



**CEI-021 CONFORMITY DECLARATION**

**Device type that the declaration is referring to**

Builder	HUAWEI TECHNOLOGIES Co. LTD, Administration Building, Headquarters, 518129 Bantian, Longgang District, Shenzhen, China					
Device Type	Dispositivo di conversione statica					
Model	SUN2000L-2KTL	SUN2000L-3KTL	SUN2000L-3.68KTL	SUN2000L-4KTL	SUN2000L-4.6KTL	SUN2000L-5KTL
Firmware version	V100R001	V100R001	V100R001	V100R001	V100R001	V100R001
Number of phases	single-phase					
Nominal power	2 KW	3 KW	3.68 KW	4 KW	4.6 KW	5 KW

**Details about the testing laboratory and the test documentation**

Test report nr **U17-0495**  
Extended by: **Bureau Veritas**  
Accreditation

**Declaration of conformity to prescriptions** **CEI 0-21:2012-06**  
**CEI 0-21; V1:2012-12 edizione Dicembre 2012**  
**CEI 0-21; V2:2013-12 edizione Dicembre 2013**  
**CEI 0-21:2014-09**  
**CEI 0-21; V1:2014-12 edizione Dicembre 2014**  
**CEI 0-21:2016-07**  
**CEI 0-21:2017-07**

With the following declaration, done within the scope of art. 46 and 47 of presidential decree nr. 445 from 28th december 2000, in the know of the responsibility and the criminal sanctions foreseen for false testimony and false statements in art. 76 of said decree, the subscriber, Zhenyuyun, resident of China, with passport nr. E18967576, acting as legal representative of the company HUAWEI TECHNOLOGIES Co. LTD, with headquarter in Shenzhen, fiscal number 440301103097413, registered in the Chamber of Commerce of Shenzhen Market Supervision Administration.

**DECLARES**

that the inverter of own manufacture indicated under point "Device type that the declaration is referring to " are conform to the prescriptions included in the Norm **CEI 0-21:2012-06** **CEI 0-21; V1:2012-12 edizione Dicembre 2012**  
**CEI 0-21; V2:2013-12 edizione Dicembre 2013** **CEI 0-21:2014-09** **CEI 0-21; V1:2014-12 edizione Dicembre 2014**  
**CEI 0-21:2016-07** **CEI 0-21:2017-07**

China li 26/09/2017

Signature of the declarant

*Ling Hong Dong*

.....

INFORMATIVE NOTE IN THE SENSE OF ART. 13 of LAW 196/2003: The data reported above are provided for the legal provisions in force with the sole purpose of the administrative procedure they have been requested for and can be used only for that object.





BUREAU  
VERITAS

# Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21

NOME ORGANISMO  
CERTIFICATORE:

Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH  
Accreditamento a DAkkS, D-ZE-12024-01-00, Rif. DIN EN ISO/IEC 17065  
Data validità: 15-ottobre-2020

OGGETTO:

CEI 0-21: 2012-06  
CEI 0-21; V1: 2012-12 edizione Dicembre 2012  
CEI 0-21; V2: 2013-12 edizione Dicembre 2013  
CEI 0-21: 2014-09  
CEI 0-21; V1: 2014-12 edizione Dicembre 2014  
CEI 0-21: 2016-07  
CEI 0-21: 2017-07  
Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica

TIPOLOGIA DI APPARATO CUI SI RIFERISCE LA DICHIARAZIONE:

DISPOSITIVO DI INTERFACCIA	PROTEZIONE DI INTERFACCIA	DISPOSITIVO DI CONVERSIONE STATICA	DISPOSITIVO DI GENERAZIONE ROTANTE
X	X	X	

Costruttore:

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

TIPO APPARECCHIATURA:	Fotovoltaici Inverter					
MODELLO:	SUN2000L-2KTL	SUN2000L-3KTL	SUN2000L-3.68KTL	SUN2000L-4KTL	SUN2000L-4.6KTL	SUN2000L-5KTL
POTENZA NOMINALE:	2 kW	3 kW	3,68 kW	4 kW	4,6 kW	5 kW

VERSIONE FIRMWARE:

V100R001 e superiore

NUMERO DI FASI:

monofase

NOTA:

Il dispositivo è in grado di limitare la I<sub>dc</sub> allo 0,5% della corrente nominale.

Il dispositivo è per impianti fino a 11,08kW

Gli inverter (Huawei Technologies Co., Ltd.) hanno un limite di potenza apparente massima. Nel caso in cui un impianto debba poter raggiungere in ogni condizione di lavoro un determinato fattore di potenza, è necessario settare la potenza attiva massima in modo tale, da poter raggiungere in ogni momento il cos-phi voluto.

