



## 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%

02

Podwójny układ śledzący punkt mocy maksymalnej (MPPT), do 14 A prądu MPPT

03

Stosunek DC/AC do 150%

04

Ultralekka konstrukcja ułatwiająca instalację i oszczędzająca miejsce

05

Obsługa systemów ze sprzężeniem stałoprądowym (DC) i zmiennoprądowym (AC)

06

Zintegrowany system EMS z trybem zużycia własnego, trybem ekonomicznym, trybem awaryjnym w zastosowaniach wieloscenariuszowych

07

Wbudowany styk beznapięciowy, który można elastycznie konfigurować na alarm zwarcia doziemnego, sterowanie obciążeniem lub sterowanie generatorem

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 <sup>(1)</sup>	6000 <sup>(1)</sup>
Maks. pozorna moc wyjściowa (VA)	3000	3680	4600	5000 <sup>(1)</sup>	6000 <sup>(1)</sup>
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 <sup>(2)</sup>
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) <sup>(3)</sup>	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)	24				
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