

Dichiarazione di conformità CEI-021

	Tipo di dispositivo indicato nella dichiarazione						
Produttore	Sineng Electric Co., Ltd. 6, Hehui Road, Huishan Economic Development Zone, Wuxi, Cina						
Tipo di dispositivo	Dispositivo di conversione statica						
Modello	SN5.0HT SN5.0HT-M1	SN6.0HT SN6.0HT-M1	SN8.0HT SN8.0HT-M1	SN10HT SN10HT-M1	SN10HT-X SN10HT-X-M1	SN12HT SN12HT-M1	SN15HT SN15HT-M1
Firmware	V 1.00						
Numero di fasi		3/N/PE 220/380V, 230/400V					
Potenza nominale in kW	5kW	6kW	8kW	10kW	10kW	12kW	15kW
Corrente di cortocircuito (I _{cc} [A])	26A	26A	26A	26A	26A	26A	26A
Potenza massima in termini di energia solare (kW)	7.5kW	9 kW	12kW	15kW	15kW	18kW	22.5kW
Corrente nominale (I _n [A])	7.3A	8.7A	11.6A	14.5A	14.5A	17.4A	21.8A
Compatibilità dei sistemi di archiviazione		La serie Sineng EB-HA/EB-HB comprende da 1 a 4 unità. La serie Sineng RHP-G5 comprende da 1 a 4 unità . La serie Tower offre da 2 a 4 unità. Le batterie BYD HVE e HVB sono compatibili fino a 3 unità in parallelo.					

Nota:

Il dispositivo può limitare il IdC al 0,5% della corrente nominale.

L'inverter è adatto a sistemi di qualsiasi potenza.

Riferimenti normativi e laboratori che hanno effettuato i test	
Standard e numero del certificato:	CEI 0-21:2022 CEI 0-21/V1:2022 CEI 0-21/V2:2024 CEI 0-21/V2EC:2024 CEI 0-21/V2EC2:2025 CEI 0-21/V3:2025 Numero del certificato: 6253133.01COC, data 2026-01-30 Numero del rapporto: 6253133.50, data: 2026-01-30
Riferimento: ente di certificazione:	DEKRA Testing and Certification (Shanghai) Ltd. • No.250, Jiangchangshan Road, Jing'an District, Shanghai, 200436 • Cina

Caratteristiche tecniche del DDI (Dispositivo per Interfaccia Diretta) *		
Modelli	SN5.0HT, SN6.0HT, SN8.0HT, SN10HT, SN10HT-X	SN12HT, SN15HT
Brand	Hongfa	Hongfa
Modello	HF161F-W/12-HT (704)	HF161F-W/12-HT(A27)
Tipo	Rilevatore di trasmissione (Relay)	
Numero	8	
operazione interblocco	No	
Standard di riferimento	CEI-021; CEI EN 61810-1	

Il dispositivo è completamente integrato nell'inverter.

Caratteristiche tecniche del sistema SPI (System Interface Protection)		
Modelli	SN5.0HT, SN6.0HT, SN8.0HT, SN10HT, SN10HT-X, SN12HT, SN15HT	
Firmware	D S P: V1.00	A R M: V1.00

*** Il dispositivo è completamente integrato nell'inverter**

Afferma inoltre che gli inverter sopracitati sono certificati con i sistemi di accumulo energetico SINENG EB-HA, SINENG EB-HB, RHP-G5, TOWER-T Series, BYD HVE Series e BYD HVB Series, come dimostrano i dati riportati nelle tabelle seguenti:

Sineng EB-HA	SN5.0HT / SN5.0HT-M1			
	EB-6.4KWH-HA	EB-12.8KWH-HA	EB-19.2KWH-HA	EB-25.7KWH-HA
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	15.58	31.16	46.74	62.33
Potenza massima di carica [kW]	3	5	5	5
Potenza massima di scarica [kW]	3	5	5	5
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	5	5	5	5
PInv (Potenza nominale) [kW]	5	5	5	5

Sineng EB-HA	SN6.0HT / SN6.0HT-M1			
	EB-6.4KWH-HA	EB-12.8KWH-HA	EB-19.2KWH-HA	EB-25.7KWH-HA
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	15.58	31.16	46.74	62.33
Potenza massima di carica [kW]	3	6	6	6
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	6	6
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	6	6	6	6
PInv (Potenza nominale) [kW]	6	6	6	6

Sineng EB-HA	SN8.0HT / SN8.0HT-M1			
	EB-6.4KWH-HA	EB-12.8KWH-HA	EB-19.2KWH-HA	EB-25.7KWH-HA
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	15.58	31.16	46.74	62.33
Potenza massima di carica [kW]	3	6	8	8
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	8	8
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	8	8	8	8
PInv (Potenza nominale) [kW]	8	8	8	8

Sineng EB-HA	SN10HT / SN10HT-M1			
	EB-6.4KWH-HA	EB-12.8KWH-HA	EB-19.2KWH-HA	EB-25.7KWH-HA
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	15.58	31.16	46.74	62.33
Potenza massima di carica [kW]	3	6	9	10
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	9	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10

Sineng EB-HA	SN10HT-X / SN10HT-X-M1			
	EB-6.4KWH-HA	EB-12.8KWH-HA	EB-19.2KWH-HA	EB-25.7KWH-HA
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	15.58	31.16	46.74	62.33
Potenza massima di carica [kW]	3	6	9	10
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	9	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10

Sineng EB-HA	SN12HT / SN12HT-M1			
	EB-6.4KWH-HA	EB-12.8KWH-HA	EB-19.2KWH-HA	EB-25.7KWH-HA
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	15.58	31.16	46.74	62.33
Potenza massima di carica [kW]	3	6	9	12
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	9	12
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	12	12	12	12
PInv (Potenza nominale) [kW]	12	12	12	12

Sineng EB-HA	SN15HT / SN15HT-M1			
	EB-6.4KWH-HA	EB-12.8KWH-HA	EB-19.2KWH-HA	EB-25.7KWH-HA
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	15.58	31.16	46.74	62.33
Potenza massima di carica [kW]	3	6	9	12
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	9	12
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	15	15	15	15
PInv (Potenza nominale) [kW]	15	15	15	15

Sineng EB-HB	SN5.0HT / SN5.0HT-M1			
	EB-6.4KWH-HB	EB-12.8KWH-HB	EB-19.2KWH-HB	EB-25.7KWH-HB
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	17.18	34.36	51.54	68.72
Potenza massima di carica [kW]	3	5	5	5
Potenza massima di scarica [kW]	3	5	5	5
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	5	5	5	5
PInv (Potenza nominale) [kW]	5	5	5	5

Sineng EB-HB	SN6.0HT / SN6.0HT-M1			
	EB-6.4KWH-HB	EB-12.8KWH-HB	EB-19.2KWH-HB	EB-25.7KWH-HB
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	17.18	34.36	51.54	68.72
Potenza massima di carica [kW]	3	6	6	6
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	6	6
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	6	6	6	6
PInv (Potenza nominale) [kW]	6	6	6	6

