



BUREAU
VERITAS

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

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 HYXI TECHNOLOGY CO., LTD

9-10F, Building 3, Jiuyao Commercial Center, Zhuantang Street, Xihu District, Hangzhou, Zhejiang China

| Energia primaria utilizzata | Solare | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|
| Tipo apparecchiatura | Inverter Fotovoltaici | | | |
| Modello del generatore | HYX-M1000-SW | HYX-M900-SW | HYX-M800-SW | HYX-M700-SW |
| | HYX-M1000-S | HYX-M900-S | HYX-M800-S | HYX-M700-S |
| Potenza nominale [W] | 1000 | 900 | 800 | 700 |
| Modello del generatore | HYX-M600-SW | -- | -- | -- |
| | HYX-M600-S | -- | -- | -- |
| Potenza nominale [W] | 600 | -- | -- | -- |

Versione firmware

V01.00.00.06

Numero di fasi

Monofase / Frequenza 50Hz / Tensione 230

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 per impianti fino a 11,08kW

Gli inverter ZHEJIANG HYXI 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-12024-03-04, Rif. DIN EN ISO/IEC 17025

Esaminato il certificato ISO 9001 del costruttore n°01 100 2232352, emesso dal TÜV Rheinland. Esaminati i fascicoli prove n°CJDJ-ESH-P24050127, 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°J24-161-WT-01 emesso dal laboratorio Shanghai Inspection and Testing Institute of 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, V1: 2022-11, Allegato A e Allegato B.

Numero di certificato: U24-0525

Programma di certificazione:

NSOP-0032-DEU-ZE-V01

Data di emissione: 2024-06-07

Organismo di certificazione



Georg Loritz

Lab Supervisor Energy Systems



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-12024-01-00

Una rappresentazione parziale del certificato richiede l'approvazione scritta di Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH



BUREAU
VERITAS

Allegato Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21 n. U24-0525

Allegato

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

n. CJDJ-ESH-P24050127

CEI 0-21: 2022-03 / V1: 2022-11

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 HYXI TECHNOLOGY CO., LTD 9-10F, Building 3, Jiuyao Commercial Center, Zhuantang Street, Xihu District, Hangzhou, Zhejiang China |
| Assegnato al tipo di unità di generazione | HYX-M1000-SW, HYX-M1000-S, HYX-M900-SW, HYX-M900-S, HYX-M800-SW, HYX-M800-S, HYX-M700-SW, HYX-M700-S, HYX-M600-SW, HYX-M600-S |
| 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)** <input type="checkbox"/> | 50,2 Hz | 0,1 s |
| Minima frequenza (81<.S1)** <input type="checkbox"/> | 49,8 Hz | 0,1 s |
| Massima frequenza (81>.S2) <input type="checkbox"/> | 51,5 Hz | 0,1 s |
| Minima frequenza (81<.S2) <input type="checkbox"/> | 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.

Regolazioni del sistema di protezione di interfaccia (impostazione di base per impianti inferiori a 800 W)

| 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.S2) | 1,15 V _n | 0,2 s |
| Minima tensione (27.S1) | 0,80 V _n | 0,4 s |
| Massima frequenza (81>.S2) <input type="checkbox"/> | 51,5 Hz | 0,1 s |
| Minima frequenza (81<.S2) <input type="checkbox"/> | 47,5 Hz | 0,1 s |



BUREAU
VERITAS

Allegato Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21 n. U24-0525

Allegato

Estratto dal rapporto di prova secondo la norma CEI 0-21 n. CJDJ-ESH-P24050127

CEI 0-21: 2022-03 / V1:2022-11

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 HYXI TECHNOLOGY CO., LTD 9-10F, Building 3, Jiuyao Commercial Center, Zhuantang Street, Xihu District, Hangzhou, Zhejiang China |
|---|--|

Caratteristiche del convertitore statico

| | | | | |
|--|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Tipo apparecchiatura | Inverter Fotovoltaici | | | |
| Modello del convertitore statico | HYX-M1000-SW | HYX-M900-SW | HYX-M800-SW | HYX-M700-SW |
| Ingresso (FV CC) | | | | |
| Range di tensione MPP [V] | 16-60 | 16-60 | 16-60 | 16-60 |
| Tensione di ingresso max. [V] | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Corrente d'ingresso max. utilizzabile per inseguitore MPP [A] | 16/16 | 16/16 | 16/16 | 16/16 |
| Collegamento CA | | | | |
| Tensione nominale CA [V] | 230, L/N/PE, 50/60Hz | 230, L/N/PE, 50/60Hz | 230, L/N/PE, 50/60Hz | 230, L/N/PE, 50/60Hz |
| Corrente d'uscita nominale [A] | 4,35 | 3,91 | 3,48 | 3,04 |
| Corrente d'uscita max. [A] | 4,35 | 3,91 | 3,48 | 3,04 |
| Potenza nominale convertitore (P_{NINV}) [W] | 1000 | 900 | 800 | 700 |
| Potenza apparente nominale convertitore [VA] | 1000 | 900 | 800 | 700 |

| | | | | |
|--|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Tipo apparecchiatura | Inverter Fotovoltaici | | | |
| Modello del convertitore statico | HYX-M600-SW | HYX-M1000-S | HYX-M900-S | HYX-M800-S |
| Ingresso (FV CC) | | | | |
| Range di tensione MPP [V] | 16-60 | 16-60 | 16-60 | 16-60 |
| Tensione di ingresso max. [V] | 65 | 65 | 65 | 65 |
| Corrente d'ingresso max. utilizzabile per inseguitore MPP [A] | 16/16 | 16/16 | 16/16 | 16/16 |
| Collegamento CA | | | | |
| Tensione nominale CA [V] | 230, L/N/PE, 50/60Hz | 230, L/N/PE, 50/60Hz | 230, L/N/PE, 50/60Hz | 230, L/N/PE, 50/60Hz |
| Corrente d'uscita nominale [A] | 2,61 | 4,35 | 3,91 | 3,48 |
| Corrente d'uscita max. [A] | 2,61 | 4,35 | 3,91 | 3,48 |
| Potenza nominale convertitore (P_{NINV}) [W] | 600 | 1000 | 900 | 800 |
| Potenza apparente nominale convertitore [VA] | 600 | 1000 | 900 | 800 |



BUREAU
VERITAS

Allegato Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21 n. U24-0525

Allegato

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

n. CJDJ-ESH-P24050127

| Tipo apparecchiatura | Inverter Fotovoltaici | | | |
|---|-----------------------|----------------------|----|----|
| Modello del convertitore statico | HYX-M700-S | HYX-M600-S | -- | -- |
| Ingresso (FV CC) | | | | |
| Range di tensione MPP [V] | 16-60 | 16-60 | -- | -- |
| Tensione di ingresso max. [V] | 65 | 65 | -- | -- |
| Corrente d'ingresso max. utilizzabile per inseguitore MPP [A] | 16/16 | 16/16 | -- | -- |
| Collegamento CA | | | | |
| Tensione nominale CA [V] | 230, L/N/PE, 50/60Hz | 230, L/N/PE, 50/60Hz | -- | -- |
| Corrente d'uscita nominale [A] | 3,04 | 2,61 | -- | -- |
| Corrente d'uscita max. [A] | 3,04 | 2,61 | -- | -- |
| Potenza nominale convertitore (P_{NINV}) [W] | 700 | 600 | -- | -- |
| Potenza apparente nominale convertitore [VA] | 700 | 600 | -- | -- |