SolisStorage

FlexAIO Một pha

6-54kWh Hệ thống lưu trữ năng lượng điện áp cao xếp chồng tất cả trong một (ESS)

Lưu Trữ Xếp Chồng All-in-One Linh Hoạt
Điều Khiển Năng Lượng Bằng AI

- Sử dụng tế bào cấp A+, tuổi thọ ≥10000+ chu kỳ ①
- Bảo vệ dự phòng phần cứng năm lớp là tiêu chuẩn
- Hỗ trợ quá khổ PV lên đến 200%, tối đa hóa việc tận dụng năng lượng mặt trời
- Hỗ trợ quá tải 150% trong 10 giây ở chế độ off-grid
- Hỗ trợ chuyển đổi liền mạch giữa on-grid và off-grid với thời gian chuyển đổi <10ms
- Được thiết kế cho mọi môi trường: bảo vệ IP66 và chống ăn mòn C5-M
- Quản lý nhiệt thông minh với sưởi ấm pin tiêu chuẩn và làm mát chủ động, hoạt động từ -20°C đến 55°C
- Hỗ trợ trộn các bộ pin 6kWh và 9kWh, cũng như pin cũ và mới
- Mỗi cụm hỗ trợ tối đa 6 mô-đun xếp chồng, với tối đa 6 cụm song song, có thể mở rộng lên tối đa 324kWh
- Quản lý mô-đun độc lập với tối ưu hóa thông minh theo cụm
- Hệ thống tiếp tục hoạt động an toàn ngay cả khi một bộ pin đơn lẻ bị hỏng
- Kênh giao tiếp VPP chuyên dụng, kết nối trực tiếp plug-and-play với EMS/VPP của bên thứ ba bằng giao thức mở
- Solis AI – quản lý năng lượng thông minh với hỗ trợ máy phát điện
- Thiết kế có thể xếp chồng tích hợp để lắp đặt nhanh chóng và dễ dàng trong vòng 5 phút
- Hỗ trợ nâng cấp từ xa OTA để vận hành và bảo trì hiệu quả

FlexAIO 54kWh ESS

Với bộ biến tần xếp chồng
S7-EH1P(3-10)K-NV-ND-D



w: solisstorage.com
t: +86 574 6580 2188
e: sales@solisstorage.com seaservice@solisstorage.com

Bảng thông số

S7-EH1P(3-10)K-NV-ND-D

Mô hình	3K02	3.6K02	4.6K02	5K02	6K02	8K03	10K04
Đầu vào DC (pin quang điện)							
Công suất đầu vào PV tối đa khuyến nghị	6 kW	7.2 kW	9.2 kW	10 kW	12 kW	16 kW	20 kW
Điện áp đầu vào PV tối đa	600 V						
Điện áp định mức	350 V						
Điện áp khởi động	90 V						
Dải điện áp MPPT	50 - 550 V						
Dải điện áp MPPT tải đầy	300 - 510 V						
Dòng điện đầu vào tối đa ②	2 × 21 A					3 × 21 A	4 × 21 A
Dòng điện ngắn mạch tối đa	2 × 24 A					3 × 24 A	4 × 24 A
Số lượng MPPT / số chuỗi đầu vào tối đa	2 / 1 + 1					3 / 1 + 1 + 1	4 / 1 + 1 + 1 + 1
Ắc quy (Kết nối ắc quy)							
Các mẫu mô-đun ắc quy	FlexAIO-BAT6kWh-D, FlexAIO-BAT9kWh-D						
Số mô-đun trên mỗi bộ điều khiển	1 ~ 6pcs						
Dải điện áp mô-đun ắc quy	260 - 406 V						
Công suất sạc / xả tối đa	3.3 kW	3.96 kW	5.06 kW	5.5 kW	6.6 kW	8.8 kW	11 kW
Dòng điện sạc / xả tối đa	12.7 A	15.2A	19.5 A	21.2 A	25.4 A	33.8 A	42.3 A
Đầu ra AC (Phía lưới)							
Công suất đầu ra định mức	3 kW	3.6 kW	4.6 kW	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Công suất biểu kiến đầu ra tối đa	3 kVA	3.6 kVA	4.6 kVA	5 kVA	6 kVA	8 kVA	10 kVA
Điện áp lưới định mức	L/N/PE, 220 V / 230 V						
Tần số lưới định mức	50 Hz / 60 Hz						
Dòng điện đầu ra lưới điện định mức	13.7 A / 13.1 A	16.4 A / 15.7 A	20.9 A / 20 A	22.8 A / 21.7 A	27.3 A / 26.1 A	36.4 A / 34.8 A	45.5 A / 43.5 A
Hệ số công suất	>0.99 (-0.8 -> + 0.8)						
Tổng độ méo sóng hài	< 3%						
Đầu vào AC (phía lưới)							
Công suất đầu vào tối đa	3 kW	3.6 kW	4.6 kW	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Dải điện áp đầu vào	187 - 253 V						
Dòng điện đầu vào tối đa	20.6 A	24.6 A	31.4 A	34.2 A	41 A	54.6 A	60 A
Đầu ra AC (Ngõ dự phòng)							
Công suất đầu ra định mức	3 kW	3.6 kW	4.6 kW	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Công suất biểu kiến đầu ra tối đa	1.5 lần công suất định mức, 10 giây						
Thời gian chuyển đổi dự phòng	< 10 ms						
Điện áp đầu ra định mức	L/N/PE, 220 V / 230 V						
Tần số định mức	50 Hz / 60 Hz						
Dòng điện đầu ra định mức	13.7 A / 13.1 A	16.4 A / 15.7 A	20.9 A / 20.0 A	22.8 A / 21.7 A	27.3 A / 26.1 A	36.4 A / 34.8 A	45.5 A / 43.5 A
Dòng điện AC đi qua liên tục tối đa	20.6 A	24.6 A	31.4 A	34.2 A	41 A	54.6 A	60 A
Độ méo sóng hài điện áp (tải tuyến tính)	< 3%						
Đầu vào AC (bên máy phát)							
Công suất đầu vào tối đa	3 kW	3.6 kW	4.6 kW	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Dòng điện đầu vào tối đa	13.7 A	16.4 A	20.9 A	22.8 A	27.3 A	36.4 A	45.5 A
Điện áp đầu ra định mức	L/N/PE, 220 V / 230 V						
Dải tần số định mức	50 Hz / 60 Hz						
Hiệu suất							
Hiệu suất tối đa	97.6%					97.5%	
Hiệu suất Châu Âu	96.5%	96.5%	96.8%	96.8%	97.0%	96.8%	96.8%
Bảo vệ							
Bảo vệ chống sét	Loại II DC/Loại II AC (Tùy chọn)						
Bảo vệ quá dòng đầu ra	Có						
Theo dõi điện trở cách điện	Có						
Phát hiện dòng điện dư	Có						
Công tắc PV tích hợp	Có						
Bảo vệ ngược cực DC	Có						
Lớp bảo vệ / Loại quá điện áp	I / II						
Tích hợp AFCI	Có						
Bảo vệ chống đảo	Có						
Thông số chung							
Kích thước (Rộng × Cao × Sâu)	850 × 320 × 265 mm						
Trọng lượng	20 kg					25 kg	
Cấu trúc mạch biến tần	Không cách điện						
Khoảng nhiệt độ hoạt động	-30 ~ +60°C (Giảm công suất trên 45°C)						
Độ ẩm tương đối	0 - 95%						
Bảo vệ xâm nhập	IP66						
Phát ra tiếng ồn (điển hình)	<35 dB(A) (@ Công suất định mức)					<45 dB(A) (@ Công suất định mức)	
Cách thức làm mát	Đối lưu tự nhiên					Làm mát bằng quạt thông minh	
Độ cao so với mực nước biển tối đa để hoạt động	4000 m (Giảm công suất trên 2000 m)						
Tiêu chuẩn kết nối lưới điện	NRS 097-2-1, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA, NBR 16149, NBR 16150, G98, CEI 0-21						
Tiêu chuẩn an toàn / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, EN 61000-6-2/-3						
Đặc trưng							
Kết nối DC	Jack cắm kết nối nhanh MC4 (Quang Điện)						
Kết nối AC	Đầu cắm kết nối nhanh						
Hiển thị	LED						
Truyền thông	RS485, Tùy chọn: Wi-Fi, LAN, Ethernet, DI × 2 / DO × 2 / DRM0						

