











# SUNNY BOY STORAGE

Bornay =

El Sunny Boy Storage es el interface para el funcionamiento con baterías de alto voltaje de todos los importantes fabricantes reconocidos. Con una potencia de carga y descarga de entre 2,5 y 6,0 kW, está perfectamente preparado para afrontar la necesidad de energía de los hogares.



SMA Sunny Boy Storage



Sunny Boy Storage



Sunny Boy Storage



Sunny Boy Storage



SMA Sunny Boy Storage

#### MÁS SOL PARA EL HOGAR ALMACENAR ENERGÍA FOTOVOLTAICA DE FORMA SENCILLA Y ECONÓMICA

El Sunny Boy Storage es la solución ideal para todos aquellos que desean que su hogar pase a ser independiente de forma sencilla y económica de las empresas eléctricas convencionales y de los crecientes costes de la energía gracias al almacenamiento temporal de la energía fotovoltaica. De esta forma, la flexibilidad será máxima tanto hoy en día como en el

#### COMBINACIÓN INTELIGENTE

#### PARA UN DISEÑO DE LA PLANTA FLEXIBLE Y ECONÓMICO EN TODO MOMENTO

Con el Sunny Boy Storage, los clientes se benefician a la vez de unos costes del sistema y de la instalación claramente reducidos y de unas opciones de aplicación flexibles. Gracias al acoplamiento de CA, el inversor con batería puede instalarse o ampliarse en todo momento y en cualquier lugar, independientemente de que ya exista o no una planta fotovoltaica. El Sunny Boy Storage es un auténtico todoterreno: la tecnología de alto voltaje empleada hace que sea económico y ligero. A la vez, apenas tiene componentes, ya que las funciones más importantes para un uso inteligente del almacenamiento están integradas. Esto hace que el Sunny Boy Storage sea la opción ideal para incrementar el sol del suministro de corriente.

#### Flexible

- Para instalaciones nuevas y existentes: esfuerzo de instalación reducido, integrable en cualquier momento y ampliable según las necesidades
- Adecuado para prácticamente todos los tipos de inversores: inversores de string, microinversores o power optimizers
- Combinable con muchos tipos de energía: fotovoltaica, eólica, cogeneración
- Libre elección de la batería de iones de litio (en la actualidad, Tesla Powerwall; otras baterías en breve)

- El inversor con batería acoplado a la CA más económico del mercado
- El rendimiento del 97% permite utilizar de forma óptima la energía almacenada temporalmente
- Máximos rendimientos fotovoltaicos al cumplir con todas las disposiciones vigentes para la limitación de la inyección (por ejemplo, EEG, KfW 275, Zero Export)

### Sencillo

- Instalación rápida y sencilla por una sola persona gracias al peso reducido
- Instalación cómoda con teléfono inteligente o tableta gracias a la conexión WLAN y a una intuitiva interfaz web
- Todo a la vista gracias a la conexión directa con Sunny Portal/ Sunny Places

#### TODOTERRENO

#### SIEMPRE LA SOLUCIÓN ADECUADA. TANTO AHORA COMO EN EL FUTURO

Las plantas con Sunny Boy Storage pueden adaptarse en todo momento y de forma flexible a las necesidades individuales. Si la situación familiar cambia, al adquirirse un vehículo eléctrico que tenga que cargarse o construirse una piscina en el jardín, con el Sunny Boy Storage las baterías y las plantas fotovoltaicas pueden diseñarse o ampliarse siempre en función de forma precisa. También en cuanto al tipo de generación energética el inversor con batería es flexible: todo es posible, desde un sistema fotovoltaico hasta una planta eólica, pasando por una planta de cogeneración. Para un suministro de corriente seguro en cualquier momento.

### ADECUADO PARA CUALQUIER SITUACIÓN DE PARTIDA

#### NUEVA INSTALACIÓN: PLANTA FOTOVOLTAICA CON BATERÍA

¿Desea hacerse independiente de los generadores de corriente habituales y de unos precios de la energía crecientes? Lo podrá hacer especialmente bien y de forma económica con el Sunny Boy Storage. Este permite instalar un sistema de baterías con el mínimo esfuerzo y apenas unos pocos componentes. Para que pueda almacenar el sol de forma muy rápida

## MODERNIZACIÓN: PLANTA FOTOVOLTAICA CON BATERÍA

¿Continúa inyectando energía cada vez más valiosa a la red más allá del vencimiento de la remuneración por invección? ¡Pues utilice usted mismo la energía que ha generado con un sistema de baterías! Así se beneficia de una menor compra de energía y se hace más independiente de su empresa eléctrica. Para ello tan solo necesita tres componentes adicionales Con el Sunny Boy Storage, la batería y el Energy Meter convierte su planta fotovoltaica existente en un valioso sistema de almacenamiento\*

#### AMPLIACIÓN: ADAPTAR UN SISTEMA DE BATERÍAS EXISTENTE A LA DEMANDA CRECIENTE

¿Desea amplia su planta existente para alimentar equipos consumidores adicionales también con energía solar? ¡No es un problema para su sistema con Sunny Boy Storage! También permite ampliar el sistema posteriormente en cualquier momento. Puede adaptar la planta fotovoltaica en todo momento a sus necesidades individuales con independencia del sistema de baterías\*

<sup>\*</sup> En inversores fotovoltaicos sin Speedwire/Webconnect es importante además integrar el Sunny Home Manager en el sistema.

