

Optimizador de potencia

Para instalaciones residenciales

S440 / S500 / S500B / 650B



Optimización de potencia fotovoltaica a nivel del módulo

- / Especialmente diseñado para funcionar con inversores residenciales de SolarEdge
- / Detecta comportamientos anormales del conector FV, lo que previene posibles problemas de seguridad*
- / Apagado de tensión a nivel de módulo para garantizar la seguridad de instaladores y bomberos
- / Rendimiento superior (99,5 %)
- / Mitiga todos los tipos de pérdidas por diferencias de rendimiento entre módulos, desde la tolerancia de fabricación a las sombras parciales
- / Instalaciones más rápidas con gestión de cableado simplificada y montaje fácil con un único tornillo
- / Diseño del sistema flexible para un uso máximo del espacio disponible
- / Compatible con módulos FV bifaciales

* Función sujeta al modelo del inversor y a la versión del firmware

Optimizador de potencia para instalaciones residenciales

S440 / S500 / S500B / S650B

	S440	S500	S500B	S650B	UNIDADES DE MEDIDA
ENTRADA					
Potencia nominal CC de entrada ⁽¹⁾	440	500		650	W
Tensión máxima absoluta de entrada (Voc)	60		125	85	Vcc
Rango de operación MPPT	8 - 60		12,5 - 105	12,5 - 85	Vcc
Corriente de cortocircuito máxima (ISC) del módulo FV conectado	14,5		15		Acc
Rendimiento máximo			99,5		%
Rendimiento ponderado			98,6		%
Categoría de sobretensión			II		
SALIDA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO					
Corriente máxima de salida		15			Acc
Tensión máxima de salida	60		80		Vcc
SALIDA EN STANDBY (OPTIMIZADOR DE POTENCIA DESCONECTADO DEL INVERSOR O INVERSOR APAGADO)					
Tensión de salida en seguridad por optimizador de potencia		1 ± 0,1			Vcc
CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS⁽²⁾					
CEM	FCC sección 15 clase B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, CISPR11, EN-55011				
Seguridad	IEC62109-1 (seguridad de clase II), UL1741				
Material	UL94 V-0, resistente a rayos UV				
RoHS	Sí				
Seguridad contra incendios	VDE-AR-E 2100-712:2018-12				
ESPECIFICACIONES PARA LA INSTALACIÓN					
Tensión máxima permitida del sistema	1000				Vcc
Dimensiones (Ancho x Largo x Altura)	129 x 155 x 30	129 x 165 x 45			mm
Peso	720	790			gr
Conector de entrada	MC4 ⁽³⁾				
Longitud de cable de entrada	0,1				m
Conector de salida	MC4				
Longitud de cable de salida	(+) 2,3 / (-) 0,10				m
Rango de temperatura de funcionamiento ⁽⁴⁾	De -40 a +85				°C
Grado de protección	IP68				
Humedad relativa	0 - 100				%

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

(2) Para ver detalles sobre el cumplimiento de CE, consulte [Declaración de conformidad-CE](#).

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

(4) Para temperatura ambiente superior a +70 °C se aplica una reducción de potencia. Consulte la [Nota técnica de reducción de la temperatura de los optimizadores de potencia](#) para más información.

Diseño de sistema FV con inversor SolarEdge ⁽⁵⁾		Inversor Wave SolarEdge Home – Monofásico	Inversor Wave SolarEdge Home – Trifásico para strings cortos	Trifásico para red 230/400 V	Trifásico para red 277/480 V	
Longitud mínima de string (optimizadores de potencia)	S440, S500	8	9	16	18	
	S500B, S650B	6	8	14		
Longitud máxima de string (optimizadores de potencia)		25	20	50		
Potencia continua máxima por string		5700	5625	11250	12750	W
Potencia máxima permitida por string ⁽⁶⁾ (en diseños con múltiples strings, el máximo se permite solamente cuando la diferencia de potencia conectada en los strings es inferior o igual a 2000W)		6800 ⁽⁷⁾	Consultar ⁽⁶⁾	13500	15000	W
Strings en paralelo de diferentes longitudes u orientaciones		Sí				

(5) No está permitido mezclar optimizadores de potencia de serie S y serie P en el mismo string en instalaciones nuevas.

(6) Si la potencia nominal de CA del inversor es \leq de la potencia máxima por string, la potencia máxima conectada por string puede alcanzar el valor máximo de potencia de entrada de CC del inversor. Para más detalle consultar la Nota Técnica: Diseño con un string único.

(7) Para inversores con potencia nominal de CA \geq 8000W a los cuales se hayan conectado al menos 2 strings.

