



SolarEdge Porfolio y Novedades 2018

Presented by: Walter Casarin

- **Introducción**
- **Promoción: Pruébalo y te gustará**
- **La Solución SolarEdge**
 - Conceptos generales del sistema estándar y del sistema SolarEdge
 - Los 4 beneficios de la Solución SolarEdge
- **Soluciones Residenciales**
 - Inversores monofásicos y trifásicos, optimizadores, StorEdge y la gestión de la energía
 - **¡Novedad!** La Solución Residencial Compacta
 - **¡Novedad!** Inversores con cargador de baterías para vehículos eléctricos
 - **¡Novedad!** La Solución StorEdge trifásica compatible con baterías de 48 V
- **Soluciones Comerciales**
 - **¡Novedad!** La gama ampliada de inversores para instalaciones comerciales
 - Los servicios SolarEdge que respaldan la proyectos comerciales
- **Las herramientas AdvantEdge de SolarEdge**
 - **¡Novedad!** La nueva herramienta de diseño online de SolarEdge

Introducción

Pruébalo y te gustará!

CUPÓN 200€

La oferta es aplicable únicamente para las empresas que instalen un **Sistema completo de SolarEdge**, incluyendo el inversor y los optimizadores (excepto serie Compact), los cuales deberán ser instalados y conectados a la monitorización de SolarEdge antes del 15 de Diciembre.

■ Esta oferta no puede ser combinada con otras promociones de SolarEdge y solo se podrá aplicar en la **primera instalación con SolarEdge**, demostrando la compra del inversor y optimizadores a partir de la fecha de emisión del cupón



Pruébalo y te gustará!

Beneficiario (Nombre empresa instaladora)*

Dirección*

Código postal y Ciudad*

País*

Teléfono*

E-mail*

Fecha de visita*

Distribuidor*

Responsable de ventas del distribuidor

Firma del responsable de ventas

*Rellenar campos obligatorios en Mayúsculas

Cupón dirigido a su primera instalación fotovoltaica SOLAREEDGE!

Esta oferta es aplicable únicamente para las empresas que instalen un Sistema de SolarEdge, este deberá incluir el inversor y los optimizadores, los cuales deberán ser instalados y conectados a la monitorización de SolarEdge antes del 15 de Diciembre. El valor del cupón será inmediatamente abonado al instalador una vez entregue una copia de la factura de compra (incluyendo el número de serie del inversor y resto de componentes) Por favor Envíe un e-mail Elisa.Achiluzzi@solaredge.com. Los cupones serán únicamente canjeados si el sistema fotovoltaico está registrado en el portal de monitorización, y el cupón y la factura han sido enviadas antes del 15 de Diciembre.

Esta oferta no puede ser combinada con otras promociones de SolarEdge y solo se podrá aplicar en la primera instalación con SolarEdge, habiendo realizado la compra del inversor y optimizadores. La oferta es válida hasta el 15 de Diciembre de 2018.

CUPÓN 200€

CÓDIGO:

SEDG RSQ3 18-SP-001

Christian Carraro
Country Manager South &
South East Europe



La empresa

SolarEdge en cifras

7,5 GW

de nuestros productos enviados en todo el mundo



25,2 M

optimizadores de potencia enviados



1,1 M

inversores enviados

Más de **618.000** sistemas monitorizados en todo el mundo



Presentes en **21** países



1096 empleados



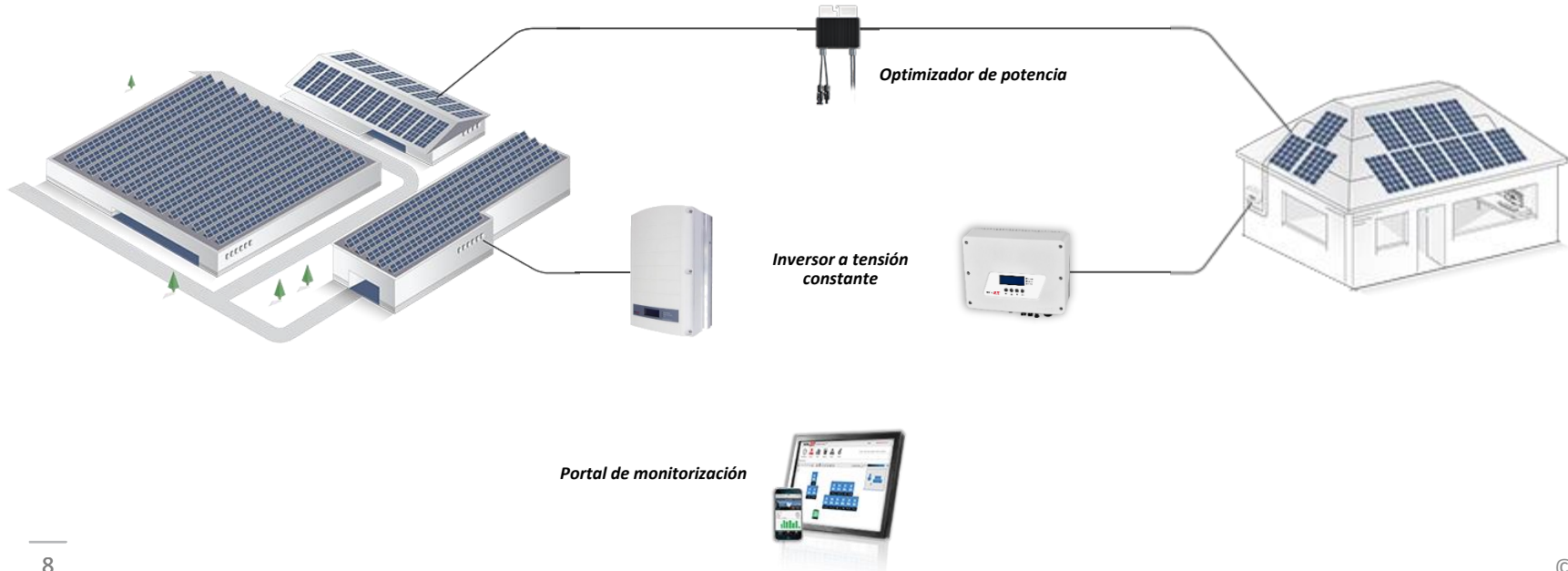
126 patentes adjudicadas

169 solicitudes de patentes pendientes de aprobación

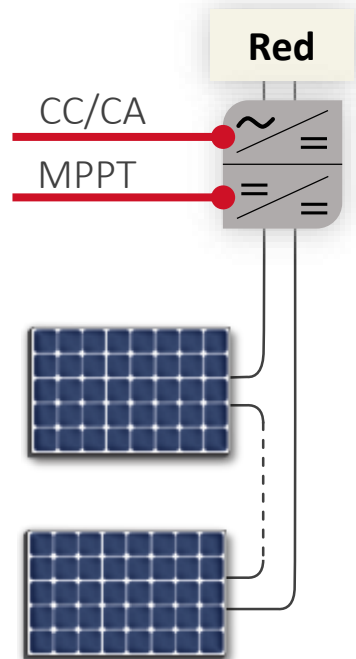
Los beneficios de la Solución SolarEdge

La Solución SolarEdge

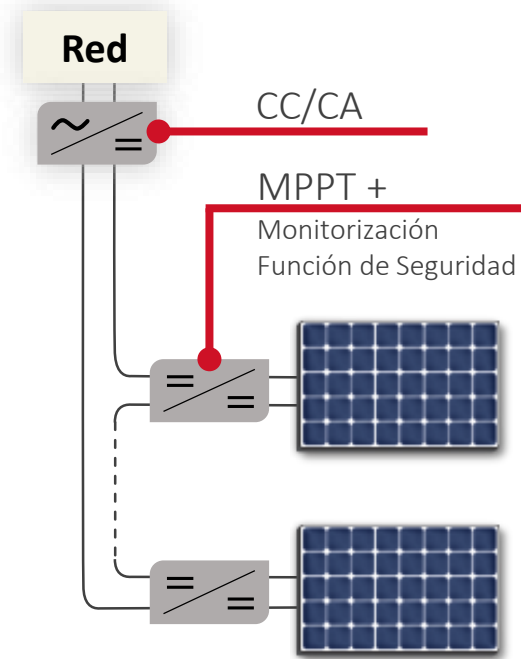
- La solución divide la funcionalidad del inversor tradicional en dos productos:
 - Optimizador de potencia para maximizar la producción de energía de cada módulo
 - Inversor simplificado responsable solo de la conversión CC-CA y de la gestión de la red



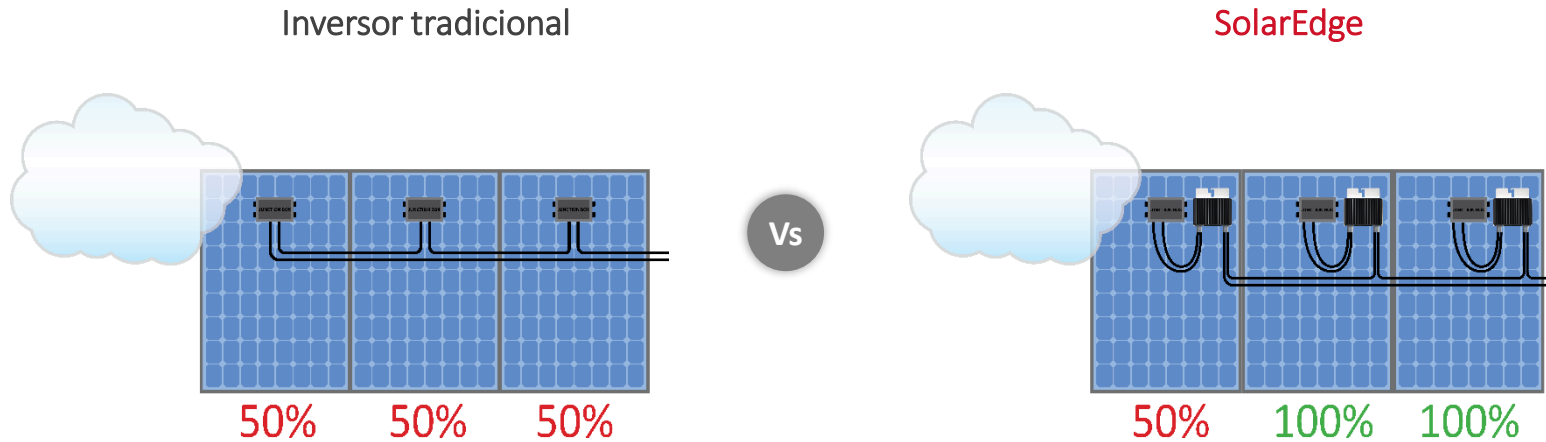
Inversor tradicional:



SolarEdge:



- Con los inversores tradicionales, la producción de los módulos se ve afectada por el módulo con menor rendimiento. Como consecuencia se pierde energía
- SolarEdge maximiza la producción a nivel de cada módulo, obteniendo más energía en cada circunstancia respecto a un sistema tradicional.



Más energía - evitamos las pérdidas tradicionales

Tolerancias de fabricación



Daños de transporte



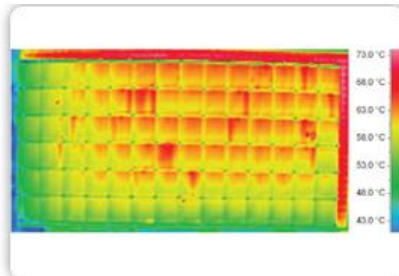
Sombras parciales



Suciedad, polvo, hojas..



Diferencias de temperatura



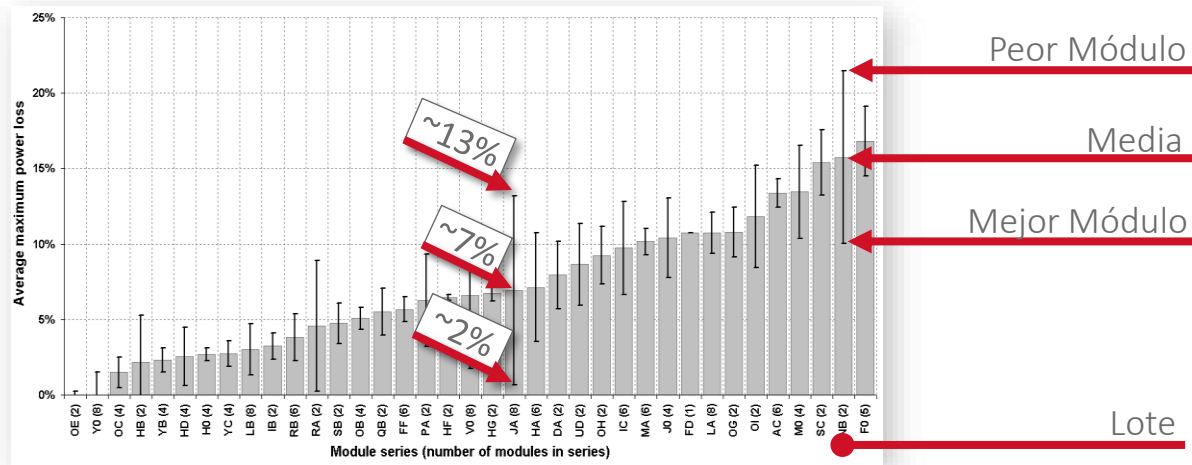
Tiempos de reacción MPPT



De producto de segmento a **solución universal para todo tipo de instalación**

Envejecimiento Desigual de los Paneles

- El rendimiento del panel se degrada 20% a lo largo de 20 años
- Sin embargo, cada panel envejece a un ritmo diferente
- Con SolarEdge, cada panel produce la máxima energía sin afectar el rendimiento de los demás paneles

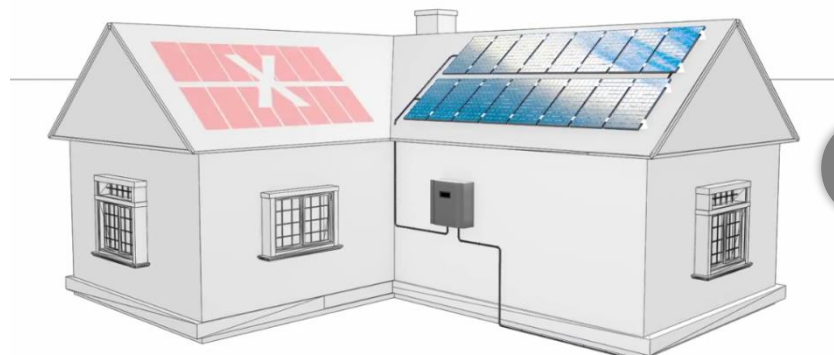


Fuente: A. Skoczek et. al., "The results of performance measurements of field-aged c-Si photovoltaic modules", Prog. Photovolt: Res. Appl. 2009; 17:227-240

Mayor flexibilidad de diseño

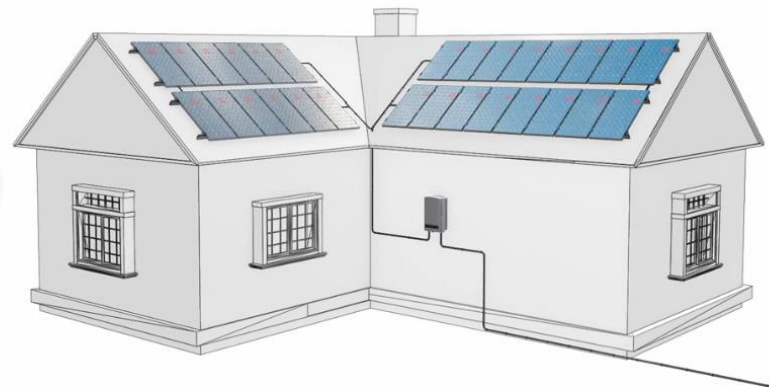
- Posibilidad de instalar más módulos, optimizando el espacio de instalación y reduciendo el coste €/Wp de la instalación
- Cadenas más largas, con distintos números de paneles, con distintas orientaciones e inclinaciones y con la posibilidad de utilizar diversos módulos entre ellos (sobre todo en caso de necesidad de sustitución futura)

Inversor tradicional



VS.

