



**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-12024-01-00, Rif. DIN EN ISO/IEC 17065

OGGETTO:

CEI 0-21: 2019-04

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:

Renac Power Technology Co., Ltd
Building 6, No.2, West Jinzhi Road, High-Tech District,
Suzhou City, Jiangsu Province
China

TIPO APPARECCHIATURA:	Fotovoltaici Inverter				
MODELLO:	NAC4K-DS	NAC5K-DS	NAC6K-DS	NAC7K-DS	NAC8K-DS
POTENZA NOMINALE:	4,0kW	5,0kW	6,0kW	7,0kW	8,0kW

VERSIONE FIRMWARE:

V1.2 e superiore

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 11,08kW

Gli inverter Renac Power Technology Co., Ltd anno 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-phi 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/11912131Q, emesso dal ARES International Certification Co., Ltd.. Esaminati i Fascicoli Prove n°ABRE-ESH-P20010901, emessi dal laboratorio Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, con accreditamento riconosciuto a DAkkS (n. D_PL-12024-03-03). Esaminata la dichiarazione di conformità CE del costruttore con i relativi rapporti di prova n°C19-544-WT-01 emessi dal laboratorio SiTiIAS con accreditamento riconosciuto a CNAS (n. L0130). Si dichiara che il prodotto indicato è conforme alle prescrizioni CEI 0-21: 2019-04.

Numero di certificato: U20-0082

Programma di certificazione:

NSOP-0032-DEU-ZE-V01

Data di emissione: 2020-02-21

Organismo di certificazione

Holger Schaffer

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

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

Tablette Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Estratti del rapporto di prova

No. ABRE-ESH-P20010901

Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Costruttore:	Renac Power Technology Co., Ltd Building 6, No.2, West Jinzhi Road, High-Tech District, Suzhou City, Jiangsu Province China				
---------------------	--	--	--	--	--

Modello:	NAC4K-DS	NAC5K-DS	NAC6K-DS	NAC7K-DS	NAC8K-DS
-----------------	----------	----------	----------	----------	----------

Potenza Nominale:	4,0kW	5,0kW	6,0kW	7,0kW	8,0kW
--------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

Versione Firmware:	V1.2 e superiore
---------------------------	------------------

Number di Fasi (monofase/trifase):	monofase
---	----------

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	194,0	195,5	1520	1500 ± 20	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	265,5	264,5	214	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	194,0	195,5	1520	1500 ± 20	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	265,3	264,5	206	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	194,0	195,5	1520	1500 ± 20	N/A	1,03 ≤ r ≤ 1,05	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	265,5	264,5	214	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

Tablelle Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Estratti del rapporto di prova

No. ABRE-ESH-P20010901

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	107	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003		40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,20	50,2	108	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999		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	110	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,20	50,2	112	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	102	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,20	50,2	107	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

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	114	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,50	51,5	116	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100

Prova a temperatura -20 °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	120	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,50	51,5	120	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	119	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,50	51,5	112	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