

# Otimizador de potência

S1400



OTIMIZADOR DE POTÊNCIA

## O otimizador de potência mais potente e mais compacto da SolarEdge para instalações comerciais e de grande porte

### / Maior geração de energia

- / Alta eficiência (99,5%), com MPPT a nível do módulo, para maximizar a produção de energia e a receita do sistema e acelerar o ROI do projeto
- / Suporta módulos de alta potência e corrente de até 700 W e 20 A, incluindo módulos bifaciais e G12

### / Máxima proteção com segurança integrada

- / Projetado para reduzir automaticamente a alta tensão CC a níveis seguros ao toque, mediante desligamento da rede ou inversor, com SafeDC™
- / Inclui o SolarEdge Sense Connect para monitoramento a nível de conector durante a produção para detectar superaquecimento devido a problemas de instalação ou desgaste

### / Custos menores de balanço do sistema (BOS) com design flexível

- / Mais potência com até 30,4 kW por string para uso ideal da área de instalação, permitindo um comprimento até duas vezes maior e menos strings, com 50% menos cabos, fusíveis e caixas de junção
- / Tamanho compacto e mais fino para instalações simples e econômicas, sobretudo em locais desafiadores
- / Conecta-se com dois módulos FV em série

### / O&M simplificado

- / Monitoramento do sistema a nível de módulo, permitindo a detecção precisa de falhas
- / Solução de problemas ágil e remota, com visitas menos frequentes e mais rápidas ao local

# / Otimizador de potência

## S1400

		S1400	Unidade
<b>ENTRADA</b>			
Classificação de potência CC de entrada <sup>(1)</sup>		1400	W
Máxima Tensão Absoluta de Entrada (Voc, temperatura mínima)		125	Vcc
Faixa de operação do MPPT		12,5 – 105	Vcc
Máxima corrente de curto-circuito (Isc) do módulo FV conectado <sup>(2)</sup>		20	Acc
Eficiência máxima		99,5 ou mais	%
Eficiência Média		98,8 ou mais	%
Categoria de Sobretenção		II	
<b>SAÍDA DURANTE A OPERAÇÃO</b>			
Corrente máxima de saída		24	Acc
Tensão máxima de saída		80	Vcc
<b>SAÍDA NO MODO STANDBY (OTIMIZADOR DE POTÊNCIA DESCONECTADO DO INVERSOR OU DESLIGADO)</b>			
Tensão de saída de segurança por otimizador de potência		1 ± 0.1	Vcc
<b>CONFORMIDADE COM AS NORMAS</b>			
EMC		FCC Part 15, IEC 61000-6-2 e IEC 61000-6-3 – Class B, EN 55011	
Segurança		IEC 62109-1 (segurança classe II)	
Material		UL94 V-0, resistente a UV	
RoHS		Sim	
Segurança contra incêndio		VDE-AR-E 2100-712:2013-05	
<b>ESPECIFICAÇÕES DA INSTALAÇÃO</b>			
Inversores SolarEdge compatíveis		Inversores comerciais sem fusíveis <sup>(3)</sup> CC integrados	
Tensão máxima do sistema		1000	Vcc
Dimensões (L x P x A)		129 x 165 x 52 / 5,08 x 6,49 x 2,04	mm
Peso		1087 / 2.39	g / lb
Conector de entrada		MC4 <sup>(4)</sup>	
Comprimento do cabo de entrada		Opção de entrada curta: 0,1/0,32 Opção de entrada longa: 1,8/5,9 <sup>(5)</sup>	m/pés
Conector de saída		MC4	
Comprimento do cabo de saída		(+) 5.7 (-) 0.10 / (+) 18.7 (-) 0.32	m/pés
Faixa de temperatura operacional <sup>(6)</sup>		-40 a +85/-40 a +185	°C/°F
Grau de proteção		IP68/NEMA6P	
Umidade relativa		0 – 100	%

(1) A classificação de potência do módulo em STC não excederá a potência CC nominal de entrada do otimizador de potência. São permitidos módulos com máxima tolerância de potência de até +5%.

(2) Ao usar módulos bifaciais, considere apenas o Isc do lado frontal em STC (0% de ganho no lado traseiro). Para mais informações, consulte a nota de aplicação [Compatibilidade de módulos bifaciais com otimizadores de potência SolarEdge](#).

