



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

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:

HQSOL Srl
Piazza John F. Kennedy, 59
19124 La Spezia, SP
Italia

TIPO APPARECCHIATURA:	Fotovoltaici Inverter		
MODELLO:	1000HP		1500HP
POTENZA NOMINALE:	1000 VA		1500 VA

VERSIONE FIRMWARE:

V3.00 Build65_All_D1k1.5k_Master.hex
V3.00 Build115_All_D1k1.5k_Slave.hex

NUMERO DI FASI:

monofase

NOTA:

Il dispositivo è in grado di limitare la I_{dc} allo 0,5% della corrente nominale.
Il dispositivo è per impianti fino 3kW.

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°117 14 QU 0279-09 ROM, emesso dal CAS. Esaminati i Fascicoli Prove n°OMK-16NO1674FTSP, 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° ACWE-E1608002 emessi dal laboratorio AUDIX Technology (Wujiang) Co., Ltd. EMC Dept. con accreditamento riconosciuto a DAkkS (n. D-PL-18968-01-00). 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 edizione Dicembre 2014, CEI 0-21:2016-07.

Numero di certificato:

U18-0682

Data di emissione:

2018-12-18

Organismo di certificazione



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. OMK-16NO1674FTSP

Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Costruttore:	HQSOL Srl Piazza John F. Kennedy, 59 19124 La Spezia, SP Italia		
Modello:	1000HP	1500HP	
Potenza Nominale:	1000 VA	1500 VA	
Versione Firmware:	V3.00 Build65_All_D1k1.5k_Master.hex V3.00 Build115_All_D1k1.5k_Slave.hex		
Number di Fasi (monofase/trifase):	monofase		

Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Prova a temperatura -25 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [V]	Richiesta [V] ± 1%	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	197,1	195,5	401,4	400 ± 20 ms	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	263,7	264,5	211,4	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] ± 1%	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	197,1	195,5	401,4	400 ± 20 ms	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	263,7	264,5	215,4	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] ± 1%	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	197,1	195,5	405,4	400 ± 20 ms	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	263,7	264,5	217,7	200 ± 20 ms	N/A	0,95 ≥ r ≥ 0,97	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Nota:

- ≤ 1 % 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

Tabelle Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Estratti del rapporto di prova

No. OMK-16NO1674FTSP

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

Prova a temperatura -25 °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 Soglia	Min	49,49	49,5	94,4	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,50	50,5	94,4	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 Soglia	Min	49,49	49,5	86,4	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,50	50,5	90,4	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 Soglia	Min	49,49	49,5	90,4	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,50	50,5	86,4	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

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

Prova a temperatura -25 °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 Soglia	Min	47,49	47,5	86,4	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,49	51,5	90,4	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 Soglia	Min	47,49	47,5	94,4	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,49	51,5	94,4	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 Soglia	Min	47,49	47,5	94,4	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,49	51,5	86,4	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