



Bureau Veritas
Consumer Products Services
Germany GmbH
Businesspark A96
86842 Türkheim
Germany
+ 49 (0) 40 740 41 – 0
cps-tuerkheim@de.bureauveritas.com

Organismo di certificazione BV CPS GmbH
Accreditamento a EN 45011 -
ISO / IEC Guide 65

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 45011,
Data validità: 19-Agosto-2015

OGGETTO: CEI 0-21:2012-06
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		

COSTRUTTORE: SMA Solar Technology AG
Sonnenallee 1
34266 Niestetal
Germania

TIPO APPARECCHIATURA:	Protezione di interfaccia
MODELLO:	GRIDGATE-20

VERSIONE FIRMWARE: 1.0
NUMERO DI FASI: trifase

NOTA:

Per impianti superiori a 6kW con asimmetria possibile, l'equilibrio di prestazione deve essere controllato separatamente.

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-Agosto-2015

Esaminato il certificato ISO 9001 del costruttore n°08 100 971814, emesso dal TÜV NORD. Esaminati i Fascicoli Prove n°13TH0011-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° 13TH0011 emesso dal laboratorio Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
Si dichiara che il prodotto indicato è conforme alle prescrizioni CEI 0-21:2012-06, CEI 0-21;V1:2012-12.

Numero di certificato: U13-0057

Data di emissione: 2013-01-31

Organismo di certificazione

Dieter Zitzmann





Allegato Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21 No. U13-0057

Tabelle Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Estratti del rapporto di prova

No. 13TH0011

Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Costruttore:	SMA Solar Technology AG Sonnenallee 1 34266 Niestetal Germania
Modello:	GRIDGATE-20
Versione Firmware:	1.0

Prova a temperatura -10 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [V]	Richiesta [V] $\pm 5\%$	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	195,4	195,5	378	400 ± 20 ms	1.04	$1.03 \leq r \leq 1.05$	60	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	262,9	264,5	186	200 ± 20 ms	0.96	$0.95 \geq r \geq 0.97$	60	$40 \leq tr \leq 100$

Prova a temperatura ambiente		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [V]	Richiesta [V] $\pm 5\%$	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	195,6	195,5	378	400 ± 20 ms	1.04	$1.03 \leq r \leq 1.05$	60	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	262,8	264,5	188	200 ± 20 ms	0.96	$0.95 \geq r \geq 0.97$	60	$40 \leq tr \leq 100$

Prova a temperatura +55 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [V]	Richiesta [V] $\pm 5\%$	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	195,7	195,5	376	400 ± 20 ms	1.04	$1.03 \leq r \leq 1.05$	60	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	263,6	264,5	186	200 ± 20 ms	0.96	$0.95 \geq r \geq 0.97$	60	$40 \leq tr \leq 100$

Prova a temperatura -10 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento					
		Rilevate [V]	Richiesta [V] $\pm 5\%$	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]				
Tensione Soglia	Min	92	92	188	200 ± 20 ms				

Prova a temperatura ambiente		Soglie di intervento		Tempo di intervento					
		Rilevate [V]	Richiesta [V] $\pm 5\%$	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]				
Tensione Soglia	Min	92	92	190	200 ± 20 ms				

Prova a temperatura +55 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento					
		Rilevate [V]	Richiesta [V] $\pm 5\%$	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]				
Tensione Soglia	Min	92	92	190	200 ± 20 ms				



Allegato Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21 No. U13-0057

Tabella Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Estratti del rapporto di prova

No. 13TH0011

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] $\pm$ 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza Soglia	Min	49.51	49.5	90	100 $\pm$ 20 ms	1.002	$1.001 \leq r \leq 1.003$	94	40 $\leq$ tr $\leq$ 100
	Max	50.50	50.5	94	100 $\pm$ 20 ms	0.998	$0.997 \geq r \geq 0.999$	70	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] $\pm$ 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza Soglia	Min	49.51	49.5	102	100 $\pm$ 20 ms	1.002	$1.001 \leq r \leq 1.003$	94	40 $\leq$ tr $\leq$ 100
	Max	50.50	50.5	102	100 $\pm$ 20 ms	0.998	$0.997 \geq r \geq 0.999$	68	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] $\pm$ 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza Soglia	Min	49.51	49.5	92	100 $\pm$ 20 ms	1.002	$1.001 \leq r \leq 1.003$	94	40 $\leq$ tr $\leq$ 100
	Max	50.50	50.5	92	100 $\pm$ 20 ms	0.998	$0.997 \geq r \geq 0.999$	58	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] $\pm$ 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza Soglia	Min	47.51	47.5	106	100 $\pm$ 20 ms	1.002	$1.001 \leq r \leq 1.003$	94	40 $\leq$ tr $\leq$ 100
	Max	51.50	51.5	94	100 $\pm$ 20 ms	0.998	$0.997 \geq r \geq 0.999$	70	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] $\pm$ 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza Soglia	Min	47.51	47.5	92	100 $\pm$ 20 ms	1.002	$1.001 \leq r \leq 1.003$	94	40 $\leq$ tr $\leq$ 100
	Max	51.50	51.5	94	100 $\pm$ 20 ms	0.998	$0.997 \geq r \geq 0.999$	68	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] $\pm$ 20 mHz	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Frequenza Soglia	Min	47.51	47.5	92	100 $\pm$ 20 ms	1.002	$1.001 \leq r \leq 1.003$	94	40 $\leq$ tr $\leq$ 100
	Max	51.50	51.5	96	100 $\pm$ 20 ms	0.998	$0.997 \geq r \geq 0.999$	58	40 $\leq$ tr $\leq$ 100