

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 61730-1/A11 (VDE 0126-30-1/A11):2015-08; EN 61730-1:2007/A11:2014
DIN EN 61730-2 (VDE 0126-30-2):2012-09; EN 61730-2:2007 + A1:2012
IEC 61215:2005
IEC 61730-1:2004
IEC 61730-1:2004/AMD1:2011
IEC 61730-1:2004/AMD2:2013
IEC 61730-2:2004
IEC 61730-2:2004/AMD1:2011

Befristet zum / *valid until*: 2019-04-30

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

J. Richter

Aktenzeichen: 5005440-3972-0001 / 234450

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* 2017-02-13)

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 / 234450 / ET2 / ROT

letzte Änderung / updated Datum / Date
2017-02-13 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 SW XXX XL mono Y
- B) Sunmodule SW XXX XL poly Y
- C) Sunmodule Protect SW XXX mono Y
- C) Sunmodule Protect SW XXX poly Y
- D) Sunmodule Bisun SW XXX duo Y
- E) Sunmodule Bisun SW XXX XL duo Y

Weitere Angaben siehe Anlage 100
siehe Anlagen 600 - 602
*Further information see annex 100
see annex 600 - 602*

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 2014/35/EU**.
*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 2014/35/EU**.*

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

Aktenzeichen:

5005440-3972-0001

File number:

Typenstruktur und Bemessungsdaten für PV-Module

Type Structure and Ratings for PV-modules

Aufbau Construction	A)
Typ(en) Type(s)	Sunmodule Plus SW XXX mono Y, Sunmodule Plus SW XXX poly Y
Typenstruktur Type structure	XXX im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) <i>XXX in the type replaces the rated output of the Module (P_{max})</i> Y im Typ ersetzt mögliche Ergänzungen und kann laminate und/oder black oder clear sein. <i>Y in the type replaces a potential suffix and can be laminate and / or black or clear:</i>
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) <i>Rated output of module (P_{max})</i>	Wert zwischen / value between 200 – 320 (mono), 200 – 285 (poly)
Maximale Systemspannung (U_{sys}) <i>Max. system voltage (U_{sys})</i>	DC 1500 V
Schutzklasse <i>Class</i>	II
Anwendungsklasse <i>Application Class</i>	A
Brandbeständigkeit <i>Fire resistance</i>	C
Max. Rückstrombelastbarkeit <i>Max. Reverse Current</i>	25 A
Mechanische Belastbarkeit (Prüflast) <i>Mechanical Load (Test Load)</i>	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Weitere Informationen <i>Further information</i>	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. (Nicht für Laminat) <i>Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. (Not for laminate)</i> Salznebel-Korrosionsprüfung nach IEC 61701:2011, Schärfegrad 6 <i>Salt Mist Corrosion Test in acc. with IEC 61701:2011, severity 6</i>

Aufbau Construction	B)
Typ(en) Type(s)	Sunmodule Plus SW XXX XL mono Y, Sunmodule Plus SW XXX XL poly Y
Typenstruktur Type structure	XXX im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) <i>XXX in the type replaces the rated output of the Module (P_{max})</i> Y im Typ ersetzt mögliche Ergänzungen und kann laminate und/oder black oder clear sein. <i>Y in the type replaces a potential suffix and can be laminate and / or black or clear:</i>
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) <i>Rated output of module (P_{max})</i>	Wert zwischen / value between 305 – 385 (mono), 260 – 355 (poly)
Maximale Systemspannung (U_{sys}) <i>Max. system voltage (U_{sys})</i>	DC 1500 V
Schutzklasse <i>Class</i>	II
Anwendungsklasse <i>Application Class</i>	A
Brandbeständigkeit <i>Fire resistance</i>	C
Max. Rückstrombelastbarkeit <i>Max. Reverse Current</i>	25 A
Mechanische Belastbarkeit (Prüflast) <i>Mechanical Load (Test Load)</i>	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Weitere Informationen <i>Further information</i>	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. (Nicht für Laminat) <i>Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. (Not for laminate)</i> Salznebel-Korrosionsprüfung nach IEC 61701:2011, Schärfegrad 6 <i>Salt Mist Corrosion Test in acc. with IEC 61701:2011, severity 6</i>

Aktenzeichen:

5005440-3972-0001

File number:

