

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50419578

Blatt *Sheet*
0001

Ihr Zeichen *Client Reference*

David Yang

Unser Zeichen *Our Reference*

01-YY-50183366 001

Ausstellungsdatum

26.10.2018

Date of Issue

(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building,
Headquarters of Huawei
Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 518129
P. R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*

Huawei Machine Co., Ltd.
No. 2 New City Avenue,
Song Shan Hu Science &
Technology Industrial Park,
Dongguan, Guangdong 523808
P. R. China

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419062673

Geprüft nach *Tested acc. to*

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Wechselrichter (Hybrid Inverter)

Type Designation : SUN2000-xKTL-M0
SUN2000-yKTL-M1
x=12 x,y=10 x,y=8
Vmax PV[Vd.c.] : 1100
Isc PV[Ad.c.] : 15
MPP Voltage Range[Vd.c.] : 140-980
Max. Input Current[Ad.c.] : 11
Overvoltage Category (OVC) : II for PV

Rated Output Voltage[Va.c.] : 3N~ 220/380 or 230/400
Rated Output Frequency [Hz] : 50/60
Rated Output Power [W] : 12000 10000 8000
Max. Output Current [Aa.c.] : 18.2 16.7 13.3
Power factor : [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC) : III for AC Mains

continued on page 0002

ANLAGE (Appendix): 1.0

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety



Weichun Li

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50419578

Blatt *Sheet*
0002

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i>	Unser Zeichen <i>Our Reference</i>	Ausstellungsdatum <i>Date of Issue</i>	<i>(day/mo/yr)</i>
David Yang	01-YY-50183366 001	26.10.2018	

Genehmigungsinhaber *License Holder*
HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building,
Headquarters of Huawei
Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 518129
P. R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Huawei Machine Co., Ltd.
No. 2 New City Avenue,
Song Shan Hu Science &
Technology Industrial Park,
Dongguan, Guangdong 523808
P. R. China

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419062673

Geprüft nach *Tested acc. to*

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation) *Certified Product (Product Identification)*

Lizenzentgelte - Einheit *License Fee - Unit*

PV-Wechselrichter (Hybrid Inverter)

as page 0001 continuation

Type Designation : SUN2000-xKTL-M0
SUN2000-yKTL-M1
x,y=6 x,y=5 x,y=4 x,y=3
Vmax PV[Vd.c.] : 1100
Isc PV[Ad.c.] : 15
MPP Voltage Range[Vd.c.] : 140-980
Max. Input Current[Ad.c.] : 11
Overvoltage Category (OVC) : II for PV

Rated Output Voltage[Va.c.] : 3N~ 220/380 or 230/400
Rated Output Power[W] : 6000 5000 4000 3000
Rated Output Frequency[Hz] : 50/60
Max. Output Current[Aa.c.] : 10 8.3 6.7 5
Power factor : [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC) : III for AC Mains

continued on page 0003

ANLAGE (Appendix): 1.0

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.

This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Tel: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety



Weichun Li

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50419578

Blatt *Sheet*
0003

Ihr Zeichen *Client Reference*
David Yang

Unser Zeichen *Our Reference*
01-YY-50183366 001

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
26.10.2018 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building,
Headquarters of Huawei
Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 518129
P. R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Huawei Machine Co., Ltd.
No. 2 New City Avenue,
Song Shan Hu Science &
Technology Industrial Park,
Dongguan, Guangdong 523808
P. R. China

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419062673

Geprüft nach *Tested acc. to*

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

PV-Wechselrichter (Hybrid Inverter)

as page 0002 continuation

Protective Class : Class I
Ingress Protection (IP) : IP65
Pollution Degree (PD) : PD3
Operating Temperature [°C] : -25 to 60 (> 45 derating)
Type of Inverter : Non-isolated

Remark(s) :

The installation has to be carried out according to the attached installation instruction.
Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally.

