

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 + V2:2024-01 + V2/EC:2024-03
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 Bbis: Prove sui sistemi di accumulo

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
Germany

Energia primaria utilizzata	Accumulo			
Tipo apparecchiatura	Inverter a batteria			
Modello del generatore	STPS30-20	STPS50-20	SI30-20	SI50-20
Potenza nominale [kW]	30	50	30	50

Versione firmware

03.00.76.R

Numero di fasi

Trifase / Frequenza 50 Hz / Tensione 400 V

Nota il generatore:

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

Il dispositivo è idoneo per installazione in impianti con potenza superiore a 11,08 kW.

Gli inverter "SMA Solar Technology AG" 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°08 100 971814, emesso dal TÜV NORD CERT. Esaminati i fascicoli prove n°22TH0488-CEI0-21_1, 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° TR_EMC_Obelix STPS50-20-ECR-ICR_1.1 E 2423 emesso dal laboratorio SMA Solar Technology AG con accreditamento riconosciuto da DAkkS (n. D-PL-12074-01-00). Si dichiara che il prodotto indicato è conforme alle prescrizioni CEI 0-21: 2022-03, V1: 2022-11, V2: 2024-01, Allegato A, Allegato B e Allegato Bbis.

Numero del rapporto: 22TH0488-CEI0-21_2

Programma di certificazione: NSOP-0032-DEU-ZE-V10

Numero di certificato: U25-0720

Data di emissione: 2025-09-05

Organismo di certificazione

Accreditamento



Georg LORITZ
Lab Supervisor Energy Systems



Accredited certification body by Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) according to ISO/IEC 17065. The accreditation is valid only for the scope listed in the annex of the accreditation certificate D-ZE-12024-01-00. The Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) is signatory of the multilateral arrangements of EA, ILAC and IAF for mutual recognition.

Without the written consent of Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH excerpts of this certificate of conformity shall not be reproduced.

CEI 0-21: 2022-03 / V1: 2022-11 / V2: 2024-01

Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica, Allegato Bbis: Prove sui sistemi di accumulo

Costruttore del convertitore statico	SMA Solar Technology AG Sonnenallee 1 34266 Niestetal Germany			
Tipo apparecchiatura	Inverter a batteria			
Modello del convertitore statico	STPS30-20	STPS50-20	SI30-20	SI50-20
Ingresso CC (batteria)				
Intervallo di tensione CC [V]	200 – 980	200 – 980	200 – 980	200 – 980
Max. DC voltage [V]	980	980	980	980
Max. Corrente CC per ingresso CC [A]	150	150	150	150
Collegamento (CA)				
Tensione nominale CA [V]	400	400	400	400
Corrente d'uscita nominale [A]	43,3	72,2	43,3	72,2
Corrente d'uscita max. [A]	45,6	75,5	45,6	75,5
Potenza nominale convertitore (P_{NINV}) [W]	30000	50000	30000	50000
Potenza apparente nominale convertitore [VA]	30000	50000	30000	50000
In modalità On-grid batteria				
P_{sn} (potenza di scarica nom.) [W]	30000	50000	30000	50000
P_{cn} (potenza di carica nom.) [W]	30000	50000	30000	50000
P_{smax} (potenza di scarica max.) [W]	30000	50000	30000	50000
P_{cmax} (potenza di carica max.) [W]	30000	50000	30000	50000
Tipologia	Bidirezionale	Bidirezionale	Bidirezionale	Bidirezionale
In modalità Off-grid batteria				
P_{sn} (potenza di scarica nom.) [W]	N/A	N/A	30000	50000
P_{smax} (potenza di scarica max.) [W]	N/A	N/A	30000	50000

Batterie solo per i modelli STPS30-20 e SI30-20				
Marca	SMA Commercial Storage	SMA Commercial Storage	SMA Commercial Storage	--
Tecnologia	ione litio nichel manganese cobalto (Li-NMC)	ione litio nichel manganese cobalto (Li-NMC)	ione litio nichel manganese cobalto (Li-NMC)	--
Modelli	Storage-30-20	Storage-30-20	Storage-30-20	--
CUS modulo	Modulo da 8 kWh / 32 kWh	Modulo da 8 kWh / 40 kWh	Modulo da 8 kWh / 48 kWh	--
Versione firmware BMS	55.15	55.15	55.15	--
N. moduli	4	5	6	--
Torri in parallelo Assicurarsi che ogni torre abbia lo stesso numero di moduli	1 – 4	1 – 4	1 – 4	--
Nota: Le batterie non sono integrate nell'inverter e devono essere installate secondo le normative locali.				

