



# El fabricante líder mundial de inversores de cadena

**Bancable. Fiable. Local.**

w: [solisinverters.com](http://solisinverters.com)

Fabricado por Ginlong Technologies | Código de Stock: 300763.SZ

# Misión Solís

## Desarrollando tecnología para impulsar el mundo con energía limpia

# Responsabilidad social de la empresa

>> El equipo de nuestra sede y centro de fabricación en China ha sido distinguido con el premio nacional "Green Factory" de la Comisión Provincial de Economía e Información de Zhejiang por su aportación e impacto positivo en la comunidad, medio ambiente y economía local. Nuestras actividades en el mantenimiento de nuestra Política de Responsabilidad Social Corporativa incluyen acciones en áreas como el diseño de productos, gestión de suministros, la gestión de residuos, el consumo de energía, las infraestructuras y el bienestar público.

## Diseño de productos

Nuestra atención al detalle durante el proceso de diseño ha dado lugar a una serie de cambios técnicos para reducir el peso y la cantidad de materiales utilizados en cada producto, y sin comprometer la calidad. Siempre con la ecología como punto de partida de nuestros diseños, reducimos el uso de productos nocivos, sustituyéndolos por materiales más respetuosos con el medio ambiente - un proceso completamente documentado y certificado.

## Gestión de la cadena de suministro

Todos los proveedores de SOLIS están comprometidos con la protección medioambiental y así lo declaran en los diferentes convenios firmados, para garantizar que todos los productos cumplan los requisitos de la directiva RoHs y así cumplir con los acuerdos internacionales de medio ambiente.

## Gestión de residuos

Todos los residuos sólidos industriales se reciclan y reutilizan. Los residuos domésticos, como por ejemplo los residuos de la cocina, pasan por un separador de aceites y son posteriormente descompuestos en nuestra fosa séptica para cumplir la norma de nivel 3 de la "Norma Integral de Vertido de Aguas Residuales (GB8978-1996)" para posteriormente ser depuradas en la planta de tratamiento de aguas residuales del condado de Xiangshan.

Solis cuenta con un almacén dedicado al reciclaje de materias primas y productos elaborados, y solicitamos a los proveedores que recompreen estos materiales para su reutilización. La tasa de reciclaje de nuestros productos se calcula de acuerdo con la norma GB/T20862.

## Consumo energético

Solis cuenta con un equipo propio dedicado a la gestión de la energía, responsable de la conservación y reducción del consumo energético del proceso de producción. En 2014 construimos plantas fotovoltaicas e implantamos una micro-red inteligente para abastecer la fábrica. Las instalaciones y zona de aparcamiento están cubiertas con más de 2.000 módulos fotovoltaicos con una capacidad instalada de 0,542 MWp y una producción anual de unos 542.000 kWh.

En 2018, el consumo anual de energía proveniente de nuestro sistema solar fue de 3,2 millones de kilovatios hora, lo que equivalió al 16,8% del consumo total de la fábrica, superando el objetivo del 10% que se había establecido.

## Huella de carbono

En 2021, Solis superó las 670 000 unidades de inversores suministrados mundialmente, que hacen un total de 14,4 GW. Esto equivale a conectar más de 17 mil millones de kWh de electricidad verde nueva y reducir más de 17 millones de toneladas las emisiones de CO<sub>2</sub>; el equivalente a plantar 9 millones de árboles.

Nuestra misión de reducir la huella de carbono en el mundo supone un reto permanente en el que avanzamos a buen ritmo.

## Bienestar social

Solis anima a todos sus empleados a participar en diversas actividades de mejora social, dirigidas por un equipo directivo con un fuerte sentido de responsabilidad social. Solis se está desarrollando y creciendo rápidamente y estamos comprometidos a devolver el beneficio a la sociedad, proporcionando ayudas a la educación, mitigando la pobreza y aportando a fondos de emergencia social.

A principios de 2020, la empresa donó 1 millón de yuanes a médicos y trabajadores de primera línea del Hospital de Ningbo para ayudar en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades causadas por COVID-19. Un total de 10.000 mascarillas fueron donadas a las autoridades del condado de Xiangshan para ayudar en la protección y prevenir la propagación del virus. En 2020 la empresa ha donado un total de 2,6 millones de yuanes a diferentes causas benéficas.