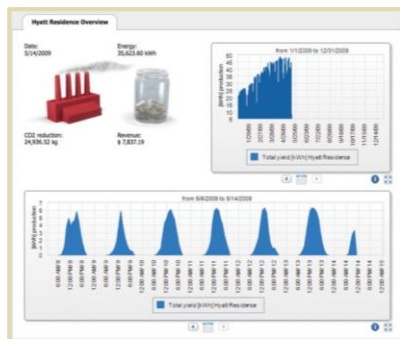
Sistema SolarEdge



Visibilidad total y reducción de los costes O&M

La monitorización SolarEdge permite visualizar la producción a nivel de módulo. La análisis remota de posibles problemas supone un ahorro en los costes de mantenimiento.

Inversor tradicional –
Monitorización a nivel de string / instalación



SolarEdge –
Monitorización a nivel de módulo

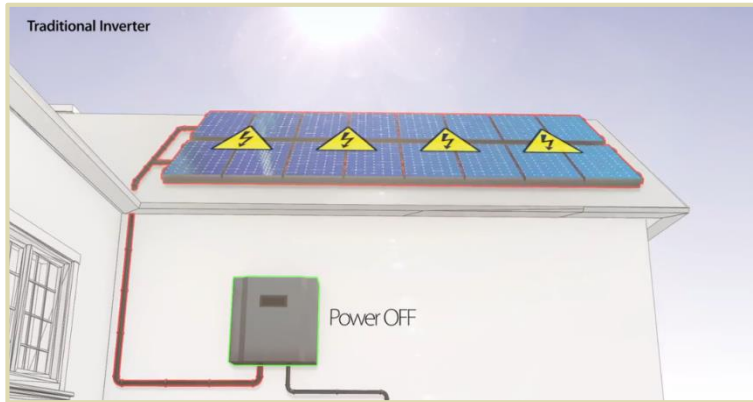
VS.



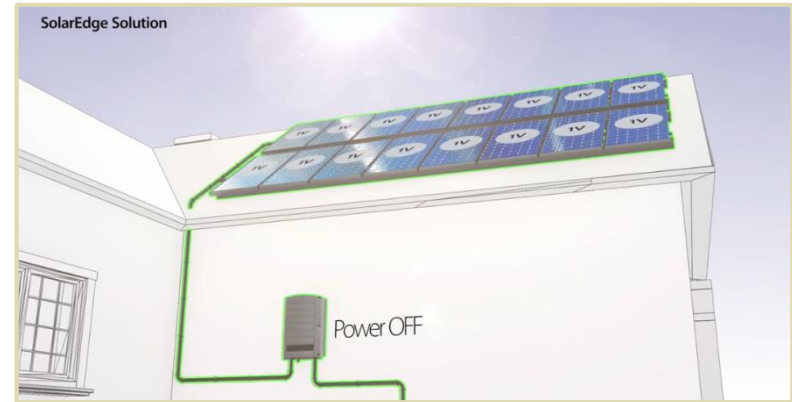
Cuando el inversor está apagado o desconectado de la red AC, la tensión de los strings es muy baja. Seguridad máxima para instaladores, personal de mantenimiento y bomberos.

Inversor tradicional –
Inversor desconectado; Alto voltaje

SolarEdge –
Inversor desconectado; Voltaje mínimo

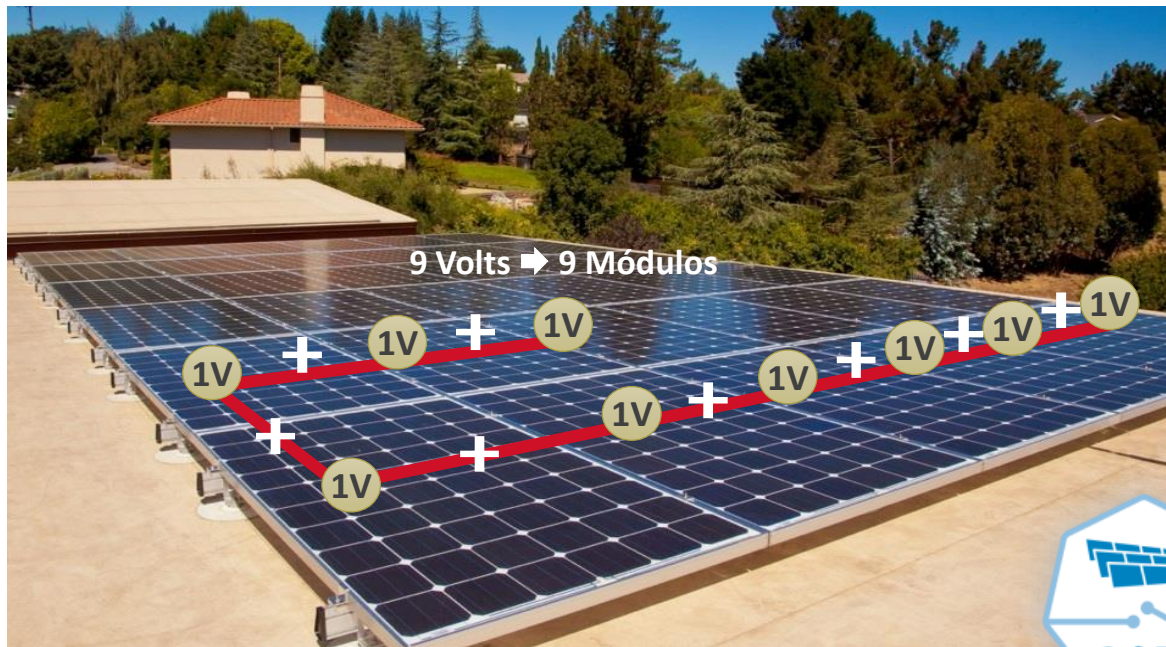


VS.

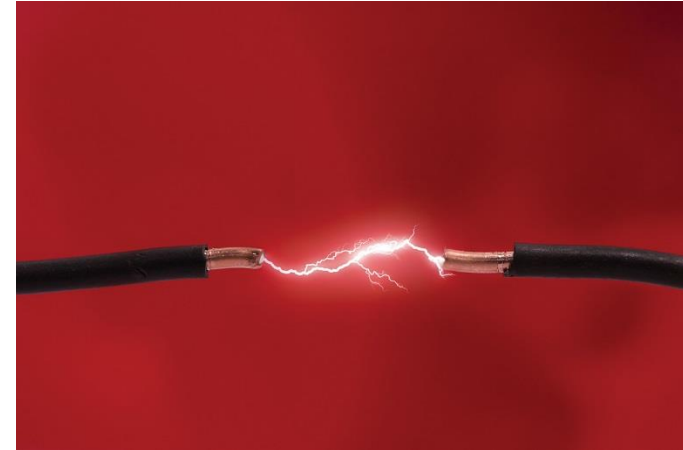


Solución SafeDC™ de SolarEdge

- Funcionalidad extra – verificación de instalación correcta
- La tensión deberá igualar el número de módulos en el string



- Los inversores de SolarEdge incorporan una protección, diseñada para mitigar los efectos de cualquier fallo de arco que puedan causar riesgo de incendio, en cumplimiento con la norma UL1699B
- La normativa US, la cual entró en vigor como parte del NEC2011, incluye los requerimientos para la detección del arco en serie (i.e. arcos dentro del string) y para un arranque manual en situ después de un evento de detección de fallo.
- Aún sin una normativa Europea, los inversores de SolarEdge pueden detectar e interrumpir arcos como se define en la UL1699B y, a parte del reinicio manual, se puede activar un mecanismo para la auto-reconexión durante la puesta en marcha.



- Toda la gama de inversores cuenta con 12 años de garantía, ampliable hasta 25 años.
- Los optimizadores cuentan con 25 años de garantía estándar.
- El portal de monitorización es gratuito durante toda la vida de la instalación.

La mayor parte de la inversión esta garantizada durante toda la vida de la instalación!



Resistencia a intemperie

Los productos son resistentes a intemperie (IP65) y están certificados para que duren en ambientes agresivos

- Resistentes a ambientes cargados de amoníaco (granjas)
- Resistentes a ambientes salinos



Incorporado



Ethernet

Distancia máx.. - 100m



RS485

Distancia máx.. - 1000m

Opcional



Wi-Fi

Distancia máxima
~50m interior
~400m exterior



GSM

Retrofit



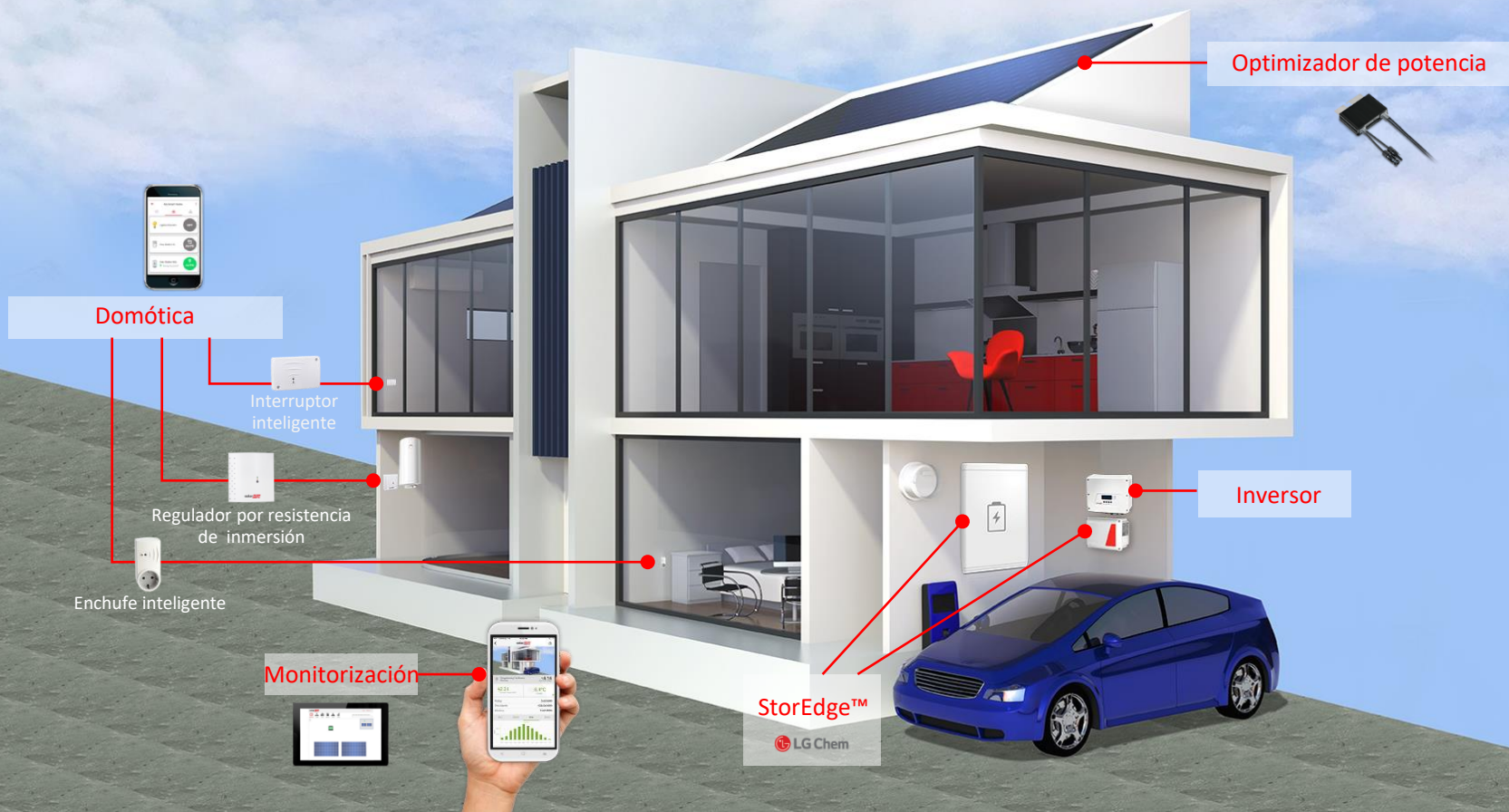
RS485 Secundario

Distancia máx. - 1000m

La Solución Residencial

La solución residencial

solar**edge**



La solución residencial

Gama de inversores monofásicos y trifásicos

Inversor monofásico con tecnología HD-Wave

- Desde 2.2 kW hasta 6 kW
- Inversores pequeños y ligeros (< 10 kg)
- Inversor fotovoltaico y de batería
- 99 % de eficiencia europea
(33 % - 50 % menos de pérdida energética respecto a otros inversores en el mercado)
- Alta fiabilidad gracias a una menor necesidad de la disipación del calor y a la utilización de condensadores de película fina en lugar de los electrolíticos
- Sobredimensionamiento FV permitido hasta el 155 %
- 12 años de garantía (ampliable hasta 25 años)



Inversor trifásico E-Series



- De 4 kW a 10 kW
- Nueva serie de inversores trifásicos para el mercado residencial
- Más pequeños, más ligeros y más fáciles de instalar con respecto a la generación precedente
- Funcionamiento más silencioso, sin ventilador externo; ventilador interno mejorado
- Aptos para instalaciones en exterior e interior
- Aumento en la eficiencia del inversor
- 12 años de garantía (ampliable hasta 25 años)



Nuevos inversores
Trifásicos de baja potencia

La solución residencial

La gama de optimizadores de potencia

- De 300W a 505W
- Diseñados específicamente para funcionar con inversores SolarEdge
- Hasta un 25 % más de potencia
- Eficiencia superior (99,5 %)
- Reduce todos los tipos de pérdidas causadas por las diferencias entre los distintos módulos
- Mantenimiento avanzado gracias a la monitorización a nivel de módulo
- Reducción de tensión a nivel de módulo por seguridad de los instaladores y bomberos
- 25 años de garantía



Elección del Módulo + Optimizador - Residencial

- Encontrar el modelo de Optimizador compatible con los módulos.

