

SUNNY ISLAND 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



SMA Sunny Island

El SMA Sunny Island 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 6.0 H	Sunny Island 8.0H
--	--------------------	-------------------

Entrada CA (Red ó generador fotovoltaico)

Voltaje	230 Vac (172,5 a 264,5 Vac)	
Frecuencia	40 Hz (40 a 70 Hz)	
Corriente máxima para optimizar el autoconsumo	20 A	26 A
Potencia máxima para optimizar el autoconsumo	4,6 kVA	6 kVA
Corriente máxima de entrada CA	50 A	50 A

Potencia máxima de entrada CA	11500 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)	20 / 120 A	20 / 120 A
---	------------	------------

Potencia nominal (Unom/fnom/25 °C/cos φ=1)	4600 W	6000 W
--	--------	--------

Potencia CA a 25°C (30 min / 5 min / 3 s)	6000 / 6800 / 11000 W	8000 / 9100 / 11000 W
---	-----------------------	-----------------------

Potencia CA a 45°C	3700 W	5430 W
--------------------	--------	--------

THD / factor de potencia a potencia nominal	< 4% / -1 a 1	
---	---------------	--

Entrada CC

Voltaje	48 V (41 a 63 V)	48 V (41 a 63 V)
---------	------------------	------------------

Corriente de carga máx / nominal / descarga	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	95,8 %	
-------------------	--------	--

Consumo sin carga / en reposo	25,8 W / 6,5 W	
-------------------------------	----------------	--

Protecciones

Cortocircuito CA	Si	Si
------------------	----	----

Sobrecarga CA	Si	Si
---------------	----	----

Inversión de polaridad	No	No
------------------------	----	----

Fusibles CC	No	No
-------------	----	----

Sobre temperatura	Si	Si
-------------------	----	----

Descarga total de la batería	Si	Si
------------------------------	----	----

Capacidad de sobretensión según IEC 60664-1	III	III
---	-----	-----

Datos generales

Dimensiones (an x al x prof)	467 x 612 x 242 mm	
------------------------------	--------------------	--

Peso	63 Kg	
------	-------	--

Rango de	-25° C a 60° C	
----------	----------------	--

temperatura	
Protección según IEC 62103	I
Clase climática según IEC 60721	3K6
Grado de protección según IEC 60529	IP54

Equipamiento / funciones

Display, programación y rele multifunción	Externo mediante SRC-20/2	
Sistema trifásico	Si	Si
Funcionalidad UPS / Back Up	Si	Si
Cálculo del nivel de carga / Completo / compensación	Si	Si
Sensor de temperatura batería	Si	Si
Cables de datos	Si	Si
Garantía	5 años	

Equipamiento / funciones para sistemas aislados

Detección automática del campo de giro	Si	Si
Asistencia del generador	Si	Si
Conexión en paralelo	Si	Si
Multicluster	Si	Si
Arranque suave integrado	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
Cluster controller	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

Sunny Remote Control



La unidad de mando externa SRC 20 permite poner en marcha de forma rápida y sencilla los Sunny Island 6.0H / 8.0H y 3.0M / 4.4M. Gracias al interruptor giratorio y al botón de aviso luminoso, el manejo se lleva a cabo de forma intuitiva. La pantalla de cuatro líneas informa sobre el estado actual de la planta. El almacenamiento de datos se realiza mediante una tarjeta SD.

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

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 6.0H / 8.0H y 3.0M / 4.4M en 3 y 6 metros de longitud.



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 6.0H / 8.0H y 3.0M / 4.4M.

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



Especificaciones SMA Sunny Island 30M-44M (491.14 KiB)



Especificaciones SMA Sunny Island 6.0H-8.0H (486.88 KiB)



Especificaciones SMA Multicluster 12 para Sunny Island (290.26 KiB)



Especificaciones Sunny Boy 1.5-2.5 (404.83 KiB)



Especificaciones
Sunny Boy Storage
(392.68 KiB)



Sunny Boy Smart
Energy (358.17 KiB)