② Khi nhiệt độ môi trường nằm trong khoảng -30°C đến +30°C, dòng điện tối đa có thể đạt 21 A. Khi nhiệt độ môi trường từ +30°C đến +45°C, dòng điện tối đa giảm.

Bảng thông số

FlexAIO-BAT6kWh-D, FlexAIO-BAT9kWh-D

Mô hình	6kWh	9kWh
Hiệu suất		
Loại pin	$LiFePO_4$	
Năng lượng danh nghĩa	6 kWh	9 kWh
Điện áp hoạt động	Một pha: 250 - 406 V; Ba pha: 500 - 812 V	
Dung lượng tế bào	314 Ah	
Công suất sạc/xả tối đa	3 kW	4.5 kW
Công suất đỉnh sạc / xả (10 giây)	4.5 kW	6.75 kW
Độ sâu xả	Tối đa 100% DOD	
Truyền thông	CAN	
Tuổi thọ chu kỳ ①	≥ 10000	
Bảo vệ		
Bảo vệ khỏi tình trạng quá tải/dưới điện áp	Có	
Bảo vệ quá dòng	Có	
Bảo vệ quá nhiệt/quá lạnh	Có	
Cầu chì quá dòng DC	Có	
Tấm cách nhiệt Aerogel	Có	
Chức năng bảo vệ cháy	Có	
Van xả nổ	Có	
Thông số kỹ thuật chung		
Kích thước (Rộng × Cao × Sâu)	850 × 270 × 265 mm	
Trọng lượng	59.2 kg	76 kg
Làm mát	Đối lưu tự nhiên	
Bảo vệ xâm nhập	IP66	
Lớp chống ăn mòn	C5M	
Dải nhiệt độ môi trường vận hành	-20~55 °C (Chức năng sưởi ấm thông minh)	
Dải nhiệt độ lưu trữ	-20~55 °C	
Dải độ ẩm tương đối	5~95 %	
Độ cao hoạt động tối đa so với mặt biển	4000 m	
Phương pháp lắp đặt	Đặt sàn / Gắn tường	
Biến tần tương thích	S7-EH1P(3-10)K-NV-ND-D/S7-EH3P(5-20)K-NV-ND-D	
Tuân thủ tiêu chuẩn		
Chứng chỉ	IEC 62619, IEC 63056, ISO13849, VDE 2510-50, UN 38.3, EN/IEC61000-6-1/2/3/4, IEC 60730-1, IEC 60529(IP), RoHS, REACH	

① Được nhà sản xuất tế bào pin cung cấp dựa trên điều kiện thử nghiệm tế bào ở 25°C, tỷ lệ sạc và xả 0.5P, 100% DOD và SOH = 60%.