

SH5.0/6.0/8.0/10RT-20

Inverter residenziale ibrido trifase



APPLICAZIONE FLESSIBILE

- Corrente in ingresso CC 13,5 A, compatibile con moduli FV ad alta potenza
- Supporta collegamento in parallelo con controllo master-slave
- Fornisce piena potenza ai carichi non bilanciati in modalità backup
- Supporta l'applicazione in uno scenario di retrofit



GESTIONE INTELLIGENTE

- Compatibile con caricabatterie CA EV per energia verde ai veicoli elettrici
- Elevato autoconsumo con EMS integrato ottimizzato
- Monitoraggio online gratuito per migliorare la gestione dell'energia per utente finale, installatore e rivenditore
- Aggiornamento del firmware da remoto e impostazioni personalizzabili



INDIPENDENZA ENERGETICA

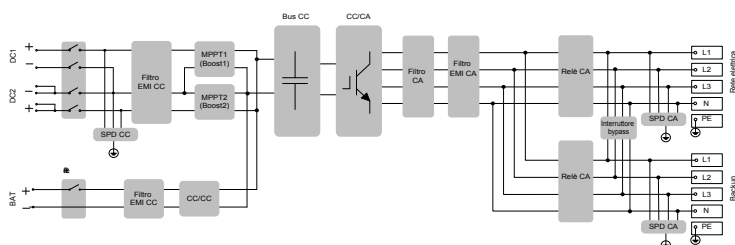
- Passaggio senza soluzione di continuità alla modalità di backup per la protezione da interruzioni di corrente
- Ricarica/scarica rapida per soddisfare la domanda di maggiori consumi



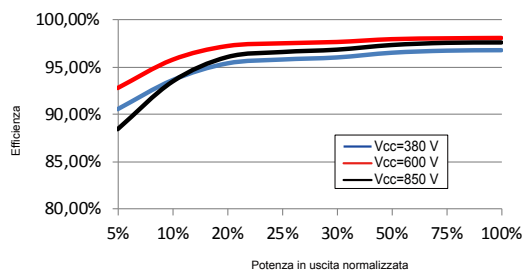
INSTALLAZIONE FACILE

- Connettori push-in esclusivi, per un'installazione rapidissima
- Messa in servizio touchless con smartphone
- Leggero e compatto

DIAGRAMMA CIRCUITO



CURVA DI EFFICIENZA (SH5.0RT)



