

# Optimizador de potencia

## Para América del Norte

S440, S500



OPTIMIZADOR DE POTENCIA

### Optimización de potencia fotovoltaica a nivel de módulo

- / Diseñado específicamente para funcionar con inversores residenciales SolarEdge
- / Detección de comportamiento anormal del conector fotovoltaico, que previene potenciales problemas de seguridad\*
- / Desconexión de tensión a nivel del módulo para la seguridad del instalador y del bombero.
- / Eficiencia superior (99,5 %).
- / Mitigación de todo tipo de pérdidas por compatibilidad entre los módulos, desde la tolerancia de fabricación hasta el sombreado parcial
- / Instalaciones más rápidas con un manejo de cables simplificado y con un fácil montaje utilizando un solo perno
- / Diseño de sistema flexible para un uso máximo del espacio
- / Compatibilidad con los módulos FV bifaciales
- / Cumplimiento con los requisitos de las normativas NEC para la protección contra fallos de arco (AFCI) y para el sistema fotovoltaico de apagado rápido (PVRSS)

\* Se prevé que estará disponible en 2022

[solaredge.com](http://solaredge.com)

**solar**edge

# / Optimizador de potencia

## Para América del Norte

### S440, S500

	S440	S500	Unidad
<b>ENTRADA</b>			
Potencia nominal de CC de entrada <sup>(1)</sup>	440	500	W
Tensión de entrada máxima absoluta (VOC)	60		VCC
Rango de funcionamiento del MPPT	8 - 60		VCC
Corriente máxima de cortocircuito (ISC) del módulo FV conectado	14.5	15	ADC
Máxima eficiencia	99.5		%
Rendimiento ponderado	98.6		%
Categoría de sobretensión	II		
<b>SALIDA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO</b>			
Corriente de salida máxima	15		ADC
Tensión de salida máxima	60		VCC
<b>SALIDA DURANTE STANDBY (OPTIMIZADOR DE POTENCIA DESCONECTADO DEL INVERSOR O INVERSOR APAGADO)</b>			
Tensión de salida de seguridad por optimizador de potencia	1+/-0.1		VCC
<b>CUMPLIMIENTO DE NORMAS</b>			
Sistema fotovoltaico de apagado rápido	NEC 2014, 2017 y 2020		
EMC	FCC Parte 15 Clase B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3		
Seguridad	IEC62109-1 (seguridad de clase II), UL1741		
Material	UL94 V-0, resistente a los rayos UV		
RoHS	Sí		
Seguridad contra incendios	VDE-AR-E 2100-712:2013-05		
<b>ESPECIFICACIONES DE INSTALACIÓN</b>			
Tensión máxima permitida del sistema	1000		VCC
Dimensiones (An. x L. x Alt.)	129 x 153 x 30/5.07 x 6.02 x 1.18		mm / pulg
Peso (incluidos los cables)	655 / 1.5		gr / lb
Conector de entrada	MC4 <sup>(2)</sup>		
Longitud del cable de entrada	0.1 / 0.32		m / pies
Conector de salida	MC4		
Longitud del cable de salida	(+) 2.3, (-) 0.10 / (+) 7.54, (-) 0.32		m / pies
Rango de temperatura de funcionamiento <sup>(3)</sup>	-40 a +85		°C
Clasificación de protección	IP68/Tipo 6B		
Humedad relativa	0 - 100		%

(1) La potencia nominal del módulo en condiciones de prueba estándar (STC) no superará la potencia nominal CC de entrada del optimizador de potencia. Se permiten módulos con una tolerancia de potencia de hasta +5 %.

(2) Para otros tipos de conectores, póngase en contacto con SolarEdge

(3) Para una temperatura ambiente superior a 70 °C o 158 °F, se aplica una reducción de los valores especificados de potencia. Consulte la Nota de aplicación técnica de reducción de la temperatura de los optimizadores de potencia para obtener más detalles

Diseño del sistema fotovoltaico con un inversor SolarEdge	HD-Wave monofásico	Trifásico para red de 208 V	Trifásico para red de 277/480 V	
Longitud mínima de string (optimizadores de potencia)	S440, S500	8	14	18
Longitud máxima de string (optimizadores de potencia)		25		50 <sup>(4)</sup>
Potencia nominal máxima por string	5700 (6000 con SE7600-US-SE11400-U)	6000	12750	W
Máxima potencia conectada permitida por string <sup>(5)</sup> (Se permite solamente cuando la diferencia de potencia conectada entre strings es de 1000 W o menos)	Consulte la nota al pie 5	Un string 7200 W Dos strings o más 7800 W	15,000 W	
Strings paralelos de diferentes longitudes u orientaciones	Y			

(4) Un string con más de 30 optimizadores no cumple con los requisitos de apagado rápido de NEC; la tensión de seguridad estará por encima del requisito de 30 V

(5) Si la potencia de CA nominal de los inversores es menor o igual a la potencia nominal máxima por string, entonces la potencia máxima por string podrá alcanzar la máxima potencia de CC de entrada de los inversores. Consulte: <https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-power-optimizer-single-string-design-application-note.pdf>

(6) No está permitido mezclar los optimizadores de potencia serie S y serie P en las nuevas instalaciones

