

## ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

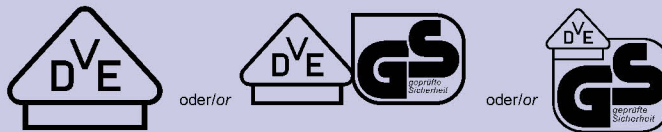
SMA Solar Technology AG  
Sonnenallee 1  
34266 Niestetal

ist berechtigt, für ihr Produkt /  
*is authorized to use for their product*

**PV-Wechselrichter mit selbsttätiger Freischaltstelle**

***Power converter for photovoltaic with interactive fail safe interface***

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen  
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /  
*the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.*



Geprüft und zertifiziert nach /  
*Tested and certified according to*

DIN EN 62109-1 (VDE 0126 Teil 14-1):2011-04; EN 62109-1:2010-07  
IEC 62109-1(ed.1)  
DIN EN 62109-2 (VDE 0126 Teil 14-2):2012-04; EN 62109-2:2011-09  
IEC 62109-2(ed.1)

Das Produkt entspricht den Anforderungen des deutschen Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG) hinsichtlich der Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit.  
*The product covers the requirements of the German Act "Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)" regarding the ensurance of safety and health.*

Befristet zum / *valid until:* 2018-09-30

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*VDE Testing and Certification Institute*  
Zertifizierungsstelle / *Certification*

Aktenzeichen: 4383900-3971-0009 / 191002

*File ref.:*

Ausweis-Nr. 40038593

Blatt 1

*Certificate No.*

Page

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /  
*further conditions see overleaf and following pages*

Offenbach, 2013-10-15

(letzte Änderung / *updated* 2014-08-06 )

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:  
*VDE certificates are valid only when published on:*

<http://www.vde.com/zertifikat>  
<http://www.vde.com/certificate>

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal

Aktenzeichen / *File ref.*

4383900-3971-0009 / 191002 / ET2 / EN

letzte Änderung / *updated*

2014-08-06

Datum / *Date*

2013-10-15

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40038593.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40038593.*

## PV-Wechselrichter mit selbsttätiger Freischaltstelle

### **Power converter for photovoltaic with interactive fail safe interface**

Typ(en) / *Type(s)*

**SB 5000SE-10**

**SB 3600SE-10**

Max. zulässige Eingangsspannung  
*Max. input voltage*

DC 750 V

Nenn-Eingangsspannung  
*Rated input voltage*

DC 175...500 V

Eingangsspannungsbereich  
*Input voltage range*

DC 125...500 V

Max. zulässiger Eingangsstrom  
*Max. input current*

2 x 15 A

Nennspannung  
*Rated voltage*

1/N/PE 230 V

Nennfrequenz  
*Rated frequency*

50 Hz

Ausgangsstrom  
*Output current*

16 A für/for Type SB 3600 SE / 22 A für/for SB 5000 SE

Nennausgangsleistung  
*Rated output*

3680 W für/for SB 3600 SE / 4600 W für/for SB 5000 SE

Zulässige Umgebungstemperatur  
*Permissible ambient temperature*

0 °C...+40 °C

Schutzart

IP 21 für den Anschlusskasten  
IP 54 für den Wechselrichter

*Degree of protection*

*IP 21 for the terminal box  
IP 54 for the inverter*

Schutzklasse  
*Class*

I

PAK 01.4-08

Das Produkt entspricht den Anforderungen gemäß  
PAK-Dokument ZEK 01.4-08.

*PAH 01.4-08*

*The product is in accordance with the requirements of  
PAH-document ZEK 01.4-08.*

Fortsetzung siehe Blatt 3 /  
*continued on page 3*

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal

Aktenzeichen / *File ref.*

4383900-3971-0009 / 191002 / ET2 / EN

letzte Änderung / *updated*

2014-08-06

Datum / *Date*

2013-10-15

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40038593.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40038593.*

Anmerkung

Die PV-Wechselrichter sind geeignet zum Anschluss an die feste Installation gemäß Überspannungskategorie III.