Batterie solo per i modelli SI30-20				
Marca	Pylon Technologies Co., Ltd	--	--	--
Tecnologia	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	--	--	--
Modelli	Powercube M1C	--	--	--
CUS modulo	Modulo da 4,74 kWh / 61,62 kWh – 118 kWh	--	--	--
Versione firmware BMS	CMU_B54.16.4	--	--	--
N. moduli	13 – 25	--	--	--
Torri in parallelo Assicurarsi che ogni torre abbia lo stesso numero di moduli	1 – 4	--	--	--
Marca	BYD – Energy Storage	BYD – Energy Storage	--	--
Tecnologia	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	--	--
Modelli	BYD MaxLite	BYD MaxLite IN	--	--
CUS modulo	Modulo da 7,5 kWh / 30 kWh – 82,5 kWh	Modulo da 7,5 kWh / 30 kWh – 82,5 kWh	--	--
Versione firmware BMS	BMU 1.194.0 BMS 1.9.2	BMU 1.194.0 BMS 1.9.2	--	--
N. moduli	4 – 11	4 – 11	--	--
Torri in parallelo Assicurarsi che ogni torre abbia lo stesso numero di moduli	1 – 4	1 – 4	--	--
Marca	Sunwoda Electronic Co.	Sunwoda Electronic Co.	Sunwoda Electronic Co.	--
Tecnologia	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	--
Modelli	Oasis 60	Oasis Flex	Oasis Rack	--
CUS modulo	60 kWh	Modulo da 5 kWh / 35 kWh – 60 kWh	Modulo da 5 kWh / 35 kWh – 60 kWh	--
Versione firmware BMS	4.13	4.13	4.13	--
N. moduli	1 battery (it is a complete pack)	7 – 12	7 – 12	--
Torri in parallelo Assicurarsi che ogni torre abbia lo stesso numero di moduli	1 – 3	1 – 3	1 – 3	--
Nota: Le batterie non sono integrate nell'inverter e devono essere installate secondo le normative locali.				

Batterie solo per i modelli STPS50-20 e SI50-20				
Marca	SMA Commercial Storage	SMA Commercial Storage	SMA Commercial Storage	SMA Commercial Storage
Tecnologia	ione litio nichel manganese cobalto (Li-NMC)	ione litio nichel manganese cobalto (Li-NMC)	ione litio nichel manganese cobalto (Li-NMC)	ione litio nichel manganese cobalto (Li-NMC)
Modelli	Storage-50-20	Storage-50-20	Storage-50-20	Storage-50-20
CUS modulo	Modulo da 8 kWh / 56 kWh	Modulo da 8 kWh / 64 kWh	Modulo da 8 kWh / 72 kWh	Modulo da 8 kWh / 80 kWh
Versione firmware BMS	55.15	55.15	55.15	55.15
N. moduli	7	8	9	10
Torri in parallelo Assicurarsi che ogni torre abbia lo stesso numero di moduli	1 – 4	1 – 4	1 – 4	1 – 4
Nota: Le batterie non sono integrate nell'inverter e devono essere installate secondo le normative locali.				

Batterie solo per i modelli SI50-20				
Marca	Pylon Technologies Co., Ltd	--	--	--
Tecnologia	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	--	--	--
Modelli	Powercube M1C	--	--	--
CUS modulo	Modulo da 4,74 kWh / 85,32 kWh – 118 kWh	--	--	--
Versione firmware BMS	CMU_B54.16.4	--	--	--
N. moduli	18 – 25	--	--	--
Torri in parallelo Assicurarsi che ogni torre abbia lo stesso numero di moduli	1 – 4	--	--	--
Marca	BYD – Energy Storage	BYD – Energy Storage	--	--
Tecnologia	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	--	--
Modelli	BYD MaxLite	BYD MaxLite IN	--	--
CUS modulo	Modulo da 7,5 kWh / 52,5 kWh – 82,5 kWh	Modulo da 7,5 kWh / 52,5 kWh – 82,5 kWh	--	--
Versione firmware BMS	BMU 1.194.0 BMS 1.9.2	BMU 1.194.0 BMS 1.9.2	--	--
N. moduli	7 – 11	7 – 11	--	--
Torri in parallelo Assicurarsi che ogni torre abbia lo stesso numero di moduli	1 – 4	1 – 4	--	--
Marca	Sunwoda Electronic Co.	Sunwoda Electronic Co.	Sunwoda Electronic Co.	--
Tecnologia	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	Fosfato di ferro e litio (LiFePO4)	--
Modelli	Oasis 60	Oasis Flex	Oasis Rack	--
CUS modulo	60 kWh	Modulo da 5 kWh / 60 kWh	Modulo da 5 kWh / 60 kWh	--
Versione firmware BMS	4.13	4.13	4.13	--
N. moduli	1 battery (it is a complete pack)	12	12	--
Torri in parallelo Assicurarsi che ogni torre abbia lo stesso numero di moduli	1 – 3	1 – 3	1 – 3	--
Nota: Le batterie non sono integrate nell'inverter e devono essere installate secondo le normative locali.				