Parámetro	P300	P370 ★	P500	P404	P405	P505
Tipo de módulo compatible	60-cell	60/72-cell	96-cell	60/72-cell	Thin-film	Bi-Facial
Potencia de Entrada (@STC)	300W	370W	500W	405W	405W	505W
Valor Máximo Absoluto de la Tensión de Entrada (Voc a temp. + baja)	48V	60V	80V	80V	125V	83V
Rango de Operación MPPT	8-48V	8-60V	8-80V	12.5-80V	12.5-105V	12.5-83V
Corriente Máxima de Entrada (I _{sc})	11A	11A	10.1A	10.1A	10.1A	14A
Valores de salida (conectados al inversor SE)						
Máxima Tensión de Salida	60V	60V	60V	85V	85V	85V
Máxima Corriente de Salida	15A	15A	15A	15A	15A	15A

★ Sustituye P350

- Calcular el valor máximo de la tensión del módulo (a temperatura mínima) a partir de los valores de la ficha técnica.
- Compatibilidad Módulo+Optimizador también puede ser verificada con la herramienta ‘SolarEdge Site Designer’

Reglas de diseño SolarEdge

Cada string tiene que seguir las siguientes reglas:

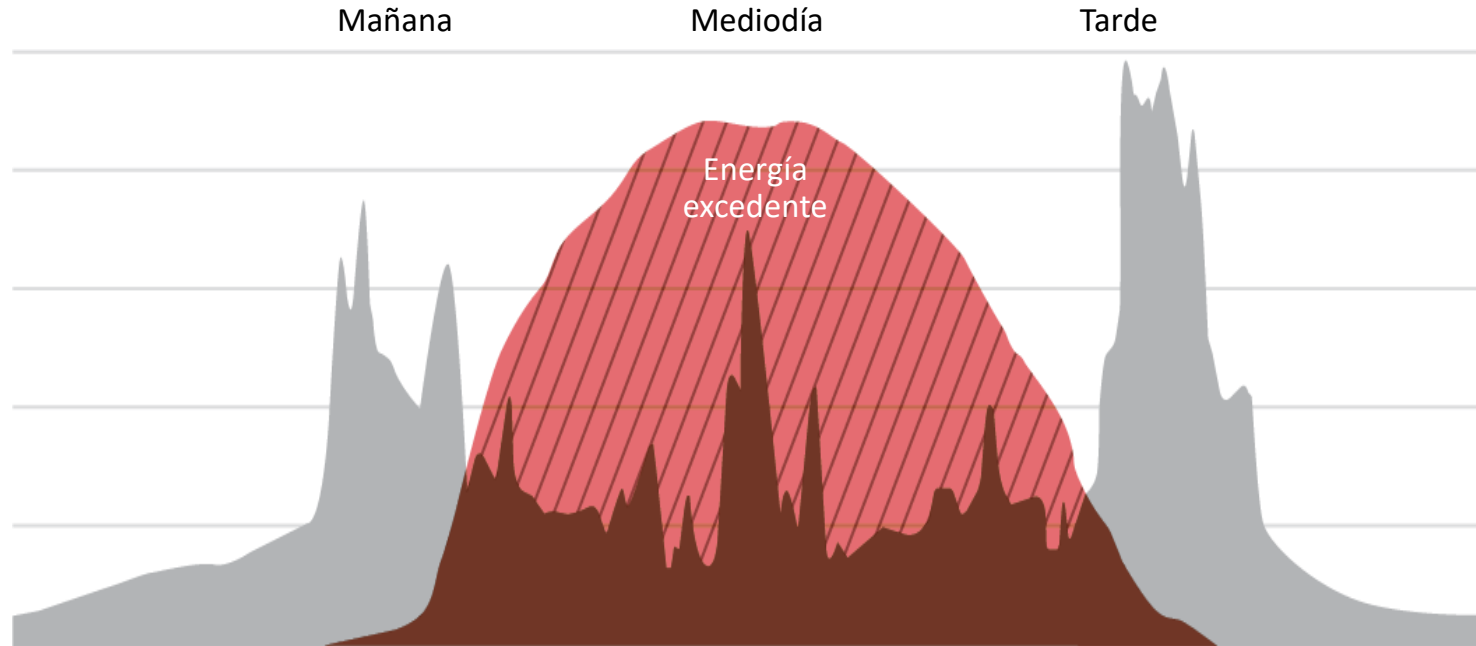
		Optimizadores Min./String	Optimizadores Max./String	Pmáx/String
Monofásico	P300, P350, P370, P500	8	25	5,7 kW HD Wave
	P404, P405, P505	6	25	
Trifásico	P300, P350, P370, P500	16	50	11,25 kW
	P404, P405, P505	13	50	

Se pueden mezclar distintos tipos de optimizadores en un mismo string? Sí, pero ¡Solo los optimizadores de la misma línea de la tabla pueden mezclarse dentro de un mismo string!



La solución residencial

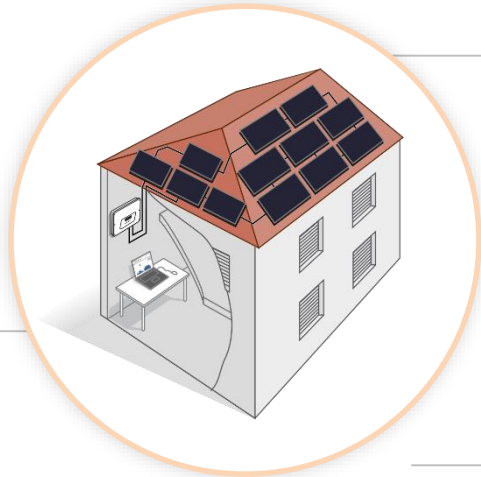
StorEdge y la gestión de la energía



— La mayor parte de la producción fotovoltaica no coincide con los picos de consumo domésticos

- La Solución SolarEdge **maximiza el autoconsumo de 2 formas**
 - Alimentando directamente algunas cargas en momentos de suficiente irradiación
 - Almacenando la energía excedente a la batería

Producción FV
optimizada



StorEdge

Compatible con:

RESU LG Chem



Gestión de la energía doméstica

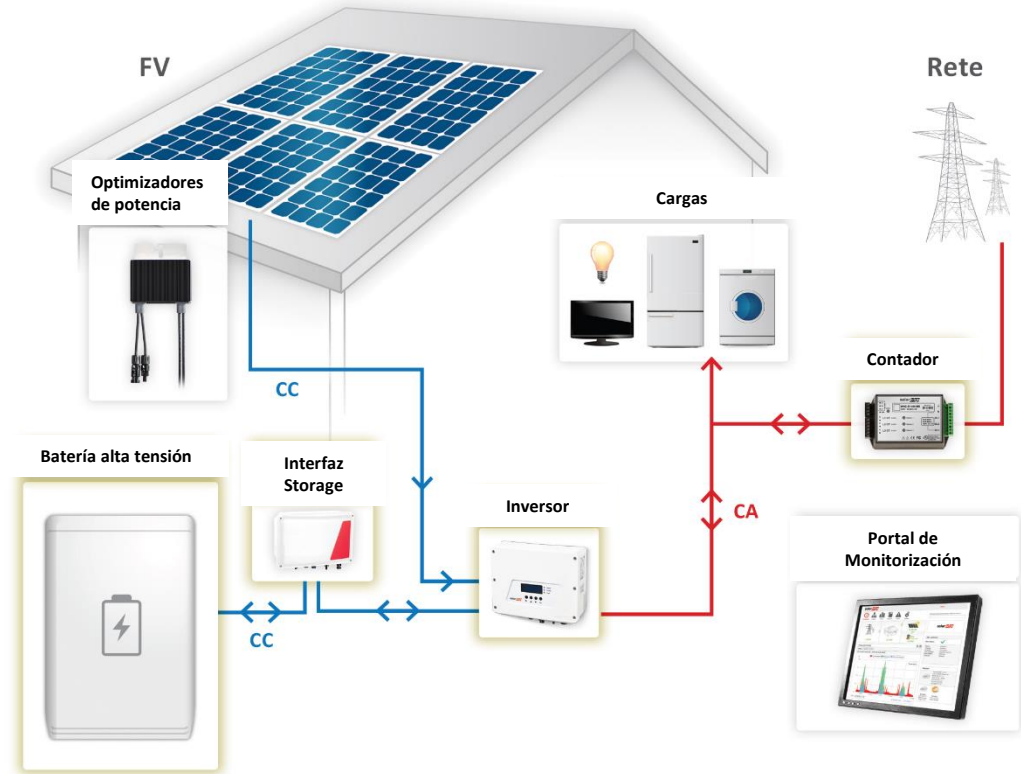


La solución residencial

StorEdge

Acumulación inteligente con StorEdge

- La solución de acumulación de SolarEdge es más eficiente que las demás
- La conexión y la carga de la batería coinciden en **el lado de CC**, lo que evita conversiones inútiles CC-CA-CC que originan pérdidas en la eficiencia del sistema



Maximización del autoconsumo



Inversor SolarEdge monofásico

El inversor SolarEdge gestiona la batería y la energía del sistema, además de cumplir su función de conversión DC/AC

Los inversores conectados a un sistema StorEdge necesitarán el FW que soporta StorEdge



Los modelos de inversores que cumplan los siguientes requisitos soportarán StorEdge mediante una actualización de FW:

- Producidos desde la semana 40 de 2014
- CPU v3.xxxx o superior, DSP1 v1.210.7xx o superior

Interfaz de StorEdge

Permite la conexión de una batería a un inversor SolarEdge (no incluye la función de backup)

Fácil instalación de la conexión de la batería y del contador SolarEdge

Diseñada para reducir los picos de alta tensión en caso de interrupción de la alimentación de la red, durante la instalación, el mantenimiento o las intervenciones de los bomberos

Contador Modbus SolarEdge

Para la lectura de la producción / del consumo

El contador es necesario para la gestión del autoconsumo

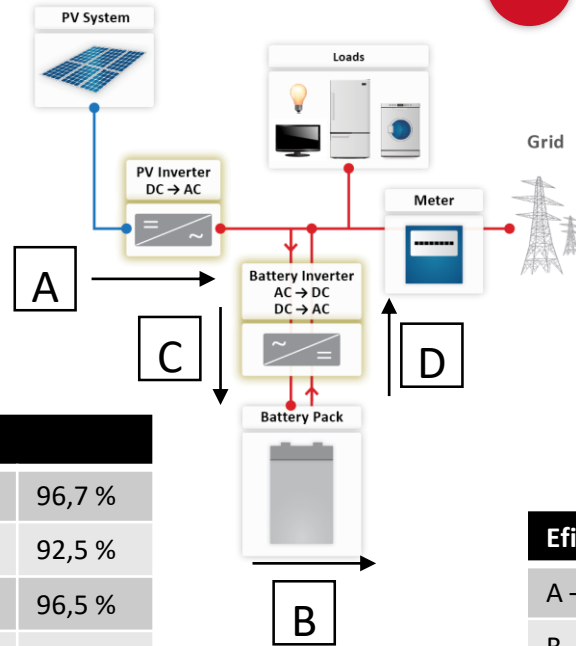
Batería

Compatible con las baterías de alta tensión y alta eficiencia del fabricante LG Chem

Supported Battery Vendors

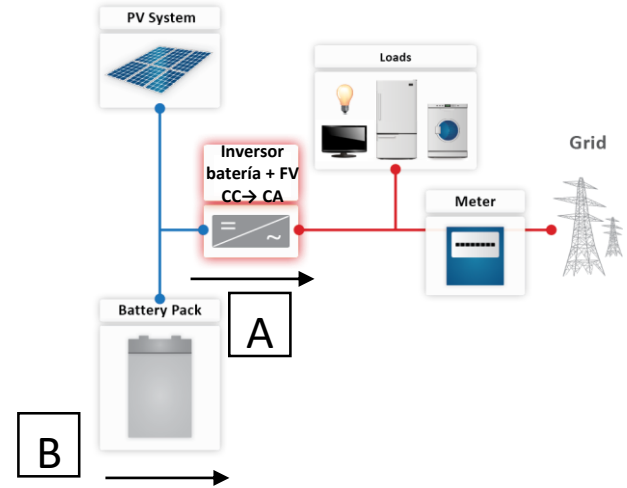


Sistema FV con acumulación en AC



vs.

Sistema FV con acumulación en DC



Eficiencia del sistema acoplado en CA

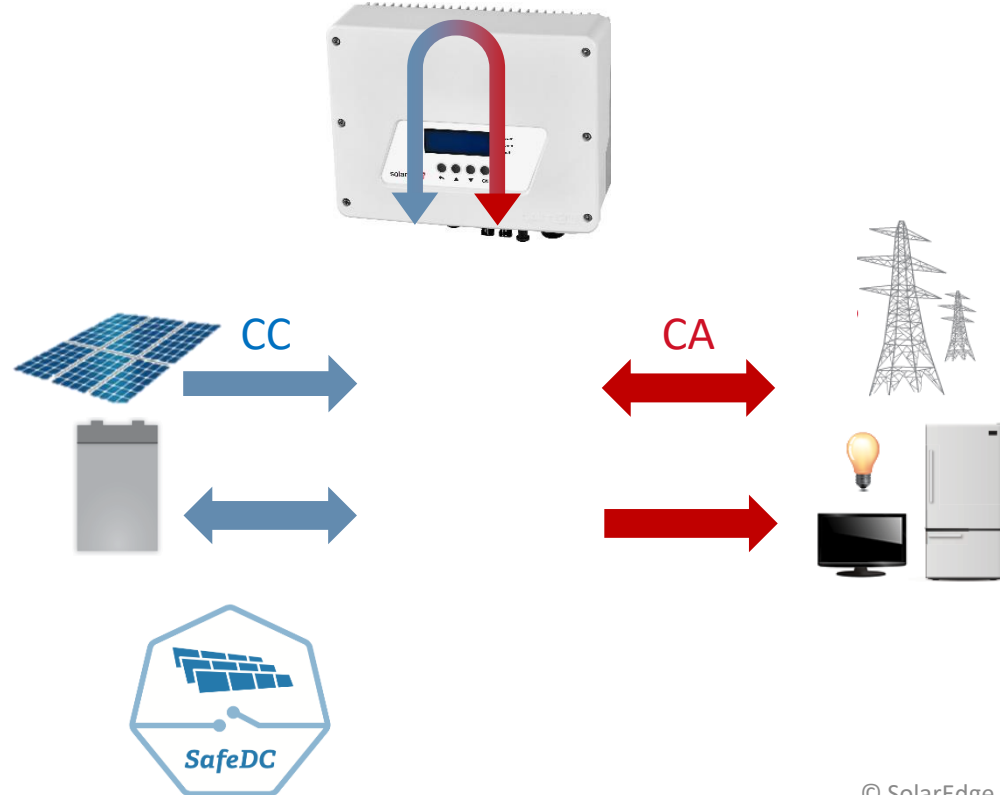
A – Eficiencia del inversor CC→ CA	96,7 %
B – Batería – eficiencia	92,5 %
C – Batería - Conversión CA → CC	96,5 %
D – Batería - Conversión CC → CA	96,5 %
Eficiencia del sistema	83,3 %

Eficiencia del sistema acoplado en CC*

A – Eficiencia del inversor CC→ CA	97,6 %
B – Batería – eficiencia	92,5 %
Eficiencia de los optimizadores	98,8 %
Eficiencia del sistema	89,2%

StorEdge – Fácil instalación

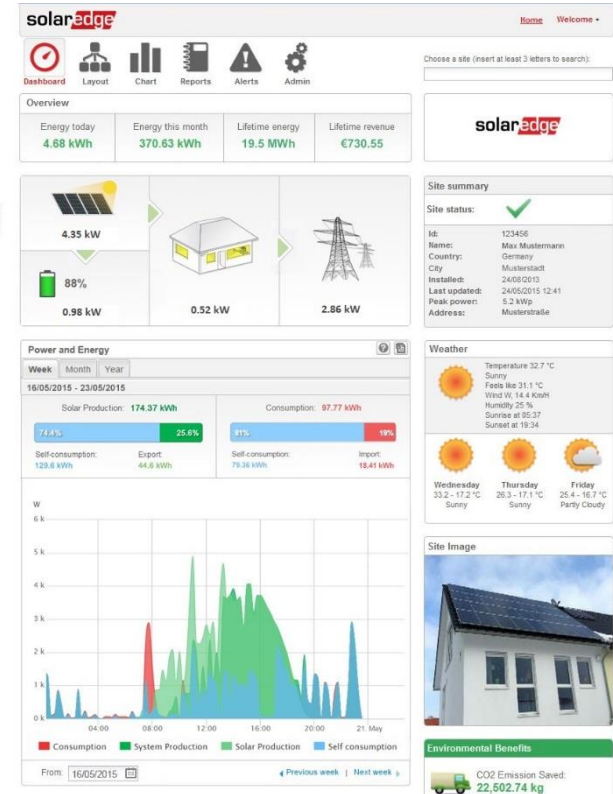
- Un único inversor para la gestión de la conexión a la red, de la instalación FV y de la acumulación
- Sin necesidad de cables especiales → se usan cables solares estándar
- Ausencia de alta tensión o corriente durante la instalación y el mantenimiento (Safe DC)



StorEdge – Total visibilidad

La plataforma de monitorización de SolarEdge permite:

- La monitorización del estado de la batería, de la producción FV y de los datos de autoconsumo en un único panel de control
- Posibilidad de actualización remota de los FW de los inversores y de la batería
- Diagnóstico remoto
- Generación de alarmas para problemas del sistema



StorEdge: Aumenta el autoconsumo

Antes... y después

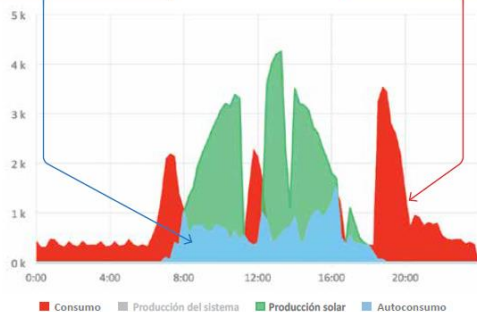
ANTES - monitorización del autoconsumo:

Sistema de 5 kW el 8 de abril de 2015 (antes de la instalación de la batería)

Energía total producida	Energía total adquirida	Energía total consumida	Nivel de autoconsumo
21,37 kWh	13,57 kWh	20,61 kWh	7,04 kWh 33 %

Durante el día, la fotovoltaica suministra electricidad a la vivienda y se adquiere menos energía de la red.

