



Biến tần 1 pha

PowerUNO

Linh hoạt hơn

DC or AC coupled
Nguồn dự phòng lên tới 5 kW

An toàn hơn

AFCI được cấp bằng sáng chế
Tương thích với PLC Rapid Shutdown

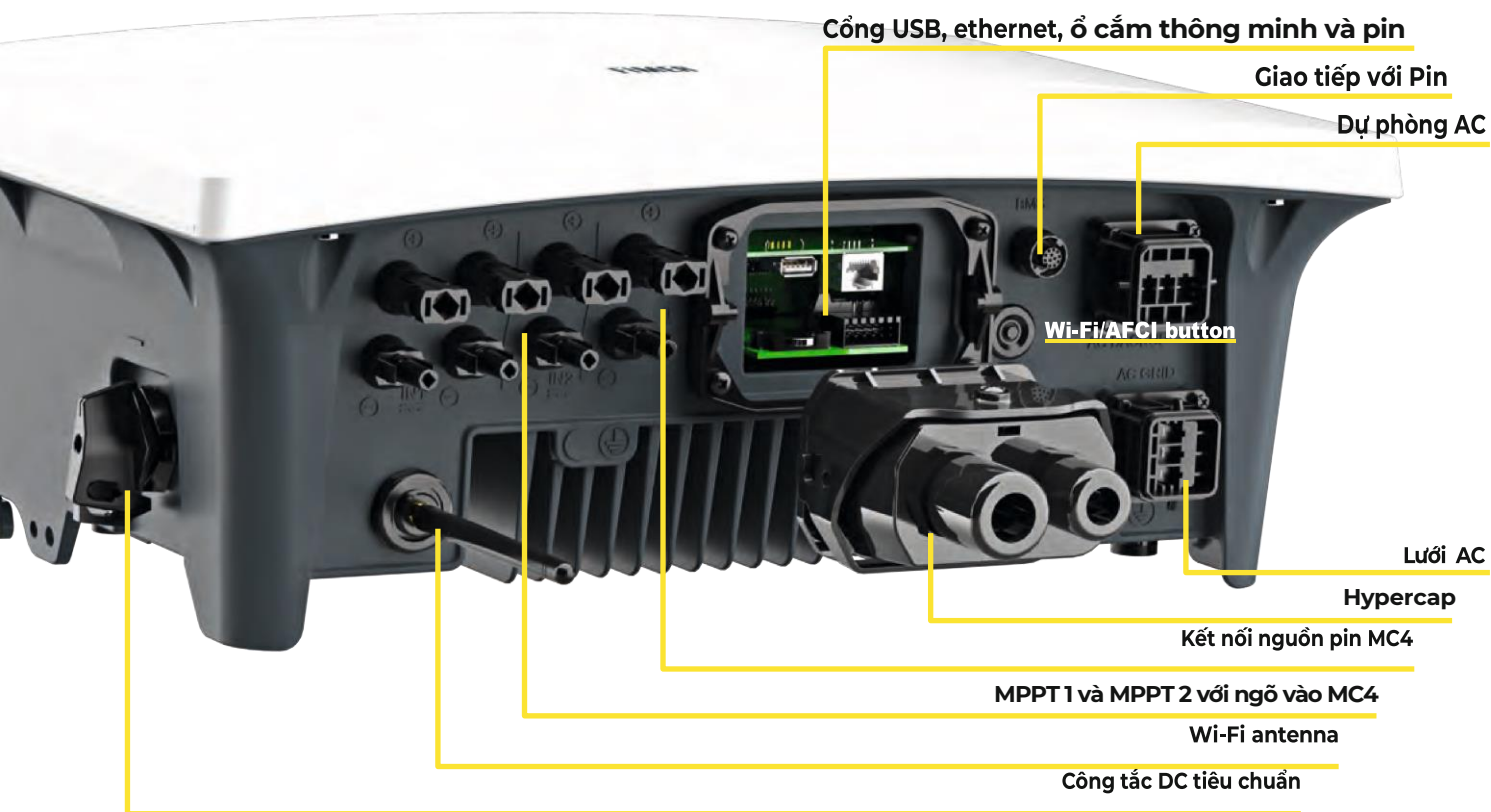
Lắp đặt tốt hơn

Kết nối dạng cắm và chạy
Tích hợp lắp cân bằng

Kết nối tốt hơn

Tích hợp WiFi, ethernet và USB
Sẵn sàng cho Blockchain

Hướng tới tốt hơn



Một kích thước cho tất cả

Từ 2 tới 6 kW

x2 nhanh hơn

Tần số chuyển đổi

-20 dB (A)