Sineng EB-HB	SN8.0HT / SN8.0HT-M1			
	EB-6.4KWH-HB	EB-12.8KWH-HB	EB-19.2KWH-HB	EB-25.7KWH-HB
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	17.18	34.36	51.54	68.72
Potenza massima di carica [kW]	3	6	8	8
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	8	8
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	8	8	8	8
PInv (Potenza nominale) [kW]	8	8	8	8

Sineng EB-HB	SN10HT / SN10HT-M1			
	EB-6.4KWH-HB	EB-12.8KWH-HB	EB-19.2KWH-HB	EB-25.7KWH-HB
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	17.18	34.36	51.54	68.72
Potenza massima di carica [kW]	3	6	9	10
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	9	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10

Sineng EB-HB	SN10HT-X / SN10HT-X-M1			
	EB-6.4KWH-HB	EB-12.8KWH-HB	EB-19.2KWH-HB	EB-25.7KWH-HB
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	17.18	34.36	51.54	68.72
Potenza massima di carica [kW]	3	6	9	10
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	9	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10

Sineng EB-HB	SN12HT / SN12HT-M1			
	EB-6.4KWH-HB	EB-12.8KWH-HB	EB-19.2KWH-HB	EB-25.7KWH-HB
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	17.18	34.36	51.54	68.72
Potenza massima di carica [kW]	3	6	9	12
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	9	12
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	12	12	12	12
PInv (Potenza nominale) [kW]	12	12	12	12

Sineng EB-HB	SN15HT / SN15HT-M1			
	EB-6.4KWH-HB	EB-12.8KWH-HB	EB-19.2KWH-HB	EB-25.7KWH-HB
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	6.4	12.8	19.2	25.7
Energia disponibile [kWh]	5.76	11.52	17.28	23.13
Capacità [Ah]	17.18	34.36	51.54	68.72
Potenza massima di carica [kW]	3	6	9	12
Potenza massima di scarica [kW]	3	6	9	12
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	15	15	15	15
PInv (Potenza nominale) [kW]	15	15	15	15

Sineng RHP-G5	SN5.0HT / SN5.0HT-M1			
	RHP10.6 - G5	RHP15.9 - G5	RHP21.2 - G5	RHP26.5 - G5
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	10.6	15.9	21.2	26.5
Energia disponibile [kWh]	9.54	14.31	19.08	23.85
Capacità [Ah]	52	52	52	52
Potenza massima di carica [kW]	5	5	5	5
Potenza massima di scarica [kW]	5	5	5	5
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	5	5	5	5
PInv (Potenza nominale) [kW]	5	5	5	5

Sineng RHP-G5	<u>SN6.0HT / SN6.0HT-M1</u>			
	RHP10.6 - G5	RHP15.9 - G5	RHP21.2 - G5	RHP26.5 - G5
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	10.6	15.9	21.2	26.5
Energia disponibile [kWh]	9.54	14.31	19.08	23.85
Capacità [Ah]	52	52	52	52
Potenza massima di carica [kW]	5.12	6	6	6
Potenza massima di scarica [kW]	5.12	6	6	6
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	6	6	6	6
PInv (Potenza nominale) [kW]	6	6	6	6

Sineng RHP-G5	<u>SN8.0HT / SN8.0HT-M1</u>			
	RHP10.6 - G5	RHP15.9 - G5	RHP21.2 - G5	RHP26.5 - G5
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	10.6	15.9	21.2	26.5
Energia disponibile [kWh]	9.54	14.31	19.08	23.85
Capacità [Ah]	52	52	52	52
Potenza massima di carica [kW]	5.12	7.68	8	8
Potenza massima di scarica [kW]	5.12	7.68	8	8
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	8	8	8	8
PInv (Potenza nominale) [kW]	8	8	8	8

Sineng RHP-G5	<u>SN10HT / SN10HT-M1</u>			
	RHP10.6 - G5	RHP15.9 - G5	RHP21.2 - G5	RHP26.5 - G5
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	10.6	15.9	21.2	26.5
Energia disponibile [kWh]	9.54	14.31	19.08	23.85
Capacità [Ah]	52	52	52	52
Potenza massima di carica [kW]	5.12	7.68	10	10
Potenza massima di scarica [kW]	5.12	7.68	10	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10

Sineng RHP-G5	<u>SN10HT-X / SN10HT-X-M1</u>			
	RHP10.6 - G5	RHP15.9 - G5	RHP21.2 - G5	RHP26.5 - G5
Tecnologia	<u>Litio ferro fosfato</u>			
Energia totale [kWh]	10.6	15.9	21.2	26.5
Energia disponibile [kWh]	9.54	14.31	19.08	23.85
Capacità [Ah]	52	52	52	52
Potenza massima di carica [kW]	5.12	7.68	10	10
Potenza massima di scarica [kW]	5.12	7.68	10	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10

Sineng RHP-G5	<u>SN12HT / SN12HT-M1</u>			
	RHP10.6 - G5	RHP15.9 - G5	RHP21.2 - G5	RHP26.5 - G5
Tecnologia	<u>Litio ferro fosfato</u>			
Energia totale [kWh]	10.6	15.9	21.2	26.5
Energia disponibile [kWh]	9.54	14.31	19.08	23.85
Capacità [Ah]	52	52	52	52
Potenza massima di carica [kW]	8.19	12	12	12
Potenza massima di scarica [kW]	8.19	12	12	12
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	12	12	12	12
PInv (Potenza nominale) [kW]	12	12	12	12

Sineng RHP-G5	<u>SN15HT / SN15HT-M1</u>			
	RHP10.6 - G5	RHP15.9 - G5	RHP21.2 - G5	RHP26.5 - G5
Tecnologia	<u>Litio ferro fosfato</u>			
Energia totale [kWh]	10.6	15.9	21.2	26.5
Energia disponibile [kWh]	9.54	14.31	19.08	23.85
Capacità [Ah]	52	52	52	52
Potenza massima di carica [kW]	8.19	12.29	15	15
Potenza massima di scarica [kW]	8.19	12.29	15	15
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	15	15	15	15
PInv (Potenza nominale) [kW]	15	15	15	15

Tower	SN5.0HT / SN5.0HT-M1			
	Torre-T7	Torre-T10	Torre-T14	Torre-T17
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	7.1	10.66	14.21	17.76
Capacità [Ah]	37	37	37	37
Potenza massima di carica [kW]	4.26	5	5	5
Potenza massima di scarica [kW]	4.26	5	5	5
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	5	5	5	5
PInv (Potenza nominale) [kW]	5	5	5	5

Tower	SN6.0HT / SN6.0HT-M1			
	Torre-T7	Torre-T10	Torre-T14	Torre-T17
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	7.1	10.66	14.21	17.76
Capacità [Ah]	37	37	37	37
Potenza massima di carica [kW]	4.26	6	6	6
Potenza massima di scarica [kW]	4.26	6	6	6
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	6	6	6	6
PInv (Potenza nominale) [kW]	6	6	6	6