Si no hay ningún sistema fotovoltaico instalado, toda la energía consumida debe adquirirse de la red.



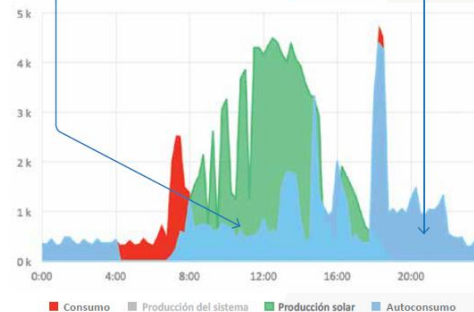
DESPUÉS - aumentar el autoconsumo:

Sistema de 5 kW el 15 de abril de 2015 (tras la instalación de la batería)

Energía total producida	Energía total adquirida	Energía total consumida	Nivel de autoconsumo calculado
25,41 kWh	3,17 kWh	21,53 kWh	18,36 kWh 72 %

Durante el día, la fotovoltaica suministra electricidad a la vivienda y carga la batería.

La batería suministra la energía almacenada; se compra menos energía!



* Basado en un sistema FV residencial de 5 kW de SolarEdge



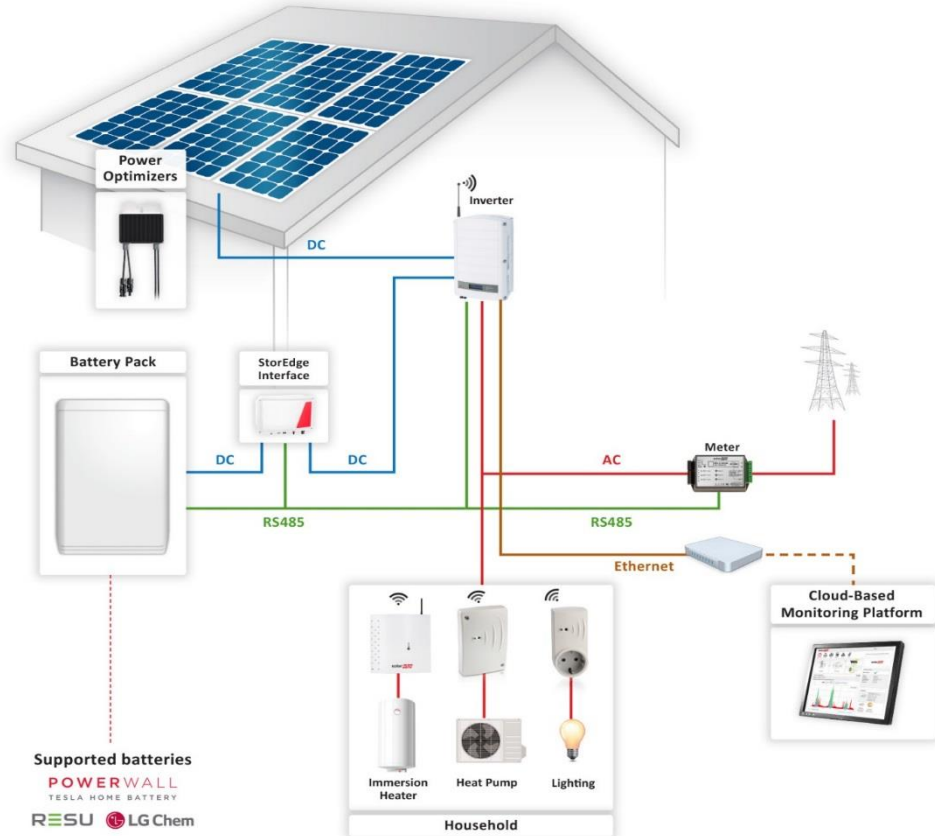
Después de instalar StorEdge, el autoconsumo de FV pasó del **33 % al 72 %**

La solución residencial

Energy Management System

Arquitectura del sistema

- Kit Zigbee SE1000-ZB06-MOD:
Tarjeta + antena
- Dispositivos de control de cargas:
hasta 10 equipos controlables en
un mismo sistema
- Meter: medición del consumo
para activar los dispositivos de
control de carga
- El exceso de energía solar es
derivado al control de dispositivos
antes de cargar la batería para
lograr mayor eficiencia del
sistema

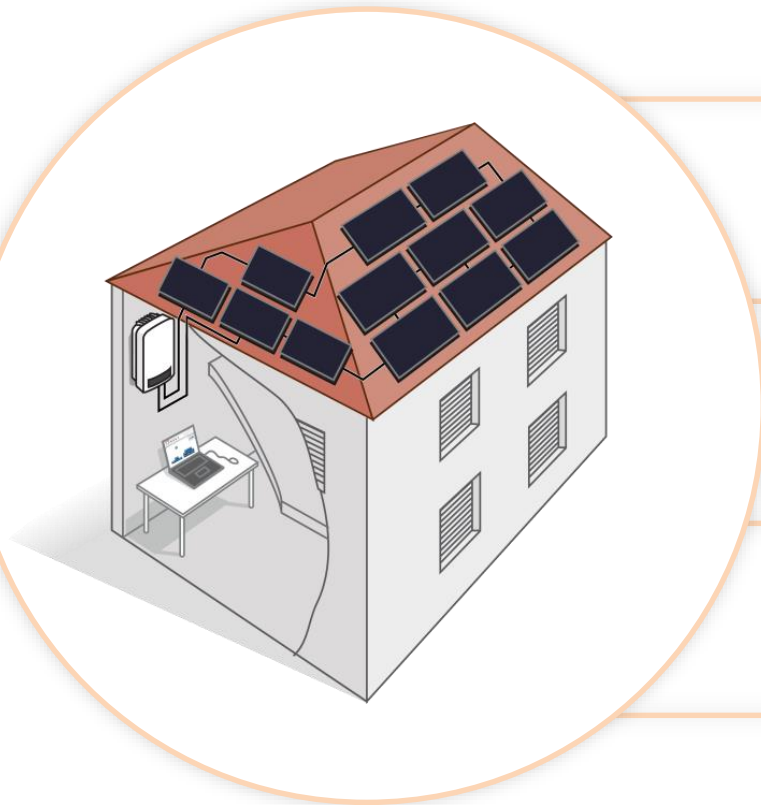


Solución de control y monitorización



Pantalla principal

Configuración de la programación del dispositivo



Regulador por resistencia de inmersión



Enchufe con contador



Interruptor con contador



Interruptor con

Regulador por resistencia de inmersión

- Desvía automáticamente la energía FV excedente para proporcionar agua caliente gratuita, una acumulación de energía económicamente eficiente
- Visibilidad y control total mediante APP



Regulador por
resistencia
de inmersión

Calentador
de agua
eléctrico

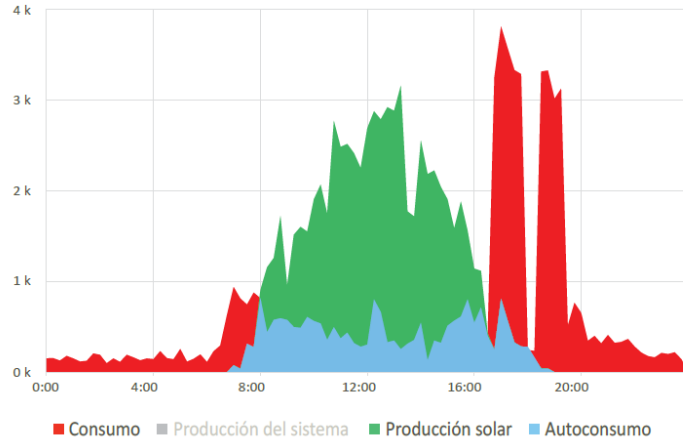
Regulador por resistencia de inmersión

Antes... y después

Sistema de 4 kW

Antes de la instalación del controlador del calentador de inmersión

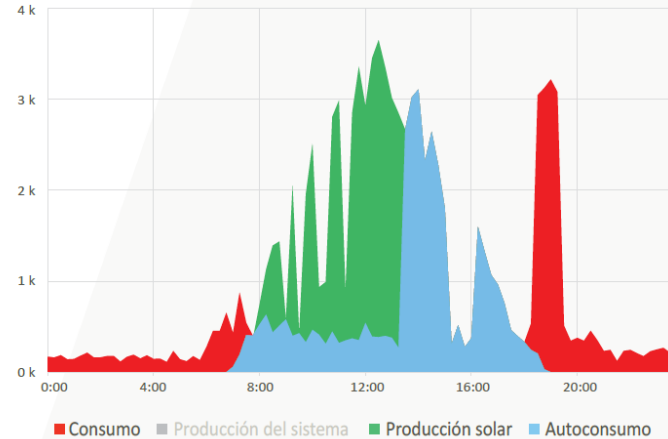
Energía total producida	Energía total consumida	Energía autoconsumida	Energía total adquirida	Ahorro en la factura eléctrica
17,90 kWh	15,37 kWh	5,07 kWh	10,30 kWh	33%



Sistema de 4 kW

Después de la instalación del controlador del calentador de inmersión

Energía total producida	Energía total consumida	Energía autoconsumida	Energía total adquirida	Ahorro en la factura eléctrica
18,48 kWh	15,27 kWh	9,24 kWh	6,03 kWh	61%



Enchufes e interruptores con contador

Tomas e interruptores inalámbricos ZigBee para controlar las cargas eléctricas de baja potencia, electrodomésticos, bombas de piscina, etc.

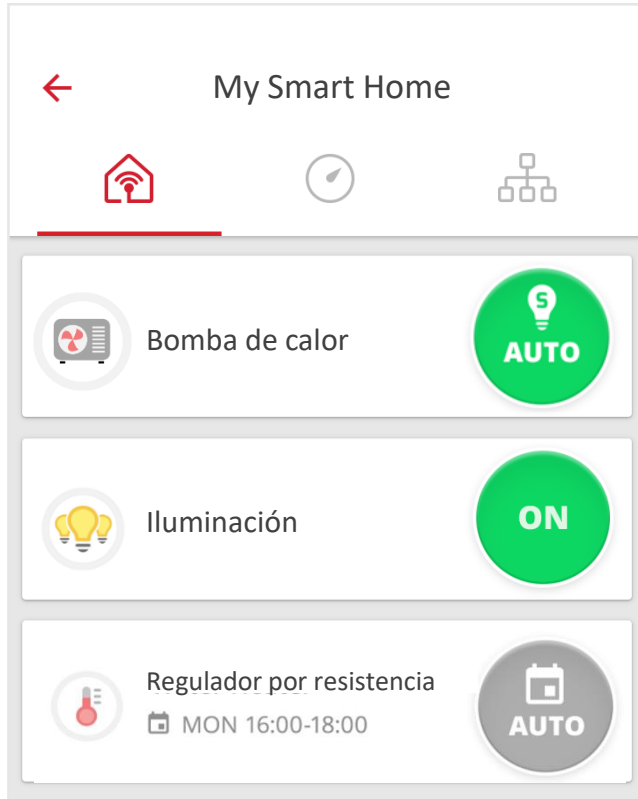


Interruptor por cierre de contactos

Interruptor inalámbrico ZigBee para controlar las cargas en consumos elevados actuando sobre una entrada de señal, como las bombas de calor «smart grid ready», o sobre bobinas de control de contactores.

2 contactos libres de potencial que actúan a la vez





Modalidad Auto Smart

Permite utilizar la energía FV disponible para alimentar los aparatos conectados a fin de reducir la adquisición de energía de la red al mínimo

Modalidad manual

Toca para apagar el dispositivo o bien para pasar fácilmente a la modalidad Timer o Auto Schedule

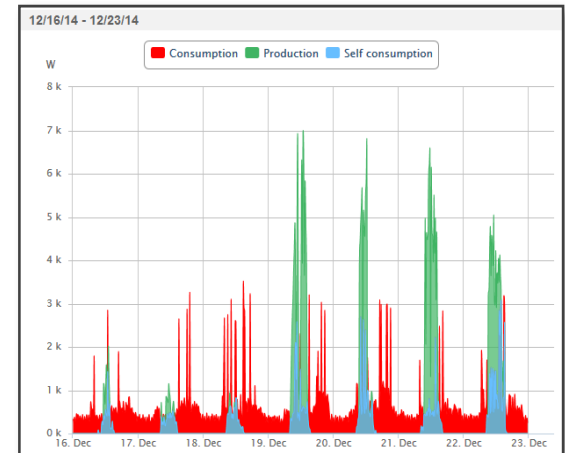
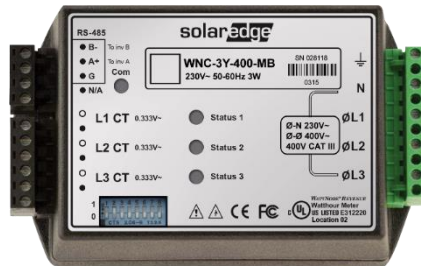
Auto Schedule

Configura hasta cuatro programas distintos para el funcionamiento automático del dispositivo Funciona de forma sincronizada con la modalidad Auto Smart

