

Optimizador de potencia

Para Europa

P605 / P650 / P701 / P730 / P800p / P801 / P850 / P950 / P1100



OPTIMIZADOR DE POTENCIA

Optimización de potencia fotovoltaica a nivel del módulo

La solución para optimización de potencia más rentable para instalaciones industriales y a gran escala

- / Especialmente diseñado para funcionar con los inversores SolarEdge
- / Rendimiento superior (99,5 %)
- / Reducción de costes con equilibrio del sistema: hasta un 50 % menos de cables, fusibles y cajas de conexión y longitud de strings superior al doble
- / Instalación rápida con un solo tornillo
- / Mantenimiento avanzado con monitorización a nivel de módulo
- / Apagado de tensión a nivel de módulo para garantizar la seguridad de instaladores y bomberos
- / Se usa con dos módulos FV conectados en serie o en paralelo

/ Optimizador de potencia para Europa

P605 / P650 / P701 / P730 / P801

Módulo de optimizador de potencia (Compatibilidad típica de módulos)	P605 (para 1 módulo FV de alta potencia)	P650 (para hasta 2 módulos FV de 60 celdas)	P701 (para hasta 2 módulos FV de 120 celdas)	P730 (para hasta 2 módulos FV de 72 celdas)	P801 (para hasta 2 x 72 módulos FV de 144 celdas)		
ENTRADA							
Potencia nominal CC de entrada ⁽¹⁾	605	650	700*	730**	800	W	
Método de conexión	Entrada única para módulos conectados en serie						
Tensión máxima absoluta de entrada (Voc a la temperatura más baja)	65	96		125		Vcc	
Rango de operación MPPT	12,5 - 65	12,5 - 80		12,5 - 105		Vcc	
Corriente máxima de entrada (Isc)	14,1	11	11,75	11**	12,5***	Acc	
Rendimiento máximo	99,5						
Rendimiento ponderado	98,6						
Categoría de sobretensión	II						
SALIDA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO (OPTIMIZADOR DE POTENCIA CONECTADO A INVERSOR SOLAREEDGE EN FUNCIONAMIENTO)							
Corriente máxima de salida	15						Acc
Tensión máxima de salida	80						Vcc
SALIDA EN STANDBY (OPTIMIZADOR DE POTENCIA DESCONECTADO DEL INVERSOR SOLAREEDGE O INVERSOR SOLAREEDGE APAGADO)							
Tensión de salida de 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		FCC sección 15 clase B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 – clase B, EN55011 ⁽³⁾				
Seguridad	IEC62109-1 (seguridad de clase II)						
RoHS	Sí						
Seguridad contra incendios	VDE-AR-E2100-712:2013-05						
ESPECIFICACIONES PARA LA INSTALACIÓN							
Inversores SolarEdge compatibles	Inversor trifásico SE16K y superiores						
Tensión máxima permitida del sistema	1000						Vcc
Dimensiones (Ancho x Largo x Altura)	129 x 153 x 52	129 x 153 x 42,5		129 x 153 x 49,5		mm	
Peso	1064	834		933		gr	
Conector de entrada	MC4 ⁽⁴⁾						
Longitud de cable de entrada	0,16			0,16 / 0,9 ⁽⁵⁾			m
Conector de salida	MC4						
Longitud de cable de salida	Orientación vertical: 1,4	Orientación vertical: 1,2				m	
	-	Orientación horizontal: 1,8		Orientación horizontal: 2,2			
Rango de temperatura de funcionamiento ⁽⁶⁾	De -40 a +85						°C
Grado de protección	IP68/NEMA6P						
Humedad relativa	0 – 100						%

* Para modelos P701 fabricados después de la semana 6 de 2020, la potencia nominal de CC de entrada es de 740 W.

* Para modelos P730 fabricados después de la semana 6 de 2020, la potencia nominal de CC de entrada es de 760 W y la Isc máxima de entrada es de 11,75 A.

* Para modelos P801 fabricados en la semana 40 de 2020, la Isc máxima de entrada es de 11,75 A.

(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 directivas CE, consultar la [Declaración de conformidad](#) CE.

(3) Para cumplir con la clase A de la normativa EN55011 (cuando sea necesario), la instalación se debe hacer usando un inversor con potencia nominal > 20kVA y cumpliendo los requisitos de la sección CEM del [manual de instalación](#).

(4) Para otros tipos de conectores, contactar con SolarEdge.

(5) Existen modelos de optimizadores con longitudes de conductor de entrada más largas para su uso con módulos con cajas de conexiones divididas. Para longitud de cable input de 0,9 m, solicitar P730-xxxLxxx.

(6) Para temperaturas ambiente superiores a +70°C se aplica una reducción de potencia. Consultar la [Nota técnica de reducción de la temperaturas de los optimizadores de potencia](#) para más información.

