FOX ESS

TÀI LIỆU THÔNG SỐ KỸ THUẬT

P3-S

BIẾN TẦN HYBRID BA PHA



ĐIỆN ÁP CAO

Bao gồm pin điện áp cao để đạt hiệu suất chuyển đổi toàn phần tối đa.

LẮP ĐẶT DỄ DÀNG

Cấu hình linh hoạt, thiết lập plug and play.

ĐẠT TIÊU CHUẨN IP65

Thiết kế bền bỉ với độ linh hoạt tối đa. Phù hợp để lắp đặt ngoài trời.

GIÁM SÁT TỪ XA

Giám sát hệ thống của bạn từ xa qua ứng dụng điện thoại thông minh hoặc cổng web.



Advanced System Monitoring
with FoxCloud V2.0

Tinh tế - Mạnh mẽ - Linh hoạt

Khai thác sức mạnh của mặt trời ngày và đêm với dòng biến tần Hybrid đột phá từ Fox ESS. Đầy đủ các tính năng tiên tiến và tương thích với bộ pin điện áp cao của chính chúng tôi, dòng biến tần Hybrid từ Fox ESS.

5kW ••• 15kW

Để biết thêm thông tin về dòng sản phẩm Fox ESS, vui lòng truy cập:

www.fox-ess.com



THÔNG SỐ KỸ THUẬT

MẪU	P3-5.0-SH	P3-6.0-SH	P3-8.0-SH	P3-10.0-SH	P3-12.0-SH	P3-15.0-SH
ĐẦU VÀO PV						
Công suất PV tối đa [Wp]	11000	14000	18000	20000	24000	30000
Công suất đầu vào DC tối đa [W]	11000	13200	17600	18000	22500	22500
Điện áp DC tối đa [V]	1000 [1]					
Điện áp hoạt động danh định DC [V]	620					
Dòng điện đầu vào MPPT tối đa [A]	20/20	20/20	20/20/20	20/20/20	20/20/20	20/20/20
Dòng ngắn mạch MPPT tối đa [A]	25/25	25/25	25/25/25	25/25/25	25/25/25	25/25/25
Công suất đầu vào MPPT tối đa [W]	10000/10000	10000/10000	10000/10000/10000	10000/10000/10000	10000/10000/10000	10000/10000/10000
Điện áp PV tối thiểu để hoạt động [V]	90 [2]					
Dải điện áp MPPT [V]	120 ~ 950					
Điện áp khởi động đầu vào [V]	140					
Số lượng bộ theo dõi MPPT	2	2	3	3	3	3
Số dây nối mỗi bộ theo dõi MPPT	1+1	1+1	1+1+1	1+1+1	1+1+1	1+1+1
PIN						
Loại pin	Pin lithium-ion (LFP)					
Điện áp pin [V]	100 ~ 800					
Điện áp pin tối thiểu để hoạt động [V]	100					
Điện áp pin tối thiểu khi tải AC đầy đủ [V]	108	125	160	210	250	310
Dòng sạc/xả tối đa [A]	50.0					
Giao diện truyền thông	CAN					
ĐẦU RA AC						
Công suất AC danh định [W]	5000	6000	8000	10000	12000	15000
Công suất biểu kiến AC tối đa [VA]	5500	6600	8800	11000 [3]	13200	16500
Điện áp lưới định mức (dải điện áp AC) [V]	400/230Vac; 380/220Vac, 3L/N/PE					
Tần số lưới định mức [Hz]	50/60, ±5					
Dòng điện AC danh định [A] (trên mỗi pha) [4]	7.6	9.1	12.1	15.2	18.2	22.7
Dòng điện AC tối đa [A] (trên mỗi pha) [4]	8.3	10.0	13.3	16.7	20.0	25.0
Hệ số công suất	1 (Điều chỉnh từ 0.8 sớm đến 0.8 trễ)					
Độ méo hài dòng điện tổng (THDI) [%]	<3 @ công suất định mức					
ĐẦU VÀO AC						
Công suất AC tối đa [VA]	6000	7200	9600	12000	14400	16000