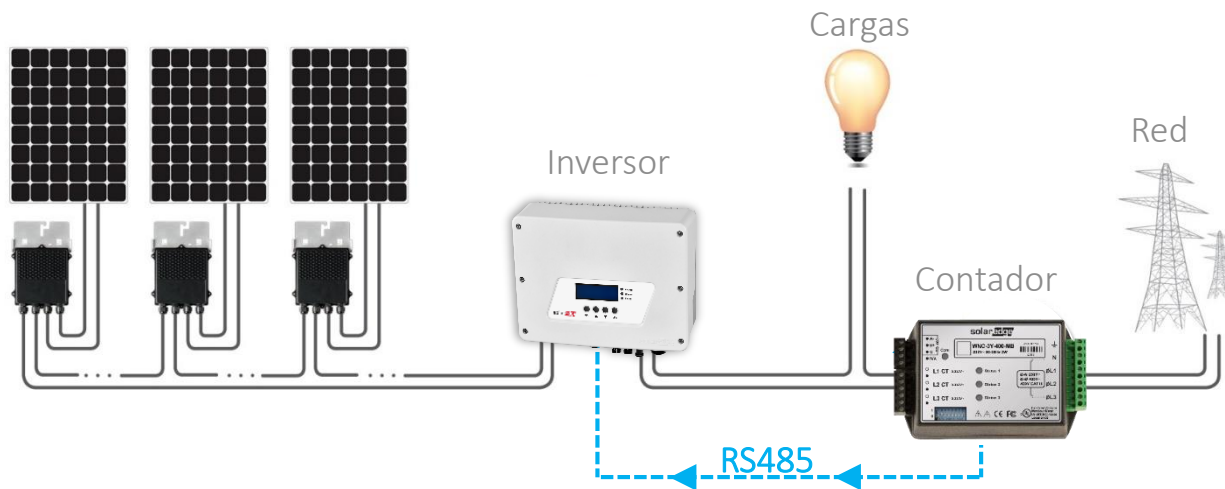
Monitorización del consumo y limitación vertido a red

Monitorización consumo y Limitación de la Inyección

- Contador trifásico y monofásico
- Aumenta el autoconsumo
- Equipo de limitación de inyección a la red altamente competitivo
- Defina cualquier límite impuesto por restricciones de la red
- Tiempo de respuesta rápido – sigue variaciones rápidas en el consumo (<1 seg.)
- Operación a prueba de fallos
- Atención: NO cortar NI alargar los cables de los toroidales!
- Atención: utilizar exclusivamente toroidales SolarEdge



Configuración de la Medición



- Contador Modbus SolarEdge
- Transformadores de corriente

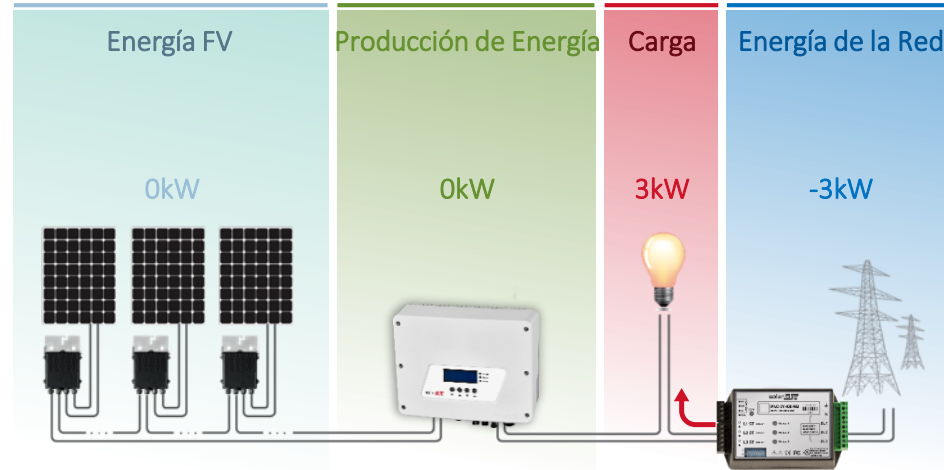


- Conexión de datos directa a través de RS485
- Elevada precisión, tiempo de respuesta rápido

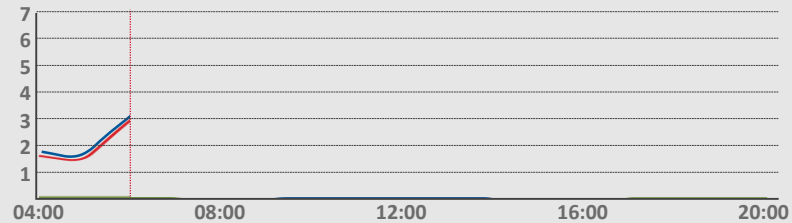
Limitación de Inyección – Inyección Cero

06:00

Sin producción FV
Cargas alimentadas por la red



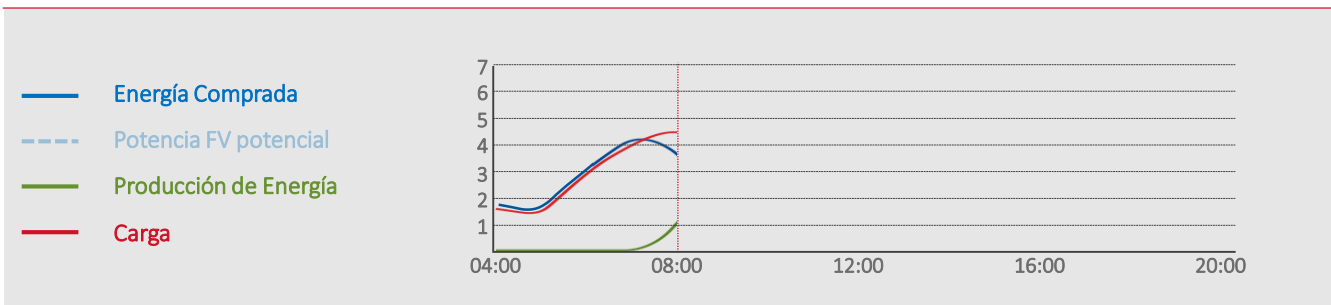
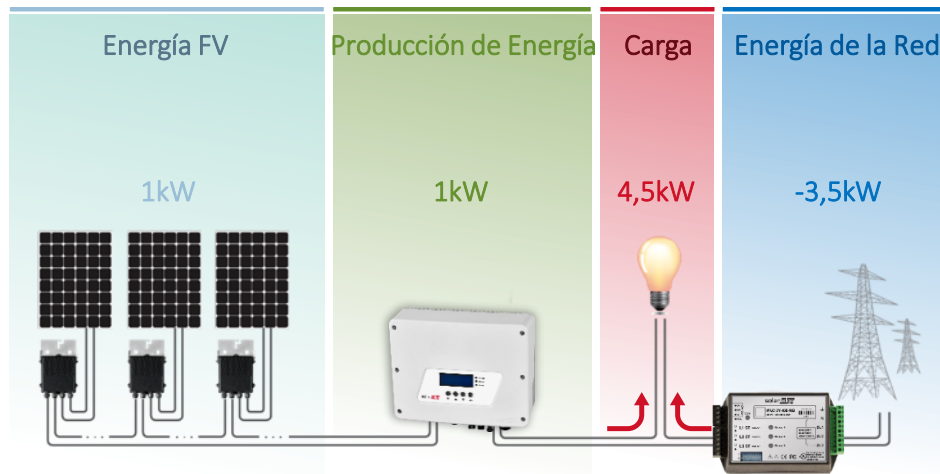
- Energía Comprada
- - - Potencia FV potencial
- Producción de Energía
- Carga



Limitación de Inyección – Inyección Cero

08:00

Producción FV menor que las cargas
Cargas alimentadas por el sistema FV y por la red

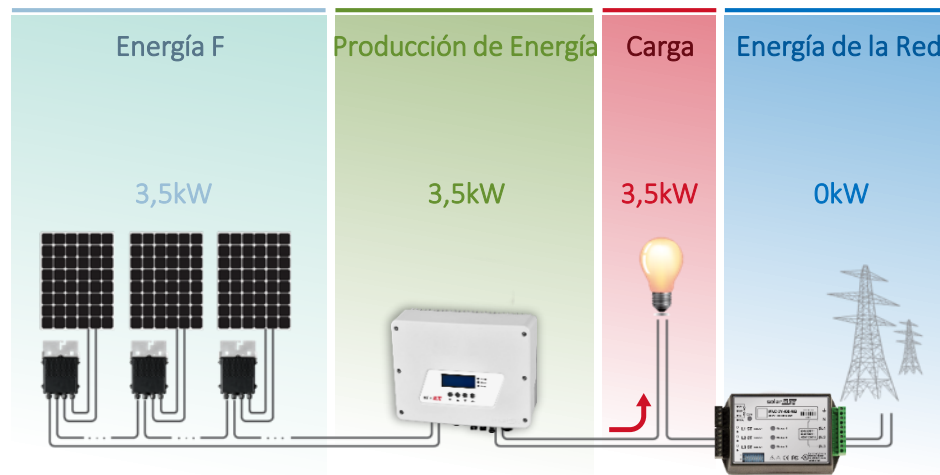


Limitación de Inyección – Inyección Cero

09:00

Producción FV igual al consumo

No hay transferencia de potencia de/para la red



- Energía Comprada
- - - Potencia FV potencial
- Producción de Energía
- Carga



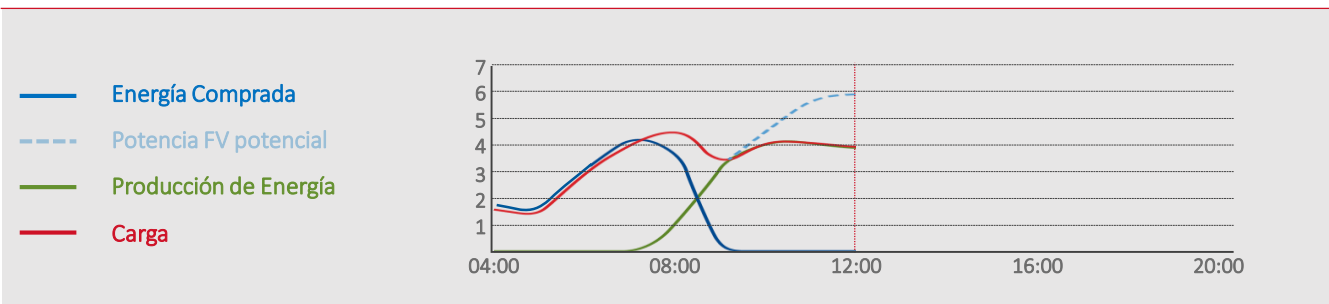
Limitación de Inyección – Inyección Cero

12:00

Producción FV potencial superior al consumo

Producción FV limitada para mantener el límite de inyección en la red

No hay transferencia de potencia de/para la red

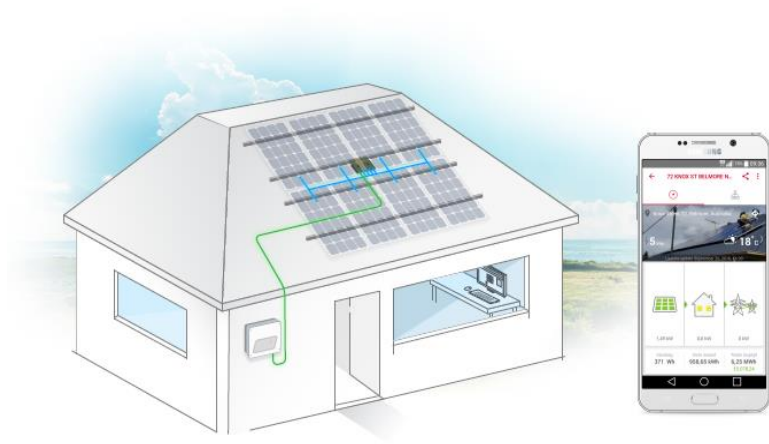


Novedad

La Solución Residencial Compacta

Solución Residencial Compacta

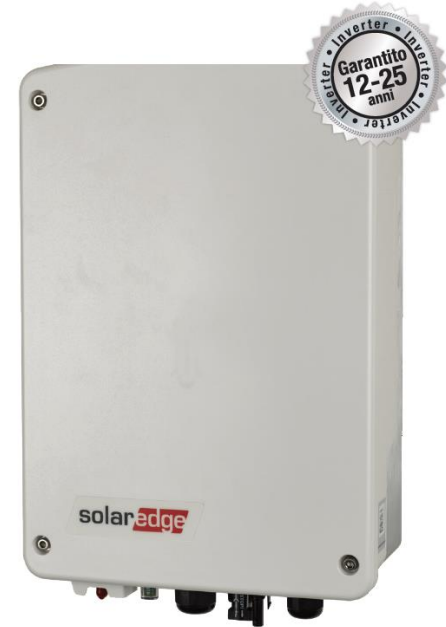
- Una solución para sistemas residenciales de 4 a 8 módulos
- 2 versiones:
 - **Basic:** sin puertos de comunicación
 - **Extended:** Comunicación RS485 y Ethernet de serie, Wifi/ZigBee/GSM opcionales.
- Inversor extremadamente compacto, ligero fácil de instalar
- Un único optimizador de potencia con 4 MPPT
- Funcionalidad SafeDC™ para una seguridad avanzada
- Monitorización a nivel de módulo
- Versión Basic disponible, versión Extended a partir de Q4



Inversor — SE1000M, SE1500M, SE2000M



- 1 kW, 1.5 kW, 2 kW nominales
- Potencias máximas DC: 1350W, 2025W, 2640W
- Extremadamente compacto (~30 % más pequeño que el inversor HD-Wave)
- IP65 para instalaciones de exterior e interior
- Sin necesidad de tener una pantalla gracias a las nuevas modalidades de configuración
- Configuración a través de la app para smartphone
- 12 años de garantía (ampliable hasta 25 años)
- Funciona exclusivamente con el optimizador de potencia M2640 que se entrega conjuntamente con el inversor



Optimizador de potencia — M2640

- Un único optimizador de potencia con 4 entradas, cada una de ellas para 1 o 2 módulos de 60 células (hasta 625 W por entrada)
 - 4 seguidores MPP (uno por entrada)
 - Tensión de seguridad 10 V
- Más energía de cada módulo
- Funciona exclusivamente con los inversores SE1000M, SE1500M, SE2000M
- Proyectos flexibles que permiten instalar módulos con orientaciones e inclinaciones distintas para un óptimo aprovechamiento del tejado
- Seguridad avanzada gracias a SafeDC™ — para reducir la tensión de cada módulo a nivel de proyecto
- 25 años de garantía



Opción de comunicación completa

- Máxima conveniencia gracias a las opciones de comunicación flexibles según los requisitos del proyecto
- **Versión Extended**
 - Permite monitorización de forma remota con todos los beneficios del portal de monitorización Solaredge
 - Proporciona alarmas sobre los problemas del sistema
 - Funciones limitación de inyección y domótica
 - Conexión al contador a través de RS485 (integrado de serie) y posibilidad de limitación de exportación de energía (inyección cero)
 - Compatibilidad con la gestión de la energía doméstica
 - **Disponible a partir de Q4**



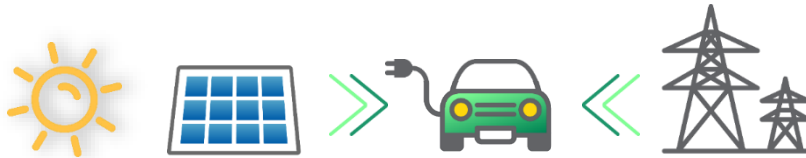
Novedad

Inversor monofásico
con cargador para vehículos eléctricos

El 1^{er} inversor con cargador de baterías EV a nivel mundial

- Reduce los costes y la mano de obra con respecto a una instalación separada de inversor y cargador de batería EV
- Modalidad innovadora Solar Boost que utiliza la energía FV de forma simultánea con la de red

