

CERTYFIKAT

TUV NORD CERT GmbH

niniejszym oświadcza, że

Suzhou Akcome Optronics Science & Technology Co.,Ltd.

Jintang Rd, Zhangjiagang Economic Development Zone

miasto Zhangjiagang, prowincja Jiangsu, 215618

Chińska Republika Ludowa

jest upoważniony do dostarczania wymienionego poniżej produktu ze znakiem jak na ilustracji:

Opis produktu (szczegóły w załączniku nr 2):

Moduły fotowoltaiczne(PV)ładowe z krzemu krystalicznego



Ważny od:2023-02-24

Ważny do:2023-10-11

Program certyfikacji: P12-VA-01 Rev.1709.20

Podstawy certyfikacji: IEC/ EN 61215-1:2016;

IEC / EN 61215-1-1:2016;

IEC 61215-2:2016/EN 61215-2:2017 +AC:2017 + AC:2018;

IEC 61730-1:2016/ENIEC 61730-1:2018+AC:2018;

IEC 61730-2:2016/EN IEC 61730-2:2018 +AC:2018.

Numer rejestracji.: 4478021406749-241R8A2M14

Producent: patrz Załącznik 1

Numer raportu z testów.: 492011852. 016

Numer pliku.: PVP07080/22P-07



TUV NORD CERT GmbH
Organ certyfikujący
Produkty konsumenckie



Essen, 2023-02-24

Prosimy również zwrócić uwagę na informacje zamieszczone na drugiej stronie.

TOV NORD CERT GmbH

Am TUV 1·D-45307 Essen·Tel. +49(0)2018255120·Faks +49(0)2018253209·E-mail:prodcert@tuev-nord.de

Producent:

- Producent 1: **Suzhou Akcome Optronics Science &Technology Co., Ltd.**
Jintang Rd, Zhangjiagang Economic Development Zone
miasto Zhangjiagang, prowincja Jiangsu, 215618,
Chińska Republika Ludowa
Nr raportu z inspekcji fabrycznej.: 862010243. 009
- Producent 2: **Zhejiang Akcome Optronics Science&Technology Co.,Ltd.**
Zheneng Science and Technology Industrial Park, Meishan Town
Changxing, miasto Huzhou, prowincja Zhejiang, Chińska
Republika Ludowa
Nr raportu z inspekcji fabrycznej.: 862010481. 004
- Producent 3: **Ganzhou Akcome Optronics Science &Technology Co.,Ltd.**
Jingba Industrial Zone, Jingba Town, dystrykt
Nankang, miasto Ganzhou, prowincja Jiangxi,
341408, Chińska Republika Ludowa
Nr raportu z inspekcji fabrycznej.: 862010369. 005
- Producent 4: **Zhejiang Runhai New Energy Co.,Ltd.**
High-tech Industrial Park, dystrykt Dinghai, miasto Zhoushan,
prowincja Zhejiang, Chińska Republika Ludowa
Nr raportu z inspekcji fabrycznej.: 862010654. 001

Uwaga:

Kontrola fabryczna jest obowiązkowa i należy ją przeprowadzać co roku. Szczegółowe informacje znajdują się w raporcie z kontroli fabrycznej.



TUV NORD CERT GmbH
Organ certyfikujący
Produkty konsumenckie

Opis produktu:

Typy modułów:	Moduły PV z 6" monokrystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi: 78 ogniw: SK6613MHV-xxx(xxx=405-420, w przyroście 5) 72 ogniw: SK6612MHV-xxx(xxx= 320-395, w przyroście 5) 66 ogniw: SK6611MHV-xxx(xxx=310-355, w przyroście 5) 60 ogniw: SK6610MHV-xxx(xxx=280-325, w przyroście 5) 54 ogniw: SK6609MHV-xxx(xxx=250;255;260;265;270;275;280;284; 285;290) 48 ogniw: SK6608MHV-xxx(xxx= 220-260, w przyroście 5)
Maksymalne napięcie systemowe:	1500V
Bezpiecznik znamionowy:	20A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa III
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I lub IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)
Typy modułów:	Moduły PV z półciętymi 6" monokrystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi : 144 ogniw: SK6612MHVC-xxx(xxx=370-425 w przyroście 5) 132 ogniw: SK6611MHVC-xxx(xxx=355-390, w przyroście 5) 120 ogniw: SK6610MHVC-xxx(xxx= 310-355, w przyroście 5) 144 ogniw: SK8612MHVC-xxx(xxx=420-470, w przyroście 5) 132 ogniw: SK8611MHVC-xxx(xxx= 385-430 w przyroście 5) 120 ogniw: SK8610MHVC-xxx(xxx= 350-390 w przyroście 5) 108 ogniw: SK8609MHVC-xxx(xxx= 315-350 w przyroście 5)
Maksymalne napięcie systemowe:	1500V
Bezpiecznik znamionowy:	20A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa III
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I lub IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)



Typy modułów:	Moduły PV z półciętymi 7" monokrystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi: 144 ogniw: SK9612MHVC-xxx(xxx= 525-565, w przyroście 5) 132 ogniw: SK9611MHVC-xxx(xxx=480-515, w przyroście 5) 120 ogniw: SK9610MHVC-xxx(xxx=440-470, w przyroście 5) 108 ogniw: SK9609MHVC-xxx(xxx= 395-420, w przyroście 5) 72 ogniw: SK9606MHVC-xxx(xxx= 265-280, w przyroście 5) 60 ogniw: SK9605MHVC-xxx(xxx=225-235, w przyroście 5) 54 ogniw: SK9609MHVR-xxx(xxx= 195-205, w przyroście 5)
Maksymalne napięcie systemowe:	1500V
Bezpiecznik znamionowy:	25A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa II I
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I or IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/ 1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)

Typy modułów:	Moduły PV z 8" ogniwami monokrystalicznymi: 132 ogniw:SKA611MHVC-xxx(xxx= 645-670, w przyroście 5) 120 ogniw:SKA610MHVC-xxx(xxx= 585-610, w przyroście 5) 110 ogniw: SKA511MHVC-xxx(xxx= 535-555, w przyroście 5)
Maksymalne napięcie systemowe:	1500V
Bezpiecznik znamionowy:	30A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa II I
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I lub IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)



TUV NORD CERT GmbH
Organ certyfikujący
Produkty konsumenckie

Typy modułów:	Moduły fotowoltaiczne 7" z ogniwami Topcon Bifacial Mono typu n:
	144 ogniw:SK9612THVC-xxx(xxx=570)
	132 ogniw:SK9611THVC-xxx(xxx=520)
	120 ogniw: SK9610THVC-xxx(xxx=475)
	108 ogniw:SK9609THVC-xxx(xxx=425)
Maksymalne napięcie systemowe:	1500V
Bezpiecznik znamionowy:	25A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa II
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I or IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)
Typy modułów:	Moduły PV 8" z monokrystalicznymi o przekroju 1/3 ogniwami krzemowymi:
	150 ogniw: SKA510MHVC-xxx(xxx= 495-520, w przyroście 5)
	120 ogniw: SKA508MHVC-xxx(xxx= 395-415, w przyroście 5)
Maksymalne napięcie systemowe:	1500V
Bezpiecznik znamionowy:	20A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa II
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I lub IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie/ujemne):	3600Pa/1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)



TUV NORD CERT GmbH
Organ certyfikujący
Produkty konsumenckie

Typy modułów:	Moduły PV 6" z monokrystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi.: 78 ogniw:SK6613M-xxx(xxx=405-420, w przyroście 5) 72 ogniw: SK6612M-xxx(xxx= 320-395, w przyroście 5) 66 ogniw: SK6611M-xxx(xxx=310-355, w przyroście 5) 60 ogniw: SK6610M-xxx(xxx= 280-325, w przyroście) 54 ogniw: SK6609M-xxx(xxx=250;255;260;265;270;275;280;284;285;290) 48 ogniw: SK6608M-xxx(xxx= 220-260, w przyroście 5)
Maksymalne napięcie systemowe:	1000V
Bezpiecznik znamionowy:	20A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa II
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I or IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)