Tower	SN8.0HT / SN8.0HT-M1			
	Torre-T7	Torre-T10	Torre-T14	Torre-T17
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	7.1	10.66	14.21	17.76
Capacità [Ah]	37	37	37	37
Potenza massima di carica [kW]	4.26	6.39	8	8
Potenza massima di scarica [kW]	4.26	6.39	8	8
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	8	8	8	8
PInv (Potenza nominale) [kW]	8	8	8	8

Tower	SN10HT / SN10HT-M1			
	Torre-T7	Torre-T10	Torre-T14	Torre-T17
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	7.1	10.66	14.21	17.76
Capacità [Ah]	37	37	37	37
Potenza massima di carica [kW]	4.26	6.39	8.52	10
Potenza massima di scarica [kW]	4.26	6.39	8.52	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10

Tower	SN10HT-X / SN10HT-X-M1			
	Torre-T7	Torre-T10	Torre-T14	Torre-T17
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	7.1	10.66	14.21	17.76
Capacità [Ah]	37	37	37	37
Potenza massima di carica [kW]	4.26	6.39	8.52	10
Potenza massima di scarica [kW]	4.26	6.39	8.52	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10

Tower	SN12HT / SN12HT-M1			
	Torre-T7	Torre-T10	Torre-T14	Torre-T17
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	7.1	10.66	14.21	17.76
Capacità [Ah]	37	37	37	37
Potenza massima di carica [kW]	4.26	6.39	8.52	10.65
Potenza massima di scarica [kW]	4.26	6.39	8.52	10.65
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	12	12	12	12
PInv (Potenza nominale) [kW]	12	12	12	12

Tower	SN15HT / SN15HT-M1			
	Torre-T7	Torre-T10	Torre-T14	Torre-T17
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	7.1	10.66	14.21	17.76
Capacità [Ah]	37	37	37	37
Potenza massima di carica [kW]	4.26	6.39	8.52	10.65
Potenza massima di scarica [kW]	4.26	6.39	8.52	10.65
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	15	15	15	15
PInv (Potenza nominale) [kW]	15	15	15	15

BYD HVE	SN5.0HT / SN5.0HT-M1				
	HVE 10.7	HVE 12.8-1	HVE 12.8-2	HVE 15.0	HVE 17.1-1
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Energia disponibile [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	4.8	5	5	5	5
Potenza massima di scarica [kW]	4.8	5	5	5	5
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	5	5	5	5	5
PInv (Potenza nominale) [kW]	5	5	5	5	5

BYD HVE	SN5.0HT / SN5.0HT-M1				
	HVE 17.1-2	HVE 19.2	HVE 19.3	HVE 21.4	HVE 23.5
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Energia disponibile [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	5	5	5	5	5
Potenza massima di scarica [kW]	5	5	5	5	5
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	5	5	5	5	5
PInv (Potenza nominale) [kW]	5	5	5	5	5

BYD HVE	SN6.0HT / SN6.0HT-M1				
	HVE 10.7	HVE 12.8-1	HVE 12.8-2	HVE 15.0	HVE 17.1-1
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Energia disponibile [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	4.8	5.76	5.76	6	6
Potenza massima di scarica [kW]	4.8	5.76	5.76	6	6
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	6	6	6	6	6
PInv (Potenza nominale) [kW]	6	6	6	6	6

BYD HVE	SN6.0HT / SN6.0HT-M1				
	HVE 17.1-2	HVE 19.2	HVE 19.3	HVE 21.4	HVE 23.5
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Energia disponibile [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	6	6	6	6	6
Potenza massima di scarica [kW]	6	6	6	6	6
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	6	6	6	6	6
PInv (Potenza nominale) [kW]	6	6	6	6	6

BYD HVE	SN8.0HT / SN8.0HT-M1				
	HVE 10.7	HVE 12.8-1	HVE 12.8-2	HVE 15.0	HVE 17.1-1
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Energia disponibile [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	4.8	5.76	5.76	6.72	7.68
Potenza massima di scarica [kW]	4.8	5.76	5.76	6.72	7.68
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	8	8	8	8	8
PInv (Potenza nominale) [kW]	8	8	8	8	8

BYD HVE	SN8.0HT / SN8.0HT-M1				
	HVE 17.1-2	HVE 19.2	HVE 19.3	HVE 21.4	HVE 23.5
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Energia disponibile [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	7.68	8	8	8	8
Potenza massima di scarica [kW]	7.68	8	8	8	8
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	8	8	8	8	8
PInv (Potenza nominale) [kW]	8	8	8	8	8

BYD HVE	SN10HT / SN10HT-M1				
	HVE 10.7	HVE 12.8-1	HVE 12.8-2	HVE 15.0	HVE 17.1-1
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Energia disponibile [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	4.8	5.76	5.76	6.72	7.68
Potenza massima di scarica [kW]	4.8	5.76	5.76	6.72	7.68
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10	10

BYD HVE	SN10HT / SN10HT-M1				
	HVE 17.1-2	HVE 19.2	HVE 19.3	HVE 21.4	HVE 23.5
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Energia disponibile [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	7.68	8.64	8.64	9.6	10
Potenza massima di scarica [kW]	7.68	8.64	8.64	9.6	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10	10

BYD HVE	SN10HT-X / SN10HT-X-M1				
	HVE 10.7	HVE 12.8-1	HVE 12.8-2	HVE 15.0	HVE 17.1-1
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Energia disponibile [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	4.8	5.76	5.76	6.72	7.68
Potenza massima di scarica [kW]	4.8	5.76	5.76	6.72	7.68
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10	10

BYD HVE	SN10HT-X / SN10HT-X-M1				
	HVE 17.1-2	HVE 19.2	HVE 19.3	HVE 21.4	HVE 23.5
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Energia disponibile [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	7.68	8.64	8.64	9.6	10
Potenza massima di scarica [kW]	7.68	8.64	8.64	9.6	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10	10

BYD HVE	SN12HT / SN12HT-M1				
	HVE 10.7	HVE 12.8-1	HVE 12.8-2	HVE 15.0	HVE 17.1-1
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Energia disponibile [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	6.72	8.06	8.06	9.41	10.75
Potenza massima di scarica [kW]	6.72	8.06	8.06	9.41	10.75
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	12	12	12	12	12
PInv (Potenza nominale) [kW]	12	12	12	12	12

BYD HVE	SN12HT / SN12HT-M1				
	HVE 17.1-2	HVE 19.2	HVE 19.3	HVE 21.4	HVE 23.5
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Energia disponibile [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	10.75	12	12	12	12
Potenza massima di scarica [kW]	10.75	12	12	12	12
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	12	12	12	12	12
PInv (Potenza nominale) [kW]	12	12	12	12	12

BYD HVE	SN15HT / SN15HT-M1				
	HVE 10.7	HVE 12.8-1	HVE 12.8-2	HVE 15.0	HVE 17.1-1
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Energia disponibile [kWh]	10.72	12.86	12.87	15.01	17.15
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	6.72	8.06	8.06	9.41	10.75
Potenza massima di scarica [kW]	6.72	8.06	8.06	9.41	10.75
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	15	15	15	15	15
PInv (Potenza nominale) [kW]	15	15	15	15	15