Modalidad Solar Boost: Recarga 2x más rápida

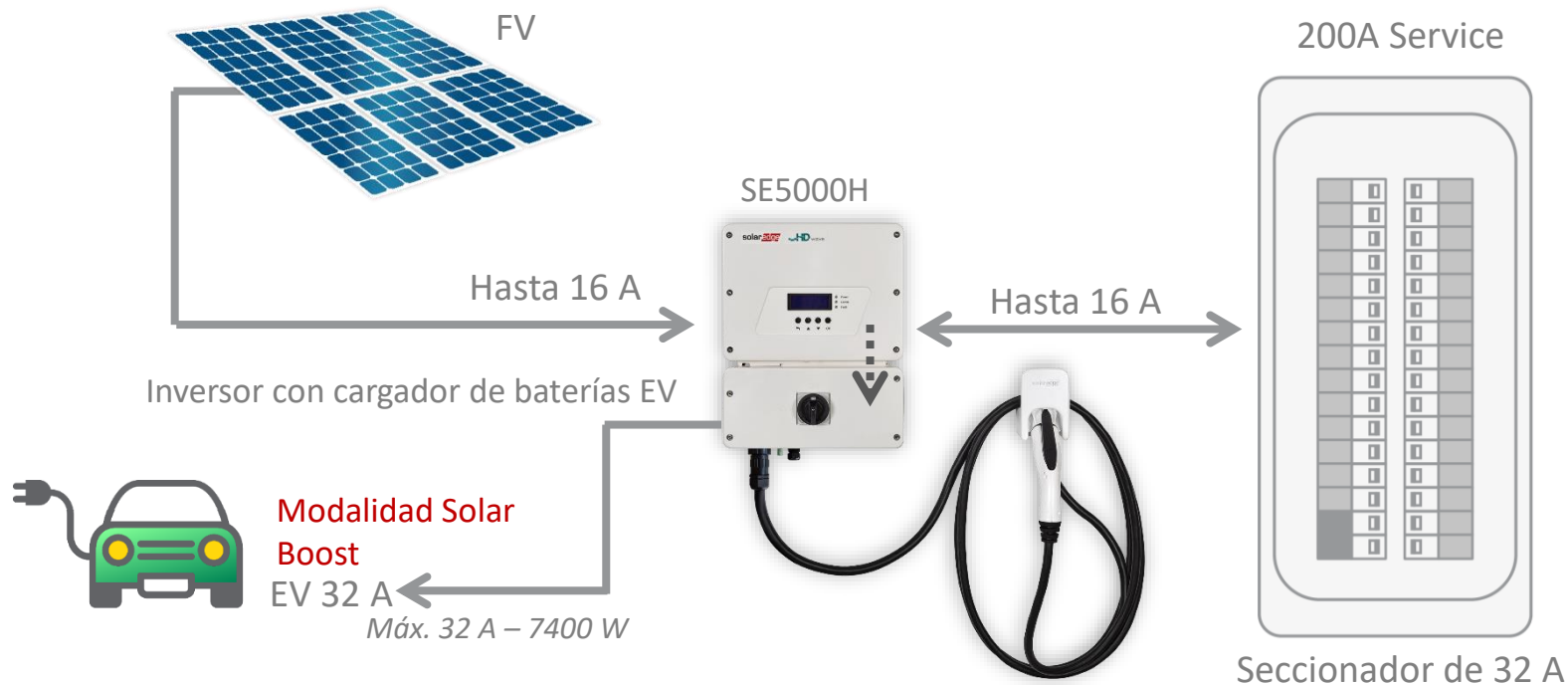


7.4 kW (32 AMP) recarga
modalidad 3

- Integración con la plataforma de monitorización de SolarEdge
- Disponible a partir de Q4



Integración significa dos fuentes de energía



Integración significa visibilidad y control



Plena integración con la plataforma de monitorización de SolarEdge

- Programación inteligente en base a las tarifas energéticas horarias
- Monitoriza el sistema FV, EV y la carga de la red, consiguiendo una visibilidad y un control total del uso de la energía
- Operatividad remota a través de la app – posibilidad de activar y desactivar la carga desde smartphone
- Posibilidad de visualizar la duración de la carga, la energía y el porcentaje de carga desde el sistema FV



Inversor con cargador de baterías EV integrado

Producto único e integrado

Primero disponible

Cargador de baterías EV independiente

Por retroalimentación o cuando el inverter está instalado a más de 7 metros del vehículo

Disponible a continuación

Paquete de actualización EV para inversor HD-Wave

cargador de baterías EV, cable y actualización de firmware

Disponible a continuación

Novedad

Solución StorEdge trifásica compacta compatible con baterías de 48 V

Solución StorEdge trifásica

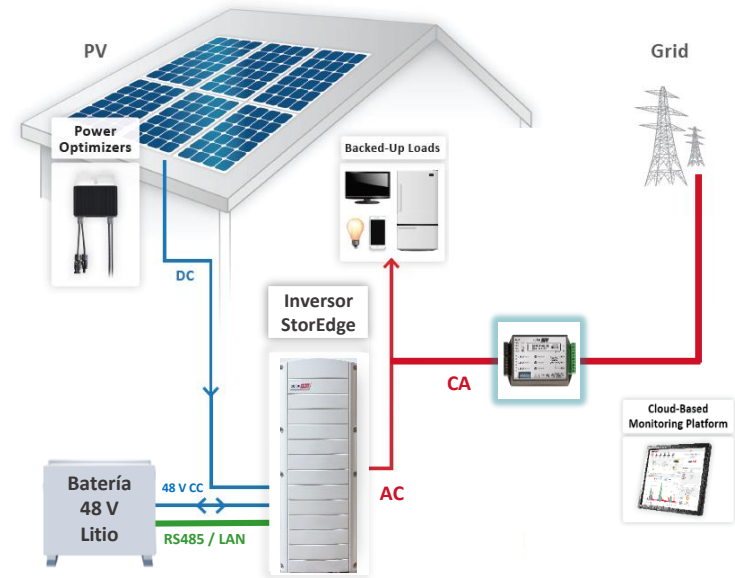


- Inversores trifásicos E-Series – de 4 kW a 10 kW
- Contiene un convertidor interno CC/CC e integra la conexión y el control de la batería
- Compatibilidad con baterías de baja tensión (48 V) de varios fabricantes
- Apto para instalaciones en interior y exterior
- **Disponible a partir de Q4**



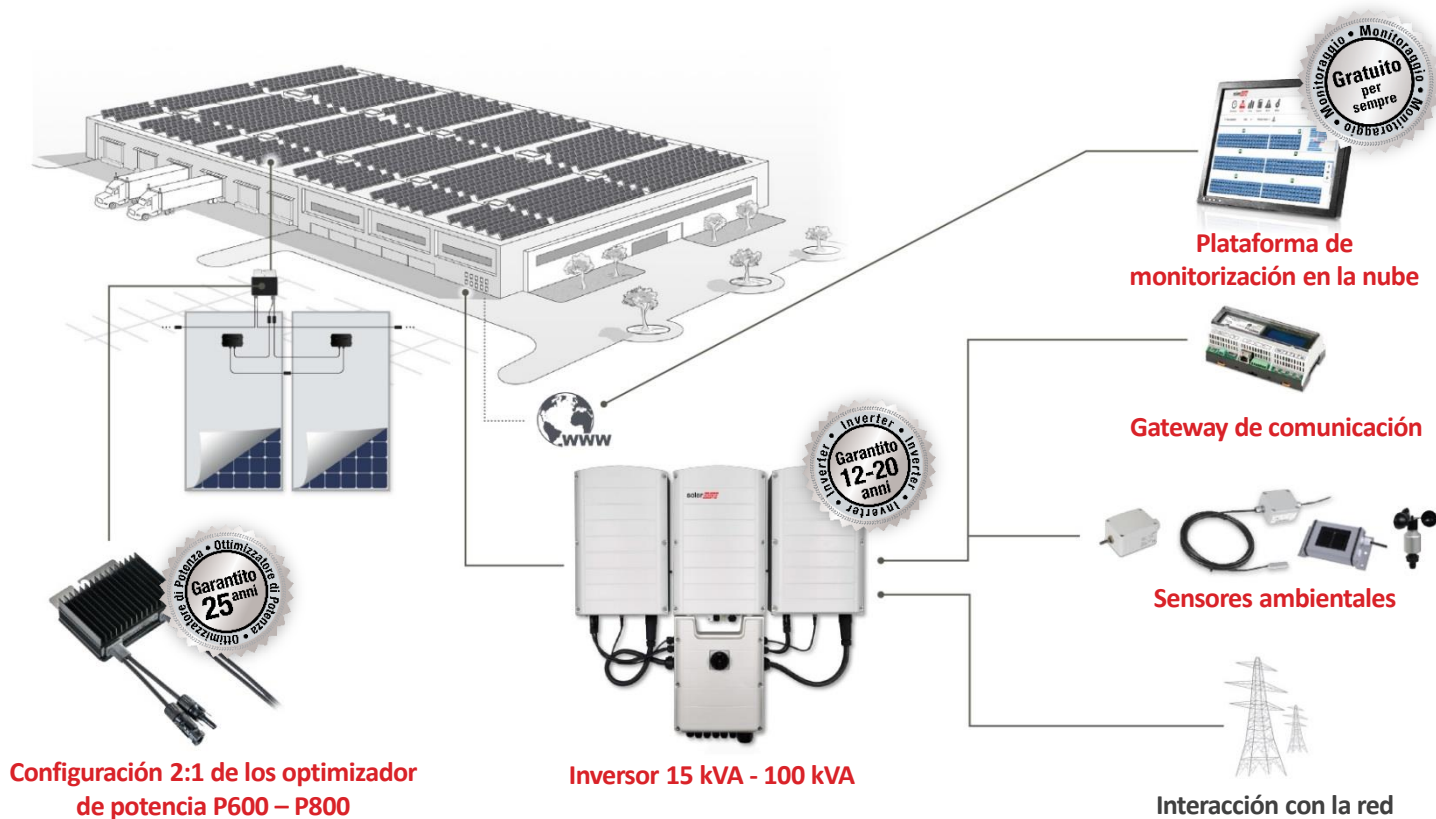
Principales beneficios

- Solución trifásica acoplada en CC
 - Más energía gracias a la utilización del excedente de energía FV
 - Eficiencia elevada gracias a un menor número de conversiones
 - Seguridad avanzada
- Fácil instalación
- Compatible con diversas marcas de baterías



La Solución Comercial

La Solución Comercial de SolarEdge



Servicios para cada fase del proyecto

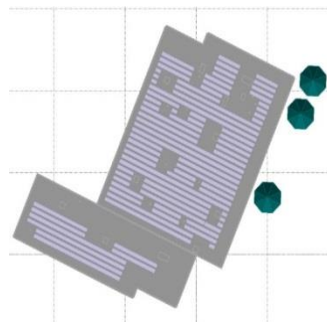
— Solaredge te asiste en cada fase del proyecto con una gama completa de herramientas y servicios dedicados



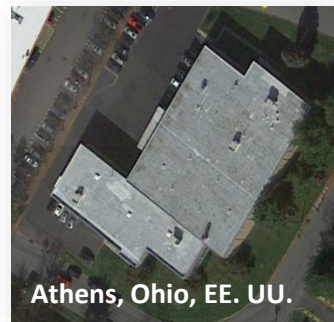
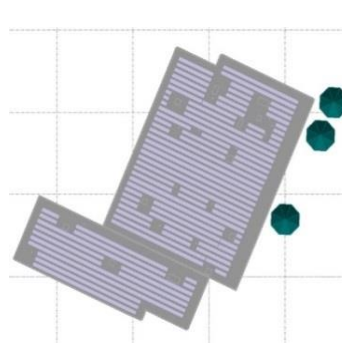
Los optimizadores de potencia permiten instalaciones de:

- módulos en áreas parcialmente a la sombra
- cadenas de distintas longitudes
- Cadenas con orientación múltiple sobre faldones de tejado diferentes

Inversor tradicional:
149.5 kW pico



SolarEdge: 200 kW pico
Un 34% más de potencia

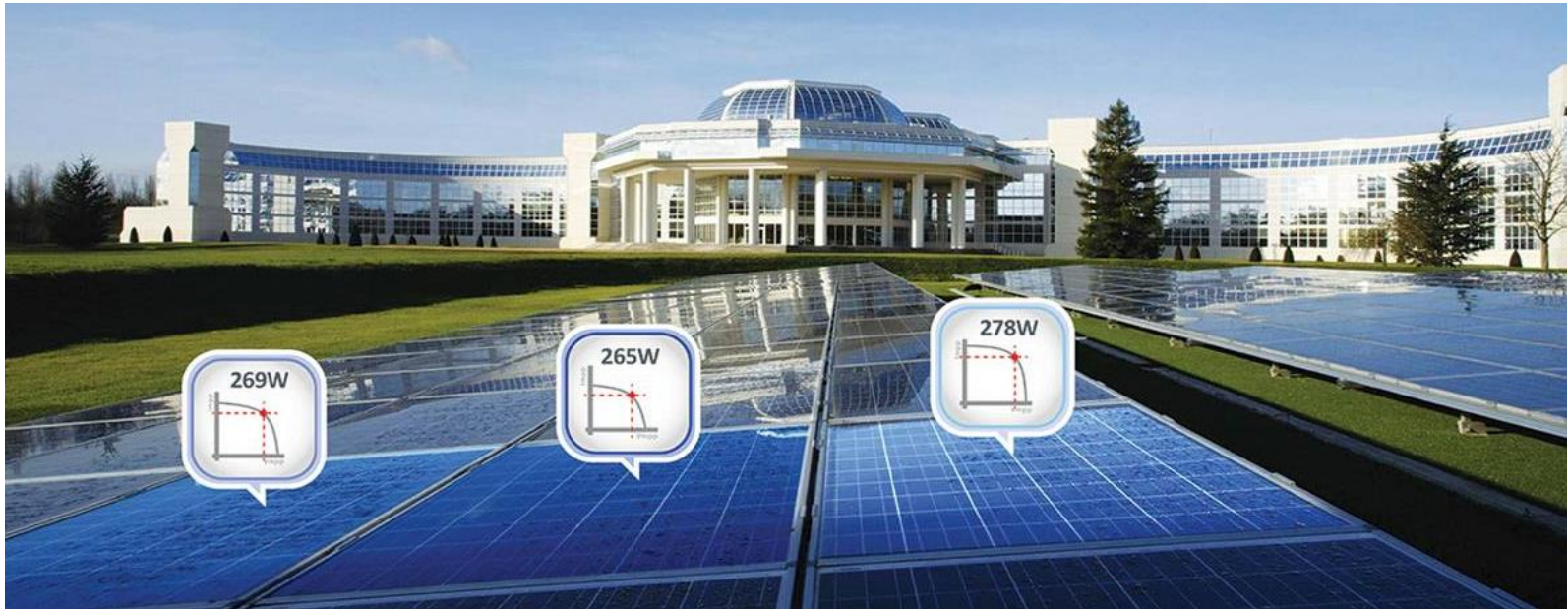


Más módulos
en el tejado

Más energía y
más ganancias

- MPPT a nivel de módulo

- cada módulo produce la máxima energía con independencia de los otros módulos de la cadena
- Los módulos con menor rendimiento no influyen la producción de la cadena completa



