



**Bureau Veritas Consumer
Products Services
Germany GmbH**

Businesspark A96
86842 Türkheim
Duitsland
+ 49 (0) 40 740 41 - 0
cps-tuerkheim@de.bureauveritas.com

Compliantiecertificaat

Aanvrager: Sunways AG
Photovoltaic Technology
Macairestraße 3 – 5
78467 Konstanz
Duitsland

Product: Automatisch schakelstation tussen een generator en het
openbare laagspanningsnet

Model: PT33K IP42 (Indoor)
PT33K IP54 (Outdoor)
PT30K IP42 (Indoor)
PT30K IP54 (Outdoor)

Reglementair voorgeschreven gebruik:

Automatisch schakelstation met driefasige netwerkbewaking conform DIN V VDE V 0126-1-1:2006-02 (bepalingen voor België van toepassing volgens EN 50438:2007, Annex A*) voor fotovoltaïsche installaties met een driefasige parallelvoeding door middel van een omvormer aan het openbare stroomnet. Het automatische schakelstation vormt een integraal bestanddeel van de hoger vermelde omvormer. Het vervangt een schakelstation met scheidingsfunctie waartoe de leverancier van het distributienet te allen tijde toegang heeft.

* $80\% < V < 106\%$
 $49,8\text{Hz} \leq f \leq 50,2\text{Hz}$

Toegepaste regels en normen:

DIN V VDE V 0126-1-1 (VDE V 0126-1-1):2006-02, en „Zelfopwekinstallaties aan het laagspanningsnet, 4^{de} uitgave 2001, richtlijn voor aansluiting en parallelle verwerking van zelfopwekinstallaties aan het laagspanningsnet“ met VDN supplementen (2005) van de Verband der Elektrizitätswirtschaft (VDEW) [“Federatie voor elektriciteitsbeheer”] en van de Verband der Netzbetreiber (VDN) [“Federatie van de netwerkexploitanten”].

Het veiligheidsconcept van een hoger vermeld representatief product voldoet aan de op het ogenblik van de uitreiking van dit attest geldende veiligheidstechnische eisen voor het reglementair voorgeschreven gebruik.

Rapportnummer: 08TH0031-VDE0126_BEL
Certificaatnummer: U11-441
Datum: 2011-06-10 **Geldig tot:** 2014-03-21

Achim Hänchen



**Bureau Veritas Consumer
Products Services
Germany GmbH**
Businesspark A96
86842 Türkheim
Allemagne
+ 49 (0) 40 740 41 - 0
cps-tuerkheim@de.bureauveritas.com

Certificat de conformité

Demandeur: Sunways AG
Photovoltaic Technology
Macairestraße 3 – 5
78467 Konstanz
Allemagne

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

Modèle: PT33K IP42 (Indoor)
PT33K IP54 (Outdoor)
PT30K IP42 (Indoor)
PT30K IP54 (Outdoor)

À utiliser conformément aux réglementations:

Dispositif de coupure automatique avec une surveillance du réseau triphasé, conformément à DIN V VDE V 0126-1-1:2006-02 (déviations Belgique est conforme avec Synergrid C10/11 – révision 12 mai 2009), 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.

Réglementations et normes appliquées:

DIN V VDE V 0126-1-1:2006-02, Synergrid C10/11 – révision 12 mai 2009 et «générateur au réseau électrique basse tension public, quatrième édition 2001, le guide de connexion et d'utilisation parallèle des générateurs dans le réseau électrique basse tension» avec les additions de VDN (2005), provenant de l'Association allemande du service public de l'énergie «VDEW» et l'Association d'opérateur d'un réseau «VDN».

Un échantillon représentatif des produits mentionnés ci-dessus correspond à la date de la délivrance de ce certificat en vigueur des exigences de sécurité technique et pour l'utilisation conformément à sa destination.

Numéro de rapport: 08TH0031-VDE0126_BEL
Numéro de certificat: U11-440
Délivré le: 2011-06-10 **Valable jusqu'à le:** 2014-03-21

Achim Hänchen

CE Declaration of Conformity

We herewith declare that the following products are in accordance with the provisions of the EMC directive 2004/108/EC and the EC low voltage directive 2006/95/EC as well as the other below-mentioned norms.



Norm	Description of the norm	NT 2500, NT 2600, NT 3000, NT 3700, NT 4000, NT 4200, NT 5000, NT 6000, NT 8000, NT 10000 (850 V), NT 10000 (900 V), NT 11000, NT 12000	AT 2700, AT 3000, AT 3600, AT 4500, AT 5000	PT 30k PT 33k (IP42, IP54, IP54/Outdoor)
EN 50178:1997 IEC 62103:2003	Electronic equipment for use in power installations	X	X	X
EN 61000-3-2:2008	Limits for harmonic current emissions < 16 A per phase	X	X	
EN 61000-3-3:2006	Limitation of voltage fluctuations and flicker < 16 A per phase	X	X	
EN 61000-3-11:2000	Electromagnetic compatibility (EMC) by equipment > 16 A and < 75 A per phase	X	X	X
EN 61000-3-12:2005	Limits for harmonic currents produced by equipment > 16 A and < 75 A per phase	X	X	X
EN 61000-6-2 :2006	Generic standards – Immunity for industrial environments	X	X	X
EN 61000-6-3:2005	Generic standards – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments	X	X	
EN 61000-6-4:2007	Generic standards – Emission standard for industrial environments	X	X	X
IEC 62109-1:2003	Electrical safety of static inverters and charge controllers for use in photovoltaic (PV) power systems	X	X	X

Konstanz, 21.03.2011

Place Date Thomas Hauser
PDM Solar Inverter

Presently applicable edition can be obtained upon request.