

# SUNNY TRIPOWER CORE1

## STP 50-41



STP 50-41



**SMA ShadeFix**  
STRING LEVEL OPTIMIZATION

**AGORA também**  
com função de proteção contra arcos  
elétricos e diagnóstico de curva I-V

### Econômico

- Aparelho autónomo de montagem simples
- Não são necessários fusíveis CC
- Seccionador de CC integrado

### Coerentemente integrado

- Acesso WiFi integrado com qualquer dispositivo móvel
- 12 entradas de string directas reduzem a necessidade de material e trabalho
- Função de proteção contra arcos elétricos (AFCI)
- Protecção contra sobretensões CA/CC (opcional)

### Inalação mais rápida

- Ligação mais rápida à rede graças à simples configuração e colocação em serviço do inversor
- Acesso ideal à área de ligação

### Alta rendimento

- Até 150% de sobredimensionamento do gerador fotovoltaico
- Aumento do rendimento sem necessidade de montagem através do sistema integrado de gestão de sombra SMA ShadeFix
- IV Diagnóstico de curva IV

## SUNNY TRIPOWER CORE1

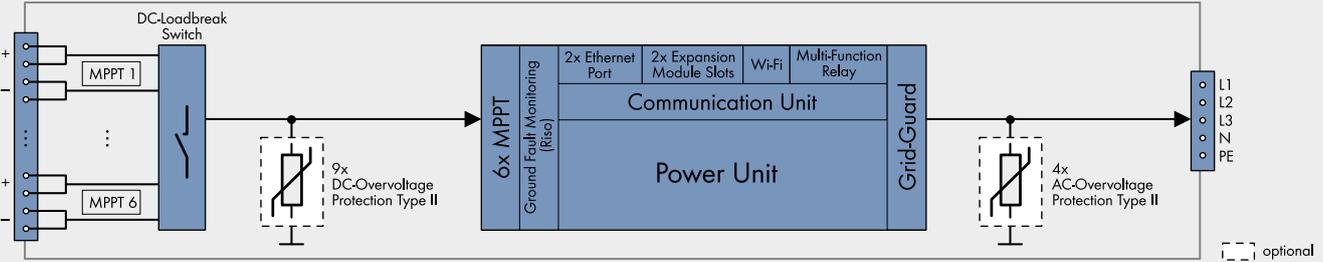
Stands on its own

O Sunny Tripower CORE1 é o primeiro inversor de string autoportante para sistemas descentralizados de telhados, solo ou estacionamentos cobertos. O CORE1 é a 3ª geração da bem-sucedida família de produtos Sunny Tripower, com o seu conceito inovador, vem revolucionar o mundo dos inversores comerciais. O objetivo dos engenheiros da SMA foi combinar um design excepcional com um método de instalação inovador, conseguindo assim uma maior rapidez de instalação e uma rentabilidade ideal do investimento para todos os grupos-alvo.

Desde o comissionamento, instalação e operação, o Sunny Tripower CORE1 permite uma redução abrangente dos custos de logística, mão-de-obra, material e serviço. Instalar sistemas fotovoltaicos comerciais é agora mais rápido, seguro e fácil do que nunca.

