

SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5

com SMA SMART CONNECTED



SB1.5-1VL-40 / SB2.0-1VL-40 / SB2.5-1VL-40



**Assistência inteligente com
SMA Smart Connected**



SMA ShadeFix
STRING LEVEL OPTIMIZATION

Compacto

- Montagem por 1 pessoa graças ao peso baixo de 9,2 kg
- Necessidade de espaço mínima graças ao design compacto

Prático

- Instalação 100% plug & play
- Monitorização online gratuita via Sunny Places
- Assistência automatizada graças ao SMA Smart Connected

Rentável

- Utilização da energia excedente através da limitação dinâmica da potência activa
- Aumento do rendimento sem necessidade de montagem através do sistema integrado de gestão de sombra SMA ShadeFix

Combinável

- Ampla faixa de tensão de entrada
- Ampliável a qualquer momento com gestão energética inteligente e soluções de armazenamento

SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5

A nova classe para sistemas fotovoltaicos pequenos

O Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 é o inversor perfeito para clientes com sistemas fotovoltaicos pequenos. Com a sua amplitude de tensão de entrada alargada de 80 V a 600 V, é versátil, flexível quanto à escolha de um módulo, e ainda fácil de instalar graças ao seu peso reduzido. Após a fácil colocação em serviço com a interface web integrada, o Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 é adequado para o controle local através da própria rede sem fio do aparelho, ou até para o controlo online com o Sunny Portal ou Sunny Places. Com a assistência integrada SMA Smart Connected, oferece um conforto completo para operadores de sistemas e instaladores. A monitorização automática do inversor pela SMA analisa o funcionamento, comunica irregularidades e assegura assim tempos de paragem mínimos.

SMA SMART CONNECTED

Assistência integrada para um conforto completo

O SMA Smart Connected* é o serviço de monitorização gratuita do inversor através do Sunny Portal da SMA. Caso ocorra um erro no inversor, a SMA informa o operador do sistema e o instalador de forma pró-ativa. Deste modo, poupa-se tempo de trabalho valioso e custos.

Com SMA Smart Connected, o instalador beneficia de diagnósticos rápidos pela SMA. O instalador poderá eliminar rapidamente os erros e, graças a serviços atractivos adicionais, ganhar pontos junto do cliente.



ACTIVAÇÃO DO SMA SMART CONNECTED

Ao registar o sistema no Sunny Portal, o instalador activa o SMA Smart Connected e beneficia da monitorização automática do inversor pela SMA.



MONITORIZAÇÃO AUTOMÁTICA DO INVERSOR

A SMA efectua a monitorização do inversor com o SMA Smart Connected. A SMA monitoriza automaticamente os vários inversores, 24 horas por dia, em relação a anomalias existentes durante o funcionamento. Cada cliente poderá beneficiar, assim, da longa experiência da SMA.



COMUNICAÇÃO PRÓ-ACTIVA EM CASO DE ERROS

Depois de um diagnóstico e análise de um erro, a SMA informa imediatamente o instalador e o cliente final via e-mail. Todos os envolvidos estão, assim, idealmente preparados para a eliminação de erros. Isto permite minimizar os tempos de paragem e poupar tempo e dinheiro. Com base nos relatórios regulares do desempenho, é possível obter conclusões valiosas adicionais relativamente a todo o sistema.



SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO

Se for necessário um aparelho de substituição, a SMA fornece automaticamente um novo inversor num prazo de 1 a 3 dias após um diagnóstico de erro. O instalador poderá contactar directamente o operador do sistema e trocar o inversor.

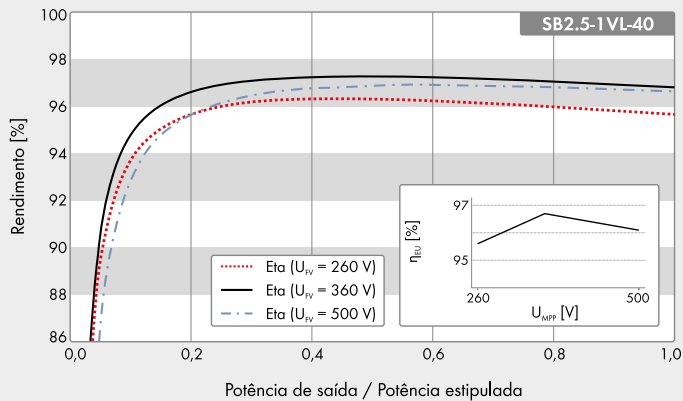


PERFORMANCE SERVICE

O operador do sistema poderá exigir um pagamento de compensação por parte da SMA se o inversor de substituição não puder ser fornecido num prazo de 3 dias.