## Edificios e Infraestructuras Corporativas

Solis construye los edificios y fábricas de la empresa adhiriéndose a la normativa nacional y desarrolla planes detallados para la protección del medio ambiente, la seguridad, la conservación de la energía y la salud laboral.

Seleccionamos materiales de construcción con baja energía agregada y alta durabilidad para reducir el consumo de energía durante su ciclo de vida. Hemos plantado flora autóctona y favorecemos la fauna local en todos los terrenos alrededor de nuestros edificios y prestamos especial cuidado a que la proporción de cobertura externa permeable del suelo no sea inferior al 30% de la superficie total.

# PERFIL DE LA EMPRESA

>> Establecido en 2005, Ginlong (Solis) (Código de cotización en bolsa: 300763.SZ) es uno de los fabricantes más grandes y experimentados de inversores solares.

Las soluciones para usuarios residenciales, comerciales y de gran escala ofrecen valor añadido con costes rentables en todos los niveles de la cadena de suministro solar, abarcando tanto a propietarios de viviendas como a empresas, así como a productores e inversionistas en energías renovables en todo el mundo.

Presentado bajo la marca Solis, la línea de producción de los inversores solares de esta empresa utiliza la innovadora tecnología de strings para entregar la confiabilidad de primera clase, validado por las certificaciones internacionales más estrictas.

Combinando una cadena de suministro global con capacidades de I + D y fabricación de categoría mundial, Ginlong optimiza sus inversores Solis para cada mercado regional, prestando servicio y apoyando a sus clientes con su equipo de expertos locales.

La bancabilidad probada ha atraído el apoyo de las principales instituciones financieras mundiales, asegurando los sólidos retornos a largo plazo de la inversión. Trabajando con las partes interesadas para acelerar el ritmo del mundo hacia un futuro más sostenible.



# Alcance global, talento local

>> Solis tiene presencia global consolidada y en expansión, formada por 27 oficinas y centros de atención por todo el mundo: Alemania, Australia, Brasil, China, Chile, Corea del Sur, España, Estados Unidos, Filipinas, Francia, India, Indonesia, Italia, Malasia, México, Myanmar, Países Bajos, Pakistán, Polonia, Reino Unido, Rumanía, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Tailandia, Turquía, y Vietnam.



## Una red de expertos locales comprometidos con el éxito de los clientes:

Atento servicio proporcionado por técnicos locales disponibles en línea y por teléfono