BYD HVE	SN15HT / SN15HT-M1				
	HVE 17.1-2	HVE 19.2	HVE 19.3	HVE 21.4	HVE 23.5
Tecnologia	Litio ferro fosfato				
Energia totale [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Energia disponibile [kWh]	17.16	19.29	19.30	21.44	23.58
Capacità [Ah]	55.8	55.8	55.8	55.8	55.8
Potenza massima di carica [kW]	10.75	12.1	12.1	13.44	14.78
Potenza massima di scarica [kW]	10.75	12.1	12.1	13.44	14.78
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	15	15	15	15	15
PInv (Potenza nominale) [kW]	15	15	15	15	15

BYD HVB	SN5.0HT / SN5.0HT-M1			
	HVB 11.8	HVB 14.8	HVB 17.8	HVB 20.7
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Energia disponibile [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Capacità [Ah]	58	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	5	5	5	5
Potenza massima di scarica [kW]	5	5	5	5
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	5	5	5	5
PInv (Potenza nominale) [kW]	5	5	5	5

BYD HVB	SN5.0HT / SN5.0HT-M1		
	HVB 23.7	HVB 26.7	HVB 29.6
Tecnologia	Litio ferro fosfato		
Energia totale [kWh]	23.76	26.72	29.69
Energia disponibile [kWh]	23.76	26.72	29.69
Capacità [Ah]	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	5	5	5
Potenza massima di scarica [kW]	5	5	5
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	5	5	5
PInv (Potenza nominale) [kW]	5	5	5

BYD HVB	SN6.0HT / SN6.0HT-M1			
	HVB 11.8	HVB 14.8	HVB 17.8	HVB 20.7
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Energia disponibile [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Capacità [Ah]	58	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	5.12	6	6	6
Potenza massima di scarica [kW]	5.12	6	6	6
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	6	6	6	6
PInv (Potenza nominale) [kW]	6	6	6	6

BYD HVB	SN6.0HT / SN6.0HT-M1		
	HVB 23.7	HVB 26.7	HVB 29.6
Tecnologia	Litio ferro fosfato		
Energia totale [kWh]	23.76	26.72	29.69
Energia disponibile [kWh]	23.76	26.72	29.69
Capacità [Ah]	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	6	6	6
Potenza massima di scarica [kW]	6	6	6
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	6	6	6
PInv (Potenza nominale) [kW]	6	6	6

BYD HVB	SN8.0HT / SN8.0HT-M1			
	HVB 11.8	HVB 14.8	HVB 17.8	HVB 20.7
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Energia disponibile [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Capacità [Ah]	58	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	5.12	6.4	7.68	8
Potenza massima di scarica [kW]	5.12	6.4	7.68	8
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	8	8	8	8
PInv (Potenza nominale) [kW]	8	8	8	8

BYD HVB	SN8.0HT / SN8.0HT-M1		
	HVB 23.7	HVB 26.7	HVB 29.6
Tecnologia	Litio ferro fosfato		
Energia totale [kWh]	23.76	26.72	29.69
Energia disponibile [kWh]	23.76	26.72	29.69
Capacità [Ah]	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	8	8	8
Potenza massima di scarica [kW]	8	8	8
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	8	8	8
PInv (Potenza nominale) [kW]	8	8	8

BYD HVB	SN10HT / SN10HT-M1			
	HVB 11.8	HVB 14.8	HVB 17.8	HVB 20.7
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Energia disponibile [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Capacità [Ah]	58	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	5.12	6.4	7.68	8.96
Potenza massima di scarica [kW]	5.12	6.4	7.68	8.96
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10

BYD HVB	SN10HT / SN10HT-M1		
	HVB 23.7	HVB 26.7	HVB 29.6
Tecnologia	Litio ferro fosfato		
Energia totale [kWh]	23.76	26.72	29.69
Energia disponibile [kWh]	23.76	26.72	29.69
Capacità [Ah]	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	10	10	10
Potenza massima di scarica [kW]	10	10	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10

BYD HVB	SN10HT-X / SN10HT-X-M1			
	HVB 11.8	HVB 14.8	HVB 17.8	HVB 20.7
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Energia disponibile [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Capacità [Ah]	58	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	5.12	6.4	7.68	8.96
Potenza massima di scarica [kW]	5.12	6.4	7.68	8.96
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10	10

BYD HVB	SN10HT-X / SN10HT-X-M1		
	HVB 23.7	HVB 26.7	HVB 29.6
Tecnologia	Litio ferro fosfato		
Energia totale [kWh]	23.76	26.72	29.69
Energia disponibile [kWh]	23.76	26.72	29.69
Capacità [Ah]	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	10	10	10
Potenza massima di scarica [kW]	10	10	10
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	10	10	10
PInv (Potenza nominale) [kW]	10	10	10

BYD HVB	SN12HT/ SN12HT-M1			
	HVB 11.8	HVB 14.8	HVB 17.8	HVB 20.7
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Energia disponibile [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Capacità [Ah]	58	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	8.19	10.24	12	12
Potenza massima di scarica [kW]	8.19	10.24	12	12
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	12	12	12	12
PInv (Potenza nominale) [kW]	12	12	12	12

BYD HVB	SN12HT/ SN12HT-M1		
	HVB 23.7	HVB 26.7	HVB 29.6
Tecnologia	Litio ferro fosfato		
Energia totale [kWh]	23.76	26.72	29.69
Energia disponibile [kWh]	23.76	26.72	29.69
Capacità [Ah]	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	12	12	12
Potenza massima di scarica [kW]	12	12	12
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	12	12	12
PInv (Potenza nominale) [kW]	12	12	12

BYD HVB	SN15HT / SN15HT-M1			
	HVB 11.8	HVB 14.8	HVB 17.8	HVB 20.7
Tecnologia	Litio ferro fosfato			
Energia totale [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Energia disponibile [kWh]	11.88	14.85	17.82	20.79
Capacità [Ah]	58	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	8.19	10.24	12.29	14.34
Potenza massima di scarica [kW]	8.19	10.24	12.29	14.34
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	15	15	15	15
PInv (Potenza nominale) [kW]	15	15	15	15

BYD HVB	SN15HT / SN15HT-M1		
	HVB 23.7	HVB 26.7	HVB 29.6
Tecnologia	Litio ferro fosfato		
Energia totale [kWh]	23.76	26.72	29.69
Energia disponibile [kWh]	23.76	26.72	29.69
Capacità [Ah]	58	58	58
Potenza massima di carica [kW]	15	15	15
Potenza massima di scarica [kW]	15	15	15
Smax (Potenza apparente massima) [VA]	15	15	15
PInv (Potenza nominale) [kW]	15	15	15

Dichiarazione di conformità alle normative:

**CEI 0-21:2022, CEI 0-21/V1:2022, CEI 0-21/V2:2024, CEI 0-21/V2EC:2024, CEI 0-21/V2EC2:2025,
CEI 0-21/V3:2025**

Con la presente dichiarazione, redatta ai sensi dell'articolo 47 DPR n. 445 del 28 dicembre 2000, consapevole delle responsabilità penali e delle sanzioni previste dall'articolo 76 del citato DPR per false attestazioni e dichiarazioni mendaci. Io, il firmatario Zhang Jian, passaporto n.EJ1323114, in qualità di Responsabile dei Prodotti all'estero della Sineng Electric Co., Ltd., con sede a Wuxi, n. 6, via Hehui, Zona di Sviluppo Economico di Huishan, Cina.