Diseño de sistema FV usando un inversor SolarEdge ⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾		Red 230/400 V SE20K, SE25K*, SE33.3K*		Red 230/400 V SE27.6K*		Red 230/400 V SE30K*		Red 277/480 V SE33.3K*, SE40K*		
		P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	
Optimizadores de potencia compatibles		14		14		15		14		
Longitud mínima de string	Optimizadores de potencia	14		14		15		14		
	Módulos FV	14	27	14	27	15	29	14	27	
Longitud máxima de string	Optimizadores de potencia	30		30		30		30		
	Módulos FV	30	60	30	60	30	60	30	60	
Potencia continua máxima por string		11250		11625		12750		12750		W
Potencia conectada máxima por string ⁽¹⁰⁾		13500		13875		15000		15000		W
Strings en paralelo de diferentes longitudes u orientaciones		Sí								
Máxima diferencia permitida en el número de optimizadores de potencia entre el string más corto y el más largo conectados al mismo inversor		5 optimizadores de potencia								

* Se aplican las mismas reglas para unidades Synergy de potencia nominal equivalente que formen parte del inversor modular con tecnología Synergy.

(7) P650/P701/P730/P801 se pueden combinar en un string solo con P650/P701/P730/P801. P605 no puede mezclarse con ningún otro optimizador de potencia en el mismo string.

(8) Para cada string, se puede conectar un optimizador de potencia a un único módulo FV si 1) cada optimizador de potencia está conectado a un único módulo FV o 2) es el único optimizador de potencia conectado a un único módulo FV en el string.

(9) Para el inversor SE16K y superiores, la potencia mínima en condiciones de prueba estándar (STC) conectada en CC debe ser de 11 kW.

(10) Para conectar más potencia STC por string, diseñar el proyecto usando [SolarEdge Designer](#).

/ Optimizador de potencia para Europa

P800p / P850 / P950 / P1100

Módulo de optimizador de potencia (Compatibilidad típica de módulos)	P800p (para hasta 2 x 96 módulos FV con celdas de 5 pulgadas)	P850 (para hasta 2 módulos de alta potencia o bifaciales)	P950 (para hasta 2 módulos de alta potencia o bifaciales)	P1100 (para hasta 2 módulos de alta potencia o bifaciales)	Unidad de medida
ENTRADA					
Potencia nominal CC de entrada ⁽¹⁾	800	850	950	1100	W
Método de conexión	Entrada dual para módulos conectados en paralelo	Entrada única para módulos conectados en serie			
Tensión máxima absoluta de entrada (Voc a la temperatura más baja)	83	125			Vcc
Rango de operación MPPT	12,5 – 83	12,5 - 105			Vcc
Corriente máxima de entrada (Isc)	7	14,1*		14,1	Acc
Rendimiento máximo	99,5				%
Rendimiento ponderado	98,6				%
Capacidad de sobretensión	II				
SALIDA DURANTE EL FUNCIONAMIENTO (OPTIMIZADOR DE POTENCIA CONECTADO A INVERSOR SOLAREEDGE EN FUNCIONAMIENTO)					
Corriente máxima de salida	18				Acc
Tensión máxima de salida	80				Vcc
SALIDA EN STANDBY (OPTIMIZADOR DE POTENCIA DESCONECTADO DEL INVERSOR SOLAREEDGE O INVERSOR SOLAREEDGE APAGADO)					
Tensión de salida de 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 – clase B, EN55011 ⁽³⁾				
Seguridad	IEC62109-1 (seguridad de clase II)				
RoHS	Sí				
Seguridad contra incendios	VDE-AR-E2100-712:2013-05				
ESPECIFICACIONES PARA LA INSTALACIÓN					
Inversores SolarEdge compatibles	Inversor trifásico SE16K y superiores			Inversor trifásico SE25K y superiores	
Tensión máxima permitida del sistema	1000				Vcc
Dimensiones (Ancho x Largo x Altura)	129 x 168 x 59	129 x 162 x 59			mm
Peso	1064				gr
Conector de entrada	MC4 ⁽⁴⁾				
Longitud de cable de entrada	0,16	0,16, 0,9, 1,3, 1,6 ⁽⁵⁾	0,16, 1,3, 1,6 ⁽⁵⁾	0,16 / 1,3 ⁽⁵⁾	m
Conector de salida	MC4				
Longitud de cable de salida	Orientación vertical: 1,2			2,4	m
	Orientación horizontal: 1,8	Orientación horizontal: 2,2			
Rango de temperatura de funcionamiento ⁽⁶⁾	De -40 a +85				°C
Grado de protección	IP68/NEMA6P				
Humedad relativa	0 – 100				%

* Para modelos P850/P950 fabricados en la semana 6 de 2020 o anteriores, la Isc máxima por entrada es de 12,5 A. La semana de fabricación está indicada en el número de serie del optimizador de potencia. Ejemplo: N/S SJ0620A-xxxxxxx (semana 6 de 2020)

(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 cumplir con la clase A de la normativa EN55011 (cuando sea necesario), la instalación se debe hacer usando un inversor con potencia nominal > 20kVA y cumpliendo los requisitos de la sección CEM del [manual de instalación](#).