La asistencia posventa de Solis define la excelencia en el servicio

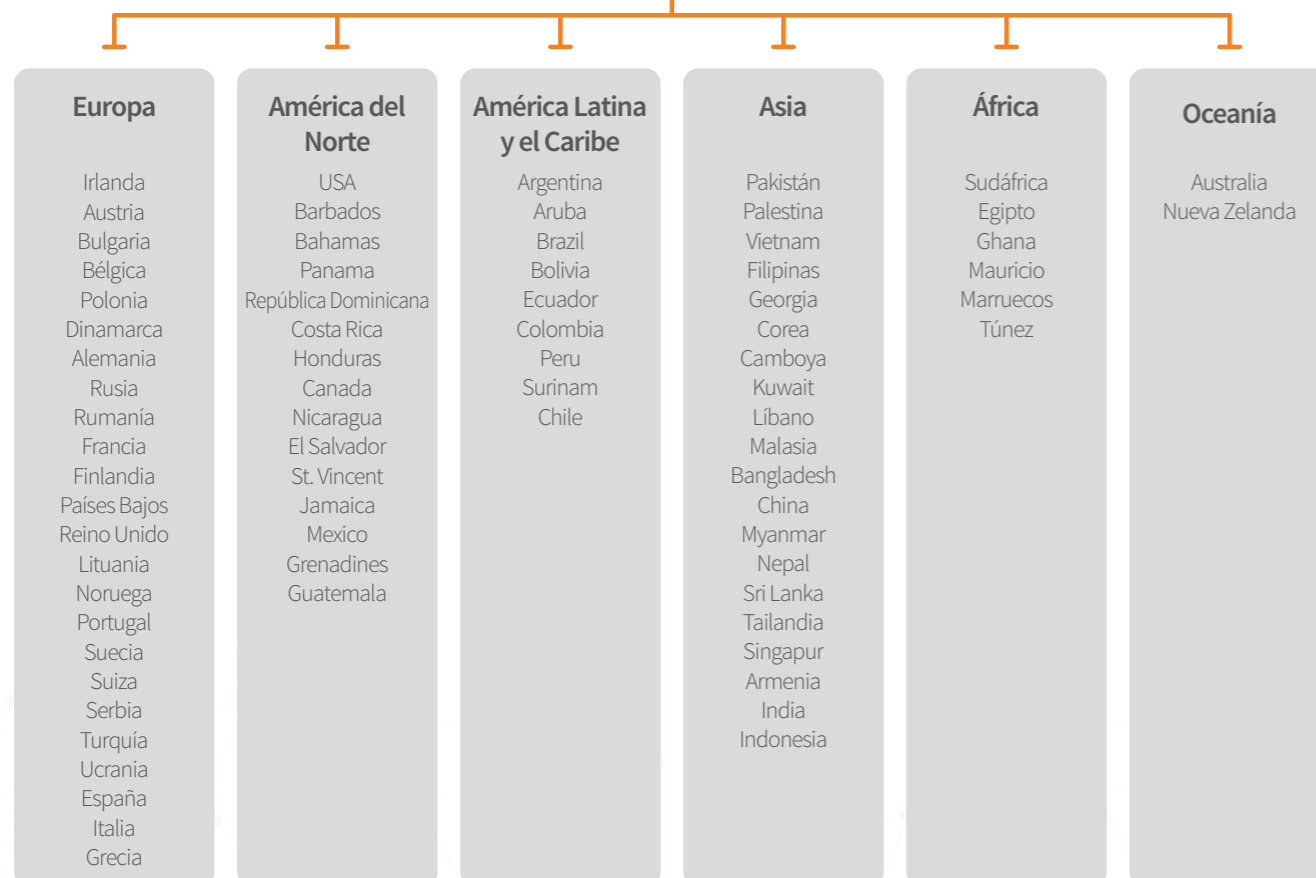


# Solis Estructura Global

>> Sede central [China]



## Presencia global



Instalado en la Torre Eiffel de París

# CONTENIDO



## Soluciones solares FV de uso residencial

Los inversores string residenciales de Solis son rentables y líderes en energía sostenible, ofreciendo soluciones inteligentes de energía verde para edificios residenciales.

01 - 10



## Soluciones residenciales de almacenamiento de energía

La familia Solis de sistemas residenciales de almacenamiento de energía cubre escenarios de aplicación monofásicos y trifásicos. Su objetivo es proporcionar soluciones para sistemas fotovoltaicos para alcanzar el objetivo de electricidad verde residencial sin emisiones de carbono. El rango de potencia cubre desde 3 kW a 10 kW.

11 - 26



## Soluciones de almacenamiento de energía sin conexión a red

La serie de inversores Solis sin conexión a red está diseñada para zonas sin red eléctrica o zonas en las que se producen cortes de energía, apagones o descargas de forma frecuente. Admite el funcionamiento en paralelo de hasta 10 unidades y es compatible con generadores de combustible. Ideal para uso doméstico y uso comercial a pequeña escala.

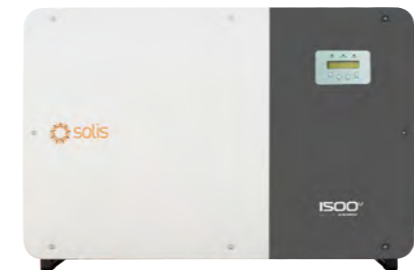
27 - 30



## Soluciones Solares FV para uso comercial e industrial

Solis ofrece una amplia gama de productos de inversores string para uso comercial e industrial con potencias desde 25 kW a 110 kW, brindando las mejores solución de energía verde de la industria.

31 - 44



## Soluciones Solares FV de Gran Escala

Solis ha optimizado e innovado todo el proceso de soluciones solares FV de gran escala, diseño integrado de sistemas FV, gestión digital y tecnología IoT.

45 - 52



## Soluciones de gestión de exportación de energía

En algunos países, la normativa local limita o prohíbe la exportación de energía FV a la red. Solis ofrece dos soluciones de limitación de la exportación para sistemas de uno o múltiples inversores.

