



X1-HYB-LV-EU

3.0kW / 3.7kW / 4.0kW

5.0kW / 6.0kW

**Biến tần Hybrid dân dụng
1 pha áp thấp**



Quản lý thông minh

- Thời gian chuyển mạch < 4 ms
- Quét MPP toàn diện, tối ưu năng lượng từ PV*
- Quản lý tải thông minh



Đảm bảo tin cậy

- Giám sát nhiệt pin
- Bảo vệ chống xâm nhập IP65
- Chống sét lan truyền (SPD) loại II phía AC & DC
- Bảo vệ hồ quang điện (AFCI)*



Hiệu suất vượt trội

- Hệ số DC/AC 200% và hỗ trợ quá tải lên đến 110%
- Công suất đỉnh EPS lên đến 200% trong 10s
- Dòng sạc/xả tối đa lên đến 120
- Điện áp khởi động thấp



Tính linh hoạt cao

- Tối đa 3 thiết bị kết nối song song cho cả chế độ hòa lưới và độc lập
- Hỗ trợ chức năng micro-grid và kết nối với máy phát, ứng dụng đa dạng*
- Dòng PV đầu vào tối đa lên đến 16A, phù hợp cho tấm pin công suất cao

* Tính năng này sẽ được cập nhật trong tương lai

DỮ LIỆU ĐẦU VÀO PV					
Công suất PV tối đa khuyến nghị	6000 Wp	7360 Wp	8000 Wp	10000 Wp	12000 Wp
Điện áp đầu vào PV tối đa ^①	550 V				
Điện áp đầu vào PV định mức	360 V				
Dải điện áp MPPT ^②	80 ~ 520 V				
Điện áp khởi động	110 V				
Số MPPT / Số chuỗi trên mỗi MPPT	2/(1/1)				
Dòng điện đầu vào tối đa mỗi MPPT	16 A/16 A				
Dòng ngắn mạch đầu vào tối đa mỗi MPPT	20 A/20 A				
DỮ LIỆU ĐẦU VÀO & ĐẦU RA AC (ON-GRID)					
Công suất định mức	3000 W	3680 W	4000 W	5000 W	6000 W
Dòng điện đầu ra định mức	13.7 A @ 220 V 13.1 A @ 230 V 12.5 A @ 240 V	16.8 A @ 220 V 16.0 A @ 230 V 15.4 A @ 240 V	18.2 A @ 220 V 17.4 A @ 230 V 16.7 A @ 240 V	22.8 A @ 220 V 21.8 A @ 230 V 20.9 A @ 240 V	27.3 A @ 220 V 26.1 A @ 230 V 25.0 A @ 240 V
Công suất biểu kiến định mức	3300 VA	3680 VA	4400 VA	5000 VA	6000 VA
Dòng điện đầu ra liên tục tối đa	15.0 A @ 220 V 14.4 A @ 230 V 13.8 A @ 240 V	16.8 A @ 220 V 16.0 A @ 230 V 15.4 A @ 240 V	20.0 A @ 220 V 19.2 A @ 230 V 18.4 A @ 240 V	22.8 A @ 220 V 21.8 A @ 230 V 20.9 A @ 240 V	27.3 A @ 220 V 26.1 A @ 230 V 25.0 A @ 240 V
Điện áp AC định mức	1 / N / PE, 220 / 230 / 240 V				
Công suất biểu kiến đầu vào AC tối đa	6000 VA	7360 VA	8000 VA	9200 VA	
Dòng AC đầu vào định mức	26.1 A	32.0 A	34.8 A	40.0 A	
Tần số	50 Hz / 60 Hz				
Dải điều chỉnh hệ số công suất	~ 1 (0.8 lagging to 0.8 leading)				
THDi (công suất định mức)	< 3%				
DỮ LIỆU PIN					
Loại cell pin	Lithium / Acid- chì				
Dải điện áp pin	40 ~ 60 V				
Dòng sạc/ xả tối đa	75 A			120 A	
DỮ LIỆU NGỒ RA EPS (VỚI BATTERY/ OFFGRID)					
Điện áp đầu ra EPS định mức, tần số	230 V, 50 Hz / 60 Hz				
Công suất ngõ EPS định mức	3000 VA	3680 VA	4000 VA	5000 VA	6000 VA
Công suất EPS đỉnh	6000 VA, 10 s	7360 VA, 10 s	8000 VA, 10 s	10000 VA, 10 s	12000 VA, 10 s
Thời gian chuyển mạch	< 4 ms				
HIỆU SUẤT					
Hiệu suất tối đa	97.6%				
Hiệu suất Châu Âu	97.0%				
MÔI TRƯỜNG					
Bảo vệ chống xâm nhập	IP65				
Dải nhiệt độ hoạt động	-25 ~ 60°C (Giảm hiệu suất >45°C)				
Độ cao hoạt động cao nhất	3000 m				
Độ ẩm tương đối	4 ~ 100% RH (ngưng tụ)				
Cấp điện áp	Mains: III, Battery: II, PV: II				
THÔNG TIN CHUNG					
Kích thước (W × H × D)	397 × 490 × 201 mm				
Khối lượng tịnh	18 kg			18.8 kg	
Phương pháp làm mát	Làm mát tự nhiên			Làm mát bằng quạt	
Phương thức giao tiếp	CAN, RS485, CT, Meter, NTC, WiFi, WiFi+LAN				
Cấu trúc liên kết	Không cách ly cho phía PV / HF cho phía pin				
Tiêu chuẩn	NRS 097-2-1, IEC 61727, IEC 62116, PEA, MEA, BIS, EN IEC 62109-1 / -2				
BẢO VỆ					
Bảo vệ	Bảo vệ quá áp / thấp áp, Bảo vệ cách ly DC, Bảo vệ ngược cực DC, Giám sát dòng điện ngược, Phát hiện dòng điện rò, Phương pháp chống đảo lưới chủ động, Bảo vệ quá nhiệt				
Phương pháp chống đảo chủ động	Dịch chuyển tần số				
Bảo vệ chống sét lan truyền	DC: Type II, AC: Type II				
Bảo vệ ngắt mạch hồ quang (AFCI)	Tùy chọn				

① Điện áp đầu vào tối đa là giới hạn trên của điện áp DC. Bất kỳ điện áp DC đầu vào nào cao hơn có thể sẽ làm hỏng inverter.

② Điện áp đầu vào vượt quá dải điện áp MPPT có thể kích hoạt chế độ bảo vệ của inverter