ANLAGE (Appendix): 1.0

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety



Weichun Li

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50419578

Blatt *Sheet*
0004

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i>	Unser Zeichen <i>Our Reference</i>	Ausstellungsdatum <i>Date of Issue</i>	<i>(day/mo/yr)</i>
David Yang	01-YY-50183366 001	26.10.2018	

Genehmigungsinhaber *License Holder*
HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building,
Headquarters of Huawei
Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 518129
P. R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Shenzhen Dongzhou New Energy
Technologies Co., Ltd
A District, Yingzhan Industrial Park,
Kengzi Sub-district Office,
Pingshan District,
Shenzhen, Guangdong 518122
P. R. China

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419062673

Geprüft nach *Tested acc. to*

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation) *Certified Product (Product Identification)*

Lizenzentgelte - Einheit *License Fee - Unit*

PV-Wechselrichter (Hybrid Inverter)

Type Designation	: SUN2000-xKTL-M0		
	SUN2000-yKTL-M1		
	x=12	x,y=10	x,y=8
Vmax PV[Vd.c.]	: 1100		
Isc PV[Ad.c.]	: 15		
MPP Voltage Range[Vd.c.]	: 140-980		
Max. Input Current[Ad.c.]	: 11		
Overvoltage Category (OVC)	: II for PV		
Rated Output Voltage[Va.c.]	: 3N~ 220/380 or 230/400		
Rated Output Frequency [Hz]	: 50/60		
Rated Output Power [W]	: 12000	10000	8000
Max. Output Current[Aa.c.]	: 18.2	16.7	13.3
Power factor	: [-0.80, 0.80]		
Overvoltage Category (OVC)	: III for AC Mains		

continued on page 0002

ANLAGE (Appendix): 1.0

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.

This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety



Weichun Li

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50419578

Blatt *Sheet*
0005

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i>	Unser Zeichen <i>Our Reference</i>	Ausstellungsdatum	<i>Date of Issue</i>
David Yang	01-YY-50183366 001	26.10.2018	(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building,
Headquarters of Huawei
Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 518129
P. R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Shenzhen Dongzhou New Energy
Technologies Co., Ltd
A District, Yingzhan Industrial Park,
Kengzi Sub-district Office,
Pingshan District,
Shenzhen, Guangdong 518122
P. R. China

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419082673

Geprüft nach *Tested acc. to*

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation) *Certified Product (Product Identification)*

Lizenzentgelte - Einheit *License Fee - Unit*

PV-Wechselrichter (Hybrid Inverter)

as page 0004 continuation

Type Designation : SUN2000-xKTL-M0
SUN2000-yKTL-M1
x,y=6 x,y=5 x,y=4 x,y=3
Vmax PV[Vd.c.] : 1100
Isc PV[Ad.c.] : 15
MPP Voltage Range[Vd.c.] : 140-980
Max. Input Current[Ad.c.] : 11
Overvoltage Category (OVC) : II for PV

Rated Output Voltage[Va.c.] : 3N~ 220/380 or 230/400
Rated Output Power[W] : 6000 5000 4000 3000
Rated Output Frequency[Hz] : 50/60
Max. Output Current[Aa.c.] : 10 8.3 6.7 5
Power factor : [-0.80, 0.80]
Overvoltage Category (OVC) : III for AC Mains

continued on page 0006

ANLAGE (Appendix): 1.0

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.

This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety



Weichun Li

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50419578

Blatt *Sheet*
0006

Ihr Zeichen *Client Reference*

David Yang

Unser Zeichen *Our Reference*

01-YY-50183366 001

Ausstellungsdatum

26.10.2018

Date of Issue

(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building,
Headquarters of Huawei
Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 518129
P. R. China

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*

Shenzhen Dongzhou New Energy
Technologies Co., Ltd
A District, Yingzhan Industrial Park,
Kengzi Sub-district Office,
Pingshan District,
Shenzhen, Guangdong 518122
P. R. China

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419062673

Geprüft nach *Tested acc. to*

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)

Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit

License Fee - Unit

PV-Wechselrichter (Hybrid Inverter)

as page 0005 continuation

Protective Class : Class I
Ingress Protection (IP) : IP65
Pollution Degree (PD) : PD3
Operating Temperature [°C] : -25 to 60 (> 45 derating)
Type of Inverter : Non-isolated

Remark(s) :

The installation has to be carried out according to the attached installation instruction.
Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally.

