



Arkusz danych falownika jednofazowego sprzężonego z AC

HAS-3.0LV-EUG1
HAS-3.6LV-EUG1
HAS-4.6LV-EUG1
HAS-5.0LV-EUG1

Opis

Seria HAS-LV-EUG1 przeznaczona jest do modernizacji instalacji fotowoltaicznej, w tym klas mocy od 3,0 kW do 5,0 kW. Można ją instalować w istniejących systemach z falownikami PV w celu utworzenia systemu złączki AC.

Inteligentna funkcja EMS obsługuje tryb zużycia własnego, tryb ekonomiczny i tryb awaryjny w zastosowaniach wieloscenariuszowych.

Ponadto zdalne zarządzanie monitorowaniem przez S-Miles Cloud pozwala użytkownikom śledzić szczegółowy status działania systemu przez cały czas, a tym samym maksymalizować wykorzystanie mocy i energii.

Cechy

01 Inteligentne ograniczenie eksportu

02 Kompatybilność z wieloma akumulatorami, dająca użytkownikom większą swobodę

03 Czas przełączania klasy UPS < 10 ms

04 Ultralekka konstrukcja ułatwiająca instalację i oszczędzająca miejsce

05 Wbudowany styk beznapięciowy, monitoruje alarm zwarcia doziemnego oraz zapewnia sterowanie obciążeniem lub sterowanie generatorem

06 Maks. 10 falowników równolegle

Dane techniczne

Model	HAS-3.0LV-EUG1	HAS-3.6LV-EUG1	HAS-4.6LV-EUG1	HAS-5.0LV-EUG1
Akumulator				
Typ akumulatora	Litowo-jonowy / Kwasowo-olowiowy			
Zakres napięcia akumulatora (V)	40-60			
Maks. prąd ładowania/rozładowania (A)	75/75	90/90	100/100	100/100
Maks. moc ładowania/rozładowania (W)	3000/3000	3600/3600	4600/4600	5000/5000
Strategia ładowania dla akumulatorów litowo-jonowych	Samoadaptacja do BMS			
Krzywa ładowania	3 stopnie/korekcja			
Czujnik temperatury na zewnątrz	Opcjonalnie			
Komunikacja	CAN			
Wejście i wyjście AC (sieć włączona)				
Znamionowa moc wyjściowa (W)	3000	3680	4600	5000 ⁽¹⁾
Maks. pozorna moc wyjściowa (VA)	3000	3680	4600 ⁽²⁾	5000 ⁽¹⁾⁽²⁾
Maks. moc wejściowa (W)	6000	7360	7360	7360
Rodzaj sieci	L/N/PE			
Znamionowe napięcie wyjściowe AC / zakres (V)	230, 161-276			
Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)	50/60			
Maks. natężenie wyjściowe (A)	13,0	16,0	20,0	21,7
Maks. natężenie wejściowe (A)	26,1	32,0	32,0	32,0
Współczynnik mocy	> 0,99 (wyprzedzający: 0,8, opóźniający: 0,8)			
THDi (dla wydajności znamionowej)	< 3%			
Wyjście AC (sieć wyłączona)				
Znamionowa moc wyjściowa (W)	3000	3680	4600	5000
Maks. pozorna moc wyjściowa (VA)	3300, 10 s	4048, 10 s	5060, 10 s	5500, 10 s
Czas przełączania na zasilanie zapasowe (ms)	< 10			
Rodzaj sieci	L/N/PE			
Znamionowe napięcie wyjściowe (V)	230			
Znamionowa częstotliwość wyjściowa (Hz)	50/60			
Maks. ciągle natężenie wyjściowe (A)	13,0	16,0	20,0	21,7
THDv (przy obciążeniu liniowym)	< 3%			
Wydajność				
Maks. wydajność	95,2%	95,2%	95,2%	95,2%
Zabezpieczenie				
Zabezpieczenie przed wyspowym trybem pracy	Zintegrowane			
Zabezpieczenie nadprądowe AC	Zintegrowane			
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe AC	Zintegrowane			
Zabezpieczenie nadnapięciowe i podnapięciowe AC	Zintegrowane			
Zabezpieczenie przed udarami	DC, typ II / AC, typ III			
Informacje ogólne				
Wymiary (szer. × wys. × gł.) [mm]	502 × 461 × 202			
Masa (kg)	21			
Montaż	Montaż ścienny			
Temperatura pracy (°C)	od -25 do +65 (> 45, redukcja mocy)			
Wilgotność względna	0-95%, bez kondensacji			
Chłodzenie	Konwekcja naturalna			
Topologia (akumulator)	Izolacja wysokiej częstotliwości			
Wysokość nad poziomem morza (m)	≤ 2000			
Stopień ochrony	IP65			
Hałas (dB)	< 40			
Interfejs użytkownika	Diody, aplikacja			
Wejście/wyjście cyfrowe	DRM, 1 × DI, 2 × DO			
Komunikacja	RS485, opcjonalne: Wi-Fi/Ethernet/4G ⁽³⁾			
Certyfikaty i normy				
Standard połączenia z siecią	EN 50549, VDE-AR-N 4105, VFR: 2019, TOR Erzeuger typ A			
Norma bezpieczeństwa/EMC	IEC 62109-1/-2, IEC 62477-1, EN 61000-6-1/-3			

(1) 4600 dla VDE-AR-N 4105 i VDE0126-1-1

(2) Maks. pozorna moc wyjściowa: 3680 VA dla TOR Erzeuger typ A

(3) Rozwiązania DTS-Ethernet i DTS-4G zostaną wprowadzone wkrótce.