

SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5 con SMA SMART CONNECTED



SB1.5-1VLE40 / SB2.0-1VLE40 / SB2.5-1VLE40



**SMA
ShadeFix**



**SMA
Smart Connected**

Compacto

- Montaje por parte de una sola persona gracias al bajo peso de 9,2 kg
- Mínima necesidad de espacio gracias a su diseño compacto

Cómodo

- Instalación 100 % plug & play
- Monitorización en línea gratuita por medio de SMA Energy App
- Servicio automatizado mediante SMA Smart Connected
- Extensión de la garantía del fabricante de 5 a 10 años de forma gratuita

De gran rendimiento

- Aprovechamiento de la energía sobrante por la limitación de la potencia activa dinámica
- Aumento del rendimiento sin trabajo de montaje gracias a la gestión de sombras integrada SMA ShadeFix

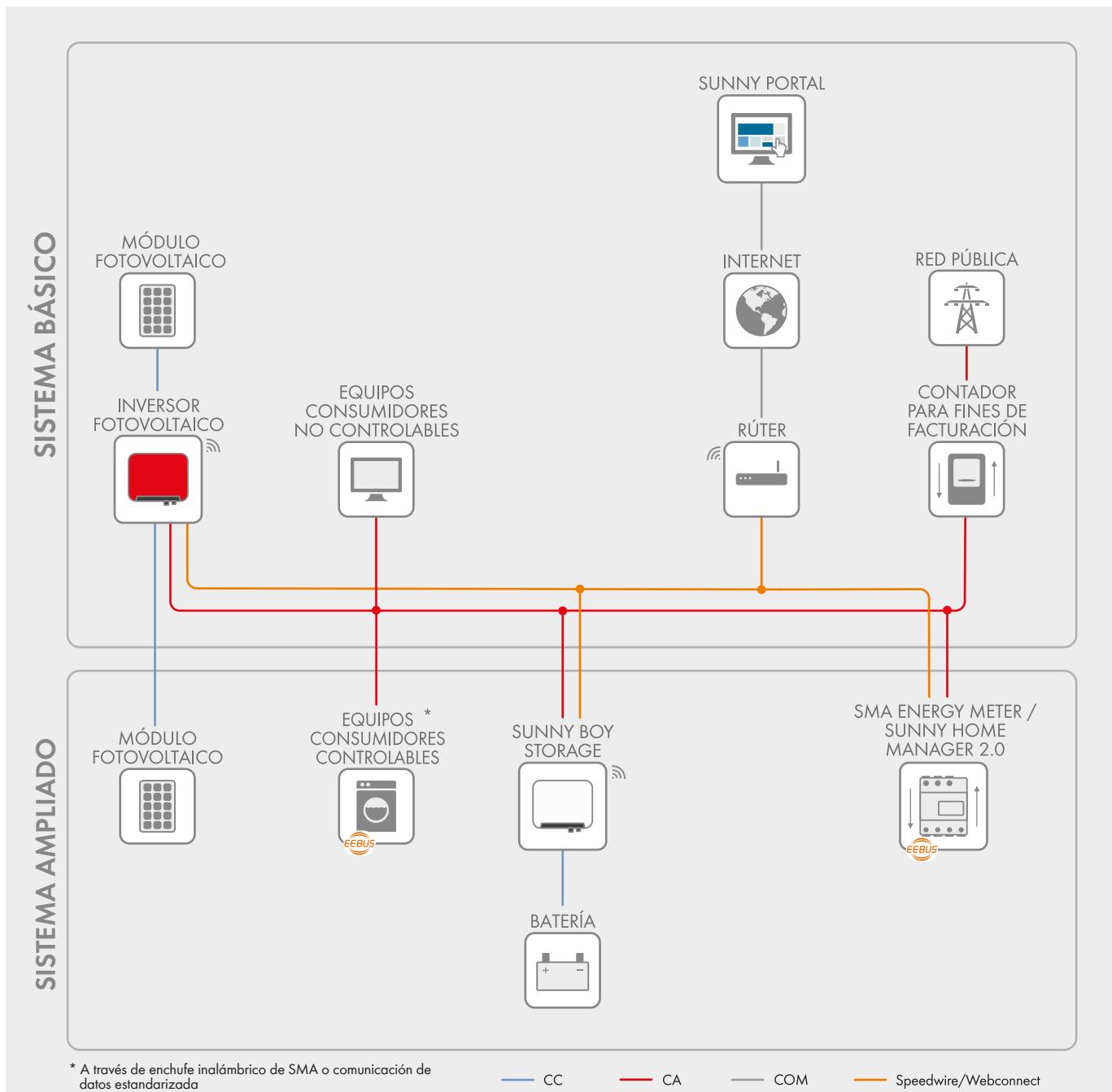
Combinable

- Amplio rango de tensión de entrada
- Ampliable en cualquier momento con gestión inteligente de la energía y soluciones de almacenamiento

SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5

El nuevo modelo para las plantas fotovoltaicas pequeñas

El Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 es el inversor perfecto para los clientes que tengan plantas fotovoltaicas de pequeño tamaño. Con su amplia zona de tensión de entrada que va de los 80 a los 600 V se puede utilizar en diversas situaciones, lo que le concede una elevada flexibilidad a la hora de elegir los módulos y es, además, muy fácil de instalar gracias a su reducido peso. Después de poner en marcha el Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 de una manera muy cómoda a través de la interfaz de usuario integrada, el equipo puede llevar a cabo una monitorización local mediante su red inalámbrica o bien, en línea a través de la SMA Energy App. Con el servicio técnico integrado, SMA Smart Connected ofrece un confort absoluto a los operadores de la planta e instaladores. La monitorización automática de inversores por parte de SMA analiza el funcionamiento, avisa de irregularidades y proporciona unos tiempos de inactividad mínimos.



Funciones del SISTEMA BÁSICO

- Puesta en marcha sencilla gracias a la interfaz WLAN y Speedwire integrada
- Transparencia máxima gracias a la visualización en Sunny Portal/SMA Energy App
- Seguridad de la inversión por medio de SMA Smart Connected
- Modbus como interfaz de tercero

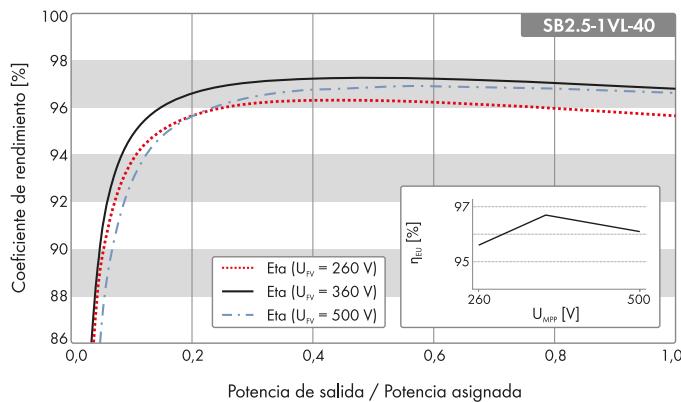
Funciones del SISTEMA AMPLIADO

- Funciones del sistema básico
- Reducción del consumo de la red y aumento del autoconsumo mediante el aprovechamiento de la energía fotovoltaica almacenada provisionalmente
- Máximo aprovechamiento de la energía con una carga basada en la previsión
- Autoconsumo ampliado gracias a una gestión de la carga inteligente
- Rendimiento máximo de la planta gracias a SMA ShadeFix

Con SMA Energy Meter

- Rendimiento máximo de la planta gracias a la limitación dinámica de la inyección a red entre el 0 % y el 100 %
- Visualización de los consumos energéticos