RIFERIMENTI DEI LABORATORI CHE HANNO ESEGUITO LE PROVE:

Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH  
Accreditamento a DAkkS, D-PL-12024-03-03, Rif. DIN EN ISO/IEC 17025  
Data validità: 11-giugno-2019

Esaminato il certificato ISO 9001 del costruttore n°FM 669358, emesso dal BSI Assurance UK Limited. Esaminati i Fascicoli Prove n°17TH0333-CEI 0-21\_0, emessi dal laboratorio Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH. Esaminata la dichiarazione di conformità CE del costruttore con i relativi rapporti di prova n°SYBH(E)03303887EA emessi dal laboratorio Huawei Technologies Co., Ltd. con accreditamento riconosciuto a CNAS (n. L0310) e A2LA (no. 2174.01). Si dichiara che il prodotto indicato è conforme alle prescrizioni CEI 0-21: 2012-06, CEI 0-21; V1: 2012-12, CEI 0-21; V2: 2013-12, CEI 0-21: 2014-09, CEI 0-21; V1: 2014-12, CEI 0-21: 2016-07, CEI 0-21: 2017-07.

Numero di certificato:

U17-0495

Data di emissione:

2017-09-08

Organismo di certificazione

Holger Schaffer

Organismo di certificazione Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH  
Accreditamento a DIN EN ISO/IEC 17065

**Tabella Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)**

Estratti del rapporto di prova

No. 17TH0333-CEI 0-21\_0

**Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)**

<b>Costruttore:</b>	Huawei Technologies Co., Ltd. Administration Building, Headquarters of Huawei Technologies Co., Ltd., Bantian, Longgang District, Shenzhen, 518129 P.R. China
<b>Modello:</b>	SUN2000L-2KTL, SUN2000L-3KTL, SUN2000L-3.68KTL, SUN2000L-4KTL, SUN2000L-4.8KTL, SUN2000L-5KTL
<b>Versione Firmware:</b>	V100R001

Prova a temperatura -30 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [V]	Richiesta [V] ± 5%	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	194,7	195,5	414	400 ± 20 ms	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	264,3	264,5	218	200 ± 20 ms	N/A	0,95 ≥ r ≥ 0,97	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Prova a temperatura ambiente		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [V]	Richiesta [V] ± 5%	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	195,0	195,5	411	400 ± 20 ms	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	264,9	264,5	216	200 ± 20 ms	N/A	0,95 ≥ r ≥ 0,97	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Prova a temperatura +60 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [V]	Richiesta [V] ± 5%	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	195,2	195,5	419	400 ± 20 ms	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	264,9	264,5	218	200 ± 20 ms	N/A	0,95 ≥ r ≥ 0,97	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

**Nota:**

≤ 5 % per le soglie di tensione

≤ 3 % ± 20 ms per i tempi di intervento

variazione dell'errore durante la ripetizione delle prove

- ≤ 2 % per le tensioni

- ≤ 1 % ± 20 ms per i tempi di intervento



**Tablelle Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)**

Estratti del rapporto di prova

No. 17TH0333-CEI 0-21\_0

**Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)**

**Frequenza 49,5Hz ... 50,5Hz**

Prova a temperatura -30 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [Hz]	Richiesta [Hz] ± 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza	Min	49,49	49,5	118	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Soglia	Max	50,50	50,5	119	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura ambiente		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [Hz]	Richiesta [Hz] ± 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza	Min	49,49	49,5	118	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Soglia	Max	50,50	50,5	112	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura +60 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [Hz]	Richiesta [Hz] ± 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza	Min	49,49	49,5	119	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Soglia	Max	50,50	50,5	118	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

**Frequenza 47,5Hz ... 51,5Hz**

Prova a temperatura -30 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [Hz]	Richiesta [Hz] ± 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza	Min	47,49	47,5	118	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Soglia	Max	51,50	51,5	115	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura ambiente		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [Hz]	Richiesta [Hz] ± 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza	Min	47,49	47,5	117	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Soglia	Max	51,50	51,5	116	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura +60 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [Hz]	Richiesta [Hz] ± 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza	Min	47,49	47,5	119	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Soglia	Max	51,50	51,5	114	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

**Nota:**

- ± 20 mHz per le soglie di frequenza
- ≤ 3 % ± 20 ms per i tempi di intervento
- variazione dell'errore durante la ripetizione delle prove
- ≤ 1 % ± 20 ms per i tempi di intervento