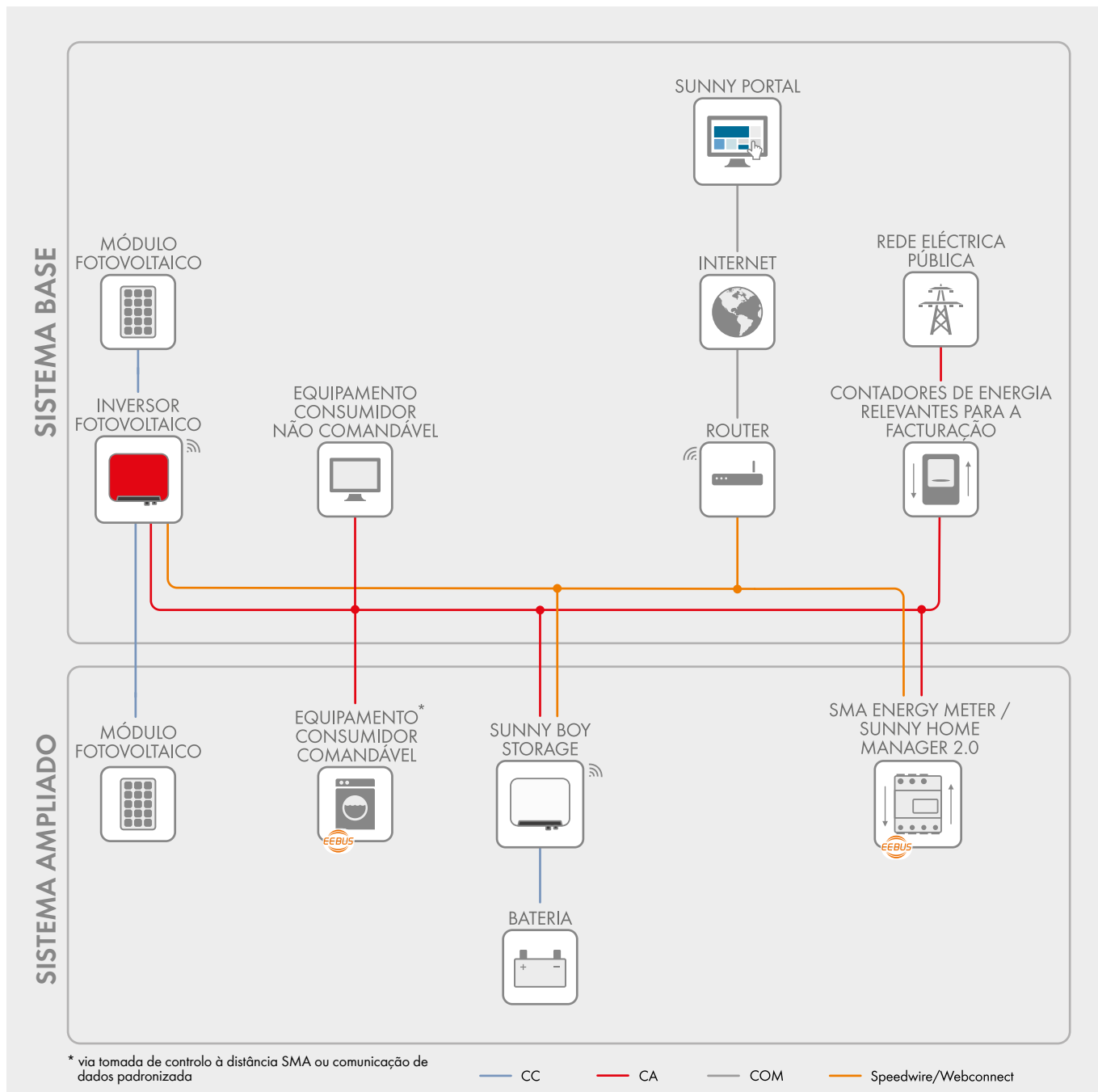
* Detalhes: ver documento "Descrição do serviço - SMA SMART CONNECTED"

Curva de rendimento



● Equipamento de série ○ Opcional – Não disponível
 Dados em condições nominais
 Versão 07/2021

