

ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

SHARP CORPORATION
1 Takumi-cho, Sakai-ku,
Sakai-shi
Osaka 590-8522
Japan

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 IEC 61215-1 (VDE 0126-31-1):2022-02; EN IEC 61215-1:2021+AC:2021
DIN EN IEC 61215-1-1 (VDE 0126-31-1-1):2022-02; EN IEC 61215-1-1:2021
DIN EN IEC 61215-2 (VDE 0126-31-2):2022-02; EN IEC 61215-2:2021
DIN EN IEC 61730-1 (VDE 0126-30-1):2018-10; EN IEC 61730-1:2018+AC:2018
DIN EN IEC 61730-2 (VDE 0126-30-2):2018-10; EN IEC 61730-2:2018+AC:2018

Das Produkt erfüllt auch die Anforderungen nach /
The product also fulfills the requirements of

IEC 61215-1:2021
IEC 61215-1-1:2021
IEC 61215-2:2021
IEC 61730-1:2016
IEC 61730-1:2023
IEC 61730-2:2016
IEC 61730-2:2023

Aktenzeichen: 5008178-3972-0001 / 322545

File ref.:

Ausweis-Nr. 40058221

Blatt 1

Certificate No.

Page

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

Offenbach, 2024-03-07

(letzte Änderung / updated 2024-08-22)

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

T. Stenger

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

SHARP CORPORATION, 1 Takumi-cho, Sakai-ku,, Sakai-shi, OSAKA 590-8522, JAPAN

Aktenzeichen / File ref.

5008178-3972-0001 / 322545 / CB1 / FB

letzte Änderung / updated

2024-08-22

Datum / Date

2024-03-07

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40058221.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40058221.

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

Typ(en) / Type(s)

- A) NB-JDxxxM
- A) NB-JDxxx
- A) NB-xxxKG
- B) NB-JCxxxB
- B) NB-JCxxxR
- B) NB-xxxKN,KG,SG,SN
- B) NB-xxxSJ
- C) NB-JDxxx
- C) NB-xxxKG
- D) NB-JExxxB
- D) NB-JExxxM
- D) NB-JExxx
- D) NB-xxxKG/SG/PP
- E) NB-JExxxM
- E) NB-JExxx
- E) NB-DxxxC
- F) NB-DxxxA
- G) NB-JGxxxR
- G) NB-JGxxxB
- G) NB-DxxxB
- G) NB-DxxxS
- G) NB-DxxxJ
- H) NB-JExxxM
- H) NB-JExxx
- H) NB-ExxxC

Weitere Angaben

Further information

siehe Anlage 100 vom 20.08.2024

see annex 100 dated 2024-08-20

Fortsetzung siehe Blatt 3 /
continued on page 3

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /
Certificate No. Page
40058221 3

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*

SHARP CORPORATION, 1 Takumi-cho, Sakai-ku,, Sakai-shi, OSAKA 590-8522, JAPAN

Aktenzeichen / *File ref.*

5008178-3972-0001 / 322545 / CB1 / FB

letzte Änderung / *updated*

2024-08-22

Datum / *Date*

2024-03-07

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40058221.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40058221.

Dieser Zeichengenehmigungsausweis bildet eine Grundlage für die EU-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten.

This Marks Approval is a basis for the EU Declaration of Conformity and the CE Marking by the manufacturer or his agent.

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*

SHARP CORPORATION, 1 Takumi-cho, Sakai-ku,, Sakai-shi, OSAKA 590-8522, JAPAN

Aktenzeichen / *File ref.*

5008178-3972-0001 / 322545 / CB1 / FB

letzte Änderung / *updated*

2024-08-22

Datum / *Date*

2024-03-07

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40058221.

This supplement is part of the Certificate No. 40058221.

