



Bộ biến tần lai một pha

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

Mô tả

Dòng sản phẩm HHYS-LV là biến tần lai một pha hiệu năng cao với độ tin cậy vượt trội, bao gồm các mức công suất từ 3,0 kW đến 6,0 kW.

Chức năng EMS thông minh hỗ trợ chế độ tự tiêu thụ, chế độ tiết kiệm và chế độ dự phòng phù hợp với nhiều kịch bản ứng dụng khác nhau.

Việc quản lý giám sát thông qua S-Miles Cloud cho phép người dùng chẩn đoán từ xa và theo dõi hiệu năng hệ thống theo thời gian, tối đa hóa sản lượng điện mặt trời và hiệu suất sử dụng pin lưu trữ.

Các tính năng

01

Giới hạn xuất điện thông minh

02

Bộ theo dõi MPPT kép, dòng MPPT lên đến 14 A

03

Tương thích với nhiều loại pin, mang đến nhiều lựa chọn hơn cho người dùng

04

Thời gian chuyển mạch cấp độ UPS <10 ms

05

Tỷ số DC/AC lên đến 150%

06

Siêu nhẹ để dễ dàng lắp đặt và tiết kiệm không gian

07

Tiếp điểm khô tích hợp, có thể cấu hình linh hoạt để cảnh báo sự cố chạm đất, điều khiển tải hoặc điều khiển máy phát điện

08

Hỗ trợ tối đa 10 biến tần song song

Thông số kỹ thuật

Mã sản phẩm	HYS-3.0LV-EUG1	HYS-3.6LV-EUG1	HYS-4.6LV-EUG1	HYS-5.0LV-EUG1	HYS-6.0LV-EUG1
Pin					
Loại pin	Li-ion/Acid chì				
Dải điện áp pin (V)	40-60				
Dòng sạc/xả tối đa (A)	75/75	90/90	100/100	100/100	100/100
Công suất sạc/xả tối đa (W)	3000/3000	3600/3600	4600/4600	5000/5000	5000/5000
Chiến lược sạc cho pin Li-ion	Tự thích nghi với BMS				
Đường cong sạc	3 giai đoạn/ Cân bằng				
Cảm biến nhiệt độ bên ngoài	Tùy chọn				
Giao tiếp	CAN				
Đầu vào PV					
Công suất điện mặt trời tối đa được khuyến nghị (W)	4500	6000	7500	7500	7500
Điện áp đầu vào tối đa (V)	550				
Điện áp định mức (V)	360				
Điện áp khởi động (V)	150				
Dải điện áp MPPT (V)	125-500				
Dòng điện đầu vào tối đa (A)	14	14/14	14/14	14/14	14/14
Dòng điện ngắn mạch tối đa (A)	17	17/17	17/17	17/17	17/17
Số lượng MPPT/Số lượng chuỗi đầu vào tối đa	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2
Đầu vào và đầu ra AC (Hòa lưới)					
Công suất đầu ra định mức (W)	3000	3680	4600	5000 ⁽¹⁾	6000 ⁽¹⁾
Công suất biểu kiến đầu ra tối đa (VA)	3000	3680	4600 ⁽²⁾	5000 ^{(1) (2)}	6000 ^{(1) (2)}
Công suất đầu vào tối đa (W)	6000	7360	7360	7360	7360
Dạng lưới	L/N/PE				
Điện áp đầu ra AC định mức/ Dải (V)	230, 161-276				
Tần số lưới định mức (Hz)	50/60				
Dòng điện đầu ra tối đa (A)	13,0	16,0	20,0	21,7	26,0
Dòng điện đầu vào tối đa (A)	26,1	32,0	32,0	32,0	32,0
Hệ số công suất	>0,99 (0,8 dẫn trước ... trễ 0,8)				
THDi (@công suất đầu ra định mức)	<3%				
Đầu ra AC (Không nối lưới)					
Công suất đầu ra định mức (W)	3000	3680	4600	5000	6000
Công suất biểu kiến đầu ra tối đa (VA) ⁽³⁾	6000, 10s	7360, 10s	9200, 10s	10000, 10s	10000, 10s
Thời gian chuyển mạch dự phòng (ms)	<10				
Dạng lưới	L/N/PE				
Điện áp đầu ra định mức (V)	230				
Tần số đầu ra định mức (Hz)	50/60				
Dòng điện đầu ra liên tục tối đa (A)	13,0	16,0	20,0	21,7	26,0
THDv (@tải tuyến tính)	<3%				
Hiệu suất					
Hiệu suất MPPT	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
Hiệu suất tối đa	97,6%	97,6%	97,6%	97,6%	97,6%
Hiệu suất của EU	97,0%	97,0%	97,0%	97,0%	97,0%
Hiệu suất xả pin tối đa ra AC	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%
Bảo vệ					
Bảo vệ chống đảo pha	Có tích hợp				
Bảo vệ đảo cực đầu vào chuỗi PV	Có tích hợp				
Phát hiện điện trở cách điện	Có tích hợp				
Đơn vị giám sát dòng điện dư	Có tích hợp				
Bảo vệ quá dòng AC	Có tích hợp				
Bảo vệ ngắn mạch AC	Có tích hợp				
Bảo vệ quá điện áp và điện áp thấp AC	Có tích hợp				
Bảo vệ chống sét	DC loại II/AC loại III				
Thông số chung					
Kích thước (R × C × S [mm])	502 × 461 × 202				
Trọng lượng (kg)	24				
Lắp đặt	Lắp đặt trên tường				
Nhiệt độ hoạt động (°C)	-25 đến +65 (> 45, giảm công suất)				
Độ ẩm tương đối	0-95%, không ngưng tụ				
Hệ thống làm mát	Đổi lưu tự nhiên				
Cấu trúc hệ thống (Năng lượng mặt trời/Pin)	Không biến áp/ Cách ly tần số cao				
Độ cao (m)	≤2000				
Mức độ bảo vệ	IP65				
Tiếng ồn (dB)	<40				
Giao diện người dùng	LED, Ứng dụng				
Đầu vào/Đầu ra kỹ thuật số	DRM, 1 × DI, 2 × DO				
Giao tiếp	RS485, tùy chọn: Wi-Fi/Ethernet/4G ⁽⁴⁾				
Chứng nhận và Tiêu chuẩn					
Tiêu chuẩn kết nối lưới điện	EN 50549, VDE-AR-N 4105, VFR: 2019, TOR Erzeuger loại A, RD647, NTS (SENP), CEI 0-21 2019:04, C10-11 Type A				
Tiêu chuẩn An toàn/EMC	IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-3				

(1) 4600 cho VDE-AR-N 4105 & VDE0126-1-1
(2) Công suất biểu kiến đầu ra tối đa: 3680 VA cho TOR Erzeuger loại A
(3) Chỉ đạt được khi công suất từ hệ thống điện mặt trời (PV) và pin lưu trữ đủ.
(4) Giải pháp DTS-Ethernet và DTS-4G sẽ sớm ra mắt.