

SUNNY BOY 3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0 / 6.0 com SMA SMART CONNECTED



SB3.0-1AV-41 / SB3.6-1AV-41 / SB4.0-1AV-41 / SB5.0-1AV-41 / SB6.0-1AV-41



**Assistência inteligente com
SMA Smart Connected**



SMA ShadeFix
STRING LEVEL OPTIMIZATION

Compacto

- Montagem por 1 pessoa graças ao peso baixo de 17,5 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

- Ampliável a qualquer momento com gestão energética inteligente e soluções de armazenamento
- Passível de expansão através do SMA Power Limiter para a utilização de um recetor de telecomando centralizado

SUNNY BOY 3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0 / 6.0

Mais rendimentos para as casas particulares: gerar energia solar de forma inteligente

O novo Sunny Boy 3.0-6.0 garante rendimentos energéticos máximos para as casas particulares. Ele junta a assistência integrada SMA Smart Connected com tecnologia inteligente para todos os requisitos ambientais. A instalação do aparelho revela-se fácil graças à sua estrutura extremamente leve. Através da interface web integrada é possível colocar o Sunny Boy rapidamente em funcionamento através de smartphone ou tablet. E para requisitos especiais no telhado, o SMA ShadeFix maximiza o rendimento do sistema fotovoltaico. Com padrões de comunicação actuais, o inversor está preparado para o futuro e é ampliável, a qualquer momento e de forma flexível, com uma gestão energética inteligente e com soluções de armazenamento SMA.

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 atrativos adicionais, ganhar pontos junto do cliente.



ATIVACÃO DO SMA SMART CONNECTED

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



MONITORIZAÇÃO AUTOMÁTICA DO INVERSOR

A SMA efetua 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-ATIVA 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 diretamente o operador do sistema e trocar o inversor.