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

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

Referenz/*Reference*
30021765

JINZHOU YANGGUANG ENERGY CO., LTD.
Xihai Industry Park, Economic and
Technical Development Zone
121007 JINZHOU
Liaoning
CHINA

Referenz/*Reference*
30024941

Jinzhou Chuanghui New Energy
Co., Ltd.
No.7,3 section,Longxiwan Avenue
121007 BINHAI NEW DISTRICT, JINZHOU
Liaoning
CHINA

Referenz/*Reference*
30025520

Jiangsu Yueyang Photovoltaic
Technology Co.,Ltd.
777 Tangqiao Road, High-tech
Economic Zone, Jianhu County
224700 YANCHENG CITY
Jiangsu
CHINA

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder

SHARP CORPORATION, 1 Takumi-cho, Sakai-ku,, Sakai-shi, OSAKA 590-8522, JAPAN

Aktenzeichen / File ref.

5008178-3972-0001 / 322545 / CB1 / FB

letzte Änderung / updated

2024-08-22

Datum / Date

2024-03-07

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40058221.

This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40058221.

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.

Aktenzeichen:

5008178-3972-0001

File number:

Typenstruktur und Bemessungsdaten für PV-Module
Type Structure and Ratings for PV-modules

Aufbau Construction	A)
Typ(en) Type(s)	NB-JDxxxM, NB-JDxxx*, NB-xxxKG*
Typenstruktur Type structure	xxx im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) xxx in the type replaces the rated output of the Module (P_{max})
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) Rated output of module (P_{max})	Wert zwischen / value between 570 W – 595 W
Maximale Systemspannung (U_{sys}) Max. system voltage (U_{sys})	DC 1000 V / 1500 V*
Schutzklasse Class	II
Brandbeständigkeit Fire resistance	C nach UL 790, JISC8993:2020 C in accordance with UL 790, JISC8993:2020
Max. Überstromschutz Max. Overcurrent protection rating	30 A
Mech. Bemessungsbelastbarkeit Mech. Designload	Frontseite/Frontside 3600 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Sicherheitsfaktor Safety factor	Frontseite/Frontside 1,5 Rückseite/Rearside 1,5
Mech. Belastbarkeit (Prüflast) Mechanical Load (Test Load)	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 3600 Pa
Weitere Informationen Further information	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. IEC 61215:2016 / JISC8918:2013 / JISC8918:2023

Aufbau Construction	B)
Typ(en) Type(s)	NB-JCxxxB, NB-JCxxxR, NB-xxxKN,KG,SG,SN, NB-xxxSJ*
Typenstruktur Type structure	xxx im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) xxx in the type replaces the rated output of the Module (P_{max})
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) Rated output of module (P_{max})	Wert zwischen / value between 420 W – 445 W
Maximale Systemspannung (U_{sys}) Max. system voltage (U_{sys})	DC 1000 V / 1500 V*
Schutzklasse Class	II
Brandbeständigkeit Fire resistance	C nach UL 790, JISC8993:2020 C in accordance with UL 790, JISC8993:2020
Max. Überstromschutz Max. Overcurrent protection rating	30 A
Mech. Bemessungsbelastbarkeit Mech. Designload	Frontseite/Frontside 3600 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Sicherheitsfaktor Safety factor	Frontseite/Frontside 1,5 Rückseite/Rearside 1,5
Mech. Belastbarkeit (Prüflast) Mechanical Load (Test Load)	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 3600 Pa
Weitere Informationen Further information	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. IEC 61215:2016 / JISC8918:2013 / JISC8918:2023

Aktenzeichen:

5008178-3972-0001

File number:

Typenstruktur und Bemessungsdaten für PV-Module
Type Structure and Ratings for PV-modules