Dichiara

Che l'inverter di produzione propria specificato nel punto "Tipo di dispositivo a cui si riferisce la dichiarazione" è conforme ai requisiti stabiliti dalle seguenti norme **CEI: CEI 0-21:2022, CEI 0-21/V1:2022, CEI 0-21/V2:2024, CEI 0-21/V2EC:2024, CEI 0-21/V2EC2:2025, CEI 0-21/V3:2025**

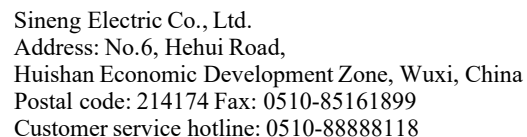
Wuxi, Cina, 11/03/2026

Sineng Electric Co., Ltd.

Responsabile dei prodotti all'estero



NOTA INFORMATIVA IN BASE ALL'ARTICOLO 13 DEL DECRETO LEGISLATIVO 196/2003: I dati sopra indicati sono forniti esclusivamente per l'uso previsto dal procedimento amministrativo per il quale sono stati richiesti ai sensi delle attuali norme giuridiche e possono essere utilizzati esclusivamente a tale scopo specifico.



CERTIFICATE OF CONFORMITY

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ

Issued to: SINENG ELECTRIC Co., Ltd.
Rilasciato a: No.6, Hehui Road, Huishan District 214174, Wuxi City, China

For the product: GRID-CONNECTED HYBRID INVERTER
Tipo prodotto:

Trade name:  **SINENG**
Marchio:

Type/Model: SN5.0HT, SN6.0HT, SN8.0HT, SN10HT, SN10HT-X, SN12HT, SN15HT, SN5.0HT-M1,
Riferimento modello: SN6.0HT-M1, SN8.0HT-M1, SN10HT-M1, SN10HT-X-M1, SN12HT-M1, SN15HT-M1

Ratings: See Annex
Dati di targa:

Manufactured by: SINENG ELECTRIC Co., Ltd.
Costruttore: No.6, Hehui Road, Huishan District 214174, Wuxi City, China

Requirements: CEI 0-21:2022-03+V1:2022-11+V2:2024-01+V2/EC:2024-03+V2/EC2:2025-02+V3:2025-10

Requisiti: *Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica*

The tested models are suitable for installation in systems with a total power greater than 11.08 kW.
I modelli testati sono adatti per l'installazione in sistemi con potenza di uscita maggiore di 11.08 kW.
This Test Certificate is granted on account of an examination by DEKRA, the results of which are laid down in a confidential file no. 6253133.50
Il presente certificato è rilasciato a causa di un esame da parte di DEKRA, i cui risultati sono riportati in un file riservato n. 6253133.50

The examination has been carried out on one single specimen of the product. The certificate does not include an assessment of the manufacturer's production. Conformity of his production with the specimen tested by DEKRA is not the responsibility of DEKRA.

L'esame è stato effettuato su un unico esemplare del prodotto. Questo attestato di conformità è rilasciato sulla base dei risultati di prova riferiti nel rapporto sopra menzionato. La valutazione non include una verifica della produzione di serie né del luogo di produzione.

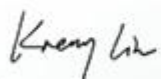
This Test Certificate expires at the latest on 2031-01-30 or expires upon withdrawal of one of the above mentioned standards.

Il presente certificato di prova scade al più tardi il 2031-01-30 o scade al momento del ritiro di uno dei suddetti standard.

Shanghai, 30 January 2026

Certificate Number: 6253133.01COC

DEKRA Testing and Certification (Shanghai) Ltd.


Kreny Lin
Certification Manager

© Integral publication of this certificate and adjoining reports is allowed
DEKRA Testing and Certification (Shanghai) Ltd.
No.250, Jiangchangsan Road, Jing'an District, Shanghai, 200436 People's Republic of China
T +86 21 6056 7600 F +86 21 6056 7555 www.dekra-product-safety.com
ESA-CER-F021 v4.1



Annex



Document no. : 6253133.01COC

Ratings of the testing Hybrid Inverter:

Valutazioni dell'invertitore ibrido di prova:

Model	SN5.0HT SN5.0HT-M1	SN6.0HT SN6.0HT-M1	SN8.0HT SN8.0HT-M1	SN10HT SN10HT-M1	SN10HT-X SN10HT-X-M1	SN12HT SN12HT-M1	SN15HT SN15HT-M1
PV input							
P _{pv} Max(W)	7500	9000	12000	15000	15000	18000	22500
V _{max} PV (Vdc)	1000						
Rated input	620						
MPPT voltage	160-950						
V _{dc} range @ full power (Vdc)	200-850	200-850	230-850	290-850	220-850	260-850	320-850
Number MPP	2						
Number input	1	1	1	1	2/1	2/1	2/1
Max. PV input	18	18	18	18	32/18	32/18	32/18
I _{sc} PV (absolute)	25	25	25	25	40/25	40/25	40/25
Battery							
Battery type	Rechargeable Li-ion Battery						
Battery Normal	160-600						
Max	25				30		
Max	7500	9000	12000	15000	15000	18000	18000
AC Grid (output)							
Rated Power (W)	5000	6000	8000	10000	10000	12000	15000
Max Apparent	5500	6600	8800	11000	11000	13200	16500
Rated output	7.3	8.7	11.6	14.5	14.5	17.4	21.8
Max. output	8.0	9.6	12.8	16.0	16.0	19.2	24.0
Normal AC	3/N/PE 220/380, 230/400						
Frequency (Hz)	50/60						
Power	-0.8~0.8						
AC Load output							
Rated Output	5000	6000	8000	10000	10000	12000	15000
Max. Apparent Power (VA)	7500 60 s	9000 60 s	12000 60 s	15000 60 s	15000 60 s	18000 60 s	18000 60 s
Normal Voltage	220/380V, 230/400V						
Frequency (Hz)	50/60						
Input (AC)							
Rated Input Power	7500	9000	12000	15000	15000	18000	22500
Normal Voltage	220/380, 230/400						
Max. cont. current	10.9	13.1	17.4	21.8	21.8	26.1	32.7
Frequency (Hz)	50/60						
Others							
Ingress protection	IP66						
Protective class	Class I						
Temperature (°C)	-25°C to +60°C						
Overvoltage	OVC III (AC Main), OVC II (PV, battery)						

Annex



Document no. : 6253133.01COC

The battery used for testing with the Hybrid Inverter covered by this certificate:

La batteria utilizzata per i test con l'invertitore ibrido coperto dal presente certificato:

Manufacturer	SINENG ELECTRIC CO., LTD.			
Battery Models	EB-6.4KWH-HA	EB-12.8KWH-HA	EB-19.2KWH-HA	EB-25.7KWH-HA
Nominal Voltage	412.8 V	412.8 V	412.8 V	412.8 V
Nominal capacity	15.58 Ah	31.16 Ah	46.74 Ah	62.33 Ah
Battery System Capacity	6.4 kWh	12.8 kWh	19.2 kWh	25.7 kWh
Manufacturer	SINENG ELECTRIC CO., LTD.			
Battery Models	EB-6.4KWH-HB	EB-12.8KWH-HB	EB-19.2KWH-HB	EB-25.7KWH-HB
Nominal Voltage	374.4V	374.4V	374.4V	374.4V
Nominal capacity	17.18 Ah	34.36 Ah	51.54 Ah	68.72 Ah
Battery System Capacity	6.4 kWh	12.8 kWh	19.2 kWh	25.7 kWh
Remark: The test certificate No. of the battery: No. B 091566 0134 Rev. 00 The batteries are not integrated into the Hybrid Inverter and must be installed according to the local regulations.				
Manufacturer	SINENG ELECTRIC CO., LTD.			
Battery Models	RHP10.6-G5	RHP15.9-G5	RHP21.2-G5	RHP26.5-G5
Nominal Voltage	204.8 V	307.2 V	409.6 V	512 V
Nominal capacity	52Ah	52Ah	52Ah	52Ah
Battery System Capacity	10.6kWh	15.9kWh	21.2kWh	26.5kWh
Remark: The test certificate No. of the battery: No. Z2 091566 0124 Rev. 00 The batteries are not integrated into the Hybrid Inverter and must be installed according to the local regulations.				
Manufacturer	DAQIN New Energy TECH (TAIZHOU) Co., Ltd.			
Battery Models	T7	T10	T14	T17
Nominal Voltage	192 V	288 V	384 V	480 V
Nominal capacity	37 Ah	37 Ah	37 Ah	37 Ah
Battery System Capacity	7.1 kWh	10.66 kWh	14.21 kWh	17.76 kWh
Remark: The test certificate No. of the battery: R 50473036 001 The battery module supports a maximum of 4 parallel connected batteries, the charge/ discharge current is superimposed and is limited by the maximum current of the battery port of the Hybrid Inverter. The batteries are not integrated into the Hybrid Inverter and must be installed according to the local regulations.				

Annex



Document no. : 6253133.01COC

Manufacturer	Shanwei BYD Auto Co., Ltd.				
Battery Models	HVE 10.7	HVE 12.8-1	HVE 12.8-2	HVE 15.0	HVE 17.1-1
Nominal Voltage	192.0 V	230.4 V	230.4 V	268.8 V	307.2 V
Nominal capacity	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah
Battery System Capacity	10.72 kWh	12.86 kWh	12.87 kWh	15.01 kWh	17.15 kWh
Battery Models	HVE 17.1-2	HVE 19.2	HVE 19.3	HVE 21.4	HVE 23.5
Nominal Voltage	307.2 V	345.6 V	345.6 V	384.0 V	422.4 V
Nominal capacity	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah
Battery System Capacity	17.16 kWh	19.29 kWh	19.30 kWh	21.44 kWh	23.58 kWh
Remark: The test certificate No. of the battery: JPTUV-174008 The battery module supports a maximum of 3 parallel connected batteries, the charge/ discharge current is superimposed and is limited by the maximum current of the battery port of the Hybrid Inverter. The batteries are not integrated into the Hybrid Inverter and must be installed according to the local regulations.					
Manufacturer	Shanwei BYD Auto Co., Ltd.				
Battery Models	HVB 11.8	HVB 14.8	HVB 17.8	HVB 20.7	HVB 23.7
Nominal Voltage	204.8 V	256.0 V	307.2 V	358.4 V	409.6 V
Nominal capacity	58 Ah	58 Ah	58 Ah	58 Ah	58 Ah
Battery System Capacity	11.88 kWh	14.85 kWh	17.82 kWh	20.79 kWh	23.76 kWh
Battery Models	HVB 26.72	HVB 29.69	--	--	--
Nominal Voltage	460.8 V	512.0 V	--	--	--
Nominal capacity	58 Ah	58 Ah	--	--	--
Battery System Capacity	26.72 kWh	29.69 kWh	--	--	--
Remark: The test certificate No. of the battery: JPTUV-173741. The battery module supports a maximum of 3 parallel connected batteries, the charge/ discharge current is superimposed and is limited by the maximum current of the battery port of the Hybrid Inverter. The batteries are not integrated into the Hybrid Inverter and must be installed according to the local regulations.					

Annex



Document no. : 6253133.01COC

Type of generating unit:

Tipologia di apparato:

Static Conversion Device <i>Dispositivo di conversione statica</i>	Interface Protection <i>Protezione di interfaccia</i>	Interface Protection Device <i>Dispositivo di interfaccia</i>	Rotating Generator Device <i>Dispositivo di generazione rotante</i>
Yes/Sì	Yes/Sì	Yes/Sì	No/No

REMARK: the device is capable to limit the I_{dc} to 0.5% of the nominal current

NOTA: Il dispositivo è in grado di limitare la I_{dc} allo 0.5% della corrente nominale

Hardware version: A05

Versione hardware: A05

Software version: V1.0

Versione software: V1.0

Testing Laboratory:

Laboratorio prove:

Testing Laboratory for CEI 0-21:2022-03+V1:2022-11+V2:2024-01

DEKRA Testing and Certification (Suzhou) Co., Ltd.

No. 99, Hongye Road, Suzhou Industrial Park Suzhou, 215006, P.R. China

Accreditation Number: L5313 (CNAS-ILAC)

Testing Laboratory for EMC:

1. TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd.

Floor 1-4, Building B, No. 37, Tuanjie Road (Middle), Xishan Economic and Technological Development Zone, Wuxi, Jiangsu, China

2. Shanghai Inspection and Testing Institute of Instruments and Automation Systems Co., Ltd.

No.103, Caobao Road, Xuhui District, Shanghai, China

Accreditation Number: L0130 (CNAS-ILAC)

--- End ---

TEST REPORT CEI 0-21 Reference technical rules for the connection of active and passive users to the LV networks of electrical distribution companies	
Report	
Report Number	6253133.50
Date of issue	2026-01-30
Total number of pages	424 pages
Testing Laboratory	
DEKRA Testing and Certification (Suzhou) Co., Ltd.	
Address	
No. 99, Hongye Road, Suzhou Industrial Park Suzhou, 215006, P.R. China	
Applicant's name	
SINENG ELECTRIC Co., Ltd.	
Address	
No.6, Hehui Road, Huishan District 214174, Wuxi City, China	
Test specification:	
Standard	CEI 0-21:2022-03+V1:2022-11+V2:2024-01+V2/EC:2024-03+V2/EC2:2025-02+V3:2025-10
Test procedure	Type test
Non-standard test method	N/A
Test Report Form No.	
CEI 0-21_V4.0	
Test Report Form(s) Originator	
DEKRA Testing and Certification (Suzhou) Co., Ltd.	
Master TRF	
Dated 2024-02	
Test item description	
GRID-CONNECTED HYBRID INVERTER	
Trade Mark	
	
Manufacturer	
SINENG ELECTRIC Co., Ltd.	
No.6, Hehui Road, Huishan District 214174, Wuxi City, China	
Model/Type reference	
SN5.0HT, SN6.0HT, SN8.0HT, SN10HT, SN10HT-X, SN12HT, SN15HT; SN5.0HT-M1, SN6.0HT-M1, SN8.0HT-M1, SN10HT-M1, SN10HT-X-M1, SN12HT-M1, SN15HT-M1;	
Ratings	
See product marking plate on page 4 to 10 and ratings of the test products on page 13 to 14.	