# DIAGRAMA DE BLOCOS

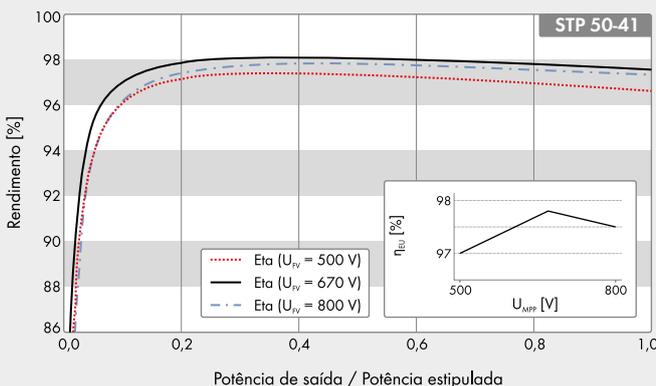
STP 50-41



Dados técnicos	Sunny Tripower CORE1	Dados técnicos	Sunny Tripower CORE1
<b>Entrada (CC)</b>		<b>Rendimento</b>	
Potência máx. do gerador fotovoltaico	75000 W <sub>p</sub> STC	Rendimento máx. / Rendimento Europeu	98,1 % / 97,8 %
Tensão máx. de entrada	1000 V	<b>Dados gerais</b>	
Intervalo de tensão MPP / Tensão atribuída de entrada	500 V a 800 V / 670 V	Dimensões (L/A/P) sem bases e sem interruptor-seccionador CC	569 mm / 733 mm / 621 mm (22.4 in / 28.8 in / 24.4 in)
Tensão mín. de entrada / Tensão de entrada inicial	150 V / 188 V	Peso	84 kg (185 lb)
Corrente máx. de entrada / por MPPT	120 A / 20 A	Faixa de temperatura de operação	-25°C a +60°C (-13°F a +140°F)
Corrente de curto-circuito máx. por MPPT / por entrada de string	30 A / 30 A	Emissões sonoras (típicas)	< 65 dB(A)
Número de entradas MPPT independentes / strings por entrada MPPT	6 / 2	Autoconsumo (noite)	4,8 W
<b>Saída (CA)</b>		Topologia / Princípio de refrigeração	Sem transformador / OptiCool
Potência atribuída (com 230 V, 50 Hz)	50000 W	Grau de protecção (conforme a IEC 60529)	IP65
Potência aparente CA máx.	50000 VA	Classe de condições ambientais (conforme a IEC 60721-3-4)	4K4H
Tensão nominal CA	220 V / 380 V 230 V / 400 V 240 V / 415 V	Valor máximo admissível da humidade relativa (sem condensação)	100 %
Intervalo de tensão CA	202 V a 305 V	<b>Equipamento / Função / Acessórios</b>	
Frequência de rede CA / intervalo	50 Hz / 44 Hz a 55 Hz 60 Hz / 54 Hz a 65 Hz	Ligação CC / Ligação CA	SUNCLIX / Terminal roscado
Frequência de rede atribuída / tensão de rede atribuída	50 Hz / 230 V	Pés de instalação	●
Corrente máx. de saída / corrente de saída atribuída	72,5 A / 72,5 A	Indicador LED (estado / erro / comunicação)	●
Fases de injeção na rede / ligação CA	3 / 3-(N)-PE	Visor LC	○
Factor de potência na potência atribuída / factor de desfasamento ajustável	1 / 0 sobreexcitado a 0 subexcitado	Interface: Ethernet / WLAN / RS485	● (2 entradas) / ● / ○
THD	< 3 %	Interface de dados: SMA Modbus / SunSpec Modbus / Speedwire, Webconnect	● / ● / ●
<b>Dispositivos de protecção</b>		Relé multifunções / Locais de encaixe para módulos de ampliação	● / ● (2 entradas)
Ponto de seccionamento no lado de entrada	●	Gestão de sombra SMA ShadeFix / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7	● / ● / ●
Monitorização de defeitos à terra / Monitorização da rede	● / ●	Capacidade off-grid / Compatível com SMA Fuel Save Controller	● / ●
Protecção contra inversão de polaridade CC / Resistência a curtos-circuitos CA / Galvanicamente separado	● / ● / -	Garantia: 5/10/15/20 anos	● / ○ / ○ / ○
Unidade de monitorização de corrente residual sensível a todas as correntes	●	Certificados e homologações (mais a pedido)	C10/11:2019, EN50549-1/-2, CE, VDE 0126-1-1, VDE AR-N 4110, VDE AR-N 4105:2018, NRS097-2-1:2017 (A3), CEI 0-16/0-21: 2020, VFR 2019, RD 1699/413, RD 661, TED/749/2020, AS 4777, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, IEC 60068-2-x, TOR Erzeuger, G99, NBR 16149
Classe de protecção (conforme a IEC 62109-1) / Categoria de sobretensão (conforme a IEC 62109-1)	I / CA: III; CC: II	Designação do modelo	STP 50-41
Função de protecção contra arcos eléctricos (AFCI) / Diagnóstico de curva I-V	● / ●		
Descarregador de sobretensões CA/CC (tipo 2, tipo 1/2)	○		

● Equipamento de série ○ Opcional - Não disponível Dados em condições nominais - Versão 06/2021

## Curva de rendimento



## Acessórios

- SMA Sensor Module MD.SEN-40
- SMA IO-Module MD.IO-40
- SMA RS485 Module MD.485-40
- Universal Mounting System UMS\_KIT-10
- AC Surge Protection Module Kit type 2, type 1/2  
AC\_SPD\_Kit1-10, AC\_SPD\_KIT2\_T1T2
- DC Surge Protection Module Kit type 2, type 1/2  
DC\_SPD\_Kit4-10, DC\_SPD\_KIT5\_T1T2