

CERTYFIKAT

TÜV NORD CERT GmbH

**niniejszym zaświadcza,
No. 588, Middle Section Tianfu Avenue,**

High-Tech Zone, Chengdu,

Chiny (Syczuan) Pilotażowa Strefa Wolnego Handlu

jest uprawniona do umieszczania przedstawionego znaku na określonym poniżej produkcie:

Opis produktu (szczegóły patrz załącznik 2):

Moduły fotowoltaiczne (PV) z krzemu krystalicznego do zastosowań naziemnych



Ważny od: 2024-08-01

Ważny do: 2029-02-25

Program certyfikacji:

P12-VA-01 Rev. 17 09.20

Podstawy certyfikacji:

IEC 61215-1:2021 / EN IEC 61215-1:2021;

IEC 61215-1-1:2021 / EN IEC 61215-1-1:2021;

IEC 61215-2:2021 / EN IEC 61215-2:2021;

IEC 61730-1:2023;

IEC 61730-2:2023.

Nr rej.:

44 780 24 406749 - 028R2M2

Producent i zakład(y): Nr

Patrz załącznik 1

sprawozdania z badań:

492013017.003

Nr ref.:

PVP01125/24P-06



**TÜV NORD CERT GmbH
Jednostka certyfikująca
produkty konsumenckie**

Essen, 2024-08-01

Prosimy również zapoznać się z informacjami podanymi na
odwrocie.

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1
Tel.: +49 (0)201 825 5120

D-45307 Essen
Fax: +49 (0)201 825 3209

www.tuev-nord-cert.de
prodcert@tuev-nord.de

Producent i zakład(y):

Producent:	Tongwei Co., Ltd. No. 588, Middle Section Tianfu Avenue, High-Tech Zone, Chengdu, Chiny (Syczuan) Pilotażowa Strefa Wolnego Handlu
Zakład 1:	Tongwei Solar (Hefei) Co., Ltd. No. 888, Changning Road, High-tech District, Miasto Hefei, Prowincja Anhui, 230088, Chińska Republika Ludowa 862010358.007
Sprawozdanie z kontroli w zakładzie nr:	
Zakład 2:	Tongwei Solar (Yancheng) Co., Ltd. No. 88, Jiuhuashan Road, Economic Development Zone, miasto Yancheng, prowincja Jiangsu, Chiny 862010763.002
Sprawozdanie z kontroli w zakładzie nr:	
Zakład 3:	Tongwei Solar (Sichuan) Co., Ltd. No. 888, Jilin East Road, Huai Kou Street, okręg Jintang, miasto Chengdu, prowincja Syczuan 862010782.002
Sprawozdanie z kontroli w zakładzie nr:	
Zakład 4:	Tongwei Solar (Nantong) Co., LTD No. 8, Bonded 10 Road, Economic Development Zone, miasto Yancheng, prowincja Jiangsu, Chińska Republika Ludowa 862010863.001
Sprawozdanie z kontroli w zakładzie nr:	
Zakład 5:	Tongwei Solar (Chengdu) Co., LTD Nr 888, Linjiaci Road, poddystrykt Huangjia, dystrykt Shuangliu, miasto Chengdu, prowincja Syczuan, Chiny 862010864.001
Sprawozdanie z kontroli w zakładzie nr:	

Uwaga:

Coroczna kontrola w zakładzie jest obowiązkowa. Szczegółowe informacje można znaleźć w sprawozdaniu z kontroli w zakładzie.