*Remark*

*The PV-Inverter are suitable for the connection to fixed electrical installations according overvoltage categorie III.*

Dieser Zeichengenehmigungs-Ausweis bildet eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten und bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Schutzanforderungen der **EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG** mit ihren Änderungen.

*This Marks Approval is a basis for the EC Declaration of Conformity and the CE Marking by the manufacturer or his agent and proves the conformity with the essential safety requirements of the **EC Low-Voltage Directive 2006/95/EC** including amendments.*

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

*VDE Testing and Certification Institute*

Fachgebiet ET2

*Section ET2*

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal

Aktenzeichen / *File ref.*

4383900-3971-0009 / 191002 / ET2 / EN

letzte Änderung / *updated*

2014-08-06

Datum / *Date*

2013-10-15

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40038593.  
*This supplement is part of the Certificate No. 40038593.*

## **PV-Wechselrichter mit selbsttätiger Freischaltstelle**

### ***Power converter for photovoltaic with interactive fail safe interface***

#### **Fertigungsstätte(n)**

#### ***Place(s) of manufacture***

Referenz/*Reference*  
**30010913**

SMA Solar Technology AG  
Sonnenallee 1  
D-34266 NIESTETAL

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*VDE Testing and Certification Institute*  
Fachgebiet ET2  
*Section ET2*

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal

Aktenzeichen / *File ref.*

4383900-3971-0009 / 191002 / ET2 / EN

letzte Änderung / *updated*

2014-08-06

Datum / *Date*

2013-10-15

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40038593.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40038593.*

## **Genehmigung zum Benutzen des auf Seite 1 abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichens des VDE:**

Grundlage für die Benutzung sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH ([www.vde.com\AGB-Institut](http://www.vde.com\AGB-Institut)). Das Recht zur Benutzung erstreckt sich nur auf die bezeichnete Firma mit den genannten Fertigungsstätten und die oben aufgeführten Produkte mit den zugeordneten Bezeichnungen. Die Fertigungsstätte muss so eingerichtet sein, dass eine gleichmäßige Herstellung der geprüften und zertifizierten Ausführung gewährleistet ist.

Die Genehmigung ist so lange gültig wie die VDE-Bestimmungen gelten, die der Zertifizierung zugrunde gelegen haben, sofern sie nicht auf Grund anderer Bedingungen aus der VDE Prüf- und Zertifizierungsordnung (PM102) zurückgezogen werden muss.

Der Gültigkeitszeitraum einer VDE-GS-Zeichengenehmigung kann auf Antrag verlängert werden. Bei gesetzlichen und / oder normativen Änderungen kann die VDE-GS-Zeichengenehmigung ihre Gültigkeit zu einem früheren als dem angegebenen Datum verlieren.

Produkte, die das Biozid Dimethylfumarat (DMF) enthalten, dürfen gemäß der Kommissionsentscheidung 2009/251/EG nicht mehr in den Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden.

Der VDE-Zeichengenehmigungsausweis wird ausschließlich auf der ersten Seite unterzeichnet.

### **Approval to use the legally protected Mark of the VDE as shown on the first page:**

*Basis for the use are the general terms and conditions of the VDE Testing and Certification Institute ([www.vde.com\terms-institute](http://www.vde.com\terms-institute)). The right to use the mark is granted only to the mentioned company with the named places of manufacture and the listed products with the related type references. The place of manufacture shall be equipped in a way that a constant manufacturing of the certified construction is assured.*

*The approval is valid as long as the VDE specifications are in force, on which the certification is based on, unless it is withdrawn according to the VDE Testing and Certification Procedure (PM102E).*

*The validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be prolonged on request. In case of changes in legal and / or normative requirements, the validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be shortened.*

*Products containing the biocide dimethylfumarate (DMF) may not be marketed or made available on the EC market according to the Commission Decision 2009/251/EC.*

*The approval is solely signed on the first page.*