Dados técnicos	Sunny Boy 1.5	Sunny Boy 2.0	Sunny Boy 2.5
Entrada (CC)			
Potência máx. do gerador fotovoltaico	3000 Wp	4000 Wp	5000 Wp
Tensão máx. de entrada	600 V	600 V	600 V
Intervalo de tensão MPP	160 V a 500 V	210 V a 500 V	260 V a 500 V
Tensão atribuída de entrada		360 V	
Tensão mín. de entrada / tensão de entrada inicial		50 V / 80 V	
Corrente máx. de entrada por string		10 A	
Corrente máx. de curto-circuito por string		18 A	
Número de entradas MPP independentes / strings por entrada MPP		1 / 1	
Saída (CA)			
Potência atribuída (com 230 V, 50 Hz)	1500 W	2000 W	2500 W
Potência aparente CA máx.	1500 VA	2000 VA	2500 VA
Tensão nominal CA		220 V / 230 V / 240 V	
Intervalo de tensão nominal CA		180 V a 280 V	
Frequência de rede CA / intervalo		50 Hz, 60 Hz / -5 Hz a +5 Hz	
Frequência de rede atribuída / tensão de rede atribuída		50 Hz / 230 V	
Corrente máx. de saída	7 A	9 A	11 A
Fator de potência na potência atribuída		1	
Fator de desfase ajustável		0,8 sobreexcitado a 0,8 subexcitado	
Fases de injeção na rede / fases de ligação		1 / 1	
Rendimento			
Rendimento máx. / Euro-eta	97,2 % / 96,1 %	97,2 % / 96,4 %	97,2 % / 96,7 %
Dispositivos de protecção			
Ponto de seccionamento no lado CC		●	
Monitorização de defeitos à terra / monitorização da rede		● / ●	
Protecção contra inversão de polaridade CC / resistência a curto-circuitos CA / separação galvânica		● / ● / –	
Unidade de monitorização de corrente residual sensível a todas as correntes		●	
Classe de protecção (conforme a IEC 61140) / categoria de sobretensão (conforme a IEC 60664-1)		I / III	
Protecção contra corrente inversa		Desnecessário	
Dados gerais			
Dimensões (L / A / P)	460 / 357 / 122 mm (18,1 / 14,1 / 4,8 inch)		
Peso	9,2 kg (20,3 lbs)		
Faixa de temperatura de operação	-40 °C a +60 °C (-40 °F a +140 °F)		
Emissões sonoras, típicas	<25 dB		
Autoconsumo (noite)	2,0 W		
Topologia	Sem transformador		
Conceito de refrigeração	Convecção		
Grau de protecção (conforme a IEC 60529)	IP65		
Classe de condições ambientais (conforme a IEC 60721-3-4)	4K4H		
Valor máximo admissível da humidade relativa (sem condensação)	100 %		
Equipamento			
Ligação CC / ligação CA	SUNCLIX/ conector de ficha		
Informações através do smartphone, tablet ou computador portátil	●		
Interfaces: WLAN / Ethernet	● / ●		
Protocolo de comunicação	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect		
Sistema integrado de gestão de sombra SMA ShadeFix	●		
Garantia: 5 / 10 / 15 anos	● / ○ / ○		
Certificados e homologações (mais a pedido)	AS4777, C10/11, CE, CEI0-21, DIN EN 62109-1/IEC 62109-1, DIN EN 62109-2/IEC 62109-2, EN50438, G83/2, IEC61727, IEC62116, NBR16149, NEN-EN50438, NRS097-2-1, VDE-AR-N4105, VDE 0126-1-1, VFR2014, RFG compliant		
Disponibilidade países SMA Smart Connected	AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK		
Designação de modelo	SB1.5-1VL-40	SB2.0-1VL-40	SB2.5-1VL-40



Funções do sistema base

- Facilidade na colocação em serviço via interfaces WLAN e Speedwire integradas
- Total transparência devido à visualização no Sunny Portal / Sunny Places
- Segurança do investimento pelo SMA Smart Connected
- Modbus como interface para outros fornecedores

FUNÇÕES DO SISTEMA AMPLIADO

- Funções do sistema base
- Redução do consumo de energia da rede e aumento do autoconsumo graças à utilização da energia armazenada temporariamente
- Utilização máxima da energia graças ao carregamento baseado em prognósticos
- Aumento do autoconsumo graças à gestão inteligente da carga
- Rendimento máximo do sistema graças à SMA ShadeFix

Com SMA Energy Meter

- Utilização máxima do sistema através da limitação dinâmica da injeção na rede entre 0% e 100%
- Visualização dos consumos de energia