Typy modułów:	Moduły PV z półciętymi 6" monokrystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi: 144 ogniw: SK6612MC-xxx(xxx= 370-425, w przyroście 5) 132 ogniw: SK6611MC-xxx(xxx= 355-390, w przyroście 5) 120 ogniw: SK6610MC-xxx(xxx=310-355, w przyroście 5) 144 ogniw: SK8612MC-xxx(xxx= 420-470, w przyroście 5) 132 ogniw: SK8611MC-xxx(xxx= 385-430, w przyroście 5) 120 ogniw: SK8610MC-xxx(xxx=350-390, w przyroście 5) 108 ogniw: SK8609MC-xxx(xxx= 315-350, w przyroście 5)
Maksymalne napięcie systemowe:	1000V
Bezpiecznik znamionowy:	20A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa II
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I lub IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/ 1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)



Typy modułów:	Moduły PV 7" z ogniwami słonecznymi monokrystalicznego krzemu.: 144 ogniw: SK9612MC-xxx(xxx=525-565, w przyroście 5) 132 ogniw: SK9611MC-xxx(xxx=480-515, w przyroście 5) 120 ogniw: SK9610MC-xxx(xxx=440-470, w przyroście 5) 108 ogniw: SK9609MC-xxx(xxx= 395-420, w przyroście 5) 72 ogniw: SK9606MC-xxx(xxx= 265-280, w przyroście 5) 60 ogniw:SK9605MC-xxx(xxx=225-235, w przyroście 5) 54 ogniw: SK9609MR-xxx(xxx= 195-205, w przyroście 5)
Maksymalne napięcie systemowe:	1000V
Bezpiecznik znamionowy:	25A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa III
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I or IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)

Typy modułów:	Moduły PV 8" z ogniwami monokrystalicznymi.: 132 ogniw: SKA611MC-xxx(xxx= 645-670, w przyroście 5) 120 ogniw: SKA610MC-xxx(xxx= 585-610, w przyroście 5) 110 ogniw: SKA511MC-xxx(xxx= 535-555, w przyroście 5)
Maksymalne napięcie systemowe:	1000V
Bezpiecznik znamionowy:	30A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa III
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I lub IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)



TUV NORD CERT GmbH
Organ certyfikujący
Produkty konsumenckie

Typy modułów:	Moduły fotowoltaiczne z ogniwami Topcon Bifacial Mono 7" typu n:
	144 ogniw: SK9612TC-xxx(xxx=570)
	132 ogniw:SK9611TC-xxx(xxx=520)
	120 ogniw: SK9610TC-xxx(xxx=475)
	108 ogniw:SK9609TC-xxx(xxx=425)
Maksymalne napięcie systemowe:	1000V
Bezpiecznik znamionowy:	25A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa II
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I lub IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)

Typy modułów	Moduły PV 8" z monokrystalicznymi ogniwami krzemowymi o przekroju 1/3:
	150 ogniw: SKA510MC-xxx(xxx= 495-520, w przyroście 5)
	120 ogniw: SKA508MC-xxx(xxx= 395-415, w przyroście 5)
Maksymalne napięcie systemowe:	1000V
Bezpiecznik znamionowy:	20A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa III
Stopień zanieczyszczenia:	1
Grupa materiałów:	I lub IIIa
Obciążenie projektowe (dodatnie / ujemne):	3600Pa/ 1600Pa
Czynnik bezpieczeństwa:	1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018(z ANSI/UL 790-2018)

Uwaga:

Szczegółowe informacje o produkcie można znaleźć w CDF (Constructional Data Form) w załączniku 1 do raportu z badań.



TUV NORD CERT GmbH
Organ certyfikujący
Produkty konsumenckie