Curva de rendimiento



Datos técnicos	Sunny Boy 1.5	Sunny Boy 2.0	Sunny Boy 2.5
Entrada (CC)			
Potencia máx. del generador fotovoltaico	3000 Wp	4000 Wp	5000 Wp
Tensión de entrada máx.	600 V	600 V	600 V
Rango de tensión del MPP	160 V a 500 V	210 V a 500 V	260 V a 500 V
Tensión asignada de entrada	360 V		
Tensión de entrada mín. / de inicio	50 V / 80 V		
Máx. corriente de entrada útil ($I_{CC\max}$) por string	10 A		
Corriente de cortocircuito máx. por string	18 A		
Número de entradas de MPP independientes / strings por entrada de MPP	1 / 1		
Salida (CA)			
Potencia asignada (a 230 V, 50 Hz)	1500 W	2000 W	2500 W
Potencia aparente asignada / potencia aparente máx.	1500 VA / 1500 VA	2000 VA / 2000 VA	2500 VA / 2500 VA
Tensión asignada / rango de tensión	220 V / 230 V / 240 V		
Rango de tensión nominal	180 V a 280 V		
Frecuencia de red/Rango	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz a +5 Hz		
Frecuencia / tensión asignadas de red	50 Hz / 230 V		
Corriente de salida asignada / corriente de salida máx.	6,5 A / 7 A	9 A / 9 A	11 A / 11 A
Factor de potencia a potencia asignada	1		
Factor de desfase ajustable	0,8 inductivo a 0,8 capacitivo		
Fases de inyección / fases de conexión	1 / 1		
Rendimiento			
Rendimiento máx. / europeo	97,2 % / 96,1 %	97,2 % / 96,4 %	97,2 % / 96,7 %
Dispositivos de protección			
Punto de desconexión en el lado de CC	●		
Monitorización de toma a tierra / de red	● / ●		
Protección contra polarización inversa de CC / resistencia al cortocircuito de CA / con separación galvánica	● / ● / -		
Unidad de seguimiento de la corriente residual sensible a la corriente universal	●		
Clase de protección (según IEC 61140) / categoría de sobretensión (según IEC 60664-1)	I/III		
Protección contra corriente inversa	No es necesario.		
Datos generales			
Dimensiones (ancho / alto / fondo)	460 / 357 / 122 mm (18,1 / 14,1 / 4,8 in)		
Peso	9,2 kg (20,3 lb)		
Rango de temperatura de funcionamiento	-40 °C a +60 °C (-40 °F a +140 °F)		
Emisión sonora, típica	< 25 dB		
Autoconsumo (nocturno)	2,0 W		
Topología	Sin transformador		
Sistema de refrigeración	Convección		
Tipo de protección (según IEC 60529)	IP65		
Clase climática (según IEC 60721-3-4)	4K4H		
Valor máximo permitido para la humedad relativa (sin condensación)	100 %		
Equipamiento			
Conexión de CC/CA	SUNCLIX / conector de enchufe		
Visualización a través de teléfono inteligente, tableta o portátil	●		
Interfaces: WLAN / ethernet	● / ●		
Protocolos de comunicación	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect		
Gestión de sombras integrada SMA ShadeFix	●		
Garantía: 5 / 10 / 15 años	● / ●* / ○		
Certificados y autorizaciones (otros a petición)	ABNT NBR 16149, AS4777, C10/11, CE, CEI0-21, Dansk Energy Typ A, DIN EN 62109-1/IEC 62109-1, DIN EN 62109-2/IEC 62109-2, EN50549-1:2019, G98/1-4, G99/1-5 Type A, IEC61727, IEC62116, NA/EEA-NE7 - CH 2020, NRS097-2-1, RFG compliant, VDE-AR-N4105, VDE 0126-1-1, VFR2014		
Disponibilidad de SMA Smart Connected en los países	AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK		
Modelo comercial	SB1.5-1VL-40	SB2.0-1VL-40	SB2.5-1VL-40

● De serie ○ Opcional – No disponible Datos en condiciones nominales Versión de 12/2022

* Al registrar el equipo a través de la página web de registro de productos de SMA (sma-service.com). Son aplicables las condiciones de la garantía del fabricante de SMA. Más información en SMA-Solar.com

SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5



SMA ShadeFix - Optimización inteligente del rendimiento energético

Sus características probadas y sus soluciones de software integradas garantizan una optimización del rendimiento a lo largo de toda la vida útil de la planta, incluso en condiciones de sombra. SMA ShadeFix es un software para inversores patentado destinado a optimizar el rendimiento energético prácticamente en cualquier situación. La monitorización de inversores SMA Smart Connected ofrece seguridad adicional, ya que permite detectar errores con antelación y emite una notificación automática al instalador.



SMA Smart Connected - Comunicación proactiva en caso de errores

SMA Smart Connected* es la monitorización gratuita del inversor a través del Sunny Portal de SMA. Si se produce un error en un inversor, SMA informa de manera proactiva al operador de la planta y al instalador. Esto permite ahorrar valiosas horas de trabajo y costes.

Con SMA Smart Connected, el instalador se beneficia del diagnóstico rápido de SMA, lo que le permite solucionar los errores con rapidez y ofrecer al cliente atractivas prestaciones adicionales.

*) Para más detalles, véase el documento "Descripción de los servicios: SMA SMART CONNECTED"