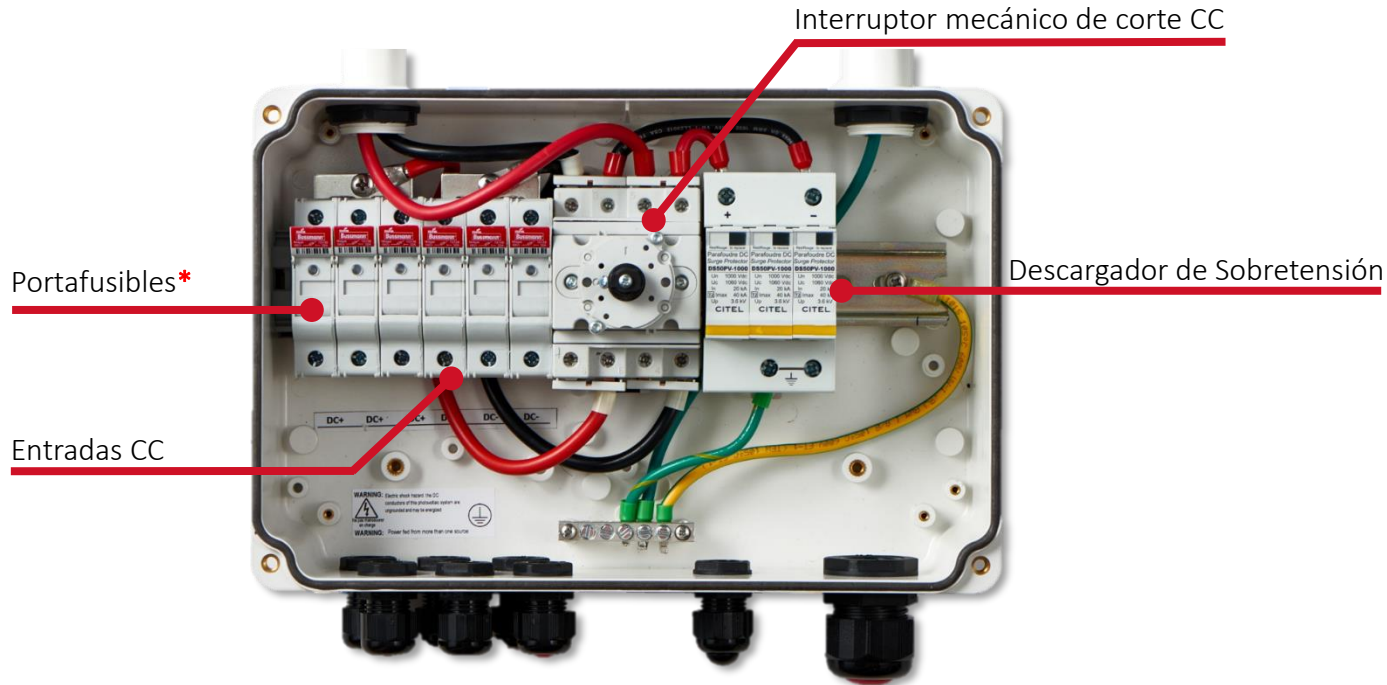
Inversor trifásico SE12.5K – SE33.3K

- Tamaños disponibles: SE12.5, SE15K, SE16K, SE17K, SE25K, SE27.6K
- Conexión en media tensión: SE33.3K
- Eficiencia superior (98%)
- De dimensiones pequeñas, es el más ligero de su categoría
- Comunicación a Internet vía Ethernet o inalámbrica
- IP65 – Instalación de interior y de exterior
- Inversor a tensión constante, solo conversión CC/CA
- Opcional: Dispositivo de seguridad integrado en el lado de CC – elimina la necesidad de seccionadores de CC externos (sólo SE25K ,SE27.6K y SE33.3K)
- 12 años de garantía (ampliable hasta 25 años)



Conexión en CC del Inversor

- SE25K, 27.6K y 33.3K: Pueden pedirse con la Unidad de Seguridad CC opcional , que se monta por debajo del inversor



Optimizadores de potencia — P600, P700, P800



- Más energía
- Eficiencia superior (99,5%)
- Menos costes de BoS y de mano de obra con respecto al empleo de múltiples inversores string más pequeños
- Reducción de los costes de BoS de la instalación; un 50 % menos de cableado, fusibles y cuadros de cadena
- Instalación rápida con un único punto de fijación
- Mantenimiento avanzado gracias a la monitorización a nivel de módulo
- Interrupción de la tensión a nivel de módulo por seguridad de los instaladores y bomberos
- Utilización con dos módulos FV conectados en serie o en paralelo



Elección del Módulo + Optimizador - Comercial

- Encontrar el modelo de Optimizador compatible con los módulos.

Parameter	P600	P700	P800P	P850
Tipo de módulo compatible	2x 60-cell	2x 72-cell	2x 96-cell	High Power & Bifacial
Potencia de Entrada (@STC)	600W	730W	800W	850W
Valor Máximo Absoluto de la Tensión de Entrada (Voc a temp. + baja)	96V	125V	83V	120V
Rango de Operación MPPT	12.5-80V	12.5-105V	12.5-83V	12.5-120V
Corriente Máxima de Entrada (I_{sc})	10.25A	11A	14A	12.5A
Valores de salida (conectados al inversor SE)				
Máxima Tensión de Salida	85V	85V	85V	85V
Máxima Corriente de Salida	15A	15A	18A	18A

- Calcular el valor máximo de la tensión del módulo (a temperatura mínima) a partir de los valores de la ficha técnica.
- Compatibilidad Módulo+Optimizador también puede ser verificada con la herramienta 'SolarEdge Site Designer'

Ahorro en los costes de BoS

Hasta 60
módulos
por cadena

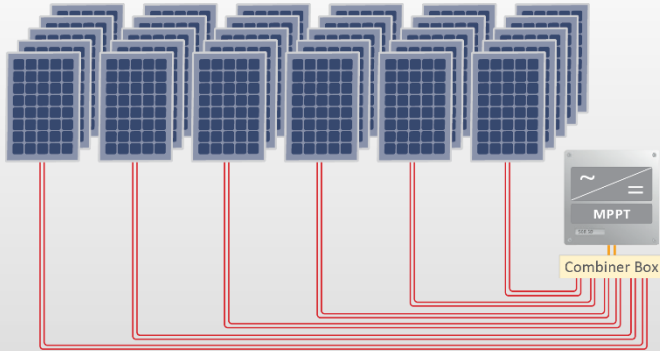
Menos
cadenas

Menos cables,
cuadros de cadenas,
fusibles, etc.

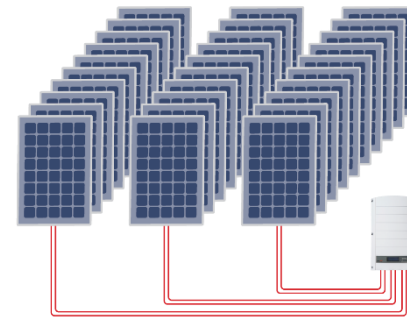
Menor número de
conexiones eléctricas

Hasta un 50 % de
reducción de los
costes de BoS

Riesgo reducido
de daños e
incendios



Instalación tradicional



Sistema
SolarEdge

Comparación de cableado – Ejemplo 1MWp

Diagrama de cableado con inversor tradicional | Total 180 strings

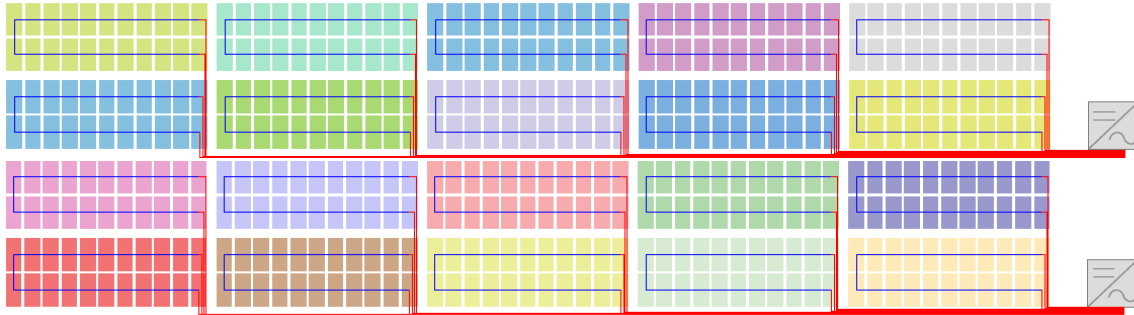
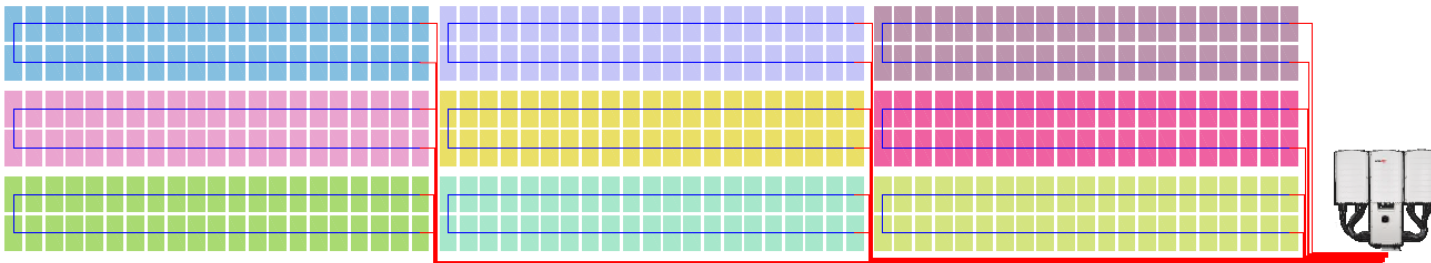


Diagrama de cableado con inversor SolarEdge | Total 99 strings



— Cables CC incluidos — Cables CC adicionales

Comparación de costes BoS – Ejemplo 1MWp

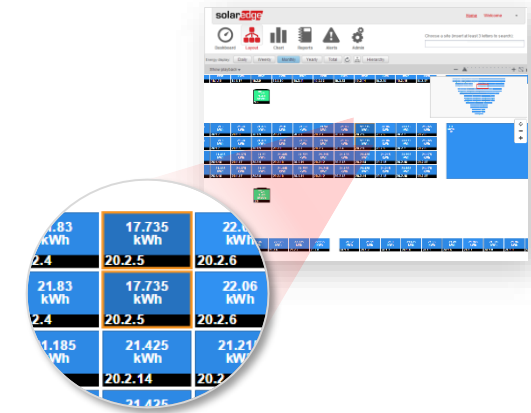


	Inversor de string tradicional 18 x 50kW	Inversor optimizado de CC SolarEdge 11 x 82.8kW
Número de strings	180	99
Módulos por string	22/23	40/42
Cable CC CU 1 x 6mm ² (m)	7,347 m	5,244 m
Cable CA 4 x 95 mm ² (m)	-	747 m
Cable CA 4 x 70 mm ² (m)	1,349 m	-
Conectores MC4 (1 par)	360	198
Data Logger	1	-
Costes BoS	100%	62%
Ahorro de costes BoS*		0.4 c/w

*Ahorro estimado en componentes BoS, según los precios típicos del mercado en €

Gestión de la inversión y mayor tiempo de funcionamiento

- Protege tus inversiones con la visibilidad total de las prestaciones de la instalación y la posibilidad de resolver posibles problemas de forma remota, lo que reduce los costes de O&M
 - Monitorización a nivel de módulo – gratuito durante el periodo de funcionamiento de la instalación
 - Detección de fallos señalizada en un mapa virtual del sitio
 - Alarmas automáticas en caso de anomalías
- Avisos y alertas por módulos e inversores
- Configuración personalizada
- Safe DC
 - Costes administrativos más bajos
 - Mayor seguridad



SolarEdge Satellite-Based PR

- SolarEdge se ha asociado con Solargis, un servicio de evaluación de la energía solar, para ofrecer una medición de PR fiable y económico basado en satélites, para todos los Sistemas SolarEdge:
 - Licencia x instalación
 - Para instalaciones comerciales y residenciales
 - Para instalaciones nuevas y existentes
 - Compatible con el portal de SolarEdge
 - Precisión comparable con los sensores



Beneficios

- No se necesita instalación – sin mano de obra, reducción de costes
- Sin mantenimiento (p.ej. no es necesario limpiar los sensores, no hay averías técnicas, no hay sustitución después de garantía)
- Soporta múltiples inclinaciones y orientaciones, sin necesidad de múltiples sensores.
- Totalmente integrado en el portal de monitorización
- Datos históricos disponibles desde el día #1
- Cobertura de servicios en los mercados principales



NOVEDAD
Gama ampliada hasta 100 kW

Inversores comerciales hasta 100 kW

- Alta potencia y fácil instalación
- Cada inversor está compuesto por una unidad primaria y una o dos unidades secundarias
- Unidades instaladas de forma separada
- Dispositivo de seguridad integrado en el lado de CC con interruptor CC de seguridad
- 12 años de garantía (prorrogable a 20 años)

55 kW y 66.6 kW



82.8 kW y 100 kW



Fácil Instalación

- La instalación sólo requiere de una o dos personas
- Las unidades individuales se embalan y se montan por separado
- No se necesitan herramientas especiales ni preparación
- Fácil de montar en la pared, viene con un soporte de montaje y una plantilla/nivel personalizada
- Tamaño de inversor compacto

