



**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: 2022-03
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:

SolarEdge Technologies Ltd.
1 HaMada Street
Herzliya 4673335
Israel

TIPO APPARECCHIATURA:	Inverter per sistemi di accumulo (conformi secondo allegato B bis)			
MODELLO:	SE5K-RWS	SE7K-RWS	SE8K-RWS	SE10K-RWS
POTENZA NOMINALE:	5 kW	7 kW	8 kW	10 kW

VERSIONE FIRMWARE: DSP1: 1.13 e superiori, 1.20 e superiori

NUMERO DI FASI: trifase

NOTA:

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

Il dispositivo è per gli impianti di ogni potenza.

Gli inverter SolarEdge Technologies 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-phi voluto.

Gli inverter sono stati testati e certificati secondo i requisiti di OVRT della Norma EN 50549-1:2019. Quindi gli inverter sono conformi ai requisiti di OVRT presenti nella norma CEI 0-21:2022-03, paragrafo 8.5.1. Per maggiori informazioni fare riferimento ai fascicoli di prova n° 10TH0222-EN50549-1_5 secondo la norma EN 50549-1:2019 emessi dal laboratorio BV Veritas Consumer Products Services Germany GmbH

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 9001:2015 del costruttore n°I21676, emesso dal IQC. Esaminati i Fascicoli Prove n°18TH0134-CEI 0-21_3, 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°SED 130819 emessi dal laboratorio QualiTech EMC Laboratory con accreditamento riconosciuto da A2LA (n. 1633.01). Si dichiara che il prodotto indicato è conforme alle prescrizioni CEI 0-21: 2022-03.

Numero di certificato: U22-0356

Programma di certificazione:

NSOP-0032-DEU-ZE-V01

Data di emissione: 2022-06-01

Organismo di certificazione



Thomas Lammel

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

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

Tabella Sistema di accumulo

Estratti del rapporto di prova

No. 18TH0134-CEI 0-21_3

Sistema di accumulo

Inverter per sistemi di accumulo (conformi secondo allegato B bis)

Costruttore:	SolarEdge Technologies Ltd. 1 HaMada Street Herzliya 4673335 Israel			
Modello:	SE5K-RWS	SE7K-RWS	SE8K-RWS	SE10K-RWS
Potenza Nominale:	5 kW	7 kW	8 kW	10 kW
Versione Firmware:	DSP1: 1.13 e superiori, 1.20 e superiori			
Numero di Fasi (monofase/trifase):	trifase			

Gli inverter suddetti possono essere installati con le seguenti batterie:

Costruttore:	BYD	--	--	--
Accumulatore Modello / Batteria Modello:	Premium LVS	--	--	--
Capacità del modulo batteria (kWh):	4	--	--	--
Numero(i) di modulo batteria raccomandato dal produttore:	1-6 (1, 2, 3, 4, 5, 6)	--	--	--

Costruttore:	Solaredge	--	--	--
Accumulatore Modello / Batteria Modello:	BAT-05K48	--	--	--
Capacità del modulo batteria (kWh):	5,12	--	--	--
Numero(i) di modulo batteria raccomandato dal produttore:	1-5 (1, 2, 3, 4, 5)	--	--	--

Costruttore:	LG	LG	LG	LG
Accumulatore Modello / Batteria Modello:	RESU3.3	RESU6.5	RESU10	RESU12
Capacità del modulo batteria (kWh):	3.3	6.5	9.8	13.1
Numero moduli raccomandati dal produttore:	1-2	1-2	1-2	1-2

Costruttore:	LG	--	--	--
Accumulatore Modello / Batteria Modello:	RESU13	--	--	--
Capacità del modulo batteria (kWh):	13.1	--	--	--
Numero moduli raccomandati dal produttore:	1-2			



BUREAU
VERITAS

Allegato Dichiarazione di conformità alle prescrizioni alla Norma CEI 0-21 No. U22-0356

Tabella Sistema di accumulo

Estratti del rapporto di prova

No. 18TH0134-CEI 0-21_3

Possibili combinazioni:

RESU3.3 + RESU3.3 – Capacità (kWh): 3.3 + 3.3

RESU3.3 + RESU6.5 – Capacità (kWh): 3.3 + 6.5

RESU3.3 + RESU10 – Capacità (kWh): 3.3 + 9.8

RESU3.3 + RESU12 – Capacità (kWh): 3.3 + 13.1

RESU6.5 + RESU6.5 – Capacità (kWh): 6.5 + 6.5

RESU6.5 + RESU10 – Capacità (kWh): 6.5 + 9.8

RESU6.5 + RESU12 – Capacità (kWh): 6.5 + 13.1

RESU10 + RESU10 – Capacità (kWh): 9.8 + 9.8

RESU10 + RESU12 – Capacità (kWh): 9.8 + 13.1

RESU12 + RESU12 – Capacità (kWh): 13.1 + 13.1

RESU13 + RESU13 – Capacità (kWh): 13.1 + 13.1

I modelli RESU13 possono essere utilizzati solo in combinazione insieme

Nota:

Le batterie non sono integrate nell'inverter e devono essere installate secondo le normative locali.



Tabelle Sistema di accumulo

Estratti del rapporto di prova

No. 18TH0134-CEI 0-21_3

Sistema di Protezione di Interfaccia (SPI)

Prova a temperatura ambiente		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [V]	Richiesta [V] $\pm 1\%$	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	195,8	195,5	1512	1500 ± 20	N/A	$1,03 \leq r \leq 1,05$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	264,1	264,5	194	200 ± 20	N/A	$0,95 \geq r \geq 0,97$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

Prova a temperatura -10 °C		Soglie di intervento		Tempo di intervento		Rapporto di ricaduta		Tempo di ricaduta	
		Rilevate [V]	Richiesta [V] $\pm 1\%$	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	196,1	195,5	1505	1500 ± 20	N/A	$1,03 \leq r \leq 1,05$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	264,2	264,5	195	200 ± 20	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] $\pm 1\%$	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]	Rilevato	Richiesta	Rilevato [ms]	Richiesta [ms]
Tensione Soglia	Min	196,0	195,5	1509	1500 ± 20	N/A	$1,03 \leq r \leq 1,05$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$
	Max	264,0	264,5	194	200 ± 20	N/A	$0,95 \geq r \geq 0,97$	N/A	$40 \leq tr \leq 100$

Nota: $\leq 1\%$ per le soglie di tensione $\leq 3\% \pm 20$ ms per i tempi di intervento

variazione dell'errore durante la ripetizione delle prove

- $\leq 2\%$ per le tensioni- $\leq 1\% \pm 20$ ms per i tempi di intervento

Tablelle Sistema di accumulo									
Estratti del rapporto di prova							No. 18TH0134-CEI 0-21_3		
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	49,81	49,8	90	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,20	50,2	81	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Frequenza 49,8Hz ... 50,2Hz									
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	49,81	49,8	94	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,20	50,2	97	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Frequenza 49,8Hz ... 50,2Hz									
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	49,81	49,8	98	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	50,20	50,2	95	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	47,51	47,5	88	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,50	51,5	94	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 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	47,51	47,5	88	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,50	51,5	94	100 ± 20 ms	N/A	0,997 ≥ r ≥ 0,999	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
Frequenza 47,5Hz ... 51,5Hz									
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	47,51	47,5	90	100 ± 20 ms	N/A	1,001 ≤ r ≤ 1,003	N/A	40 ≤ tr ≤ 100
	Max	51,50	51,5	92	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									