ANLAGE (Appendix): 1.0

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety



Weichun Li

TLUMACZ PRZYSIEGLY JEZYKA ANGIELSKIEGO

mgr Mariola Maroszek

ul. K. Matusiaka 12/14; 43-316 Bielsko-Biala

UWIERZYTELNIONE TLUMACZENIE Z JEZYKA ANGIELSKIEGO

Opis dokumentu: składający się z 6 stron Certyfikat sporządzony na druku firmowym TÜV Rheinland. Uwagi od tłumacza umieszczono w kwadratowych nawiasach.

(-) [logo] TÜV Rheinland

Certyfikat

Nr certyfikatu:

R 50419578

Arkusz

0001

Znak klienta

David Yang

Nasz znak

01-YY-50183366 001

Data wydania

26.10.2018

Data wydania

(dd/mm/rok)

Posiadacz licencji

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building, Headquarters of
Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 51812 9
CHRL

Zakład produkcyjny

Huawei Machine Co., Ltd.
No. 2 New City Avenue, Song Shan Hu Science
& Technology Industrial Park, Dongguan,
Guangdong 523808
CHRL

Znak badań



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419062673

Badano zgodnie z

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Produkt certyfikowany (Identyfikacja produktu)

Opłata licencyjna - Jednostka

PV-Wechselrichter (Falownik hybrydowy)

Oznaczenie typu : SUN2000-xKTL-M0
SUN2000-xKTL-M1
x=12 x,y=10 x,y=8
Vmax PV [V=] : 1100
Isc PV [A=] : 15
Zakres napięcia MPP [V=] : 140-980
Maks. prąd wejściowy [A=] : 11
Kategoria przepięciowa (OVC) : II dla PV

Znamionowe napięcie wyjściowe : 3N~ 220/380 lub 230/400
[V~]
Znamionowa częstotliwość : 50/60
wyjściowa [Hz]
Znamionowa moc wyjściowa [W] : 12000 10000 8000
Maks.prąd wyjściowy [A~] : 18,2 16,7 13,3
Współczynnik mocy : [-0,80, 0,80]
Kategoria przepięciowa (OVC) : III dla sieci prądu przemiennego

ciąg dalszy na stronie 0002

(Załącznik): 1.0

Niniejszy certyfikat jest oparty na naszych przepisach dotyczących badań i certyfikacji i określa zgodność produktu normami i wymaganiami badań, jak podano powyżej. Każde dodatkowe wymagania w krajach, gdzie produkt ma być sprzedawany muszą być uwzględnione dodatkowo. Produkcja certyfikowanego produktu podlega nadzorowi.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2, 90431 - 90431 Norymberga

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com

Faks: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

Jednostka certyfikująca

(-) [okrągła pieczęć o treści]:

TÜV Rheinland LGA

Products GmbH

Jednostka Certyfikująca

(-) [nieczytelny podpis]

Weichun Li

Handwritten signature

Certyfikat

(-) [logo] TÜV Rheinland

Nr certyfikatu: R 50419578
Arkusz: 0002

Znak klienta: David Yang
Nasz znak: 01-YY-50183366 001
Data wydania: 26.10.2018
Data wydania (dd/mm/rok)

Posiadacz licencji: HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building, Headquarters of Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian Longgang District, Shenzhen 51812 9 CHRL
Zakład produkcyjny: Huawei Machine Co., Ltd.
No. 2 New City Avenue, Song Shan Hu Science & Technology Industrial Park, Dongguan, Guangdong 523808 CHRL

Znak badań



Badano zgodnie z

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Produkt certyfikowany (Identyfikacja produktu)

Oplata licencyjna - Jednostka

PV-Wechselrichter (Falownik hybrydowy)

kontynuacja strony 0001

Oznaczenie typu : SUN2000-xKTL-M0
SUN2000-yKTL-M1
x,y=6 x,y=5 x,y=3

Vmax PV [V=] : 1100
Isc PV [A=] : 15
Zakres napięcia MPP [V=] : 140-980
Maks. prąd wejściowy [A=] : 11
Kategoria przepięciowa (OVC) : II dla PV