Designazione tipo	SH5.ORT-20	SH6.ORT-20	SH8.ORT-20	SH10RT-20
Ingresso FV				
Potenza massima FV in ingresso raccomandata	7500 W	9000 W	12000 W	15000 W
Tensione massima FV in ingresso			1000 V	
Tensione minima FV in ingresso / Tensione di avviamento	150 V / 180 V	200 V / 250 V	200 V / 250 V	200 V / 250 V
Tensione FV nominale in ingresso			600 V	
Intervallo di tensione MPP	150 V – 950 V	200 V – 950 V	200 V – 950 V	200 V – 950 V
N. di ingressi MPP indipendenti			2	
N. di stringhe FV per MPPT	1/1	1/1	1/1	1/2
Corrente massima FV in ingresso	27 A (13,5 A / 13,5 A)	27 A (13,5 A / 13,5 A)	27 A (13,5 A / 13,5 A)	40,5 A (13,5 A / 27 A)
Corrente FV di cortocircuito in ingresso	36 A (18 A / 18 A)	36 A (18 A / 18 A)	36 A (18 A / 18 A)	54 A (18 A / 36 A)
Corrente massima per connettore in ingresso			30 A	
Dati batteria				
Tipo di batteria			Batteria al litio	
Tensione batteria			150V - 600V	
Corrente di carica / scarica max.			30A ** / 30A **	
Potenza di carica / scarica max.	7500W / 6000W	9000W / 7200W	10600W / 10600W	10600W / 10600W
Ingresso e uscita CA				
Potenza massima in ingresso CA alla batteria	11600W	14000W	18600W	20600W
Potenza massima CA dalla rete	12500W	15000W	18600W	20600W
Potenza CA nominale in uscita	5000W	6000W	8000W	10000W
Potenza nominale apparente di uscita CA	5000VA	6000VA	8000VA	10000VA
Corrente massima in uscita CA	7,6 A	9,1 A	12,1 A	15,2 A
Tensione CA nominale		3 / N / PE, 220 / 380 V; 230 / 400 V		
Intervallo di tensione CA		270 - 480V		
Frequenza nominale di rete		50Hz		
Intervallo di frequenza di rete		45 - 55Hz		
Distorsione armonica totale (THD)		<3% (della potenza nominale)		
Iniezione di corrente CC		<0,5% In		
Fattore di potenza alla potenza nominale / Fattore di potenza regolabile		>0,99 / da 0,8 in entrata a 0,8 in uscita		
Fasi di immissione/Fasi di connessione		3 / 3		
Dati di backup				
Tensione nominale		3 / N / PE, 220 Vca / 230 Vca		
Intervallo di frequenza		50Hz		
Tensione in uscita - distorsione armonica totale (carico lineare)		2%		
Tempo di commutazione alla modalità di emergenza		<20 ms		
Potenza nominale in uscita	5000W / 5000VA	6000W / 6000VA	8000W / 8000VA	10000W / 10000VA
Potenza di picco in uscita ***	6000W / 6000VA, 5 min 10000W / 10000VA, 10s	7200W / 7200VA, 5min 10000W / 10000VA, 10s	12000W / 12000VA, 5 min	12000W / 12000VA, 5 min
Potenza di picco in uscita su monofase ****	2000 VA (≥9,6 kWh)	2200 VA (≥12,8 kWh)	2700 VA (≥12,8 kWh)	3400 VA (≥12,8 kWh)
Corrente nominale di uscita del carico di backup in modalità rete attiva		3 x 18,5 A		
Efficienza				
Efficienza massima / Efficienza europea	98% / 97,2%	98,2% / 97,5%	98,4% / 97,9%	98,4% / 97,9%
Protezioni e funzioni				
Monitoraggio rete			Sì	
Protezione da polarità inversa CC			Sì	
Protezione da cortocircuito CA			Sì	
Sezionatore CC (solare)			Sì	
Protezione da sovracorrente CC (batteria)			Sì	
Protezione da sovratensione			CC Tipo II / CA Tipo II	
Funzionamento in parallelo su porta di rete elettrica / N. massimo di inverter			Modalità Master-Slave/ 5 *	
Protezione contro inversione di polarità ingresso batteria			Sì	
Dati generali				
Topologia (Solare / Batteria)		Senza trasformatore / Senza trasformatore		
Grado di protezione		IP65		
Dimensioni (L x A x P)		460 mm×540 mm×170 mm		
Peso		27 kg		
Metodo di montaggio		Staffa per montaggio a parete		
Intervallo di temperatura ambiente di esercizio		-25 °C~ 60 °C		
Intervallo di umidità relativa consentito (senza condensa)		0% - 100%		
Metodo di raffreddamento		Convezione naturale		
Altezza massima di esercizio		4000 m		
Rumorosità (tipica)		30 dB(A)		
Display		LED		
Comunicazione		RS485, WLAN, Ethernet, CAN, 4 × DI, 1 × DO		
DI/DO		DI*4/DO*1/DRM		
Tipo di connessione CC		Compatibile con MC4 (FV) / Evo2 (batteria)		
Tipo di connessione CA		Connettore plug and play		
Conformità	IEC / EN 62109-1/-2, IEC / EN 61000-6-1/2/3/4, EN 62477-1, IEC 61727, IEC 62116, IEC 61683, VDE-AR-N-4105, AS/NZS 4777.2:2020, EN50549-1, NRS 097-2-1, tipo generatore TOR A, direttiva OVE R25, NC RfG PTPIREE, PSE 2018, EIFS 2018:2, PPDS4, NTS 631 V2.0, UNE217002, RD 1699, CEI 0-21			

*: per la Germania possono essere installati in parallelo al massimo 2 inverter se non viene usato il controllo del ripple **; a seconda della batteria collegata

: raggiungibile solo se la potenza FV e della batteria sono sufficienti *: potenza di picco solo per carichi resistivi. Per i dettagli consultare il documento della potenza di uscita di backup SHRT.