Điện áp lưới định mức (Phạm vi điện áp AC) [V]	400/230Vac; 380/220Vac, 3L/N/PE					
Tần số lưới định mức [Hz]	50/60, ±5					
Dòng điện AC tối đa [A] (mỗi pha)	9.1	10.9	14.5	18.2	21.8	24.2
ĐẦU RA EPS						
Công suất biểu kiến AC tối đa [VA]	5000	6000	8000	10000	12000	15000
Công suất biểu kiến AC đỉnh tối đa [VA] (60 giây)	6000	7200	9600	12000	14400	15000
Điện áp đầu ra định mức [V]	400/230Vac; 380/220Vac, 3L/N/PE					
Tần số lưới điện định mức [Hz]	50/60					
Dòng điện tối đa EPS [A] (mỗi pha)	7.2	8.7	11.6	14.5	17.4	21.7
Hệ số công suất	1 (Điều chỉnh từ 0.8 sớm đến 0.8 trễ)					
Thời gian chuyển mạch [ms]	<10					
Độ méo điện áp tổng thể (THDV) [%]	<3 @ tải tuyến tính					
HIỆU SUẤT						
Hiệu suất MPPT [%]	99.90					
Hiệu suất Tối Đa [%]	97.30	97.70	97.70	97.90	97.90	97.90
Hiệu suất Châu Âu [%]	97.20					
BẢO VỆ						
Bảo vệ Đảo Cực PV	Có					
Bảo vệ Đảo Cực Pin	Có					
Bảo vệ Chống Đảo Lưới	Có					
Bảo vệ Ngắn Mạch Đầu Ra	Có					
Bảo vệ Rò Rỉ Dòng	Có					
Phát Hiện Điện Trở Cách Điện	Có					
Phân Loại Bảo Vệ Quá Áp	III (phía AC), II (phía DC)					
Bảo vệ Kết Nối Ngược	Có					
Bảo vệ Quá Dòng / Quá Nhiệt	Có					
Bảo vệ Sốc Điện AC/DC	Loại II (PV) / Loại II (AC)					
Bảo vệ AFCI	Tùy chọn					
Công Tắc DC	Có					
DỮ LIỆU CHUNG						
Kích thước (R*C*S) [mm]	600*450*226					
Kích thước đóng gói (R*C*S) [mm]	665*545*390					
Trọng lượng tịnh [kg]	34					
Trọng lượng tổng [kg]	40					
Lắp đặt	Lắp treo tường					
Phạm vi nhiệt độ hoạt động [°C]	-25 ~ +60 (Giảm công suất khi nhiệt độ vượt 45°C)					
Phạm vi nhiệt độ lưu trữ [°C]	-40 ~ +70					
Độ ẩm tương đối khi lưu trữ/vận hành [%]	0 ~ 100					
Độ cao [m]	<4000 @Giảm công suất khi vượt quá 2000m					
Lớp bảo vệ	I					
Cấp độ chống thấm nước	IP65 (Dùng ngoài trời)					
Tiêu thụ điện khi chờ [W]	20 ~ 25					
Chế độ chờ	YES					
Phương pháp làm mát	Tự nhiên	Tự nhiên	Tự nhiên	Tự nhiên	Quạt	Quạt
Mức độ tiếng ồn [dB]	<40	<40	<40	<40	<55	<55
Kiến trúc biến tần	Không cách ly					
Giao diện truyền thông	Ethernet, EMS (RS485), Đồng hồ đo, WiLAN (WiFi + LAN + Bluetooth), 4G (Tùy chọn), DRM, Điều khiển sóng Ripple, USB, BMS (CAN), SG Ready					
Nút bấm	Cảm biến cảm ứng điện dung *4					
Bộ báo âm (Buzzer)	1, bên trong (EPS & lỗi nối đất)					

[1] Đối với hệ thống 1000V, điện áp hoạt động tối đa của PV là 950V.

[2] Điện áp khởi động của nguồn điện là 90V.

[3] Quy định an toàn của Bỉ yêu cầu công suất biểu kiến 10000W phải là 10000VA.

[4] Dòng điện đầu ra mỗi pha có thể được tăng thông qua cài đặt từ xa. Sau khi kích hoạt chức năng mở rộng, bộ biến tần có thể cung cấp dòng điện đầu ra lên đến 22.7A cho mỗi pha.