Znamionowe napięcie wyjściowe [V~] : 3N~ 220/380 lub 230/400
Znamionowa moc wyjściowa [W] : 6000 5000 4000 3000
Znamionowa częstotliwość wyjściowa [Hz] : 50/60
Maks. prąd wyjściowy [A~] : 10 8,3 6,7 5
Współczynnik mocy : [-0,80, 0,80]
Kategoria przepięciowa (OVC) : III dla sieci prądu przemiennego

ciąg dalszy na stronie 0003

(Załącznik): 1.0

Niniejszy certyfikat jest oparty na naszych przepisach dotyczących badań i certyfikacji i określa zgodność produktu normami i wymaganiami badań, jak podano powyżej. Każde dodatkowe wymagania w krajach, gdzie produkt ma być sprzedawany muszą być uwzględnione dodatkowo. Produkcja certyfikowanego produktu podlega nadzorowi.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2, 90431 - 90431 Norymberga

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Faks: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

Jednostka certyfikująca
(-) [okrągła pieczęć o treści]:
TÜV Rheinland LGA Products
GmbH
Jednostka Certyfikująca

(-) [nieczytelny podpis]
Weichun Li

10/020 d 04.08

®

TUV, TUEV i TÜV są zarejestrowanymi znakami towarowymi. Używanie i umieszczanie wymaga uprzedniego zatwierdzenia.



Certyfikat

(-) [logo] TÜV Rheinland

Nr certyfikatu:
R 50419578

Arkusz
0003

Znak klienta
David Yang

Nasz znak
01-YY-50183366 001

Data wydania
26.10.2018

Data wydania
(dd/mm/rok)

Posiadacz licencji

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building, Headquarters of
Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 51812 9
CHRL

Zakład produkcyjny

Huawei Machine Co., Ltd.
No. 2 New City Avenue, Song Shan Hu Science
& Technology Industrial Park, Dongguan,
Guangdong 523808
CHRL

Znak badań



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419082673

Badano zgodnie z

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Produkt certyfikowany (Identyfikacja produktu)

Oplata licencyjna - Jednostka

PV-Wechselrichter (Falownik hybrydowy)

kontynuacja strony 0002

Klasa ochrony : Klasa I
Stopień ochrony (IP) : IP65
Stopień zanieczyszczenia (PD) : PD3
Temperatura robocza [°C] : -25 do 60 (> 45 obniżenie parametrów)
Typ falownika : Nieizolowany

Uwagi:

Instalacja musi być wykonana zgodnie z dołączoną instrukcją instalacji.
Każde dodatkowe wymagania w krajach, gdzie produkt ma być
sprzedawany muszą być uwzględnione dodatkowo.

(Załącznik): 1.0

Niniejszy certyfikat jest oparty na naszych przepisach dotyczących badań i certyfikacji i określa zgodność produktu normami i wymaganiami badań, jak podano powyżej. Każde dodatkowe wymagania w krajach, gdzie produkt ma być sprzedawany muszą być uwzględnione dodatkowo. Produkcja certyfikowanego produktu podlega nadzorowi.

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2, 90431 - 90431
Norymberga**

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Faks: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

Jednostka certyfikująca
(-) [okrągła pieczęć o treści]:
TÜV Rheinland LGA Products
GmbH
Jednostka Certyfikująca

(-) [nieczytelny podpis]
Weichun Li

10/020 d 04.08 © TÜV, TUEV i TUV są zarejestrowanymi znakami towarowymi. Używanie i umieszczanie wymaga uprzedniego zatwierdzenia.

