Plage de mesure</b>	40 – 70 Hz
------------------------	------------

<b>Plage de réglage</b>	45 – 65 Hz
-------------------------	------------

<b>Version du firmware</b>	commençant par 0-13
----------------------------	---------------------

#### Description de la structure de l'unité de production d'électricité:

Le dispositif de protection du réseau et des installations UFR1001E surveille la tension et la fréquence dans les installations de production propre d'électricité. L'UFR1001E est un appareil à deux canaux et donc à l'épreuve d'un seul défaut. Le fonctionnement des relais de sortie et des interrupteurs connectés peut être surveillé par des contacts de retour. Lorsqu'un interrupteur connecté ne s'éteint pas, l'UFR ne se rallume pas. Lorsqu'un interrupteur ne s'allume pas, l'UFR effectue deux redémarrages et améliore ainsi la disponibilité de l'installation surveillée. Les limites sont prédéfinies conformément à la norme VDE-AR-N 4105-2018-11 et à d'autres normes. Elles peuvent être modifiées si nécessaire et être protégées par un code et/ou un sceau. Avec un test en deux étapes, les deux canaux peuvent être testés individuellement et le temps de déclenchement des interrupteurs connectés est mesuré. L'entrée de veille permet une coupure à distance, par exemple avec un RCR.

#### 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.