

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

SolarWorld AG
Martin-Luther-King-Str. 24
53175 Bonn

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

Terrestrische Photovoltaik-Module mit Silizium-Solarzellen
Crystalline silicon terrestrial photovoltaic modules

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 61215 (VDE 0126-31):2006-02; EN 61215:2005-08
DIN EN 61730-1 (VDE 0126 Teil 30-1):2007-10; EN 61730-1:2007-05
DIN EN 61730-1/A1 (VDE 0126-30-1/A1):2012-09; EN 61730-1:2007/A1:2012
DIN EN 61730-1/A2 (VDE 0126-30-1/A2):2014-01; EN 61730-1:2007/A2:2013
DIN EN 61730-2 (VDE 0126-30-2):2012-09; EN 61730-2:2007 + A1:2012
IEC 61215(ed.2)
IEC 61730-1(ed.1)
IEC 61730-1(ed.1);am2
IEC 61730-2(ed.1)
IEC 61730-2(ed.1);am1

Aktenzeichen: 5005440-3972-0001 / 186818

File ref.:

Ausweis-Nr. 40016336

Blatt 1

Certificate No.

Page

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

Offenbach, 2005-12-20

(letzte Änderung / updated 2014-05-22)

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

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*
SolarWorld AG, Martin-Luther-King-Str. 24, 53175 Bonn

Aktenzeichen / *File ref.*

5005440-3972-0001 / 186818 / ET2 / ROT

letzte Änderung / *updated*

2014-05-22

Datum / *Date*

2005-12-20

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40016336.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40016336.

Terrestrische Photovoltaik-Module mit Silizium-Solarzellen *Crystalline silicon terrestrial photovoltaic modules*

Typ(en) / *Type(s)*

- A) Sunmodule Plus SW XXX mono Y
- A) Sunmodule Plus SW XXX poly Y
- B) Sunmodule Plus SW XXX mono Y
- B) Sunmodule Plus SW XXX poly Y
- C) Sunmodule Plus SW XXX Compact mono Y
- C) Sunmodule Plus SW XXX Compact poly Y
- D) Sunmodule SW XXX XL mono Y
- D) Sunmodule SW XXX XL poly Y
- E) Sunmodule Plus SW XXX Vario mono Y
- E) Sunmodule Plus SW XXX Vario poly Y
- F) Sunmodule Plus SW XXX Compact mono Y
- G) Sunmodule Protect SW XXX mono Y
- G) Sunmodule Protect SW XXX poly Y
- H) Sunmodule Plus SW XXX mono Y
- H) Sunmodule Plus SW XXX poly Y
- I) Sunmodule SW XX poly RMA
- J) Sunmodule SW XX poly RGA
- K) Sunmodule SW XX poly RNA
- L) Sunmodule SW XX mono RHA
- M) Sunmodule SW XXX poly RIB
- N) Sunmodule SW XXX poly RGP
- O) Sunmodule SW XXX poly R6A

Fortsetzung siehe Blatt 3 /
continued on page 3

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
SolarWorld AG, Martin-Luther-King-Str. 24, 53175 Bonn

Aktenzeichen / *File ref.*

5005440-3972-0001 / 186818 / ET2 / ROT

letzte Änderung / *updated*

2014-05-22

Datum / *Date*

2005-12-20

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40016336.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40016336.

Struktur der Typenbezeichnung

XXX in der Typenbezeichnung ersetzt die Leistung in Watt und kann jeder Wert sein zwischen:

Structure of typename

XXX in the type replaces the power in watt and can be any number between:

135 - 195
Für / *for* A)

200 - 300
Für / *for* B), G), H)

130 - 170
Für / *for* C), F)

260 - 360
Für / *for* D)

184 - 220
Für / *for* E)

100
Für / *for* M), N)

140 - 160
Für / *for* O)

XX in der Typenbezeichnung ersetzt die Leistung in Watt und kann jeder Wert sein zwischen:

XX in the type replaces the power in watt and can be any number between:

50 - 55
Für / *for* I)

50
Für / *for* J)

80 - 85
Für / *for* K)

80
Für / *for* L)

Y im Typ ersetzt eine mögliche Ergänzung und kann laminate und / oder black oder clear sein.

Y in the type replaces an potential suffix and can be laminate and / or black or clear.

Max. Systemspannung
Max. system voltage

DC 1000 V

Fortsetzung siehe Blatt 4 /
continued on page 4

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
SolarWorld AG, Martin-Luther-King-Str. 24, 53175 Bonn

Aktenzeichen / *File ref.*

5005440-3972-0001 / 186818 / ET2 / ROT

letzte Änderung / *updated*

2014-05-22

Datum / *Date*

2005-12-20

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40016336.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40016336.

Schutzklasse
Class

II

Anwendungsklasse
Class of application

A

Brandbeständigkeit
Fire resistance

Brandklasse C
fire rating class C

Max. Rückstrombelastbarkeit
Max. Reverse current

25 A
Für / for A), B), C), D), E), F), G), H)

15 A
Für / for I), J), K), L), M), N), O)

Weitere Angaben

Geprüft für größere Schnee- und Eisablagerungen bis 5400 Pa
(gilt nicht für Laminat).

Further information

Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice up to 5400 Pa (Not valid for laminates)

siehe Anlagen 1 - 8
see Annex 1 - 8

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

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /
Certificate No. Supplement
40016336

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*
SolarWorld AG, Martin-Luther-King-Str. 24, 53175 Bonn

Aktenzeichen / *File ref.*

5005440-3972-0001 / 186818 / ET2 / ROT

letzte Änderung / *updated*

2014-05-22

Datum / *Date*

2005-12-20

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40016336.
This supplement is part of the Certificate No. 40016336.

Terrestrische Photovoltaik-Module mit Silizium-Solarzellen *Crystalline silicon terrestrial photovoltaic modules*

Fertigungsstätte(n) *Place(s) of manufacture*

Referenz/*Reference*
30017380 Solar Factory GmbH
Ferdinand-Reich-Straße 1
D-09599 FREIBERG / SACHSEN

Referenz/*Reference*
30020728 SolarWorld US
25300 NW Evergreen Rd
HILLSBORO OR 97124
USA

Referenz/*Reference*
30022737 SolarWorld Industries-
Thüringen GmbH
Robert-Bosch-Strasse 1
D-99310 ARNSTADT

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*
SolarWorld AG, Martin-Luther-King-Str. 24, 53175 Bonn

Aktenzeichen / *File ref.*

5005440-3972-0001 / 186818 / ET2 / ROT

letzte Änderung / *updated*

2014-05-22

Datum / *Date*

2005-12-20

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40016336.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40016336.

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). 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). 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.