Opis produktu

Typy modułów:

Podwójne szklane moduły fotowoltaiczne z 7-calowymi monokrystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi TOPCon typu half-cut:

156 ogniw: TWMND-78HDxxx (xxx = 580-650, w odstępach co 5) 144

ogniwa: TWMND-72HDxxx (xxx = 535-600, w odstępach co 5) 132

ogniwa: TWMND-66HDxxx (xxx = 490-550, w odstępach co 5) 120

ogniw: TWMND-60HDxxx (xxx = 445-500, w odstępach co 5) 108

ogniw: TWMND-54HDxxx (xxx = 400-450, w odstępach co 5) 144

ogniwa: TWMNG-72HDxxx (xxx = 580-615, w odstępach co 5) 120

ogniw: TWMNG-60HDxxx (xxx = 485-510, w odstępach co 5) 120

ogniw: TWMNG-60HCxxx (xxx = 485-510, w odstępach co 5) 108

ogniw: TWMNG-54HDxxx (xxx = 435-460, w odstępach co 5) 108

ogniw: TWMNG-54HCxxx (xxx = 435-460, w odstępach co 5) 132

ogniwa: TWMNH-66HDxxx (xxx = 580-630, w odstępach co 5) 120

ogniw: TWMNH-60HDxxx (xxx = 530-570, w odstępach co 5) 108

ogniw: TWMNH-54HDxxx (xxx = 475-515, w odstępach co 5) 108

ogniw: TWMNH-54HCxxx (xxx = 475-515, w odstępach co 5) 96 ogniw:

TWMNH-48HDxxx (xxx = 420-455, w odstępach co 5) 96 ogniw:

TWMNH-48HCxxx (xxx = 420-455, w odstępach co 5)

xxx oznacza znamionową moc wyjściową wyłącznie przedniej strony w standardowych warunkach testowych 1500V

Maksymalne napięcie instalacji:

Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe:

Klasa ochrony elektrycznej: Poziom zanieczyszczenia:

Obciążenie obliczeniowe

(dodatnie/ujemne): Współczynniki

bezpieczeństwa:

Klasa bezpieczeństwa pożarowego:

30A

Klasa II

1

3600Pa / 1600Pa, informacje szczegółowe w

CDF 1.5

Klasa A lub klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018 (zgodnie z ANSI/UL 790-2018), szczegółowe informacje w dokumencie CDF

Typy modułów:

Podwójne szklane moduły fotowoltaiczne z 8-calowymi monokrystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi TOPCon typu half-cut:

132 ogniwa: TWMNF-66HDxxx (xxx = 665-725, w odstępach co 5)

120 ogniw: TWMNF-60HDxxx (xxx = 605-660, w odstępach co 5) 108

ogniw: TWMNF-54HDxxx (xxx = 545-590, w odstępach co 5) 110

ogniw: TWMNF-55HDxxx (xxx = 530-565, w odstępach co 5) 100

ogniw: TWMNF-50HDxxx (xxx = 480-510, w odstępach co 5)

xxx oznacza znamionową moc wyjściową wyłącznie przedniej strony w standardowych warunkach testowych

TÜV NORD CERT GmbH

Jednostka

certyfikująca

produkty

konsumenckie

Maksymalne napięcie instalacji:	1500V
Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe:	35A
Klasa ochrony elektrycznej: Poziom zanieczyszczenia:	Klasa II 1
Obciążenie obliczeniowe (dodatnie/ujemne): Współczynniki bezpieczeństwa:	3600Pa / 1600Pa, informacje szczegółowe w dokumencie CDF 1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa A lub klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018 (zgodnie z ANSI/UL 790-2018), szczegółowe informacje w dokumencie CDF

Typy modułów:

Podwójne szklane moduły fotowoltaiczne z 7-calowymi monokrystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi PERC typu half-cut:

