

SH5.0/6.0/8.0/10RT

Hybrydowy trójfazowy falownik do sektora mieszkaniowego



ELASTYCZNE ZASTOSOWANIE

- Szeroki zakres napięcia akumulatora: 150 – 600 V
- Obsługuje połączenie równoległe z kontrolą typu master-slave
- Zapewnia 100% mocy w przypadku nierównoważenia obciążeń w trybie zasilania awaryjnego

INTELIĞENTNE ZARZĄDZANIE

- Wysokie zużycie własne: zoptymalizowany wbudowany EMS
- Swobodne monitorowanie online w celu lepszego zarządzania energią przez użytkownika końcowego, instalatora i sprzedawcę
- Zdalne aktualizacje oprogramowania układowego i możliwe do spersonalizowania ustawienia

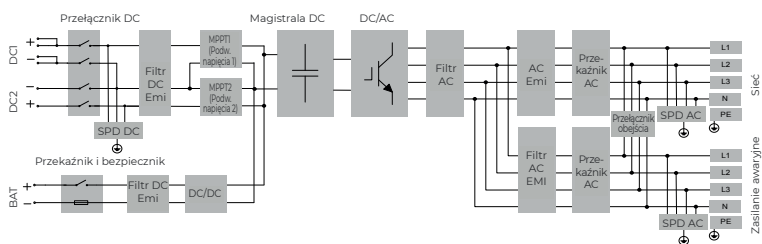
NIEZALEŻNOŚĆ ENERGII

- Płynne przechodzenie do trybu zasilania awaryjnego w celu zapewnienia ochrony na wypadek przerw w dostawie energii
- Szybkie ładowanie/rozładowywanie w celu spełniania zapotrzebowania na wyższe zużycie

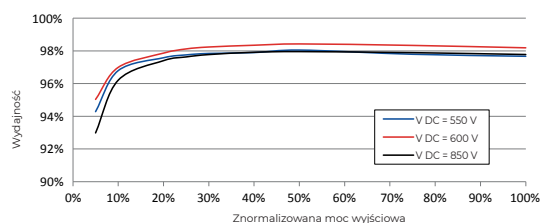
ŁATWA INSTALACJA

- Unikalne złącza wtykowe zapewniające szybką instalację
- Bezdotykowy rozruch za pomocą smartfona
- Lekka i kompaktowa konstrukcja