Responsible Testing Laboratory (as applicable), testing procedure and testing location(s):		
☒	Testing Laboratory:	DEKRA Testing and Certification (Suzhou) Co., Ltd.
Testing location/ address		No. 99, Hongye Road, Suzhou Industrial Park Suzhou, 215006, P.R. China
☐	Associated Testing Laboratory:	
Testing location/ address		
Tested by (name, function, signature)		Shine Yan (ENG) <i>Shine Yan</i>
Approved by (name, function, signature) ..		Sandy Qian (REW) <i>Sandy Qian</i>
Testing procedure: CTF Stage 1:		
Testing location/ address		
Tested by (name, function, signature)		
Approved by (name, function, signature) ..		
Testing procedure: CTF Stage 2:		
Testing location/ address		
Tested by (name + signature)		
Witnessed by (name, function, signature) ..		
Approved by (name, function, signature) ..		
Testing procedure: CTF Stage 3:		
Testing procedure: CTF Stage 4:		
Testing location/ address		
Tested by (name, function, signature)		
Witnessed by (name, function, signature) ..		
Approved by (name, function, signature) ..		
Supervised by (name, function, signature) ..		

List of Attachments (including a total number of pages in each attachment): Annex 1: ISO 9001 certificate (1 pages) Annex 2: IEC 62619 Certificate for used battery (10 pages) Annex 3: Datasheet of the relay (15 pages) Annex 4: Pictures of the unit (7 pages)	
Summary of testing:	
Tests performed (name of test and test clause):	Testing location:
All tests (except clause A.4.6 EMC tests) Original Report No. 6198574.50 Amendment 1 Report No.6223427.50 A.4.6 EMC tests Original Report No. 6223427.50, 6226901.50, 6253106.50 Amendment 2 Report No.6253133.50 No Testing	DEKRA Testing and Certification (Suzhou) Co., Ltd. No.99, Hongye Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, P.R. China
A.4.6 EMC tests (The EMC test reports provided by the customer)	1. TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd. Floor 1-4, Building B, No. 37, Tuanjie Road (Middle), Xishan Economic and Technological Development Zone, Wuxi, Jiangsu, China Report No.: 4840924252600 2. Shanghai Inspection and Testing Institute of Instruments and Automation Systems Co., Ltd. No.103, Caobao Road, Xuhui District, Shanghai, China Report No.: J24-321-WT Accreditation Number: L0130 (CNAS-ILAC)

General product information:

These devices are hybrid inverters (bi-directional converter) designed to work with PV panels up to 1000 Vd.c., and Li-ion batteries up to 600 Vd.c.. They are responsible for converting the direct current generated by photovoltaic panels and batteries into 3-phase 380 / 400V a.c., 50 / 60 Hz alternative current for feeding into the electrical power distribution grid or the backup load. The hybrid inverter can operate when it is connected to the electrical power distribution line and as a stand-alone unit or in case of AC grid disruption.

The devices are intended for professional incorporation into PV system, and they are assessed on a component test basis.

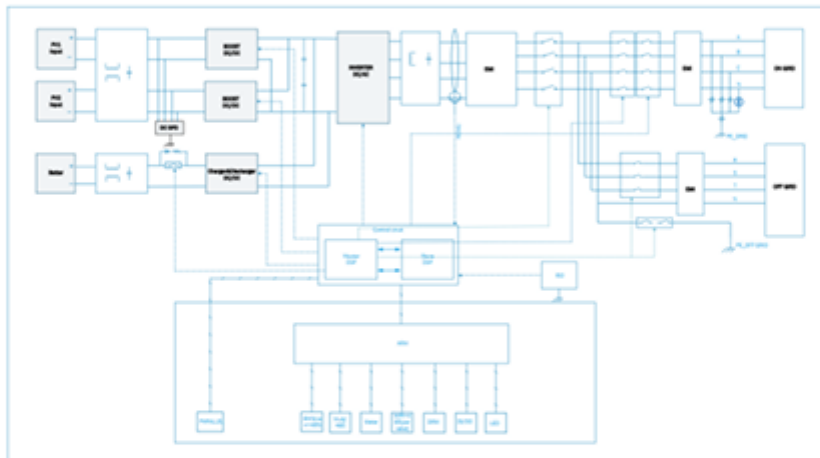
Description of the power circuit:

The internal control is redundant built, it consists of master controller and slave controller, the master controller can control relays, measures voltage, frequency, AC current with injected DC, insulation resistance and residual current. The slave controller can control the relays, measures the voltage and frequency. Both controllers communicate with each other.

The voltage and frequency measurement achieved with resistors in serial, which are connected directly to line and neutral. Both controllers get these signals and calculate the data.

The unit provides two relays in series in each phase. The relays were test before each start up. In addition, both controllers can stop the power bridge.

Block Diagram



Model difference:

SN15HT : basic mode

- 1) SN10HT-X, SN12HT: family design models and similar to basic model, output current and power controlled by software are different with basic model.
- 2) SN5.0HT, SN6.0HT, SN8.0HT, SN10HT: family design models and similar to basic model, except the number of strings per MPPT and minor hardware differences; output current and power are derated and controlled by software, see model information table and list of critical components.
- 3) Models SN5.0HT-X, SN6.0HT, SN8.0HT, SN10HT have internal fan for cooling. Models SN10HT-X, SN12HT, SN15HT have internal fan and external fan for cooling.
- 4) The electrical parameters of modes of SN*HT-M1 (*= 5.0, 6.0, 8.0, 10, 12, 15) and modes of SN*HT (*= 5.0, 6.0, 8.0, 10, 12, 15) are the same, just made partial modifications to the shell.

The product was tested on:

Hardware version: A05

Software version: V1.0

Amendment 1:

The report 6223427.50 was based on the report 6198574.50 issued by DEKRA Testing and Certification (Suzhou) Co., Ltd., issued on 2024-08-28, and COC No.: 6198574.01 issued by DEKRA Testing and Certification (Shanghai) Ltd., issued on 2024-08-28. It was issued due to below modifications:

---Change the specification of the battery.

---Add the modes of SN*HT-M1 (*= 5.0, 6.0, 8.0, 10, 12, 15) and SN10HT-X-M1.

After technical review, tests were considered necessary, see the "summary of testing".

Amendment 2:

The report 6253133.50 was based on the report 6223427.50, 6226901.50, 6253106.50 issued by DEKRA Testing and Certification (Suzhou) Co., Ltd. It was issued due to below modifications:

--- Add new battery model.