53 - 56



## SolisCloud: control inteligente de sistemas de energía solar

El sistema SolisCloud de monitorización inteligente incluye tanto hardware como software y constituye una solución integral de gestión de la energía. Los productos de hardware incluyendo data stick, data box, EPM y PLC, etc. envían información a la plataforma online de gestión de energía SolisCloud. Monitorización en tiempo real, gestión visual y O&M remoto de plantas solares FV residenciales, comerciales e industriales y de gran escala.

57 - 68

# Soluciones solares FV de uso residencial



- >> Los inversores de cadena residenciales Solis son líderes en energía ecológica, económica y efectiva que ofrecen soluciones inteligentes de energía verde para edificios residenciales. Gran variedad de modelos y soluciones que cubren las necesidades de los hogares actuales.

El catálogo incluye inversores string monofásicos y trifásicos de pequeño tamaño, con una amplia gama de modelos. Las mejores soluciones de energía verde para el hogar en función de las posibles aplicaciones y de tus necesidades específicas.

Los inversores residenciales Solis son ligeros y de pequeño tamaño, permitiendo que la instalación pueda realizarse por una sola persona. Su diseño es elegante y actual, además de silencioso, lo que lo

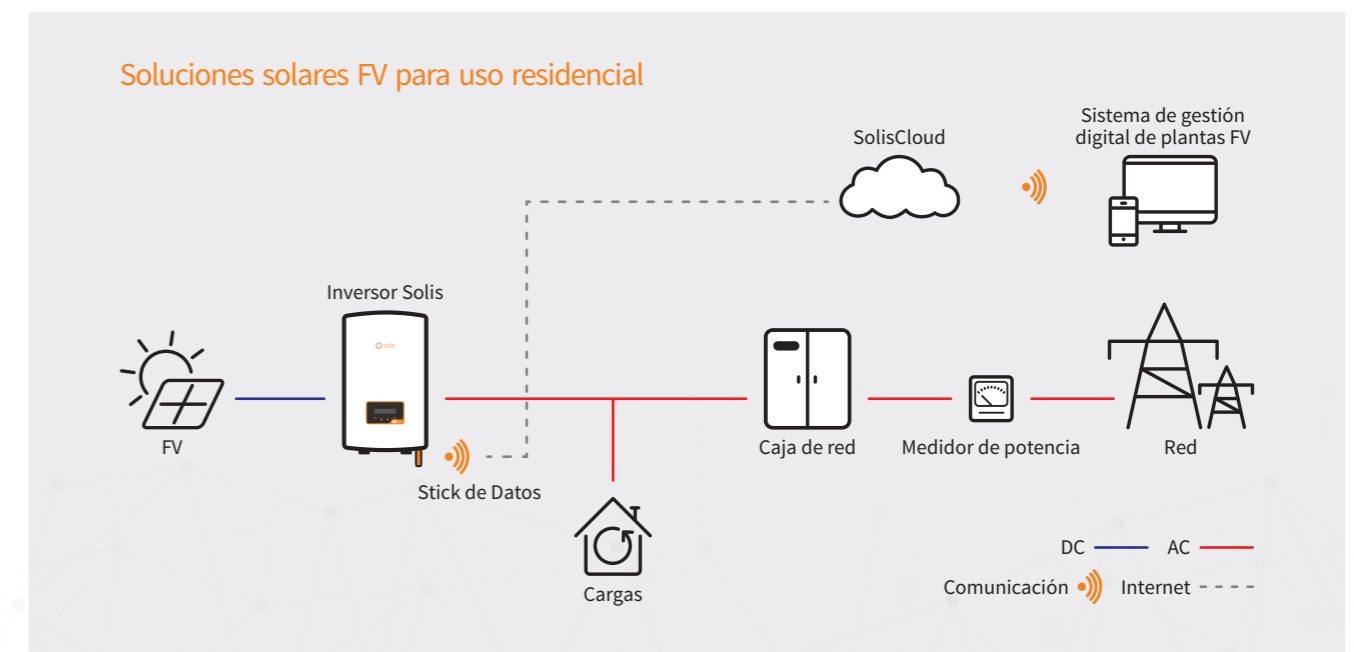
hace especialmente idóneo para su instalación en el hogar sin afectar las actividades diarias.

A través la web o App, puede conectarse a SolisCloud para gestionar de manera inteligente la energía. Operación sencilla y cómoda gestión.

Las soluciones residenciales Solis son tecnológicamente avanzadas, flexibles y simplifican la integración con equipos automatización doméstica y redes inteligentes.