Giảm tiếng ồn

+40%

Tiết kiệm thời gian vận hành



24 / 7

Giám sát thời gian thực

Pin

Sẵn sàng

100%



Không cần công cụ

cho commissioning

<2 s

chuyển nguồn dự phòng

Bằng sáng chế

Phát hiện lỗi hồ quang

Blockchain

Sẵn sàng

+55%

Hiệu suất CPU

Kết nối

Lưới thông minh & Sạc xe điện EV

Tích hợp

ethernet và Wi-Fi

Cài đặt

Bất kỳ lúc nào

Thông số kỹ thuật

Biến tần	FIM-HY-2.0-SE-A-1PH	FIM-HY-3.3-SE-A-1PH	FIM-HY-4.0-SE-A-1PH	FIM-HY-4.6-SE-A-1PH	FIM-HY-5.0-SE-A-1PH	FIM-HY-6.0-SE-A-1PH
Ngõ vào						
Điện áp DC tối đa (V)	600 V					
Điện áp DC khởi động	150 V Điều chỉnh. 120...350V	150 V Điều chỉnh. 120...350V	200 V Điều chỉnh. 150...350V	200 V Điều chỉnh. 180...350V	200 V Điều chỉnh. 120...350V	200 V Điều chỉnh. 200...350V
Khoảng điện áp hoạt động	0.7 x V _{start} ... 580V (thấp 90V)					
Điện áp DC định mức	390 V					
Công suất DC định mức	2055 W	3074 W	4082 W	4693 W	5102 W	6122 W
Tỉ số DC/AC	Lên tới 200%					
Số MPPT độc lập	1	2	2	2	2	2
Công suất tối đa cho mỗi MPPT	3000W Giảm tuyến tính (500≤V _{MPPT} ≤570)	2305W Giảm tuyến tính (500≤V _{MPPT} ≤570)	3061W Giảm tuyến tính (500≤V _{MPPT} ≤570)	3827W Giảm tuyến tính (500≤V _{MPPT} ≤570)	3827W Giảm tuyến tính (500≤V _{MPPT} ≤570)	4592W Giảm tuyến tính (500≤V _{MPPT} ≤570)
Khoảng điện áp DC với cấu hình song song của MPPT	180...500V	135...500V	165...500V	180...500V	180...500V	200...500V
Dòng DC cực đại / cho mỗi MPPT	26 A/13 A	26 A/13 A	26 A/13 A	32.5A/19.5A-13A (MPPT1 - MPPT2)	32.5A/19.5A-13A (MPPT1 - MPPT2)	32.5A/19.5A-13A (MPPT1 - MPPT2)
Dòng ngắn mạch cực đại cho mỗi MPPT	20 A	20 A	20 A	24 A	24 A	24 A
Số cặp đầu vào cho mỗi MPPT	1	1	1	2-1 (MPPT1 - MPPT2)	2-1 (MPPT1 - MPPT2)	2-1 (MPPT1 - MPPT2)
Loại kết nối	PV đầu nối lắp nhanh					
Bảo vệ ngõ vào						
Bảo vệ phân cực ngược	Có, từ nguồn dòng giới hạn					
Bảo vệ quá áp cho mỗi MPPT	Có, cấp bảo vệ loại II ²⁾					
Kiểm soát cách ly mảng quang điện	Theo tiêu chuẩn địa phương					
Công tắc DC cho mỗi MPPT	25 A / 600 V					
Cổng Pin						
Khoảng điện áp hoạt động	350..500 V					
Lắp tối đa PowerX	3					
Công suất sạc tối đa	2000 W	3300 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Công suất xả tối đa	2000 W	3300 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Ngõ ra nối lưới						
Loại kết nối	1 Pha					
Công suất AC định mức (cosphi = 1)	2000 W	3300 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Công suất ngõ ra cực đại	2000 W	3300 W	4000 W	4600 W	5000 W	6000 W
Công suất biểu kiến cực đại(S _{max})	2000 VA	3300 VA	4000 VA	4600 VA	5000 VA	6000 VA
Điện áp lưới định mức (V _{acr})	220 / 230 / 240 V					
Khoảng điện áp AC	180...264 V					
Dòng AC cực đại (I _{ac max})	9.6 A	15.8 A	19.2 A	22.8 A	22.8 A	27.2 A
Dòng lỗi	9.6 A	15.8 A	19.2 A	22.8 A	22.8 A	27.2 A
Tần số định mức (f _r)	50 Hz / 60 Hz					
Khoảng tần số (f _{min} ..f _{max})	45...55 Hz / 55...65 Hz					
Hệ số công suất danh định và khoảng điều chỉnh	>0.995, ±0.8 - 1					
Tổng độ méo hài	< 3 %					
Loại kết nối	Đầu nối cái					
Bảo vệ nối lưới						
Bảo vệ chống đảo	Theo tiêu chuẩn địa phương					
Bảo vệ quá dòng AC tối đa	16 A	20 A	25 A	25 A	25 A	32 A
Bảo vệ quá áp ngõ ra	2 (L - N / L - PE). Loại II					
Hiệu suất						
Hiệu suất tối đa	98.2 %					
Hiệu suất MPPT	99.9 %					
Ngõ ra dự phòng						
Loại nối lưới AC	Một Pha					
Công suất biểu kiến tối đa (S _{max})	2000 VA	3300 VA	4000 VA	4600 VA	5000 VA	6000 VA
Điện áp lưới AC định mức (V _{acr})	220 / 230 / 240					
Khoảng điện áp AC	180...264 V					

