

SUNNY ISLAND 4.4M / 6.0H / 8.0H

Un todoterreno para sistemas aislados de alta potencia y soluciones de autoconsumo conectadas a red.



SMA Sunny Island



SMA Sunny Island

El SMA Sunny Island 4.4M / 6.0H / 8.0H, utilizado en regiones alejadas de la red o para la gestión de la energía privada, puede emplearse de forma flexible en todas las aplicaciones conectadas a la red y en sistemas aislados del rango de potencia de entre los 3 y los 25 kilovatios.

Como componente clave del SMA Flexible Storage System, la solución de almacenamiento flexible para plantas nuevas y existentes, el SMA Sunny Island almacena la energía solar generada y, junto con el Sunny Home Manager, realiza una gestión inteligente de la energía en el hogar y en plantas comerciales.

En las aplicaciones en lugares alejados de la red, la alta clase de protección, el amplio rango de temperatura y la extrema capacidad de sobrecarga garantizan la seguridad necesaria. Una gestión inteligente de la carga y de la energía asegura el funcionamiento también en situaciones críticas.

FLEXIBLE

El SMA Sunny Island puede combinarse de forma flexible y la instalación puede configurarse de manera precisa para la demanda de energía del sistema.

- Libre elección de baterías: el Sunny Island es compatible con muchas baterías de iones de litio reconocidas y con todas las baterías de plomo ácido.
- Integrable en sistemas monofásicos y trifásicos
- Tamaño de la planta ampliable en cualquier momento gracias a la tecnología multiclúster de SMA

INTELIGENTE

En el SMA Smart Home, el Sunny Home Manager, en combinación con el SMA Sunny Island, asume el control inteligente de la planta fotovoltaica, de los equipos consumidores y de la batería, y regula todos los flujos de energía.

- Visualización general en Sunny Portal
- Carga basada en la previsión
- Planificación sencilla con la Guía de planificación y Sunny Design

RESISTENTE

El SMA Sunny Island resiste tanto a la fina arena del desierto como a la elevada humedad del aire de la selva, la niebla salina de las zonas costeras o las fuertes oscilaciones de la temperatura. Funciona de forma fiable bajo las condiciones más extremas, sin reducir su rendimiento.

- Apto para exteriores gracias a IP 54
- Rango de temperatura amplio
- Arranca todos los equipos consumidores

CARACTERÍSTICAS

	Sunny Island 4.4 M	Sunny Island 6.0 H	Sunny Island 8.0H
Entrada CA (Red ó generador fotovoltaico)			
Voltaje		230 Vac (172,5 a 264,5 Vac)	
Frecuencia		50 Hz (40 a 70 Hz)	
Corriente máxima para optimizar el autoconsumo	14,5 A	20 A	26 A
Potencia máxima para optimizar el autoconsumo	3,3 kVA	4,6 kVA	6 kVA
Corriente máxima de entrada CA	50 A	50 A	50 A
Potencia máxima de entrada CA	11500 w	W	11500W
Entrada CA (Red aislada o sistema de respaldo)			
Voltaje		230 Vac (202 a 253 Vac)	
Frecuencia		50 Hz (45 a 65 Hz)	
Corriente nominal / Corriente de cortocircuito (pico)	14,5 / 60 A	20 / 120 A	20 / 120 A
Potencia nominal (Unom/fnom/25 °C/cos φ=1)	3300 W	4600 W	6000 W
Potencia CA a 25°C (30 min / 5 min / 3 s)	4400 / 4600 / 5500 W	6000 / 6800 / 11000 W	8000 / 9100 / 11000 W
Potencia CA a 45°C	3000 W	3700 W	5430 W
THD / factor de potencia a potencia nominal	< 5% / -1 a 1		< 1% / -1 a 1
Entrada CC			
Voltaje	48 V (41 a 63 V)	48 V (41 a 63 V)	48 V (41 a 63 V)
Corriente de carga máx / nominal / descarga	75 / 63 / 75 A	110 / 90 / 103 A	140 / 115 / 130 A
Tipo de batería		Li-Ion*, FLA, VRLA	
Capacidad de batería		100 Ah a 10000 Ah (plomo) 50 Ah a 10000 Ah (Li-ion)	
Regulación de carga		Carga IUoU con carga completa y de compensación automáticas	
Rendimiento / Autoconsumo			

Eficiencia Máxima	95,5 %	95,8 %	
Consumo sin carga / en reposo	18 / 6,8 W	25,8 W / 6,5 W	
Protecciones			
Cortocircuito CA	Si	Si	Si
Sobrecarga CA	Si	Si	Si
Inversión de polaridad	No	No	No
Fusibles CC	No	No	No
Sobre temperatura	Si	Si	Si
Descarga total de la batería	Si	Si	Si
Capacidad de sobretensión según IEC 60664-1	III	III	III
Datos generales			
Dimensiones (an x al x prof)	467 x 612 x 242 mm		
Peso	44 Kg	63 Kg	
Rango de temperatura	-25° C a 60° C		
Protección según IEC 62103	I		
Clase climática según IEC 60721	3K6		
Grado de protección según IEC 60529	IP54		
Equipamiento / funciones			
Sistema trifásico	Si	Si	Si
Funcionalidad UPS / Back Up	Si	Si	Si
Cálculo del nivel de carga / Completo / compensación	Si	Si	Si
Sensor de temperatura batería	Si	Si	Si
Cables de datos	Si	Si	Si
Garantía	5 años		
Equipamiento / funciones para sistemas aislados			
Detección automática del campo de giro	Si	Si	Si
Asistencia del generador	Si	Si	Si
Conexión en paralelo	Si	Si	Si
Multicluster	Si	Si	Si
Arranque suave integrado	Si	Si	Si
Accesorios para sistemas aislados			
Fusibles de batería **	Opcional		
Interface SI-COMSMA (RS485)	Opcional		
Interface SI-SYSCAN (Multicluster)	Opcional		
Interface SWDMSI-NR (Speedwire)	Opcional		
Sunny Island Charger SIC50-MPT**	Opcional		
Cluster controller	Opcional		
Accesorios para sistemas conectados a red (autoconsumo)			
Interface SI-COMSMA (RS485)	Opcional		
Interface SWDMSI-NR (Speedwire)	Opcional		
Sunny Home Manager	Opcional		
SMA Energy Meter	Opcional		
Conmutación para alimentación de respaldo	Opcional		