- >> **Modelo:** S6-GR1P(0.7-3.6)K-M  
S6-GR1P(2.5-6)K  
S5-GR3P(3-20)K

**Potencia:** 0.7 kW - 20 kW

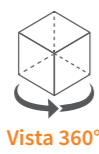


## S6-GR1P(0.7-3.6)K-M

Inversores Solis Mini

### >> Modelo:

- S6-GR1P0.7K-M
- S6-GR1P1K-M
- S6-GR1P1.5K-M
- S6-GR1P2K-M
- S6-GR1P2.5K-M
- S6-GR1P3K-M
- S6-GR1P3.6K-M



Vista 360°



### Características:

- 97.3% de eficiencia máxima
- Corriente de string hasta **14 A**
- Tecnología de conmutación de alta frecuencia
- Amplio rango de voltaje y bajo voltaje de arranque
- Algoritmo preciso de MPPT
- Administrador de exportación de energía integrado (EPM)
- Protección AFCI, reduce activamente el riesgo de incendio
- Compacto y ligero
- Conexión amigable y adaptable a la red

### Hoja de datos

#### S6-GR1P(0.7-3.6)K-M

Modelo	0.7K	1K	1.5K	2K	2.5K	3K	3.6K
<b>Entrada (DC)</b>							
Potencia FV máxima de entrada recomendada	1.1 kW	1.5 kW	2.3 kW	3 kW	3.8 kW	4.5 kW	5.4 kW
Voltaje máximo de entrada	600 V						
Voltaje nominal	200 V			330 V			
Voltaje de arranque	60 V			90 V			
Rango de voltaje MPPT	50-500 V			80-500 V			
Corriente máxima de entrada				14 A			19 A
Corriente máxima de cortocircuito				22 A			24 A
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada				1/1			1/2
<b>Salida (AC)</b>							
Potencia nominal de salida	0.7 kW	1 kW	1.5 kW	2 kW	2.5 kW	3 kW	3.6 kW
Potencia aparente máxima de salida	0.77 kVA	1.1 kVA	1.65 kVA	2.2 kVA	2.75 kVA	3.3 kVA	3.6 kVA
Potencia máxima de salida	0.77 kW	1.1 kW	1.65 kW	2.2 kW	2.75 kW	3.3 kW	3.6 kW
Voltaje nominal de la red	1/N/PE, 220 V / 230 V						
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz						
Corriente nominal de salida de red	3.2 A / 3.0 A	4.5 A / 4.3 A	6.8 A / 6.5 A	9.1 A / 8.7 A	11.4 A / 10.9 A	13.6 A / 13 A	16 A
Corriente máxima de salida	4.4 A	5.2 A	8.1 A	10.5 A	13.3 A	15.7 A	16 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)						
THDi	<3%						
<b>Eficiencia</b>							
Eficiencia máxima	96.6%		97.1%		97.1%		97.3%
Eficiencia EU	95.3%		96.6%		96.7%		96.8%
<b>Protección</b>							
Protección contra polaridad inversa DC							Sí
Protección contra cortocircuito							Sí
Protección de sobrecorriente de salida							Sí
Protección contra sobretensiones							Sí
Monitoreo de red							Sí
Protección Anti-isla							Sí
Protección de temperatura							Sí
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)							Sí <sup>(1)</sup>
Interrupción de DC integrado							Opcional
<b>Datos generales</b>							
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	310*373*160 mm						
Peso	7.4 kg				7.7 kg		
Topología	Sin Transformador						
Consumo propio (noche)	<1 W						
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C						
Humedad relativa	0-100%						
Nivel de protección	IP66						
Enfriamiento	Convección natural						
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m						
Estándar de conexión de red	G98 o G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15 / VFR:2019, RD 1699 / RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA						
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4						
<b>Características</b>							
Conexión de DC	Conector MC4						
Conexión de AC	Enchufe de conexión rápida						
Pantalla	LCD						
Comunicación	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS						

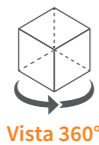
(1) Activación necesaria.