(4) Para otros tipos de conectores, contactar con SolarEdge.

(5) Existen modelos de optimizadores con longitudes de conductor de entrada más largas para su uso con módulos con cajas de conexiones divididas.

Para longitud de cables de entrada de 0,9 m, solicitar P801/P850-xxxLxxx. Para longitud de cables de entrada de 1,3 m, solicitar P850/P950/P1100-xxxXxxx. Para longitud de cables de entrada de 1,6 m, solicitar P850/P950-xxxYxxx.

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

Diseño de sistema FV usando un inversor SolarEdge ⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾		Red 230/400 V SE20K, SE25K*	Red 230/400 V SE27.6K*	Red 230/400 V SE30K*	Red 230/400 V SE33K*	Red 277/480 V SE33.3K*, SE40K*	
Optimizadores de potencia compatibles		P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	
Longitud mínima de string	Optimizadores de potencia	14	14	15	14	14	
	Módulos FV	27	27	29	27	27	
Longitud máxima de string	Optimizadores de potencia	30	30	30	30	30	
	Módulos FV	60	60	60	60	60	
Potencia continua máxima por string		13500	13950	15300	13500	15300	W
Potencia conectada máxima por string ⁽¹⁰⁾	1 string - 15750	1 string - 16200	1 string - 17550	2 strings o menos - 15750	2 strings o menos - 17550	2 strings o menos - 17550	W
	2 strings o más - 18500	2 strings o más - 18950	2 strings o más - 20300	3 strings o más - 18500	3 strings o más - 20300	3 strings o más - 20300	
Strings en paralelo de diferentes longitudes u orientaciones		Sí					
Máxima diferencia permitida en el número de optimizadores de potencia entre el string más corto y el más largo conectados al mismo inversor		5 optimizadores de potencia					

* Se aplican las mismas reglas para unidades Synergy de potencia nominal equivalente que formen parte del inversor modular con tecnología Synergy.

(7) P800p/P850/P950/P1101 se pueden combinar en un string solo con P800p/P850/P950/P1101.

(8) Para cada string, se puede conectar un optimizador de potencia a un único módulo FV si 1) cada optimizador de potencia está conectado a un único módulo FV o 2) es el único optimizador de potencia conectado a un único módulo FV en el string.

(9) Para el inversor SE16K y superiores, la potencia mínima conectada de CC en condiciones de prueba estándar (STC) debe ser de 11 kW.

(10) Para conectar más potencia STC por string, diseñar el proyecto usando [SolarEdge Designer](#).

SolarEdge es líder mundial en tecnología Smart Energy. Gracias a que SolarEdge emplea recursos de ingeniería de primer nivel y a un enfoque incesante en la innovación, crea soluciones Smart Energy que potencian nuestras vidas e impulsan el progreso futuro.

SolarEdge desarrolló una solución de inversor inteligente que cambió la forma de obtener y gestionar energía en los sistemas fotovoltaicos (FV). El inversor optimizado de CC de SolarEdge maximiza la generación de energía a la vez que reduce el coste de la energía producida por el sistema FV.

Continuando en el avance hacia Smart Energy, SolarEdge abarca una amplia gama de segmentos del mercado de la energía a través de sus soluciones fotovoltaicas, de almacenamiento, carga de vehículos eléctricos, SAI y servicios de red.

-  SolarEdge
-  @SolarEdgePV
-  @SolarEdgePV
-  SolarEdgePV
-  SolarEdge
-  www.solaredge.com/corporate/contact

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd. Reservados todos los derechos.

SOLAREEDGE, el logo de SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREEDGE son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SolarEdge Technologies, Inc. Todas las demás marcas comerciales mencionadas aquí son marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Fecha: 30 de octubre de 2022, DS-000024-EU. Sujeto a cambios sin previo aviso.

Nota de advertencia sobre los datos del mercado y las previsiones del sector: Este folleto puede contener datos de mercado y previsiones del sector procedentes de determinadas fuentes de terceros. Esta información se basa en encuestas de la industria y en la experiencia en la industria del encargado, y no puede garantizarse que dichos datos de mercado sean precisos ni que las previsiones industriales se cumplan. Aunque no hemos verificado de forma independiente la exactitud de dichos datos de mercado y previsiones de la industria, creemos que los datos de mercado son fiables y que las previsiones son razonables.



solaredge