* Consultar el listado de baterías compatibles de Li-Ion.

** Accesorio externo.

ACCESORIOS

Módulo de datos de Speedwire / Modbus TCP



Para una comunicación sin problemas: con Speedwire el acceso a la planta se puede realizar a través de Sunny Explorer. La configuración de los equipos y la comprobación de los parámetros se lleva a cabo de forma cómoda y sencilla. Asimismo, los parámetros se pueden seleccionar con Modbus de forma remota o establecerlos de forma automática. Mediante la especificación del valor de consigna, además es posible controlar directamente la potencia del Sunny Island.

Contactor de deslastre de carga



Los contactores de deslastre de carga se utilizan en sistemas aislados con acoplamiento de CA. En el caso de una sobrecarga energética del sistema, se puede volver a cargar la batería desconectando a los equipos consumidores, por ejemplo, en la planta fotovoltaica. Para que la protección siga activada incluso si se produce un cortocircuito en la red, se emplean únicamente contactores de CC, a los que alimenta la batería.

Ofrecemos un contactor de deslastre de carga de tres polos con una corriente nominal de 100 A y una tensión de 48 voltios de CC para todos los inversores con batería Sunny Island que se pueden solicitar actualmente.

Se dispone de versiones compatibles para cada Sunny Island.

Interfaz RS485 Piggy-Back



La solución ideal para ampliar las plantas fotovoltaicas existentes en las que ya se ha instalado la comunicación RS485. Esta interfaz 485, que se puede instalar con posterioridad, garantiza la acreditada comunicación por bus de campo con cables de SMA a través de RS485 para la conexión con facilidad a un registrador de datos con una longitud total de cable de 1200 metros.

Multiclúster Piggy-Back



Se necesita un Piggy-Back por clúster para la comunicación en sistemas multiclúster. Además, los Piggy Back están dotados de una interfaz RS485 para el bus de monitorización de SMA. En la entrega se incluye el cable de datos para uso en interiores.

Compatible con Sunny Island 5048.

Sunny Island Charger Piggy-Back

Piggy-Back SIC para facilitar la comunicación entre el Sunny Island Charger y el Sunny Island a través del bus Sync del Sunny Island.

Cable del adaptador

Cable del adaptador para utilizar la comunicación RS485 entre Sunny Island y Sunny WebBox.

Cuadro de distribución de la batería (BatFuse B.01 y B.03)



Cuadro de distribución externo de CC que garantiza una protección de batería omnipolar. Ambos tipos son aptos para corrientes de entre 63 y 250 A y cuentan con un interruptor-seccionador para ruptura de carga NH para desconectar con facilidad el Sunny Island de la tensión. El BatFuse B.01 dispone de una conexión para el Sunny Island y tres conexiones de CC en el lado de la batería. El BatFuse B.03 dispone de tres conexiones para el Sunny Island y seis conexiones de CC en el lado de la batería. Además, ambos tipos tienen una salida de tensión auxiliar de 8 A desde la batería.

Compatible con todos los Sunny Island.

Juego de cables de batería

Este cable sirve para realizar una conexión CC entre la batería, el BatFuse y el Sunny Island o para conectar directamente la batería y el inversor. Gracias al aislamiento doble, el tendido es resistente a los contactos a tierra y a los cortocircuitos. Temperatura máxima permitida del cable: 90°C.

-70 mm² para Sunny Island 4.4M / 6.0H / 8.0H en 3 y 6 metros de longitud.

SHUNT



Resistencia de medición para el registro de la corriente de las baterías. Se puede utilizar con productores o equipos consumidores que no pueden medirse mediante el Sunny Island. Los shunts de la batería están disponibles para corrientes CC máximas de 200 y 600 A.

Compatible con Sunny Island 4.4M / 6.0H y 8.0H.

Sensor de temperatura de la batería de repuesto

El sensor de temperatura de la batería de repuesto modelo KTY con cable de conexión de 10 m para Sunny Island.

DESCARGAS

CATÁLOGO SUNNY ISLAND

 [SI44M_60H_80H-DES1931-V20.pdf](#) Tamaño archivo: 596.97 KiB

SMA MULTICLUSTER 12 PARA SUNNY ISLAND

 [SMA Multicluster 12 ES.pdf](#) Tamaño archivo: 290.26 KiB

SUNNY ISLAND, LI-ION APPROVED BATTERIES

 [SI-Lilon-TI-en-45.pdf](#) Tamaño archivo: 425.26 KiB

CATÁLOGO GENERAL 2020

 [Catalogo-Bornay-0520.pdf](#) Tamaño archivo: 21.51 MiB