## S6-GR1P(2.5-6)K

Inversores Solis monofásicos

### >> Modelo:

- S6-GR1P2.5K    S6-GR1P4.6K
- S6-GR1P3K    S6-GR1P5K
- S6-GR1P3.6K    S6-GR1P6K
- S6-GR1P4K



Vista 360°

### Características:

- 97.7% de eficiencia máxima
- Corriente de string hasta **14 A**
- Tecnología de conmutación de alta frecuencia
- Amplio rango de voltaje y bajo voltaje de arranque
- Diseño de 2 MPPT con algoritmo preciso
- Administrador de exportación de energía integrado (EPM)
- Protección AFCI, reduce activamente el riesgo de incendio
- Compacto y ligero
- Conexión amigable y adaptable a la red

### Hoja de datos

### S6-GR1P(2.5-6)K

Modelo	2.5K	3K	3.6K	4K	4.6K	5K	6K
<b>Entrada (DC)</b>							
Potencia FV máxima de entrada recomendada	3.75 kW	4.5 kW	5.4 kW	6 kW	6.9 kW	7.5 kW	9 kW
Voltaje máximo de entrada	550 V	600 V					
Voltaje nominal	250 V	330 V					
Voltaje de arranque	60 V	120 V					
Rango de voltaje MPPT	50-450 V	90-520 V					
Corriente máxima de entrada	14 A / 14 A						
Corriente máxima de cortocircuito	22 A / 22 A						
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	2/2						
<b>Salida (AC)</b>							
Potencia nominal de salida	2.5 kW	3 kW	3.6 kW	4 kW	4.6 kW	5 kW	6 kW
Potencia aparente máxima de salida	2.8 kVA	3.3 kVA	4 kVA	4.4 kVA	5 kVA	5 kVA	6 kVA
Potencia máxima de salida	2.8 kW	3.3 kW	4 kW	4.4 kW	5 kW	5 kW	6 kW
Voltaje nominal de la red	1/N/PE, 220 V / 230 V						
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz						
Corriente nominal de salida de red	11.4 A / 10.9 A	13.6 A / 13.0 A	16.0 A / 15.7 A	18.2 A / 17.4 A	20.9 A / 20.0 A	22.7 A / 21.7 A	27.3 A
Corriente máxima de salida	13.3 A	15.7 A	16.0 A	21.0 A	23.8 A	25.0 A	27.3 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)						
THDi	<3%						
<b>Eficiencia</b>							
Eficiencia máxima	97.3%	97.3%	97.6%			97.7%	
Eficiencia EU	96.5%	96.6%	97.1%			97.1%	
<b>Protección</b>							
Protección contra polaridad inversa DC							Sí
Protección contra cortocircuito							Sí
Protección de sobrecorriente de salida							Sí
Protección contra sobretensiones							Sí
Monitoreo de red							Sí
Protección Anti-isla							Sí
Protección de temperatura							Sí
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)							Sí <sup>(1)</sup>
Interruptor de DC integrado							Opcional
<b>Datos generales</b>							
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	310*543*160 mm						
Peso	11 kg	11.2 kg			12 kg		
Topología	Sin Transformador						
Consumo propio (noche)	<1 W						
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C						
Humedad relativa	0-100%						
Nivel de protección	IP66						
Enfriamiento	Convección natural						
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m						
Estándar de conexión de red	G98 <sup>(2)</sup> o G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15 / VFR:2019, RD 1699 / RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA						
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-2/-3						
<b>Características</b>							
Conexión de DC	Conector MC4						
Conexión de AC	Enchufe de conexión rápida						
Pantalla	LCD						
Comunicación	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS						

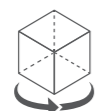
(1) Activación necesaria. (2) G98 para 2.5K-3.6K.

## S5-GR3P(3-20)K

Inversores Solis trifásicos

### >> Modelo:

- S5-GR3P3K    S5-GR3P10K
- S5-GR3P4K    S5-GR3P12K
- S5-GR3P5K    S5-GR3P13K
- S5-GR3P6K    S5-GR3P15K
- S5-GR3P8K    S5-GR3P20K
- S5-GR3P9K



Vista 360°

### Eficiente

- 98.7% de eficiencia máxima
- Corriente de string hasta **16 A**
- Amplio rango de voltaje y bajo voltaje de arranque

### Inteligente

- Soporta el control de exportación de potencia
- Soporta RS485, WiFi, GPRS
- Escanea para registrar en SolisCloud, soporta la actualización y control remoto

### Seguro

- IP66
- Protección AFCI, reduce activamente el riesgo de incendio
- Tecnología de estabilización automática de voltaje bajo condiciones de red débil