Typenstruktur und Bemessungsdaten für PV-Module

Type Structure and Ratings for PV-modules

Aufbau Construction	C)
Typ(en) Type(s)	Sunmodule Protect SW XXX mono Y, Sunmodule Protect SW XXX poly Y
Typenstruktur Type structure	XXX im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) <i>XXX in the type replaces the rated output of the Module (P_{max})</i> Y im Typ ersetzt mögliche Ergänzungen und kann laminate und/oder black oder clear sein. <i>Y in the type replaces a potential suffix and can be laminate and / or black or clear:</i>
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) <i>Rated output of module (P_{max})</i>	Wert zwischen / value between 200 – 320 (mono), 200 – 285 (poly)
Maximale Systemspannung (U_{sys}) <i>Max. system voltage (U_{sys})</i>	DC 1000 V
Schutzklasse <i>Class</i>	II
Anwendungsklasse <i>Application Class</i>	A
Brandbeständigkeit <i>Fire resistance</i>	C
Max. Rückstrombelastbarkeit <i>Max. Reverse Current</i>	25 A
Mechanische Belastbarkeit (Prüflast) <i>Mechanical Load (Test Load)</i>	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Weitere Informationen <i>Further information</i>	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. (Nicht für Laminat) <i>Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. (Not for laminate)</i> Salznebel-Korrosionsprüfung nach IEC 61701:2011, Schärfegrad 6 <i>Salt Mist Corrosion Test in acc. with IEC 61701:2011, severity 6</i>

Aufbau Construction	D)
Typ(en) Type(s)	Sunmodule Bisun SW XXX duo Y
Typenstruktur Type structure	XXX im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) <i>XXX in the type replaces the rated output of the Module (P_{max})</i> Y im Typ ersetzt mögliche Ergänzungen und kann laminate und/oder black oder clear sein. <i>Y in the type replaces a potential suffix and can be laminate and / or black or clear:</i>
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) <i>Rated output of module (P_{max})</i>	Wert zwischen / value between 200 - 320
Maximale Systemspannung (U_{sys}) <i>Max. system voltage (U_{sys})</i>	DC 1000 V
Schutzklasse <i>Class</i>	II
Anwendungsklasse <i>Application Class</i>	A
Brandbeständigkeit <i>Fire resistance</i>	C
Max. Rückstrombelastbarkeit <i>Max. Reverse Current</i>	25 A
Mechanische Belastbarkeit (Prüflast) <i>Mechanical Load (Test Load)</i>	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Weitere Informationen <i>Further information</i>	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. (Nicht für Laminat) <i>Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. (Not for laminate)</i> Salznebel-Korrosionsprüfung nach IEC 61701:2011, Schärfegrad 6 <i>Salt Mist Corrosion Test in acc. with IEC 61701:2011, severity 6</i>

Aktenzeichen:

5005440-3972-0001

File number:

Typenstruktur und Bemessungsdaten für PV-Module

Type Structure and Ratings for PV-modules

Aufbau Construction	E)
Typ(en) Type(s)	Sunmodule Bisun SW XXX XL duo Y
Typenstruktur Type structure	XXX im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) <i>XXX in the type replaces the rated output of the Module (P_{max})</i> Y im Typ ersetzt mögliche Ergänzungen und kann laminate und/oder black oder clear sein. <i>Y in the type replaces a potential suffix and can be laminate and / or black or clear:</i>
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) <i>Rated output of module (P_{max})</i>	Wert zwischen / <i>value between</i> 305 - 385
Maximale Systemspannung (U_{sys}) <i>Max. system voltage (U_{sys})</i>	DC 1500 V
Schutzklasse <i>Class</i>	II
Anwendungsklasse <i>Application Class</i>	A
Brandbeständigkeit <i>Fire resistance</i>	C
Max. Rückstrombelastbarkeit <i>Max. Reverse Current</i>	25 A
Mechanische Belastbarkeit (Prüflast) <i>Mechanical Load (Test Load)</i>	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Weitere Informationen <i>Further information</i>	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. (Nicht für Laminat) <i>Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. (Not for laminate)</i> Salznebel-Korrosionsprüfung nach IEC 61701:2011, Schärfegrad 6 <i>Salt Mist Corrosion Test in acc. with IEC 61701:2011, severity 6</i>

Offenbach, 2017-02-10