



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-12024-01-01, 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
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:

Nedap Energy Systems
Parallelweg 2
7141 DC Groenlo
Netherlands

TIPO APPARECCHITURA:	Fotovoltaici Inverter con sistema a batteria		
MODELLO:	PR30SBd - BS/S24 PR30SBid - BS/S48	PR37SBd - BS/S24 PR37SBid - BS/S48	PR50SBd - BS/S24 PR50SBid - BS/S48
POTENZA NOMINALE:	3,0kW	3,7kW	5,0kW

VERSIONE FIRMWARE:

4.0

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 a 6kW

RIFERIMENTI DEI LABORATORI CHE HANNO ESEGUITO LE PROVE:

Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH

Accreditamento a DAkkS, D-PL-12024-03-01, Rif. DIN EN ISO/IEC 17025

Data validità: 19-giugno-2019

Esaminato il certificato ISO 9001 del costruttore n°132136-2013-AQ-NLD-RvA (n. C024), Det Norske Veritas Certification B.V.. Esaminati i Fascicoli Prove n°10TH0531-CEI 0-21, 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°13030601.e01 emessi dal laboratorio TÜV Rheinland EPS B.V. Leek con accreditamento riconosciuto a RvA (n. C440). 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.

Numero di certificato:

U15-0387

Data di emissione:

2015-11-02

Organismo di certificazione



Dieter Zitzmann



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

Tabelle Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Estratti del rapporto di prova

No. 10TH05831

Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Costruttore:	Nedap Energy Systems Parallelweg 2 7141 DC Groenlo Netherlands
Modello:	PR30SBd - BS/S24, PR30SBid - BS/S48, PR37SBd - BS/S24 PR37SBid - BS/S48, PR50SBd - BS/S24, PR50SBid - BS/S48
Versione Firmware:	4.0

Prova a temperatura -10 °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	197,5	195,5	411	400 ± 20 ms	N/A	$1,03 \leq r \leq 1,05$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	261,4	264,5	208	200 ± 20 ms	N/A	$0,95 \geq r \geq 0,97$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

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	197,5	195,5	398	400 ± 20 ms	N/A	$1,03 \leq r \leq 1,05$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	261,3	264,5	208	200 ± 20 ms	N/A	$0,95 \geq r \geq 0,97$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

Prova a temperatura +55 °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	197,5	195,5	411	400 ± 20 ms	N/A	$1,03 \leq r \leq 1,05$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	261,3	264,5	213	200 ± 20 ms	N/A	$0,95 \geq r \geq 0,97$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

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

Tabelle Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)
Estratti del rapporto di prova
No. 10TH05831
Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)
Frequenza 49,5Hz ... 50,5Hz

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	49,50	49.5	103	100 ± 20 ms	N/A	$1.001 \leq r \leq 1.003$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	50,50	50.5	103	100 ± 20 ms	N/A	$0.997 \geq r \geq 0.999$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

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	49,52	49.5	106	100 ± 20 ms	N/A	$1.001 \leq r \leq 1.003$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	50,49	50.5	106	100 ± 20 ms	N/A	$0.997 \geq r \geq 0.999$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

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	49,50	49.5	110	100 ± 20 ms	N/A	$1.001 \leq r \leq 1.003$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	50,49	50.5	109	100 ± 20 ms	N/A	$0.997 \geq r \geq 0.999$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

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

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	97	100 ± 20 ms	N/A	$1.001 \leq r \leq 1.003$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	51,49	51.5	101	100 ± 20 ms	N/A	$0.997 \geq r \geq 0.999$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

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	47,50	47.5	105	100 ± 20 ms	N/A	$1.001 \leq r \leq 1.003$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	51,49	51.5	107	100 ± 20 ms	N/A	$0.997 \geq r \geq 0.999$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

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	104	100 ± 20 ms	N/A	$1.001 \leq r \leq 1.003$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	51,49	51.5	98	100 ± 20 ms	N/A	$0.997 \geq r \geq 0.999$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

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