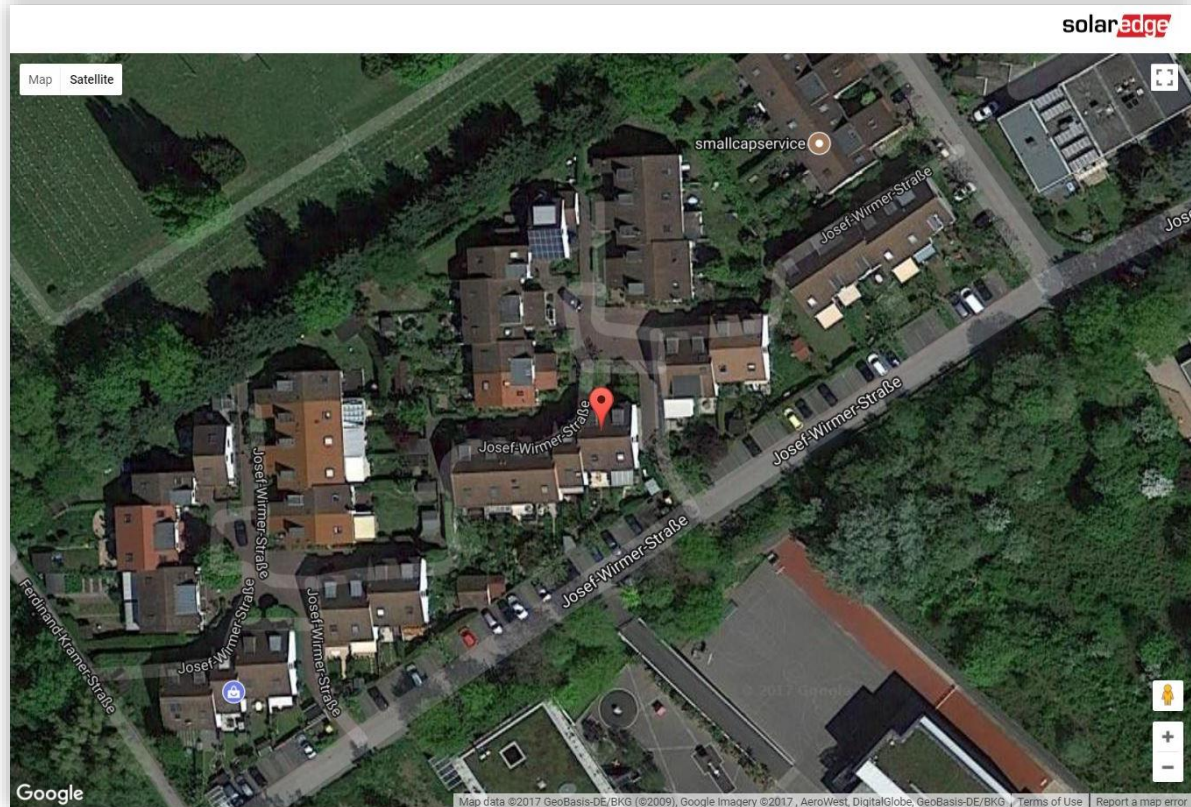


NOVEDAD
Site designer online



Info Proyecto

- Perfil Cliente y Sistema



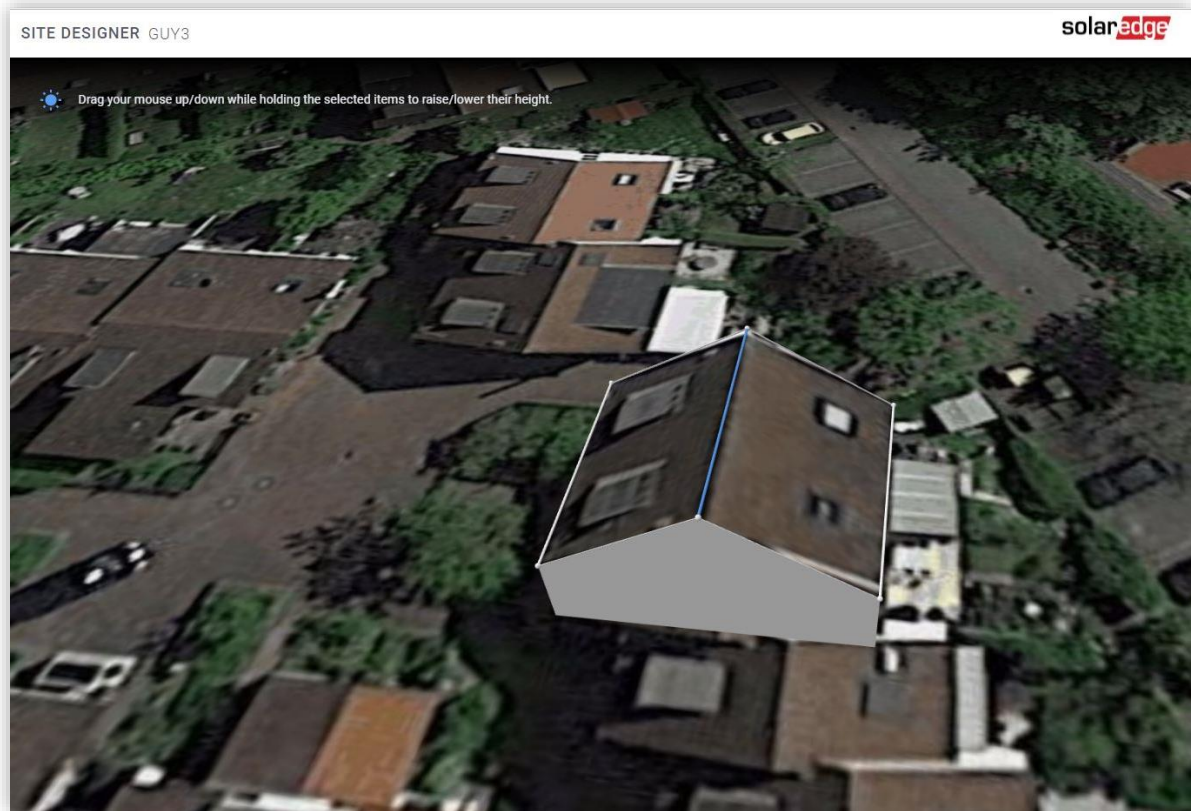


Info Proyecto



Diseño de la ubicación

Basado en imagenes de
satelite





Info Proyecto

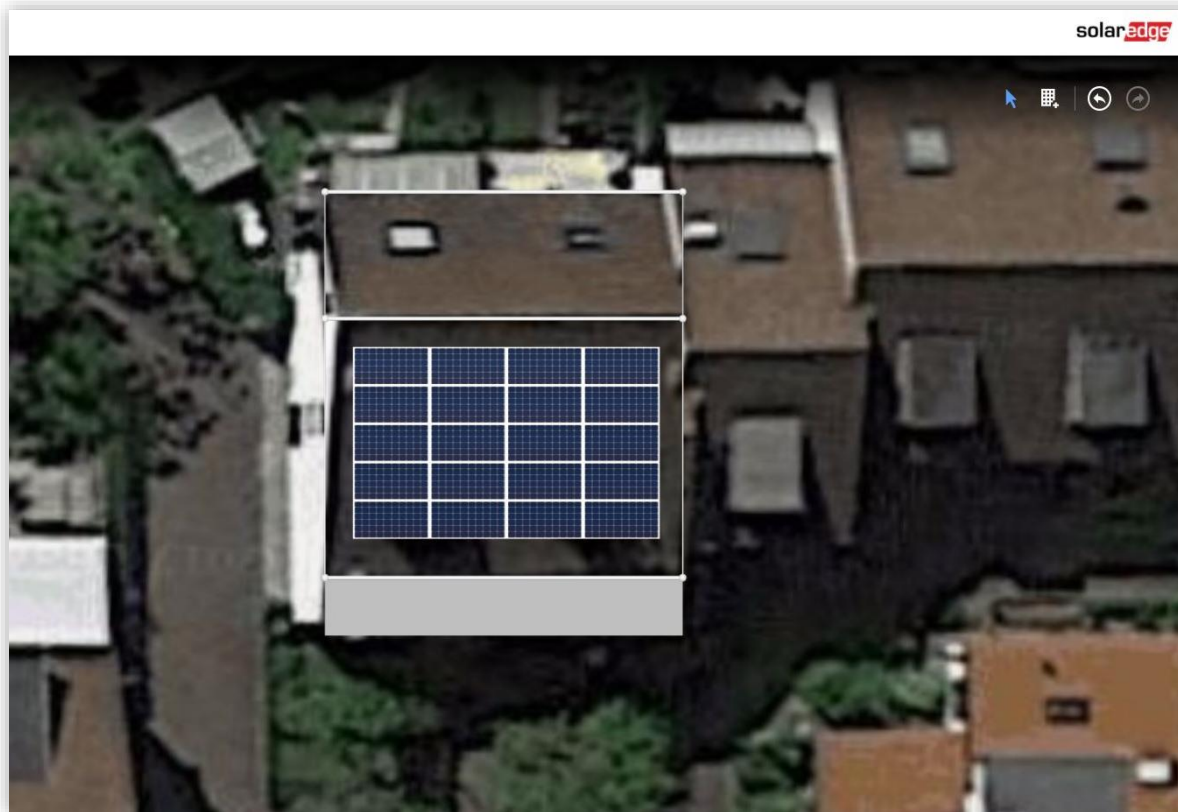


Diseño de la ubicación



Disposición Módulos

Visualiza y optimiza la distribución de los módulos





Info Proyecto



Diseño de la ubicación

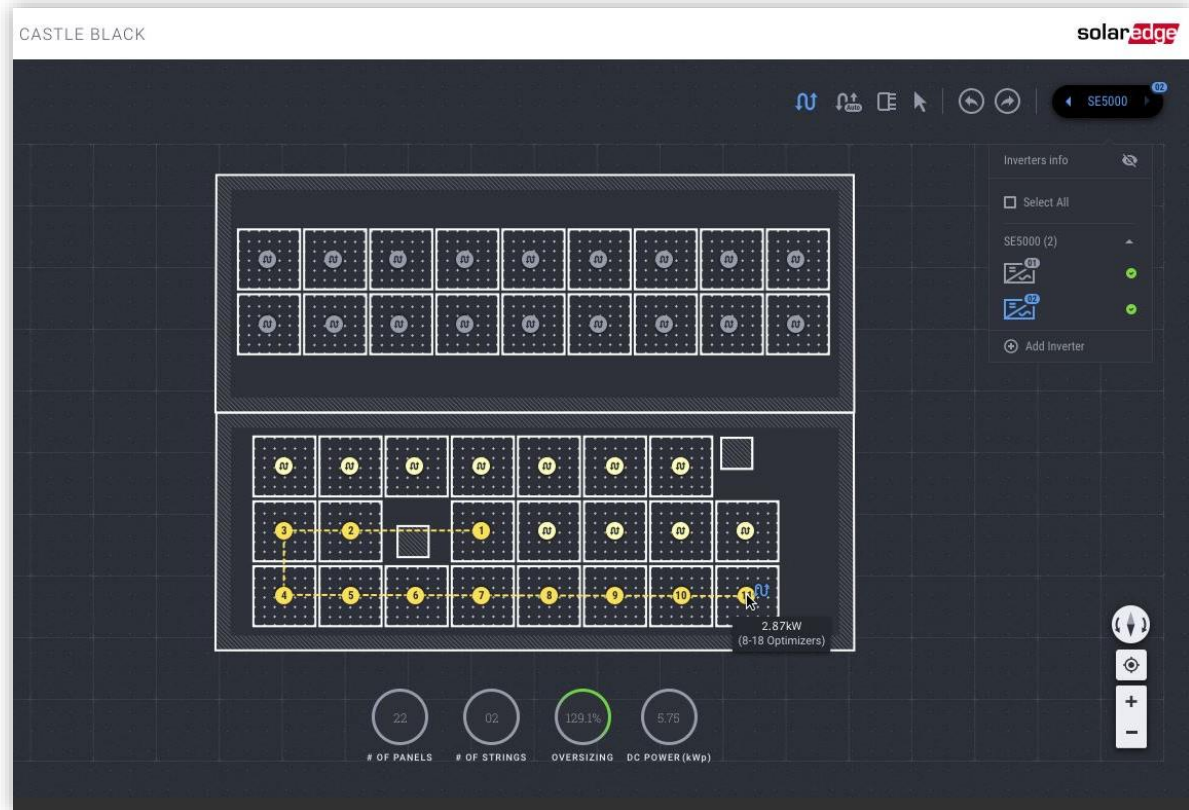


Disposición Módulos

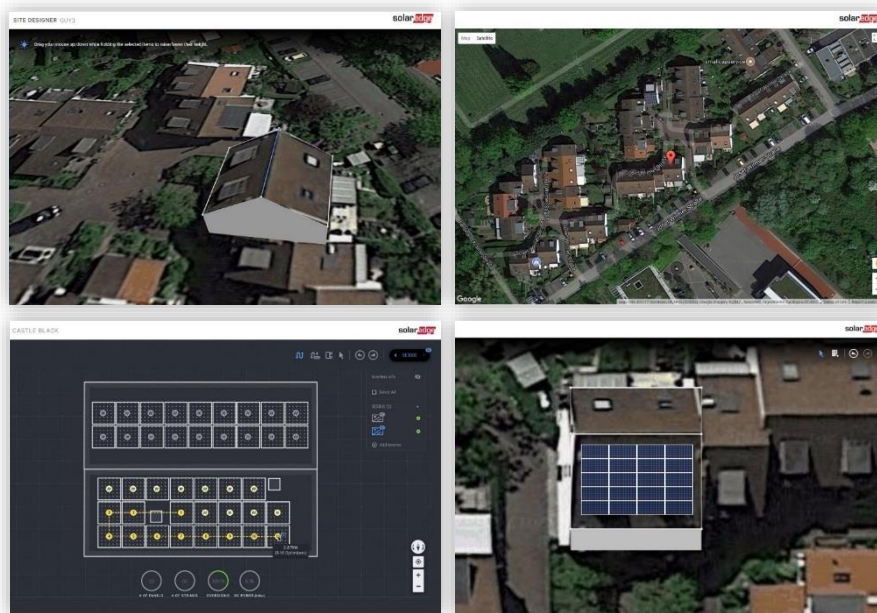


Diseño eléctrico

Diseño dinámico con recomendaciones para optimización del cableado



-  Info Proyecto
-  Diseño de la ubicación
-  Disposición Módulos
-  Diseño eléctrico
-  Resumen y Report



Inversor

Monofásico Compact	Monofásico HD-Wave	Trifásico Residencial	Trifásico Comercial	Trifásico Comercial
<p>★ Disponible Q4/2018</p>				<p>★ Disponible Q4/2018</p>
Residenciales	Residenciales	Residenciales	Comerciales	Synergy
SE1000M Basic	SE2200H	SE4K	SE15K ★	SE55K
SE1000M Extended	SE4000H	SE9K	SE25K	SE66K
SE1500M Basic	SE3000H	SE5K	SE16K	SE82.8K
SE1500M Extended	SE5000H	SE10K	SE27.6K	SE100K
SE2000M Basic	SE3500H	SE7K	SE17K	
SE2000M Extended	SE6000H	SE12.5K	SE33.3K	
Optimizador M2640	SE3680H	SE8K	★ Sólo P600	

Optimizadores

	P300	P350	P370	P500	P404	P405	P600	P700	P800P	P850
	300W	350W	370W	500W	405W	405W	600W	730W	800W	850W

Accesorios

Contador 1Ph/3Ph	Toroidal	StorEdge Interface	Gateway	Sensores	Smart Energy

Comunicación

Integrados

Ethernet	RS485-1

Opcionales

Wi-Fi	GSM	RS485-E

Pruébalo y te gustará!

CUPÓN 200€

La oferta es aplicable únicamente para las empresas que instalen un **Sistema completo de SolarEdge**, incluyendo el inversor y los optimizadores (excepto serie Compact), los cuales deberán ser instalados y conectados a la monitorización de SolarEdge antes del 15 de Diciembre.

■ Esta oferta no puede ser combinada con otras promociones de SolarEdge y solo se podrá aplicar en la **primera instalación con SolarEdge**, demostrando la compra del inversor y optimizadores a partir de la fecha de emisión del cupón



Pruébalo y te gustará!

Beneficiario (Nombre empresa instaladora)*

Dirección*

Código postal y Ciudad*

País*

Teléfono*

E-mail*

Fecha de visita*

Distribuidor*

Responsable de ventas del distribuidor

Firma del responsable de ventas

*Rellenar campos obligatorios en Mayúsculas

Cupón dirigido a su primera instalación fotovoltaica SOLAREEDGE!

Esta oferta es aplicable únicamente para las empresas que instalen un Sistema de SolarEdge, este deberá incluir el inversor y los optimizadores, los cuales deberán ser instalados y conectados a la monitorización de SolarEdge antes del 15 de Diciembre. El valor del cupón será inmediatamente abonado al instalador una vez entregue una copia de la factura de compra (incluyendo el número de serie del inversor y resto de componentes) Por favor Envíe un e-mail Elisa.Achiluzzi@solaredge.com. Los cupones serán únicamente canjeados si el sistema fotovoltaico está registrado en el portal de monitorización, y el cupón y la factura han sido enviadas antes del 15 de Diciembre.

Esta oferta no puede ser combinada con otras promociones de SolarEdge y solo se podrá aplicar en la primera instalación con SolarEdge, habiendo realizado la compra del inversor y optimizadores. La oferta es válida hasta el 15 de Diciembre de 2018.

CUPÓN 200€

CÓDIGO:

SEDG RSQ3 18-SP-001

Christian Carraro
Country Manager South &
South East Europe





THANK YOU!



info@solaredge.com



facebook.com/solaredge



twitter.com/SolarEdgePV



solaredge.com/blog



solaredge.com

Cautionary Note Regarding Market Data & Industry Forecasts

This power point presentation contains market data and industry forecasts from certain third-party sources. This information is based on industry surveys and the preparer's expertise in the industry and there can be no assurance that any such market data is accurate or that any such industry forecasts will be achieved. Although we have not independently verified the accuracy of such market data and industry forecasts, we believe that the market data is reliable and that the industry forecasts are reasonable.