156 ogniw: TWMPD-78HDxxx (xxx = 570-615, w odstępach co 5) 144
ogniw: TWMPD-72HDxxx (xxx = 525-565, w odstępach co 5) 132
ogniw: TWMPD-66HDxxx (xxx = 480-520, w odstępach co 5) 120
ogniw: TWMPD-60HDxxx (xxx = 440-470, w odstępach co 5) 108
ogniw: TWMPD-54HDxxx (xxx = 395-425, w odstępach co 5) 144
ogniw: TWMPG-72HDxxx (xxx = 560-590, w odstępach co 5) 108
ogniw: TWMPG-54HDxxx (xxx = 420-440, w odstępach co 5) 108
ogniw: TWMPG-54HCxxx (xxx = 420-440, w odstępach co 5) 132
ogniw: TWMPH-66HDxxx (xxx = 575-585, w odstępach co 5) 120
ogniw: TWMPH-60HDxxx (xxx = 525-530, w odstępach co 5) 96
ogniw: TWMPH-48HDxxx (xxx = 420-425, w odstępach co 5) 96
ogniw: TWMPH-48HCxxx (xxx = 420-425, w odstępach co 5)
xxx oznacza znamionową moc wyjściową wyłącznie przedniej strony w standardowych warunkach testowych 1500V

Maksymalne napięcie instalacji:	
Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe:	30A
Klasa ochrony elektrycznej: Poziom zanieczyszczenia:	Klasa II 1
Obciążenie obliczeniowe (dodatnie/ujemne): Współczynniki bezpieczeństwa:	3600Pa / 1600Pa, informacje szczegółowe w dokumencie CDF 1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa A lub klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018 (zgodnie z ANSI/UL 790-2018), szczegółowe informacje w dokumencie CDF

Typy modułów:

Podwójne szklane moduły fotowoltaiczne z 8-calowymi monokrystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi PERC typu half-cut:

TÜV NORD CERT GmbH
Jednostka
certyfikująca
produkty
konsumenckie

	132 ogniwa: TWMPF-66HDxxx (xxx = 635-685, w odstępach co 5) 120 ogniw: TWMPF-60HDxxx (xxx = 580-620, w odstępach co 5) 108 ogniw: TWMPF-54HDxxx (xxx = 520-560, w odstępach co 5) 110 ogniw: TWMPF-55HDxxx (xxx = 530-565, w odstępach co 5) 100 ogniw: TWMPF-50HDxxx (xxx = 480-510, w odstępach co 5)
Maksymalne napięcie instalacji:	xxx oznacza znamionową moc wyjściową wyłącznie przedniej strony w standardowych warunkach testowych 1500V
Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe:	35A
Klasa ochrony elektrycznej:	
Poziom zanieczyszczenia:	Klasa II
Obciążenie obliczeniowe	1
(dodatnie/ujemne): Współczynniki bezpieczeństwa:	3600Pa / 1600Pa, informacje szczegółowe w dokumencie CDF 1.5
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	Klasa A lub klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018 (zgodnie z ANSI/UL 790-2018), szczegółowe informacje w dokumencie CDF
Typy modułów:	Podwójne szklane moduły fotowoltaiczne z 8-calowymi monokrystalicznymi krzemowymi ogniwami słonecznymi HJT typu half-cut: 132 ogniwa: TWMHF-66HDxxx (xxx = 660-735 w odstępach co 5) 120 ogniw: TWMHF-60HDxxx (xxx = 600-665, w odstępach co 5) xxx oznacza znamionową moc wyjściową wyłącznie przedniej strony w standardowych warunkach testowych 1500V
Maksymalne napięcie instalacji:	
Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe:	35A
Klasa ochrony elektrycznej:	Klasa 2
Poziom zanieczyszczenia:	1
Obciążenie obliczeniowe	3600Pa / 1600Pa, informacje szczegółowe w dokumencie CDF 1.5
(dodatnie/ujemne): Współczynniki bezpieczeństwa:	Klasa A lub klasa C zgodnie z ANSI/UL 1703-2018 (zgodnie z ANSI/UL 790-2018), szczegółowe informacje w dokumencie CDF
Klasa bezpieczeństwa pożarowego:	

Uwaga:

Szczegółowe informacje o produkcie można znaleźć w dokumencie CDF (Formularz danych konstrukcyjnych).