Dòng AC ngõ ra tối đa (I _{ac max})	9.6 A	14.4 A	19.2 A	22.7 A	22.7 A	27.2 A
Tần số ngõ ra định mức (f _r)	50 Hz / 60 Hz					
Khoảng tần số (f _{min} ...f _{max}) ⁰	45...55 Hz / 55...65 Hz					
Loại kết nối	Đầu nối cái					
Bảo vệ ngõ ra dự phòng						
Bảo vệ quá dòng AC tối đa	16 A	20 A	25 A	25 A	25 A	25 A
Bảo vệ quá áp đầu ra – tụ chống sét	2 (L – N / L – PE). Loại II					
Giao tiếp nhúng						
Giao tiếp vật lý	Wifi ⁵⁾ , Ethernet, RS-485					
Giao thức truyền thông	Modbus TCP (SunSpec), Modbus RTU (SunSpec)					
Lưu giữ dữ liệu của bộ ghi	30 ngày					
Giám sát từ xa	Energy Viewer (ứng dụng điện thoại), Energy Viewer Web, Plant Portfolio Manager					
Giám sát cục bộ	Energy Viewer (ứng dụng điện thoại)					
Môi trường						
Nhiệt độ môi trường	-25...+60°C giảm hiệu suất trên 50°C	-25...+60°C giảm hiệu suất trên 50°C	-25...+60°C giảm hiệu suất trên 50°C	-25...+60°C giảm hiệu suất trên 50°C	-25...+60°C giảm hiệu suất trên 50°C	-25...+60°C giảm hiệu suất trên 50°C
Độ ẩm tương đối	4...100 % ngưng tụ					
Độ ồn	< 30 dB (A) @ 1m					
Độ cao hoạt động tối đa mà không giảm hiệu suất	2000 m / 6560 ft					
Thông số chung						
Tiêu chuẩn bảo vệ	IP65					
Làm mát	Tự nhiên					
Kích thước (H x W x D)	330 x 470 x 182 mm					
Trọng lượng	12 kg					
Lắp đặt	Lắp treo tường					
An toàn						
Mức độ cách ly	Không biến áp					
Chứng nhận	CE, RCM					
Tiêu chuẩn An toàn và EMC	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC 62477-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12					
Tiêu chuẩn lưới	CEI 0-21, EN 50549-1, DIN V VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, AS/NZS 4777.2, IEC 61727, IEC 62116					
Tính năng khác						
Quản lý tải	Có, tích hợp relay					
Ngõ ra AC dự phòng, không nối lưới	Có					
Sạc pin từ AC	Có, dùng chính sách thời gian sử dụng					
Chế độ AC-coupled	Có, thiết lập trong lúc commission					

1. Hãy tham khảo tài liệu “String inverter – Product Manual appendix” tại trang web www.fimer.com/solarinverters để biết thương hiệu và mẫu của đầu nối nhanh.
2. Theo kiểm tra được xác định trong tiêu chuẩn EN/IEC 61643-11.
3. Dải điện áp AC có thể thay đổi tùy thuộc vào tiêu chuẩn lưới điện cụ thể của từng quốc gia.
4. Dải tần số có thể thay đổi tùy thuộc vào tiêu chuẩn lưới điện cụ thể của từng quốc gia.
5. Theo tiêu chuẩn IEEE 802.11 b/g/n.
6. Sẽ thêm tiêu chuẩn lưới điện khác, vui lòng tham khảo trang Solar của FIMER để biết thêm chi tiết

Ghi chú. Các tính năng không được liệt kê cụ thể trong bảng dữ liệu hiện tại không được bao gồm trong sản phẩm

PowerUNO: Quản lý năng lượng đa biến tần