Certyfikat

(-) [logo] TÜV Rheinland

Nr certyfikatu:
R 50419578

Arkusze
0004

Znak klienta
David Yang

Nasz znak
01-YY-50183366 001

Data wydania
26.10.2018

Data wydania
(dd/mm/rok)

Posiadacz licencji

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building, Headquarters of
Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 51812 9
CHRL

Zakład produkcyjny

Huawei Machine Co., Ltd.
No. 2 New City Avenue, Song Shan Hu Science
& Technology Industrial Park, Dongguan,
Guangdong 523808
CHRL

Znak badań



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419082673

Badano zgodnie z

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Produkt certyfikowany (Identyfikacja produktu)

Oplata licencyjna - Jednostka

PV-Wechselrichter (Falownik hybrydowy)

Oznaczenie typu : SUN2000-xKTL-M0
SUN2000-yKTL-M1
x=12 x,y=10 x,y=8
Vmax PV [V=] : 1100
Isc PV [A=] : 15
Zakres napięcia MPP [V=] : 140-980
Maks. prąd wejściowy [A=] : 11
Kategoria przepięciowa (OVC) : II dla PV

Znamionowe napięcie wyjściowe [V~] : 3N~ 220/380 lub 230/400
Znamionowa moc wyjściowa [W] : 12000 10000 8000
Maks. prąd wyjściowy [A~] : 18,2 16,7 13,3
Znamionowa częstotliwość wyjściowa [Hz] : 50/60
Współczynnik mocy : [-0,80, 0,80]
Kategoria przepięciowa (OVC) : III dla sieci prądu przemiennego

ciąg dalszy na stronie 0002 [zgodnie z oryginałem]

(Załącznik): 1.0

Niniejszy certyfikat jest oparty na naszych przepisach dotyczących badań i certyfikacji i określa zgodność produktu normami i wymaganiami badań, jak podano powyżej. Każde dodatkowe wymagania w krajach, gdzie produkt ma być sprzedawany muszą być uwzględnione dodatkowo. Produkcja certyfikowanego produktu podlega nadzorowi.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2, 90431 - 90431 Norymberga

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Faks: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

10/020 d 04.08



TUV, TUEV i TÜV są zarejestrowanymi znakami towarowymi. Używanie i umieszczanie wymaga uprzedniego zatwierdzenia.

Jednostka certyfikująca
(-) [okrągła pieczęć o treści]:
TÜV Rheinland LGA Products
GmbH
Jednostka Certyfikująca

(-) [nieczytelny podpis]
Weichun Li



Certyfikat

(-) [logo] TÜV Rheinland

Nr certyfikatu:
R 50419578

Arkusz
0005

Znak klienta
David Yang

Nasz znak
01-YY-50183366 001

Data wydania
26.10.2018

Data wydania
(dd/mm/rok)

Posiadacz licencji

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building, Headquarters of
Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 51812 9
CHRL

Zakład produkcyjny

Huawei Machine Co., Ltd.
No. 2 New City Avenue, Song Shan Hu Science
& Technology Industrial Park, Dongguan,
Guangdong 523808
CHRL

Znak badań



Badano zgodnie z

IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011

Produkt certyfikowany (Identyfikacja produktu)

Oplata licencyjna - Jednostka

PV-Wechselrichter (Falownik hybrydowy)

kontynuacja strony 0004

Oznaczenie typu	:	SUN2000-xKTL-M0			
	:	SUN2000-yKTL-M1			
		x,y=6	x,y=5	x,y=4	x,y=3
Vmax PV [V=]	:	1100			
Isc PV [A=]	:	15			
Zakres napięcia MPP [V=]	:	140-980			
Maks. prąd wejściowy [A=]	:	11			
Kategoria przepięciowa (OVC)	:	II dla PV			
Znamionowe napięcie wyjściowe [V~]	:	3N~ 220/380 lub 230/400			
Znamionowa moc wyjściowa [W]	:	6000	5000	4000	3000
Znamionowa częstotliwość wyjściowa [Hz]	:	50/60			
Maks. prąd wyjściowy [A~]	:	10	8,3	6,7	5
Współczynnik mocy	:	[-0,80, 0,80]			
Kategoria przepięciowa (OVC)	:	III dla sieci prądu przemiennego			

ciąg dalszy na stronie 0006

(Załącznik): 1.0

Niniejszy certyfikat jest oparty na naszych przepisach dotyczących badań i certyfikacji i określa zgodność produktu normami i wymaganiami badań, jak podano powyżej. Każde dodatkowe wymagania w krajach, gdzie produkt ma być sprzedawany muszą być uwzględnione dodatkowo. Produkcja certyfikowanego produktu podlega nadzorowi.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2, 90431 - 90431 Norymberga