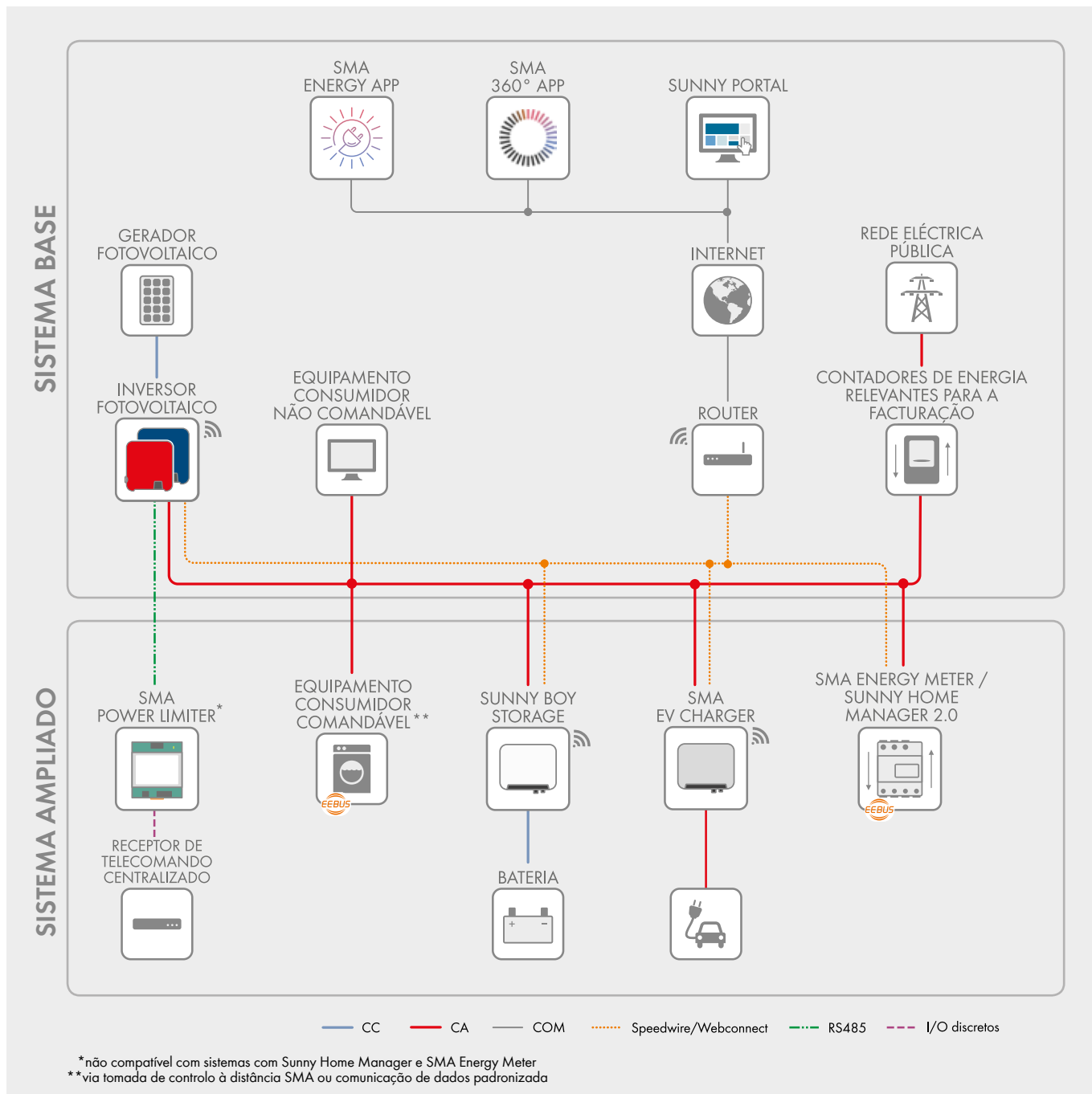


PERFORMANCE SERVICE

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 "Description of Services - SMA SMART CONNECTED"

Dados técnicos	Sunny Boy 3.0	Sunny Boy 3.6	Sunny Boy 4.0	Sunny Boy 5.0	Sunny Boy 6.0
Entrada (CC)					
Máx. potência do gerador fotovoltaico	5500 Wp	5500 Wp	7500 Wp	7500 Wp	9000 Wp
Tensão máx. de entrada	600 V				
Intervalo de tensão MPP	110 V a 500 V	130 V a 500 V	140 V a 500 V	175 V a 500 V	210 V a 500 V
Tensão atribuída de entrada	365 V				
Tensão mín. de entrada / Tensão de entrada inicial	100 V/125 V				
Corrente máx. de entrada Entrada A/Entrada B	15 A/15 A				
Corrente máx. de entrada por string Entrada A/Entrada B	20 A/20 A				
Número de entradas MPP independentes/Strings por entrada MPP	2/A:2; B:2				
Saída (CA)					
Potência atribuída (com 230 V, 50 Hz)	3000 W	3680 W	4000 W	5000 W ¹⁾	6000 W
Potência aparente CA máx.	3000 VA	3680 VA	4000 VA	5000 VA ¹⁾	6000 VA
Tensão nominal CA/intervalo	220 V, 230 V, 240 V/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	16 A	16 A	22 A ²⁾	22 A ²⁾	26,1 A
Fator de potência na potência atribuída	1				
Fator de desfasamento ajustável	0,8 sobreexcitado a 0,8 subexcitado				
Fases de injeção/fases de ligação	1/1				
Rendimento					
Rendimento máx./rend. europeu	97,0%/96,4%	97,0%/96,5%	97,0%/96,5%	97,0%/96,5%	97,0%/96,6%
Dispositivos de segurança					
Ponto de seccionamento no lado de entrada	●				
Monitorização da ligação à terra/monitorização da rede	●/●				
Proteção 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 proteção (conforme a IEC 61140)/categoria de sobretensão (conforme a IEC 60664-1)	I/III				
Dados gerais					
Dimensões (L/A/P)	435 mm/470 mm/176 mm (17,1 inch/18,5 inch/6,9 inch)				
Peso	17,5 kg (38,5 lb)				
Gama de temperatura de serviço	-25 °C a +60 °C (-13 °F a +140 °F)				
Emissões sonoras, típicas	25 dB(A)				
Autoconsumo (noite)	5,0 W				
Topologia	Sem transformador				
Conceito de refrigeração	Convecção				
Grau de proteção (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/ficha CA				
Visualização através de smartphone, tablet ou laptop	●				
Interfaces: WLAN / Ethernet / RS485	●/●/●				
Protocolo de comunicação	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect, SMA Data				
Gestão de sombras: SMA ShadeFix (integrada)	●				
Garantia: 5/10/15 anos	●/○/○				
Certificados e homologações (mais a pedido)	AS 4777.2, C10/11, CE, CEI 0-21, Dansk Energi DK1/2, DEWA, DIN EN 62109 / IEC 62109, EN 50438, EN 50549-1, G98/1, G99/1, IEC 61727, IEC 62116, IE-EN50438, NBR16149, NEN-EN50438, NRS 097-2-1, NT_Ley20.571, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712 & TOR Erzeuger Typ A, PPC, PPDS, RD 1699, RfG compliant, SI4777, UTE C15-712, VDE0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VFR 2014				
Disponibilidade países SMA Smart Connected	AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK				
● Equipamento de série ○ Opcional – Não disponível					
Dados em condições nominais					
Versão: 03/2021					
1) 4600 W/4600 VA com VDE-AR-N 4105					
2) AS 4777: 21,7 A					
Designação de tipo	SB3.0-1AV-41	SB3.6-1AV-41	SB4.0-1AV-41	SB5.0-1AV-41	SB6.0-1AV-41



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
- Integração simples de recetores de telecomando centralizado através do SMA Power Limiter

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