### Económico

- Diseño compacto, instalación y mantenimiento simple
- > Ratio DC/AC del 150 %
- Soporta módulos de alta potencia para costos de instalación más bajos

### Hoja de datos

#### S5-GR3P(3-20)K

Modelo	3K	4K	5K	6K	8K	9K	10K	12K	13K	15K	20K
<b>Entrada (DC)</b>											
Potencia FV máxima de entrada recomendada	4.5 kW	6 kW	7.5 kW	9 kW	12 kW	13.5 kW	15 kW	18 kW	19.5 kW	22.5 kW	30 kW
Voltaje máximo de entrada	1100 V										
Voltaje nominal	600 V										
Voltaje de arranque	180 V										
Rango de voltaje MPPT	160-1000 V										
Corriente máxima de entrada	16 A / 16 A						32 A / 32 A				
Corriente máxima de cortocircuito	20 A / 20 A						40 A / 40 A				
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	2/2						2/4				
<b>Salida (AC)</b>											
Potencia nominal de salida	3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW	9 kW	10 kW	12 kW	13 kW	15 kW	20 kW
Potencia aparente máxima de salida	3.3 kVA	4.4 kVA	5.5 kVA	6.6 kVA	8.8 kVA	9.9 kVA	11 kVA	13.2 kVA	14.3 kVA	16.5 kVA	22 kVA
Potencia máxima de salida	3.3 kW	4.4 kW	5.5 kW	6.6 kW	8.8 kW	9.9 kW	11 kW	13.2 kW	14.3 kW	16.5 kW	22 kW
Voltaje nominal de la red	3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V										
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz										
Corriente nominal de salida de red	4.6 A / 4.3 A	6.1 A / 5.8 A	7.6 A / 7.2 A	9.1 A / 8.7 A	12.2 A / 11.5 A	13.7 A / 13.0 A	15.2 A / 14.4 A	18.2 A / 17.3 A	19.8 A / 18.8 A	22.8 A / 21.7 A	30.4 A / 28.9 A
Corriente máxima de salida	4.7 A	6.4 A	7.9 A	9.5 A	12.7 A	14.3 A	15.9 A	19.1 A	20.7 A	23.8 A	31.8 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)										
THDi	<2%										
<b>Eficiencia</b>											
Eficiencia máxima	98.3%			98.5%			98.6%			98.7%	
Eficiencia EU	97.7%			97.9%			98.0%			98.1%	
<b>Protección</b>											
Protección contra polaridad inversa DC	Sí										
Protección contra cortocircuito	Sí										
Protección de sobrecorriente de salida	Sí										
Protección contra sobretensiones	Sí										
Monitoreo de red	Sí										
Protección Anti-isla	Sí										
Protección de temperatura	Sí										
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)	Sí <sup>(1)</sup>										
Interruptor de DC integrado	Opcional										
<b>Datos generales</b>											
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	310*563*219 mm										
Peso	17.8 kg						18.8 kg			20 kg	
Topología	Sin Transformador										
Consumo propio (noche)	<1 W										
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C										
Humedad relativa	0-100%										
Nivel de protección	IP66										
Enfriamiento	Convección natural						Ventilador redundante inteligente				
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m										
Estándar de conexión de red	G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15 / VFR:2019, RD 1699 / RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530										
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4										
<b>Características</b>											
Conexión de DC	Conector MC4										
Conexión de AC	Enchufe de conexión rápida										
Pantalla	LCD										
Comunicación	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS										

(1) Activación necesaria.



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.

## >> Casos globales

### Central eléctrica de 6 kW en tejado en Sídney

Con tanto sol, no es de extrañar que más de uno de cada cinco hogares australianos aproveche la energía solar. Con 18 módulos que suman 6,6 kilovatios y una batería de 10 kilovatios/hora. Se prevé que el coste trimestral caiga de 600 \$ australianos a unos 340 \$. Este proyecto está en una posición muy buena para ahorrar casi 1200 \$ australianos al año.



8.



9.

# Soluciones residenciales de almacenamiento de energía



>> La familia Solis de sistemas residenciales de almacenamiento de energía cuenta con una gran variedad de productos compatibles con sistemas monofásicos y trifásicos. Permite ofrecer soluciones de almacenamiento de energía para sistemas FV, para hacer realidad a nivel residencial el objetivo de disfrutar de verdad de electricidad sin emisiones de carbono. El rango de potencia va desde 3 kW a 10 kW. Gracias a la flexibilidad de nuestros productos, podemos ofrecerle las mejores soluciones de electricidad verde cero emisiones para uso residencial adaptadas a las necesidades de su proyecto.