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Faks: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

Jednostka certyfikująca
(-) [okrągła pieczęć o treści]:
TÜV Rheinland LGA Products
GmbH
Jednostka Certyfikująca

(-) [nieczytelny podpis]
Weichun Li

10/020 d 04.08

®

TUV, TUEV i TUV są zarejestrowanymi znakami towarowymi. Używanie i umieszczanie wymaga uprzedniego zatwierdzenia.



CertyfikatNr certyfikatu:
R 50419578Arkusz
0006Znak klienta
David YangNasz znak
01-YY-50183366 001Data wydania
26.10.2018Data wydania
(dd/mm/rok)**Posiadacz licencji**HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.
Administration Building, Headquarters of
Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian
Longgang District, Shenzhen 51812 9
CHRL**Zakład produkcyjny**Huawei Machine Co., Ltd.
No. 2 New City Avenue, Song Shan Hu Science
& Technology Industrial Park, Dongguan,
Guangdong 523808
CHRL**Znak badań**Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachungwww.tuv.com
ID 1419062673**Badano zgodnie z**
IEC 62109-1:2010
IEC 62109-2:2011
EN 62109-1:2010
EN 62109-2:2011**Produkt certyfikowany (Identyfikacja produktu)****Opłata licencyjna - Jednostka****PV-Wechselrichter (Falownik hybrydowy)**

kontynuacja strony 0005

Klasa ochrony
Stopień ochrony (IP)
Stopień zanieczyszczenia (PD)
Temperatura robocza [°C]: Klasa I
: IP65
: PD3
: -25 do 60 (> 45 obniżenie
parametrów)
: Nieizolowany

Typ falownika

Uwagi:
Instalacja musi być wykonana zgodnie z dołączoną instrukcją instalacji.
Każde dodatkowe wymagania w krajach, gdzie produkt ma być
sprzedawany muszą być uwzględnione dodatkowo.

(Załącznik): 1.0

Niniejszy certyfikat jest oparty na naszych przepisach dotyczących badań i certyfikacji i określa zgodność produktu normami i wymaganiami badań, jak podano powyżej. Każde dodatkowe wymagania w krajach, gdzie produkt ma być sprzedawany muszą być uwzględnione dodatkowo. Produkcja certyfikowanego produktu podlega nadzorowi.

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2, 90431 - 90431
Norymberga**

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Faks: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

Jednostka certyfikująca
(-) [okrągła pieczęć o treści]:
TÜV Rheinland LGA Products
GmbH
Jednostka Certyfikująca

(-) [nieczytelny podpis]
Weichun Li

10/020 d 04.08 © TÜV, TUEV i TUV są zarejestrowanymi znakami towarowymi. Używanie i umieszczanie wymaga uprzedniego zatwierdzenia.

REPERTORIUM Nr 421 / 2019

Ja, niżej podpisana Mariola Maroszek, Tłumacz Przysięgły Języka Angielskiego, powołana pismem Ministra Sprawiedliwości nr DO-V-0191-1236/05 o wpisie na listę tłumaczy przysięgłych pod numerem TP/1270/05, stwierdzam niniejszym, że powyższe jest wiernym, kompletnym i dokładnym tłumaczeniem przedstawionej mi kopii dokumentu w języku angielskim, na dowód czego składam swój podpis i przykładam pieczęć w Bielsku-Białej dnia 1 czerwca 2019 r.

Opłatę pobrano zgodnie z rozporządzeniem
Ministra Sprawiedliwości z dnia 24.01.2005.
(Dz.U. 05.15.131 §2 (1) 1a)

Tłumacz Przysięgły Języka Angielskiego
mgr Mariola Maroszek
43-316 Bielsko-Biała, ul. K. Matusiaka 12/14
tel. 33 818 81 19, kom. 512 393 842
NIP 547-004-56-81
e-mail: mariola.maroszek@gmail.com

