



Certificato 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

Oggetto

CEI 0-21: 2022-03
Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica, Allegato A: Caratteristiche e prove per il Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI) Allegato B: Prove su generatori connessi alla rete tramite convertitori statici

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 **Zhejiang CHISAGE New Energy Technology Co., Ltd**
No. 1828 Fuqing South RD. Panhuo ST. Yinzhou District Ningbo Zhejiang 315000
China

Energia primaria utilizzata	Solare				
Tipo apparecchiatura	Inverter Fotovoltaici				
Modello del generatore	CE-1P3001G-230-EU	CE-1P5001G-230-EU	CE-1P6001G-230-EU	CE-1P8001G-230-EU	CE-1P10001G-230-EU
Potenza nominale [W]	300	500	600	800	1000
Modello del generatore	CE-1P13001G-230-EU	CE-1P16001G-230-EU	CE-1P18001G-230-EU	CE-1P20001G-230-EU	
Potenza nominale [W]	1300	1600	1800	2000	

Versione firmware **0119**
Numero di fasi **monofase/ Frequenza 50Hz / Tensione 230V/400V**

Nota il generatore:
Il dispositivo utilizza un trasformatore operante alla frequenza di rete.
Il dispositivo è in grado di limitare la I_{dc} allo 0,5% della corrente nominale.
Il dispositivo è per impianti fino a 11,08kW
Gli inverter "NingBo Deye Inverter Technology 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 φ 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

Esaminato il certificato ISO 9001 del costruttore n°ARES/CN/2010081Q, emesso dal ARES International Certification Co., Ltd..
Esaminati i fascicoli prove n°ASUE-ESH-P21081470-R1, 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°C21-447-WT emesso dal laboratorio Shanghai Inspection and Testing Institute od Instruments and Automation Systems Co., Ltd. con accreditamento riconosciuto da CNAS (n. L0130). Si dichiara che il prodotto indicato è conforme alle prescrizioni CEI 0-21: 2022-03, Allegato A e Allegato B.

Numero di certificato: **U23-0054** Programma di certificazione: **NSOP-0032-DEU-ZE-V01**
Data di emissione: **2023-01-31**





BUREAU
VERITAS

Allegato Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21 n. U23-0054

Allegato

Estratto dal rapporto di prova secondo la norma CEI 0-21

n. ASUE-ESH-P21081470-R1

CEI 0-21: 2022-03

Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica, Allegato A: Caratteristiche e prove per il Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Costruttore de Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)	Zhejiang CHISAGE New Energy Technology Co., Ltd No. 1828 Fuqing South RD. Panhuo ST. Yinzhou District Ningbo Zhejiang 315000 China
--	--

Assegnato al tipo di unità di generazione	Gilt für ein internes SPI zugeordnet zu einer Erzeugungseinheit
--	---

Tipo	Integrata
-------------	-----------

Caratteristiche del sistema di protezione di interfaccia

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	195,10	195,5	1,504	1500 ± 20	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	264,20	264,5	0,211	200 ± 20	N/A	0,95 ≥ r ≥ 0,97	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura -10°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	195,20	195,5	1,500	1500 ± 20	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	264,30	264,5	0,211	200 ± 20	N/A	0,95 ≥ r ≥ 0,97	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura +55 °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	195,30	195,5	1,504	1500 ± 20	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	264,40	264,5	0,210	200 ± 20	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



BUREAU
VERITAS

Allegato Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21 n. U23-0054

Allegato

Estratto dal rapporto di prova secondo la norma CEI 0-21

n. ASUE-ESH-P21081470-R1

Frequenza 49,8Hz ... 50,2Hz

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	49,80	49,8	100	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,20	50,2	100	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura -10 °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	49,80	49,8	111	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,20	50,2	100	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura +55 °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	49,80	49,8	111	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,20	50,2	110	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100



BUREAU
VERITAS

Allegato Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21 n. U23-0054

Allegato

Estratto dal rapporto di prova secondo la norma CEI 0-21

n. ASUE-ESH-P21081470-R1

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

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	47,50	47,5	110	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,50	51,5	108	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura -10 °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	47,50	47,5	110	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,50	51,5	109	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura +55 °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	47,50	47,5	112	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,50	51,5	109	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



BUREAU
VERITAS

Allegato Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21 n. U23-0054

Allegato	
Estratto dal rapporto di prova secondo la norma CEI 0-21	n. ASUE-ESH-P21081470-R1

CEI 0-21: 2022-03
Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica, Allegato B: Prove su generatori connessi alla rete tramite convertitori statici

Costruttore del convertitore statico	Zhejiang CHISAGE New Energy Technology Co., Ltd No. 1828 Fuqing South RD. Panhuo ST. Yinzhou District Ningbo Zhejiang 315000 China
---	--

Caratteristiche del convertitore statico

Tipo apparecchiatura	Inverter Fotovoltaici				
Modello del convertitore statico	CE-1P3001G-230-EU	CE-1P5001G-230-EU	CE-1P6001G-230-EU	CE-1P8001G-230-EU	CE-1P10001G-230-EU
Ingresso (FV CC)					
Range di tensione operativa di ingresso [V]	25~55				
Tensione di ingresso max. [V]	60				
Corrente d'ingresso max. DC[A]	13,0	13,0	13,0*2	13,0*2	13,0*2
Collegamento CA					
Tensione nominale CA [V]	230Vac, 50Hz				
Corrente d'uscita nominale [A]	1,3	2,2	2,6	3,5	4,4
Potenza nominale convertitore (P_{NINV}) [W]	300	500	600	800	1000
Potenza apparente nominale convertitore max.[VA]	300	500	600	800	1000

Tipo apparecchiatura	Inverter Fotovoltaici			
Modello del convertitore statico	CE-1P13001G-230-EU	CE-1P16001G-230-EU	CE-1P18001G-230-EU	CE-1P20001G-230-EU
Ingresso (FV CC)				
Range di tensione operativa di ingresso [V]	25~55			
Tensione di ingresso max. [V]	60			
Corrente d'ingresso max. DC[A]	13,0*4	13,0*4	13,0*4	13,0*4
Collegamento CA				
Tensione nominale CA [V]	230Vac, 50Hz			
Corrente d'uscita nominale [A]	5,7	7,0	7,9	8,7
Potenza nominale convertitore (P_{NINV}) [W]	1300	1600	1800	2000
Potenza apparente nominale convertitore max.[VA]	1300	1600	1800	2000