SCHEMAT OBWODÓW WEWNĘTRZNYCH



KRZYWA WYDAJNOŚCI



Oznaczenie typu	SH5.0RT	SH6.0RT	SH8.0RT	SH10RT
Wejście PV				
Maks. moc wejściowa PV	7500 W	9000 W	12000 W	15000 W
Maks. napięcie wejściowe PV			1000 V	
Napięcie rozruchowe	180 V	250 V	250 V	250 V
Znamionowe napięcie wejściowe			600 V	
Zakres napięcia MPP	150 V – 950 V	200 V – 950 V	200 V – 950 V	200 V – 950 V
Zakres napięcia MPP w przypadku mocy znamionowej	210 V – 850 V	250 V – 850 V	330 V – 850 V	280 V – 850 V
Liczba MPPT			2	
Maks. liczba łańcuchów PV na MPPT	1/1	1/1	1/1	1/2
Maks. prąd wejściowy PV	25 A (12,5 A / 12,5 A)	25 A (12,5 A / 12,5 A)	25 A (12,5 A / 12,5 A)	37,5 A (12,5 A / 25 A)
Maks. prąd złącza wejściowego			16 A	
Prąd zwarciový wejścia PV	32 A (16 A / 16 A)	32 A (16 A / 16 A)	32 A (16 A / 16 A)	48 A (16 A / 32 A)
Wejście i wyjście AC				
Maks. moc wejściowa AC z sieci	12500 W	15000 W	18600 W	20600 W
Znamionowa moc wyjściowa AC	5000 W	6000 W	8000 W	10000 W
Znamionowy prąd wyjściowy AC	7,3 A	8,7 A	11,6 A	14,5 A
Maks. pozorna moc wyjściowa AC	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10000 VA
Maks. prąd wyjściowy AC	7,6 A	9,1 A	12,1 A	15,2 A
Nominalne napięcie AC		3 / N / PE, 220 / 380 V; 230 / 400 V; 240 / 415 V		
Zakres napięcia AC			270 – 480 V	
Znamionowa częstotliwość sieci / Zakres częstotliwości sieci			50 Hz / 45 – 55 Hz, 60 Hz / 55 – 65 Hz	
THD			< 3 % (mocy znamionowej)	
Impuls DC			< 0,5% In	
Współczynnik mocy		> 0,99 / 0,8 wyprzedzający – 0,8 opóźniający		
Ochrona				
LVRT			Tak	
Ochrona przed pracą wyspową			Tak	
Ochrona przed zwarciem AC			Tak	
Ochrona przed prądem upływu			Tak	
Przełącznik DC (instalacja solarna)			Tak	
Bezpiecznik DC (akumulator)			Tak	
Kategoria przepięciowa		III [SIEĆ], II [PV] [AKUMULATOR]		
SPD		DC Typ II / AC Typ II		
Ochrona przed odwrotną biegunowością na wejściu do akumulatora			Tak	
Równoległe działanie na porcie sieciowym / Maks. liczba falowników		Tryb Master/Slave / 5 * (wymagany ten sam typ falowników)		
Dane akumulatora				
Typ akumulatora		Akumulator litowo-jonowy		
Napięcie akumulatora		150 V – 600 V		
Maks. prąd ładowania/rozładowania		30 A ** / 30 A **		
Maks. moc ładowania/rozładowania	7500 W / 6000 W	9000 W / 7200 W	10600 W / 10600 W	10600 W / 10600 W
Dane systemu				
Maks. wydajność	98,0%	98,2%	98,4%	98,4%
Wydajność wg norm europejskich	97,2%	97,5%	97,9%	97,9%
Metoda izolacji (instalacja solarna/akumulator)		Beztransformatorowa / Beztransformatorowa		
Stopień ochrony		IP65		
Zakres temperatur roboczych otoczenia		- 25°C – 60°C		
Dozwolony zakres wilgotności względnej (bez kondensacji)		0% – 100%		
Metoda chłodzenia		Chłodzenie naturalne		
Maks. wysokość robocza		4000 m (niższa wydajność > 3000 m)		
Hałas (typowy)		30 dB (A)		
Wyświetlacz		LED		
Komunikacja		RS485, WLAN, Ethernet, CAN, 4×DI, 1×DO		
Typ przyłącza DC		MC4 (PV) / Sunclix (akumulator)		
Typ przyłącza AC		Złącze typu Plug and play		
Zgodność z normami		IEC / EN 62109, IEC / EN 61000-6, EN 62477-1, IEC 61727, IEC 62116, IEC 61683, VDE-AR-N-4105, AS/NZS 4777.2, EN50549-1, NRS 097-2-1, Generator TOR typu A		
Dane mechaniczne				
Wymiary (szer. * wys. * gł.)		460 x 540 x 170 mm		
Metoda instalacji		Wspornik mocujący do ściany		
Masa		27 kg		
Dane dot. zasilania awaryjnego				
Napięcie znamionowe		3 / N / PE, 220 / 380 V; 230 / 400 V; 240 / 415 V		
Zakres częstotliwości		50 Hz / 60 Hz		
Całkowite napięcie wyjściowe – współczynnik zawartości harmoniczných (obciążenie liniowe)		2%		
Czas przełączania na tryb awaryjny		< 20 ms		
Znamionowa moc wyjściowa	5000 W / 5000 VA	6000 W / 6000 VA	8000 W / 8000 VA	10000 W / 10000 VA
Szczytowa moc wyjściowa	6000 W / 6000 VA, 5 min 10.000 W / 10.000 VA, 10 s	7200 W / 7200 VA, 5 min 10.000 W / 10.000 VA, 10 s	12.000 W / 12.000 VA, 5 min	12.000 W / 12.000 VA, 5 min
Znamionowy prąd wyjściowy w przypadku obciążenia energii zapasowej podczas włączonego trybu sieciowego		3 * 18,5 A		

*: W Niemczech dostępna jest dla maksymalnie 2 falowników równoległe, jeśli w systemie nie stosuje się zdalnego sterowania mocą. **: W zależności od podłączonego akumulatora

***: Można osiągnąć wyłącznie, jeśli mod PV i akumulatora jest wystarczająca.