

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 / V1: 2022-11 / V2: 2024-01
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

Sineng Electric Co., Ltd.
NO.6, Hehui Road, Huishan District, Wuxi City, Jiangsu Province
P.R.China

Energia primaria utilizzata	Solare				
Tipo apparecchiatura	Inverter Fotovoltaici				
Modello del generatore	SN12PT	SN10PT	SN8.0PT	SN6.0PT	SN5.0PT
Potenza nominale [W]	12000	10000	8000	6000	5000
Modello del generatore	SN4.0PT	SN3.0PT	SN12PT-B	SN10PT-B	SN8PT-B
Potenza nominale [W]	4000	3000	12000	10000	8000

Versione firmware

V100B003D00

Numero di fasi

Trifase con neutro / Frequenza 50Hz / Tensione 400V

Nota il generatore:

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

Il dispositivo utilizza una funzione di protezione sensibile alla corrente continua.

Il dispositivo è idoneo per installazione in impianti con potenza superiore a 11,08 kW.

Gli inverter Sineng Electric 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-12024-03-04, Rif. DIN EN ISO/IEC 17025

Esaminato il certificato ISO 9001 del costruttore n°02021Q2114R3M, emesso dal ZhongDaHuaYuan Certification Center.

Esaminati i fascicoli prove n°CMWR-ESH-P23101217, 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°TW2024-017

emesso dal laboratorio TEM-Wave con accreditamento riconosciuto da CNAS (n. L15153) Si dichiara che il prodotto indicato è conforme alle prescrizioni CEI 0-21: 2022-03, V1: 2022-11, V2: 2024-01, Allegato A e Allegato B.

Numero del rapporto: **CMWR-ESH-P23101217**

Programma di certificazione: **NSOP-0032-DEU-ZE-V10**

Numero di certificato: **U24-1136**

Data di emissione: **2024-11-22**

Organismo di certificazione

Accreditamento



Accredited certification body by Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) according to ISO/IEC 17065. The accreditation is valid only for the scope listed in the annex of the accreditation certificate D-ZE-12024-01-00. The Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) is signatory of the multilateral arrangements of EA, ILAC and IAF for mutual recognition.

Without the written consent of Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH excerpts of this certificate of conformity shall not be reproduced.

CEI 0-21: 2022-03 / V1: 2022-11 / V2: 2024-01

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)	Sineng Electric Co., Ltd. NO.6, Hehui Road, Huishan District, Wuxi City, Jiangsu Province P.R.China
Assegnato al tipo di unità di generazione	SN12PT, SN10PT, SN8.0PT, SN6.0PT, SN5.0PT, SN4.0PT, SN3.0PT, SN12PT-B, SN10PT-B, SN8.0PT-B
Tipo	Integrata

Regolazioni del sistema di protezione di interfaccia (Impostazione di base)

Protezione	Soglia di intervento	Tempo di intervento (tempo intercorrente tra l'istante di inizio della condizione anomala rilevata dalla protezione e l'emissione del comando di scatto)
Massima tensione (59.S1, misura a media mobile su 10 min, in accordo a CEI EN 61000-4-30)	1,10 V _n	Variabile in funzione del valore iniziale e finale di tensione, al massimo 603 s.
Massima tensione (59.S2)	1,15 V _n	0,2 s
Minima tensione (27.S1)	0,85 V _n	1,5 s
Minima tensione (27.S2) *	0,15 V _n	0,2 s
Massima frequenza (81>.S1)** ☐	50,2 Hz	0,1 s
Minima frequenza (81<.S1)** ☐	49,8 Hz	0,1 s
Massima frequenza (81>.S2) ☐	51,5 Hz	0,1 s
Minima frequenza (81<.S2) ☐	47,5 Hz	0,1 s

Nota:

* Il valore indicato per il tempo di intervento deve essere adottato quando la potenza complessiva è superiore a 11,08 kW, mentre per potenze inferiori, può essere facoltativamente utilizzato un tempo di intervento senza ritardo intenzionale. Nel caso di generatori sincroni, il valore può essere innalzato a 0,7 V_n e t = 0,150 s

** Soglia abilitata solo con segnale esterno al valore alto e con comando locale alto.

☐ Per valori di tensione al di sotto di 0,2 V_n, la protezione di massima/minima frequenza si deve inibire.

CEI 0-21: 2022-03 / V1: 2022-11 / V2: 2024-01

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 del convertitore statico	Sineng Electric Co., Ltd. NO.6, Hehui Road, Huishan District, Wuxi City, Jiangsu Province P.R.China			
Tipo apparecchiatura	Inverter Fotovoltaici			
Modello del convertitore statico	SN12PT	SN10PT	SN8.0PT	SN6.0PT
Ingresso (FV CC)				
Range di tensione MPP [V]	140-1000	140-1000	140-1000	140-1000
Tensione di ingresso max. [V]	1100	1100	1100	1100
Corrente d'ingresso max. utilizzabile per inseguitore MPP [A]	16/16	16/16	16/16	16/16
Collegamento (CA)				
Tensione nominale CA [V]	3L/N/PE, 230/400, 50Hz	3L/N/PE, 230/400, 50Hz	3L/N/PE, 230/400, 50Hz	3L/N/PE, 230/400, 50Hz
Corrente d'uscita nominale [A]	17,4	14,5	11,6	8,7
Corrente d'uscita max. [A]	19,1	15,9	12,8	9,6
Potenza nominale convertitore (P _{NINV}) [W]	12000	10000	8000	6000
Potenza apparente nominale convertitore [VA]	12000	10000	8000	6000
Modello del convertitore statico	SN5.0PT	SN4.0PT	SN3.0PT	SN12PT-B
Ingresso (FV CC)				
Range di tensione MPP [V]	140-1000	140-1000	140-1000	140-1000
Tensione di ingresso max. [V]	1100	1100	1100	1100
Corrente d'ingresso max. utilizzabile per inseguitore MPP [A]	16/16	16/16	16/16	25
Collegamento (CA)				
Tensione nominale CA [V]	3L/N/PE, 230/400, 50Hz	3L/N/PE, 230/400, 50Hz	3L/N/PE, 230/400, 50Hz	3L/N/PE, 230/400, 50Hz
Corrente d'uscita nominale [A]	7,2	5,8	4,3	17,4
Corrente d'uscita max. [A]	8,0	6,4	4,8	19,1
Potenza nominale convertitore (P _{NINV}) [W]	5000	4000	3000	12000
Potenza apparente nominale convertitore [VA]	5000	4000	3000	12000
Modello del convertitore statico	SN10PT-B	SN8PT-B	--	--
Ingresso (FV CC)				

Range di tensione MPP [V]	140-1000	140-1000	--	--
Tensione di ingresso max. [V]	1100	1100	--	--
Corrente d'ingresso max. utilizzabile per inseguitore MPP [A]	25	25	--	--
Collegamento (CA)				
Tensione nominale CA [V]	3L/N/PE, 230/400, 50Hz	3L/N/PE, 230/400, 50Hz	--	--
Corrente d'uscita nominale [A]	14,5	11,6	--	--
Corrente d'uscita max. [A]	15,9	12,8	--	--
Potenza nominale convertitore (P _{NINV}) [W]	10000	8000	--	--
Potenza apparente nominale convertitore [VA]	10000	8000	--	--