



**BUREAU  
VERITAS**

# Unbedenklichkeitsbescheinigung

**Antragsteller:** SMA Solar Technology AG  
Sonnenallee 1  
34266 Niestetal  
Deutschland

**Erzeugnis:** Selbsttätige Schaltstelle zwischen einer netzparallelen  
Eigenerzeugungsanlage und dem öffentlichen Niederspannungsnetz

**Modell:** STP 5000TL-20, STP 6000TL-20, STP 7000TL-20, STP 8000TL-20, STP  
9000TL-20, STP 10000TL-20, STP 12000TL-20

## Bestimmungsgemäße Verwendung:

Selbsttätige Schaltstelle mit dreiphasiger Netzüberwachung gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712/A1, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712/A2 sowie den Abweichungen nach TOR D4 für Photovoltaikanlagen mit einer dreiphasigen Paralleleinspeisung über Wechselrichter in das Netz der öffentlichen Versorgung. Die selbsttätige Schaltstelle ist integraler Bestandteil der oben angeführten traflosen Wechselrichter.

## Prüfgrundlagen:

### ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712:2009-12

Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000V und DC 1500V – Teil 4-712: Photovoltaische Energieerzeugungsanlagen- Errichtungs- und Sicherheitsanforderungen

### ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712:2014-05, Änderung 1

Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000V und DC 1500V – Teil 4-712: Photovoltaische Energieerzeugungsanlagen- Errichtungs- und Sicherheitsanforderungen, Änderung 1

### ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712:2016-11, Änderung 2

Errichtung von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis AC 1000V und DC 1500V – Teil 4-712: Photovoltaische Energieerzeugungsanlagen- Errichtungs- und Sicherheitsanforderungen, Änderung 2

### TOR D4 Version 2.3:2016-07

Technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen

Teil D: Besondere technische Regeln

Hauptabschnitt D4: Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen mit Verteilernetzen

Die Photovoltaik-Wechselrichter STP 5000TL-20, STP 6000TL-20, STP 7000TL-20, STP 8000TL-20, STP 9000TL-20, STP 10000TL-20 und STP 12000TL-20 erfüllen die Anforderungen für den automatischen Blindleistungsaustausch nach einer Kennlinie  $Q = f(U)$  gemäß der Prüfgrundlage B.1.2.6 der CEI 0-21.

Ein repräsentatives Testmuster des oben genannten Erzeugnisses entspricht den zum Zeitpunkt der Ausstellung dieser Bescheinigung geltenden sicherheitstechnischen Anforderungen der aufgeführten Prüfgrundlagen für die bestimmungsgemäße Verwendung.

**Bericht Nummer:** 12TH0259-TORD4\_0

**Zertifikat Nummer:** U18-0358

**Datum:** 2018-07-05

## Zertifizierungsstelle



Holger Schaffer

Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH  
Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17065



**BUREAU  
VERITAS**

# Unbedenklichkeitsbescheinigung

**Antragsteller:** SMA Solar Technology AG  
Sonnenallee 1  
34266 Niestetal  
Deutschland

**Erzeugnis:** Selbsttätige Schaltstelle zwischen einer netzparallelen  
Eigenerzeugungsanlage und dem öffentlichen  
Niederspannungsnetz

**Modell:** STP 5000TL-20                      STP 9000TL-20  
STP 6000TL-20                      STP 10000TL-20  
STP 7000TL-20                      STP 12000TL-20  
STP 8000TL-20

## Bestimmungsgemäße Verwendung:

Selbsttätige Schaltstelle mit dreiphasiger Netzüberwachung gemäß DIN VDE V 0126-1-1:2013-08 für Photovoltaikanlagen mit einer dreiphasigen Paralleleinspeisung über Wechselrichter in das Netz der öffentlichen Versorgung. Die selbsttätige Schaltstelle ist integraler Bestandteil der oben angeführten traflosen Wechselrichter. Diese dient als Ersatz für eine jederzeit dem Verteilungsnetzbetreiber (VNB) zugängliche Schaltstelle mit Trennfunktion.

## Prüfgrundlagen:

**DIN VDE V 0126-1-1:2013-08; VDE V 0126-1-1:2013-08**

Selbsttätige Schaltstelle zwischen einer netzparallelen Eigenerzeugungsanlage und dem öffentlichen Niederspannungsnetz

**DIN VDE V 0124-100:2012-07; VDE V 0124-100:2012-07**

Netzintegration von Erzeugungsanlagen - Niederspannung - Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz (Funktionale Sicherheit; Spannungs-, Frequenz und Gleichstromüberwachung; Erkennung eines Inselbetriebs)

**DIN EN 62109-2:2011-04; VDE 0126-14-2:2012-04**

Sicherheit von Leistungsumrichtern zur Anwendung in photovoltaischen Energiesystemen – Teil 2: Besondere Anforderungen an Wechselrichter (Fehlerstromüberwachung und Isolationsüberwachung des PV-Generators)

Ein repräsentatives Testmuster der oben genannten Erzeugnisse entspricht den zum Zeitpunkt der Ausstellung dieser Bescheinigung geltenden sicherheitstechnischen Anforderungen der aufgeführten Prüfgrundlagen für die bestimmungsgemäße Verwendung.

**Projektnummer:** 12TH0259  
**Zertifikatsnummer:** U16-0436  
**Datum:** 2016-07-28

**Zertifizierungsstelle**



Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH  
Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17065