After technical review, tests were not considered necessary.

Model	SN5.0HT SN5.0HT-M1	SN6.0HT SN6.0HT-M1	SN8.0HT SN8.0HT-M1	SN10HT SN10HT-M1	SN10HT-X SN10HT-X-M1	SN12HT SN12HT-M1	SN15HT SN15HT-M1
PV input							
P pv Max(W)	7500	9000	12000	15000	15000	18000	22500
Vmax PV (Vdc)	1000						
Rated input	620						
MPPT voltage	160-950						
Vdc range @ full power (Vdc)	200-850	200-850	230-850	290-850	220-850	260-850	320-850
Number MPP	2						
Number input	1	1	1	1	2/1	2/1	2/1
Max. PV input	18	18	18	18	32/18	32/18	32/18
Isc PV (absolute)	25	25	25	25	40/25	40/25	40/25
Battery							
Battery type	Rechargeable Li-ion Battery						
Battery Normal	160-600						
Max	25				30		
Max	7500	9000	12000	15000	15000	18000	18000
AC Grid (output)							
Rated Power (W)	5000	6000	8000	10000	10000	12000	15000
Max Apparent	5500	6600	8800	11000	11000	13200	16500
Rated output	7.3	8.7	11.6	14.5	14.5	17.4	21.8
Max. output	8.0	9.6	12.8	16.0	16.0	19.2	24.0
Normal AC	3/N/PE 220/380, 230/400						
Frequency (Hz)	50/60						
Power	-0.8~0.8						
AC Load output							
Rated Output	5000	6000	8000	10000	10000	12000	15000
Max. Apparent Power (VA)	7500 60 s	9000 60 s	12000 60 s	15000 60 s	15000 60 s	18000 60 s	18000 60 s
Normal Voltage	220/380V, 230/400V						
Frequency (Hz)	50/60						
Input (AC)							
Rated Input Power	7500	9000	12000	15000	15000	18000	22500
Normal Voltage	220/380, 230/400						
Max. cont. current	10.9	13.1	17.4	21.8	21.8	26.1	32.7
Frequency (Hz)	50/60						
Others							
Ingress protection	IP66						
Protective class	Class I						
Temperature (°C)	-25°C to +60°C						
Overvoltage	OVC III (AC Main), OVC II (PV, battery)						

The battery used for testing with the Hybrid Inverter:

Manufacturer	SINENG ELECTRIC CO., LTD.			
Battery Models	EB-6.4KWH-HA	EB-12.8KWH-HA	EB-19.2KWH-HA	EB-25.7KWH-HA
Nominal Voltage	412.8 V	412.8 V	412.8 V	412.8 V
Nominal capacity	15.58 Ah	31.16 Ah	46.74 Ah	62.33 Ah
Battery System Capacity	6.4 kWh	12.8 kWh	19.2 kWh	25.7 kWh
Manufacturer	SINENG ELECTRIC CO., LTD.			
Battery Models	EB-6.4KWH-HB	EB-12.8KWH-HB	EB-19.2KWH-HB	EB-25.7KWH-HB
Nominal Voltage	374.4V	374.4V	374.4V	374.4V
Nominal capacity	17.18 Ah	34.36 Ah	51.54 Ah	68.72 Ah
Battery System Capacity	6.4 kWh	12.8 kWh	19.2 kWh	25.7 kWh
Remark: The test certificate No. of the battery: No. B 091566 0134 Rev. 00 The batteries are not integrated into the Hybrid Inverter and must be installed according to the local regulations.				
Manufacturer	SINENG ELECTRIC CO., LTD.			
Battery Models	RHP10.6-G5	RHP15.9-G5	RHP21.2-G5	RHP26.5-G5
Nominal Voltage	204.8 V	307.2 V	409.6 V	512 V
Nominal capacity	52Ah	52Ah	52Ah	52Ah
Battery System Capacity	10.6kWh	15.9kWh	21.2kWh	26.5kWh
Remark: The test certificate No. of the battery: No. Z2 091566 0124 Rev. 00 The batteries are not integrated into the Hybrid Inverter and must be installed according to the local regulations.				

Manufacturer	Shanwei BYD Auto Co., Ltd.				
Battery Models	HVE 10.7	HVE 12.8-1	HVE 12.8-2	HVE 15.0	HVE 17.1-1
Nominal Voltage	192.0 V	230.4 V	230.4 V	268.8 V	307.2 V
Nominal capacity	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah
Battery System Capacity	10.72 kWh	12.86 kWh	12.87 kWh	15.01 kWh	17.15 kWh
Battery Models	HVE 17.1-2	HVE 19.2	HVE 19.3	HVE 21.4	HVE 23.5
Nominal Voltage	307.2 V	345.6 V	345.6 V	384.0 V	422.4 V
Nominal capacity	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah	55.8 Ah
Battery System Capacity	17.16 kWh	19.29 kWh	19.30 kWh	21.44 kWh	23.58 kWh
Remark: The test certificate No. of the battery: JPTUV-174008 The battery module supports a maximum of 3 parallel connected batteries, the charge/ discharge current is superimposed and is limited by the maximum current of the battery port of the Hybrid Inverter. The batteries are not integrated into the Hybrid Inverter and must be installed according to the local regulations.					
Manufacturer	Shanwei BYD Auto Co., Ltd.				
Battery Models	HVB 11.8	HVB 14.8	HVB 17.8	HVB 20.7	HVB 23.7
Nominal Voltage	204.8 V	256.0 V	307.2 V	358.4 V	409.6 V
Nominal capacity	58 Ah	58 Ah	58 Ah	58 Ah	58 Ah
Battery System Capacity	11.88 kWh	14.85 kWh	17.82 kWh	20.79 kWh	23.76 kWh
Battery Models	HVB 26.72	HVB 29.69	--	--	--
Nominal Voltage	460.8 V	512.0 V	--	--	--
Nominal capacity	58 Ah	58 Ah	--	--	--
Battery System Capacity	26.72 kWh	29.69 kWh	--	--	--
Remark: The test certificate No. of the battery: JPTUV-173741. The battery module supports a maximum of 3 parallel connected batteries, the charge/ discharge current is superimposed and is limited by the maximum current of the battery port of the Hybrid Inverter. The batteries are not integrated into the Hybrid Inverter and must be installed according to the local regulations.					
Manufacturer	DAQIN New Energy TECH (TAIZHOU) Co., Ltd.				
Battery Models	T7	T10	T14	T17	
Nominal Voltage	192 V	288 V	384 V	480 V	
Nominal capacity	37 Ah	37 Ah	37 Ah	37 Ah	
Battery System Capacity	7.1 kWh	10.66 kWh	14.21 kWh	17.76 kWh	
Remark: The test certificate No. of the battery: R 50473036 001 The battery module supports a maximum of 4 parallel connected batteries, the charge/ discharge current is superimposed and is limited by the maximum current of the battery port of the Hybrid Inverter. The batteries are not integrated into the Hybrid Inverter and must be installed according to the local regulations.					