Aufbau Construction	C)
Typ(en) Type(s)	NB-JDxxx, NB-xxxKG
Typenstruktur Type structure	xxx im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) xxx in the type replaces the rated output of the Module (P_{max})
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) Rated output of module (P_{max})	Wert zwischen / value between 540 W – 565 W
Maximale Systemspannung (U_{sys}) Max. system voltage (U_{sys})	DC 1500 V*
Schutzklasse Class	II
Brandbeständigkeit Fire resistance	C nach UL 790, JISC8993:2020 C in accordance with UL 790, JISC8993:2020
Max. Überstromschutz Max. Overcurrent protection rating	30 A
Mech. Bemessungsbelastbarkeit Mech. Designload	Frontseite/Frontside 3600 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Sicherheitsfaktor Safety factor	Frontseite/Frontside 1,5 Rückseite/Rearside 1,5
Mech. Belastbarkeit (Prüflast) Mechanical Load (Test Load)	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 3600 Pa
Weitere Informationen Further information	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. IEC 61215:2016 / JISC8918:2013 / JISC8918:2023

Aufbau Construction	D)
Typ(en) Type(s)	NB-JExxxB, NB-JExxxM, NB-JExxx*, NB-xxxKG/SG/PP*
Typenstruktur Type structure	xxx im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) xxx in the type replaces the rated output of the Module (P_{max})
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) Rated output of module (P_{max})	Wert zwischen / value between 665 W – 680 W
Maximale Systemspannung (U_{sys}) Max. system voltage (U_{sys})	DC 1000 V / 1500 V*
Schutzklasse Class	II
Brandbeständigkeit Fire resistance	C nach UL 790, JISC8993:2020 C in accordance with UL 790, JISC8993:2020
Max. Überstromschutz Max. Overcurrent protection rating	35 A
Mech. Bemessungsbelastbarkeit Mech. Designload	Frontseite/Frontside 3600 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Sicherheitsfaktor Safety factor	Frontseite/Frontside 1,5 Rückseite/Rearside 1,5
Mech. Belastbarkeit (Prüflast) Mechanical Load (Test Load)	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 3600 Pa
Weitere Informationen Further information	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. IEC 61215:2016 / JISC8918:2013 / JISC8918:2023

Aktenzeichen:

5008178-3972-0001

File number:

Typenstruktur und Bemessungsdaten für PV-Module
Type Structure and Ratings for PV-modules

Aufbau Construction	E)
Typ(en) Type(s)	NB-JExxxM, NB-JExxx*, NB-DxxxC*
Typenstruktur Type structure	xxx im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}). xxx in the type replaces the rated output of the Module (P_{max}).
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) Rated output of module (P_{max})	Wert zwischen / value between 605 W – 630 W
Modul-Bemessungsleistung ($P_{max}@BNPI$) Rated output of module ($P_{max}@BNPI$)	Wert zwischen / value between 652 W – 696 W
Maximale Systemspannung (U_{sys}) Max. system voltage (U_{sys})	DC 1000 V / 1500 V*
Schutzklasse Class	II
Brandbeständigkeit Fire resistance	C nach UL 790 / C in accordance with UL 790
Max. Überstromschutz Max. Overcurrent protection rating	30 A
Mech. Bemessungsbelastbarkeit Mech. Designload	Frontseite/Frontside 3600 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Sicherheitsfaktor Safety factor	Frontseite/Frontside 1,5 Rückseite/Rearside 1,5
Mech. Belastbarkeit (Prüflast) Mechanical Load (Test Load)	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 3600 Pa
Weitere Informationen Further information	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. IEC 61215:2016 / JISC8918:2013 / JISC8918:2023

Aufbau Construction	F)
Typ(en) Type(s)	NB-DxxxA
Typenstruktur Type structure	xxx im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}). xxx in the type replaces the rated output of the Module (P_{max}).
Bemessungsdaten Ratings	
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) Rated output of module (P_{max})	Wert zwischen / value between 480 W – 515 W
Modul-Bemessungsleistung ($P_{max}@BNPI$) Rated output of module ($P_{max}@BNPI$)	Wert zwischen / value between 531 W – 569 W
Maximale Systemspannung (U_{sys}) Max. system voltage (U_{sys})	DC 1500 V
Schutzklasse Class	II
Brandbeständigkeit Fire resistance	C nach UL 790 / C in accordance with UL 790
Max. Überstromschutz Max. Overcurrent protection rating	30 A
Mech. Bemessungsbelastbarkeit Mech. Designload	Frontseite/Frontside 3600 Pa Rückseite/Rearside 2400 Pa
Sicherheitsfaktor Safety factor	Frontseite/Frontside 1,5 Rückseite/Rearside 1,5
Mech. Belastbarkeit (Prüflast) Mechanical Load (Test Load)	Frontseite/Frontside 5400 Pa Rückseite/Rearside 3600 Pa
Weitere Informationen Further information	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. IEC 61215:2016 / JISC8918:2013 / JISC8918:2023

