



Arkusze danych jednofazowego falownika hybrydowego

HYS-3.0LV-EUG1
HYS-3.6LV-EUG1
HYS-4.6LV-EUG1
HYS-5.0LV-EUG1
HYS-6.0LV-EUG1

Opis

Seria HYS-LV to wysokowydajne, jednofazowe falowniki hybrydowe o najwyższej niezawodności w klasach mocy od 3 do 6 kW.

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

Zarządzanie monitoringiem za pośrednictwem usługi w chmurze S-Miles Cloud pozwala użytkownikom zdalnie diagnozować i śledzić wydajność systemu w czasie, maksymalizując całkowitą produkcję energii słonecznej i wykorzystanie akumulatora.

Cechy

- | | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| 01 | Maks. wydajność: 97,6%; wydajność wg norm europejskich: 97,0% | 05 | Obsługa systemów ze sprzężeniem stałoprądowym (DC) i zmiennoprądowym (AC) |
| 02 | Podwójny układ śledzący punkt mocy maksymalnej (MPPT), do 14 A prądu MPPT | 06 | Zintegrowany system EMS z trybem zużycia własnego, trybem ekonomicznym, trybem awaryjnym w zastosowaniach wieloscenariuszowych |
| 03 | Stosunek DC/AC do 150% | 07 | Wbudowany styk beznapięciowy, który można elastycznie konfigurować na alarm zwarcia doziemnego, sterowanie obciążeniem lub sterowanie generatorem |
| 04 | Ultralekka konstrukcja ułatwiająca instalację i oszczędzająca miejsce | 08 | Zdalne monitorowanie za pośrednictwem usługi w chmurze S-Miles Cloud |

Dane techniczne

Model	HYS-3.0LV-EUG1	HYS-3.6LV-EUG1	HYS-4.6LV-EUG1	HYS-5.0LV-EUG1	HYS-6.0LV-EUG1
Akumulator					
Typ akumulatora	Litowo-jonowy / Kwasowo-ołowiowy				
Napięcie znamionowe akumulatora (V)	48				
Zakres napięcia (V)	40–60				
Maks. prąd ładowania (A)	75	90	100	100	100
Maks. prąd rozładowania (A)	75	90	100	100	100
Strategia ładowania akumulatora litowo-jonowego	Samoadaptacja do BMS				
Krzywa ładowania	3 stopnie / korekcja				
Zewnętrzny czujnik temperatury	Opcjonalnie				
Wejście fotowoltaiczne					
Maks. moc wejściowa PV (W)	4500	6000	7500	7500	7500
Maks. napięcie wejściowe PV (V)	550				
Znamionowe napięcie wejściowe (V)	360				
Zakres napięcia MPPT (V)	125–500				
Napięcie rozruchowe (V)	150				
Liczba MPPT	1	2	2	2	2
Maks. liczba ciągów fotowoltaicznych na MPPT	1	1/1	1/1	1/1	1/1
Maks. prąd wejściowy PV (A)	14	14/14	14/14	14/14	14/14
Zwarciov prąd wejściowy PV (A)	17	17/17	17/17	17/17	17/17
Wejście i wyjście AC (sieć włączona)					
Znamionowa pozorna moc wyjściowa (VA)	3000	3680	4600	5000 ⁽¹⁾	6000 ⁽¹⁾
Maks. pozorna moc wyjściowa (VA)	3000	3680	4600	5000 ⁽¹⁾	6000 ⁽¹⁾
Maks. pozorna moc wejściowa (VA)	6000	7360	7360	7360	7360
Znamionowe napięcie AC (V)	230				
Znamionowa częstotliwość sieci (Hz)	50/60				
Maks. prąd wyjściowy (A)	13,0	16,0	20,0	21,7	26,0 ⁽²⁾
Maks. prąd wejściowy (A)	26,1	32,0	32,0	32,0	32,0
Współczynnik mocy	0,8 (wyprzedzający) ... 0,8 (opóźniony)				
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (przy znamionowej mocy wyjściowej)	<3%				
Wyjście AC (sieć wyłączona)					
Maks. pozorna moc wyjściowa (VA)	3000	3680	4600	5000	6000
Szczytowa pozorna moc wyjściowa (VA) ⁽³⁾	6000, 10 s	7360, 10 s	9200, 10 s	10 000, 10 s	10 000, 10 s
Znamionowe napięcie AC (V)	230				
Znamionowa częstotliwość AC (Hz)	50/60				
Maks. prąd wyjściowy (A)	13,0	16,0	20,0	21,7	26,0
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (przy obciążeniu liniowym)	<3%				

Dane techniczne

Model	HYS-3.0LV-EUG1	HYS-3.6LV-EUG1	HYS-4.6LV-EUG1	HYS-5.0LV-EUG1	HYS-6.0LV-EUG1
Wydajność					
Maks. wydajność	97,6%	97,6%	97,6%	97,6%	97,6%
Wydajność wg norm europejskich	97,0%	97,0%	97,0%	97,0%	97,0%
Maks. wydajność akumulatora w stosunku do obciążenia	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%
Wydajność MPPT	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
Zabezpieczenie					
Zabezpieczenie przed wyspowym trybem pracy				Zintegrowane	
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją wejścia ciągu fotowoltaicznego				Zintegrowane	
Wykrywanie rezystora izolacyjnego				Zintegrowane	
Moduł monitorowania prądu szczytkowego				Zintegrowane	
Zabezpieczenie nadprądowe AC				Zintegrowane	
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe AC				Zintegrowane	
Zabezpieczenie nadnapięciowe i podnapięciowe AC				Zintegrowane	
Zabezpieczenie przed udarami				DC, Typ II / AC, Typ III	
Ogólne					
Wymiary (szer. × wys. × gł.) [mm]				502 × 461 × 202	
Masa (kg)				25	
Montaż				Montaż na ścianie	
Temperatura pracy (°C)				od -25 do +65 (>45, obniżenie wartości znamionowych)	
Wilgotność względna				0-95%, bez kondensacji	
Wysokość nad poziomem morza (m)				≤2000	
Chłodzenie				Konwekcja naturalna	
Stopień ochrony				IP65	
Hałas (dB [A])				<40	
Interfejs użytkownika				Diody LED i aplikacja	
Komunikacja z systemem BMS				RS485, CAN	
Komunikacja z licznikiem				RS485	
Interfejs komunikacyjny				RS485, Wi-Fi/Ethernet/4G (opcjonalnie)	
Wejście/wyjście cyfrowe				DRM, 1 × DI, 2 × DO	
Metoda izolowania (bateria słoneczna / akumulator)				Izolacja beztransformatorowa / o wysokiej częstotliwości	
Certyfikaty i normy					
Rozporządzenie w sprawie sieci elektroenergetycznej				EN 50549, VDE-AR-N 4105, AS/NZS 4777.2	
Rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa				IEC 62109-1, IEC 62109-2	
EMC				EN 61000-6-1, EN 61000-6-3	

(1) 4600 dla VDE-AR-N 4105 i VDE0126-1-1; 4999 dla AS/NZS 4777.2

(2) 21,7 A dla AS/NZS 4777.2

(3) Możliwe do osiągnięcia tylko wtedy, gdy moc fotowoltaiczna i moc akumulatorów są wystarczające