	Sunny Boy Storage 2.5	
AC Connection		
Rated Power	2500 W	
Max. apparent power	2500 VA	
Nominal voltage	220 / 230 / 240 V ( 180 to 280 Vac)	
Frequency	50 / 60 Hz ( - 5 to + 5 Hz)	
Max. AC current	11 A	
Power factor at rated power	1	
Adjustable displacement power factor	0,8 overexcited to 0,8 underexcited	
Feed-in phases / connection phases	1/1	
Battery DC input		
Max. Power (at $\cos \varphi = 1$ )	2650 W	
Max. DC voltage	500 V	
DC Voltage range	100 to 500 V	
DC rated voltage	360 V	
Start DC voltage	100 V	
Max. DC Current	10 A	
	2071	
Max. DC short-circuit current	18 A	
Battery type	Li-ion *	
Efficiency		
Max. Efficiency	~97,0%	
European weighted efficiency	~96,5%	
No load battery consumption / standby	≤10 W / ≤2 W	
Protective devices		
Input-side disconnection point	No	
Ground fault monitoring	Yes	
Grid monitoring	Yes	
DC reverse polarity protection	No	
AC short-circuit current capability	Yes	
Galvanically isolated	No	
All-pole-sensitive residual-current monitoring unit	Yes	
Protection class according to IEC 62103	I	
Overvoltage category according to IEC 60664-1	III	
General data		
Dimensions (WxHxD)	450 x 357 x 122 mm	
Weight	9,2 Kg	
Temperature range	- 40°C to 60°C	
Noise emission	< 25 dB	
Topology	Transformerless	
Cooling method	Convection	
Degree of protection according to IEC 60529	IP65	
Climatic category according to IEC 60721-3-4	4K4H	
Max. permissible value for relative humidity (non-condensing)	1	
Features / function / accessories		
DC connection / AC connection	Connector / Connector	
Integrated Web Server	Yes	
Interfaces	Ehternet / WLAN	
Communication protocols	ModBus (SMA, Sunspec), Webconnect	
Battery communication	CAN Bus	
Integrated dynamic active power limitation	Yes	
Warranty	Yes 10 Years	
Sunny Home Manager	Optional	
SMA Energy Meter	Optional	

	Sunny Boy Storage 3.7	Sunny Boy Storage 5.0	Sunny Boy Storage 6.0	
Conexión CA				
Potencia nominal	3680 W	5000 W 1)	6000 W 1)	
Capacidad de sobrecarga (a 25°C durante 60 seg) 2)	4600 W	6300 W	7500 W	
Corriente nominal de salida CA	16 A	21,7 A 3)	26 A	
Voltaje nominal	230 (172 α 264,50 V)			
Frecuencia	50 / 60 Hz ( 45 α 65 Hz)			
Desplazamiento del factor de potencia ajustable	0,8 inductivo a 0,8 capacitativo			
Fases de inyección / fases de conexión	1/1			
Entrada de batería				
Voltaje máx. CC	600 V	600 V	600 V	
Rango de voltaje CC	100 a 500 V	100 a 500 V	100 a 500 V	
Voltaje nominal CC	360 V	360 V	360 V	
/oltaje mínimo de CC	100 V	100 V	100 V	
Corriente máxima CC / Nº de entradas	10 A / 3 x 10 A	10 A / 3 x 10 A	10 A / 3 x 10 A	
Corriente de cortocircuito máx. CC	40 A	40 A	50 A	
Tipo de batería	Li-ion 4)	Li-ion 4)	Li-ion 4)	
Eficiencia				
Eficiencia máxima	97,5 %	97,5 %	97,5 %	
Dispositivos de protección				
Monitorización de toma toma a tierra	Si	Si	Si	
Monitorización de red	Si	Si	Si	
nversión de polaridad CC	Si	Si	Si	
Resistencia al cortocircuito de CA	Si	Si	Si	
Protección contra polarización inversa de CC	Si	Si	Si	
Clase de protección conforme IEC 62103	1	I	1	
Categoría de sobretensión conforme IEC 60664-1	IV	IV	IV	
Datos generales				
Dimensiones	535 x 730 x 198 mm			
Peso Peso	26 Kg			
Rango de temperatura	- 25°C a 60°C			
Autoconsumo en standby / Autoconsumo sin carga	< 5 W / < 10 W (sin suministro a batería)			
Topología	Sin transformador			
Sistema de refrigeración	Convección			
Grado de protección conforme IEC 60529	IP65			
Categoría climática conforme IEC 60721-3-4	4K4H			
Valor máximo permitido de humedad relativa	100 %			
Equipamiento / Funcionalidades				
nterfaces	Ehternet / WLAN / CAN / RS485			
Comunicación con la batería	CAN Bus			
Pantalla / interfaz de usuario web	Servidor web integrado / A través de Smartphone, tablet o PC			
Monitorización remota	Sunny Portal via Webconnect			
Garantía	5 / 10 años al registrarse en Sunny Portal			
Accesorios				
		Opcional		
Sunny Home Manager / Home Manager		Opcional		

<sup>1)</sup> VDE: AR-N 4105; PAC, r 4600 W; Smax 4600 VA

# **DESCARGAS**

CATÁLOGO GENERAL 2020

PDF Catalogo-Bornay-0520.pdf

Tamaño archivo: 21.51 MiB

<sup>2)</sup> only in battery-backup operation with an automatic transfer switch; overload capacity depends on the battery used 3) AS4777: lac max.: 21.7 A

 $<sup>\</sup>overset{\cdot}{4}$  )Battery types approved by SMA, e.g., LG Chem, BYD, etc. (see www.SMA-Solar.com)