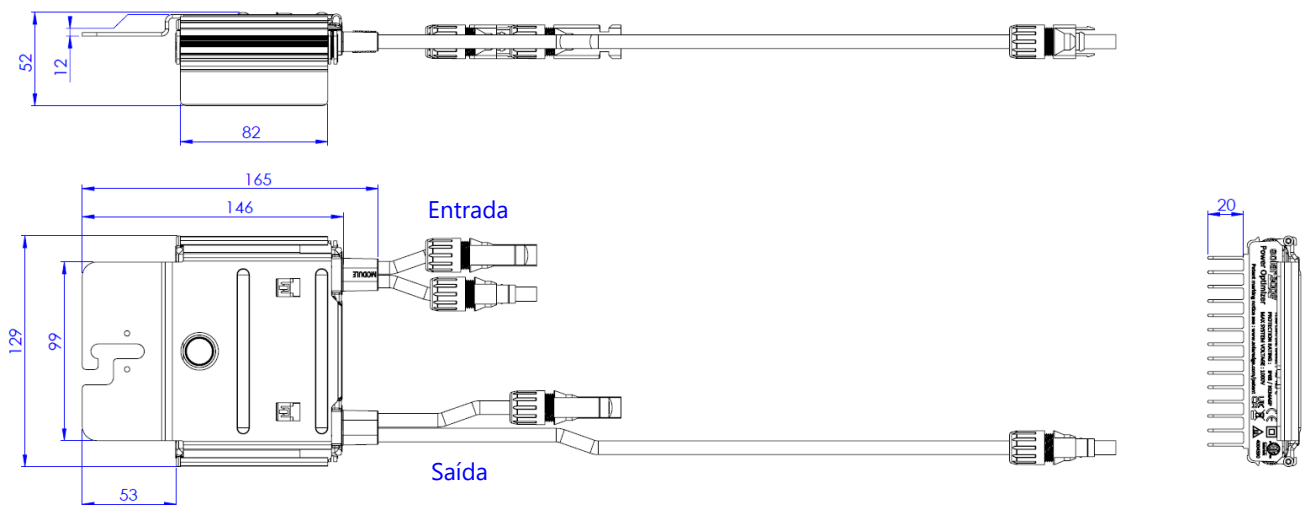
(3) O S1400 é projetado para ser pareado com inversores que não possuem fusíveis CC integrados. Inversores com fusíveis CC devem ser ajustados manualmente. Para mais informações consulte a SolarEdge.

(4) Para outros tipos de conectores, entre em contato com a SolarEdge.

(5) Nos modelos da série S com cabos de entrada longos (1,8 m/5,9 pés), o recurso Sense Connect está disponível apenas no conector do cabo de saída.

(6) Para temperaturas ambientes acima de +65 °C/+149 °F, é aplicada a redução de potência.

### Desenho mecânico do S1400



\* Ao instalar os otimizadores de potência SolarEdge é exigido manter espaço. Para mais informações, consulte a nota de aplicação [Espaçamento de otimizadores de potência](#).

# / Otimizador de potência

## S1400

Projeto de sistema FV usando inversor SolarEdge <sup>(7)(8)(9)</sup>		Rede 220/127 VCA SE20.1K, SE25K*, SE27.6K, SE33.3K	Rede 380/220 VCA SE20.1K, SE25K*	Rede 380/220 VCA SE27.6K	Rede 380/220 VCA SE33.3K*	Rede 480/277 VCA SE40K*		
Otimizadores de potência compatíveis		S1400						
Comprimento mínimo da string	Otimizadores de potência	8	14	14	14	14		
	Módulos Fotovoltaicos	15	27	27	27	27		
Comprimento máximo da string	Otimizadores de potência <sup>(10)</sup>	30	30	30	30	30		
	Módulos Fotovoltaicos	60	60	60	60	60		
Potência máxima por string		9600	18,000	18,600	18,000	20,400		
Máxima potência conectada permitida por string <sup>(11)</sup>		1 string – 11.200	1 string – 20.250	1 string – 20.850	1 string – 20.250	1 string – 22.650	W	
		2 strings ou mais – 15.600	2 strings ou mais – 28.000	2 strings ou mais – 28.600	2 strings ou mais – 28.000	2 strings ou mais – 30.400		
Ligação em paralelo de String com Diferentes Comprimentos ou Orientações/Inclinações		Sim						
Diferença máxima em número de otimizadores de potência permitida entre a string mais curta e a mais longa conectada à mesma unidade do inversor		5 Otimizadores de potência						

\* As mesmas regras aplicam-se a unidades Synergy que tenham classificações de potência equivalentes e que sejam parte do inversor modular Synergy Technology.

(7) O S1400 não pode ser combinado com nenhum outro otimizador de potência na mesma string.

(8) Em cada string, um otimizador de potência poderá estar conectado a um único módulo FV se:

1. cada otimizador de potência estiver conectado a um único módulo FV; ou
2. for o único otimizador de potência conectado a um único módulo FV na string.

(9) Para SE20.1K ou superior, a mínima potência CC STC conectada deve ser de 11 kW.

(10) Ao conectar-se a inversores compatíveis com Rapid Shutdown, cada string deve conter menos de 28 otimizadores de potência para atender aos requisitos de Rapid Shutdown do NEC.

(11) Para conectar mais potência STC por string, elabore o seu projeto usando o [SolarEdge Designer](#).