Aktenzeichen:

5008178-3972-0001

File number:

Typenstruktur und Bemessungsdaten für PV-Module

Type Structure and Ratings for PV-modules

Aufbau Construction	G)			
Typ(en) Type(s)	NB-JGxxxR, NB-JGxxxB, NB-DxxxB, NB-DxxxS, NB-DxxxJ*			
Typenstruktur Type structure	xxx im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}). xxx in the type replaces the rated output of the Module (P_{max}).			
Bemessungsdaten Ratings				
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) Rated output of module (P_{max})	Wert zwischen / value between 430 W – 460 W			
Modul-Bemessungsleistung ($P_{max}@BNPI$) Rated output of module ($P_{max}@BNPI$)	Wert zwischen / value between 475 W – 508 W			
Maximale Systemspannung (U_{sys}) Max. system voltage (U_{sys})	DC 1000 V / 1500 V*			
Schutzklasse Class	II			
Brandbeständigkeit Fire resistance	C nach UL 790 / C in accordance with UL 790			
Max. Überstromschutz Max. Overcurrent protection rating	30 A			
Mech. Bemessungsbelastbarkeit Mech. Designload	Frontseite/Frontside	3600 Pa	Rückseite/Rearside	2400 Pa
Sicherheitsfaktor Safety factor	Frontseite/Frontside	1,5	Rückseite/Rearside	1,5
Mech. Belastbarkeit (Prüflast) Mechanical Load (Test Load)	Frontseite/Frontside	5400 Pa	Rückseite/Rearside	3600 Pa
Weitere Informationen Further information	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. IEC 61215:2016 / JISC8918:2013 / JISC8918:2023			

Aufbau Construction	H)			
Typ(en) Type(s)	NB-JExxxM, NB-JExxx*, NB-ExxxC*			
Typenstruktur Type structure	xxx im Typ ersetzt die Modul-Bemessungsleistung (P_{max}). xxx in the type replaces the rated output of the Module (P_{max}).			
Bemessungsdaten Ratings				
Modul-Bemessungsleistung (P_{max}) Rated output of module (P_{max})	Wert zwischen / value between 690 W – 720 W			
Modul-Bemessungsleistung ($P_{max}@BNPI$) Rated output of module ($P_{max}@BNPI$)	Wert zwischen / value between 727 W – 793 W			
Maximale Systemspannung (U_{sys}) Max. system voltage (U_{sys})	DC 1000 V / 1500 V*			
Schutzklasse Class	II			
Brandbeständigkeit Fire resistance	C nach UL 790 / C in accordance with UL 790			
Max. Überstromschutz Max. Overcurrent protection rating	35 A			
Mech. Bemessungsbelastbarkeit Mech. Designload	Frontseite/Frontside	3600 Pa	Rückseite/Rearside	1600 Pa
Sicherheitsfaktor Safety factor	Frontseite/Frontside	1,5	Rückseite/Rearside	1,5
Mech. Belastbarkeit (Prüflast) Mechanical Load (Test Load)	Frontseite/Frontside	5400 Pa	Rückseite/Rearside	2400 Pa
Weitere Informationen Further information	Geprüft für erhöhte Schnee- und Eisbelastung. Qualified to withstand heavy accumulations of snow and ice. IEC 61215:2016 / JISC8918:2013 / JISC8918:2023			

Offenbach, 2024-08-20