>> **Modelo:** S5-EH1P(3-6)K-L

**Potencia:** 3 kW - 10 kW

S6-EH1P(3-6)K-L

RHI-3P(5-10)K-HVES-5G

S6-EH3P(5-10)K-H

S6-EH3P(5-10)K-H-PRO

RAI-3K-48ES-5G

## Energía verde cero emisiones

- Energía verde ininterrumpida por 24 horas
- Productos de electricidad verde, múltiples opciones
- Rapidez al activar la función de respaldo, que permite un suministro de energía sin cortes

## Sistema compatible

- Compatible con gran variedad de marcas de batería, con mayor afinidad
- Varios modos de funcionamiento para mejorar el resultado
- Tecnología de carga rápida para mejorar la eficiencia de carga de la batería

## Seguro y fiable

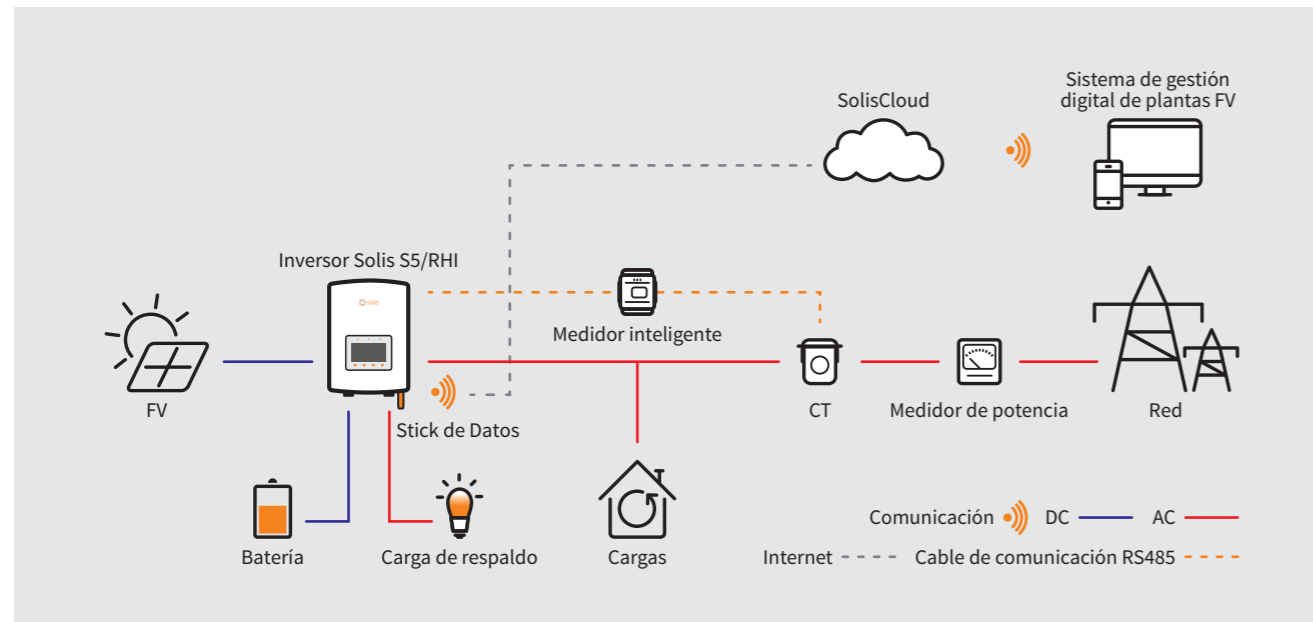
- Función de protección AFCI opcional, que hace que el sistema sea mucho más seguro
- Tecnología de control de fluctuación baja para mejorar la vida útil de la batería
- Sistema inteligente de administración de la energía (EMS) para mejorar la fiabilidad de la batería

## Operación y mantenimiento inteligentes

- Acceso al sistema de control con un clic; más sencillo imposible
- Permite la actualización y configuración remotas
- Monitorización online las 24 horas, seguimiento en tiempo real del estado de la instalación eléctrica

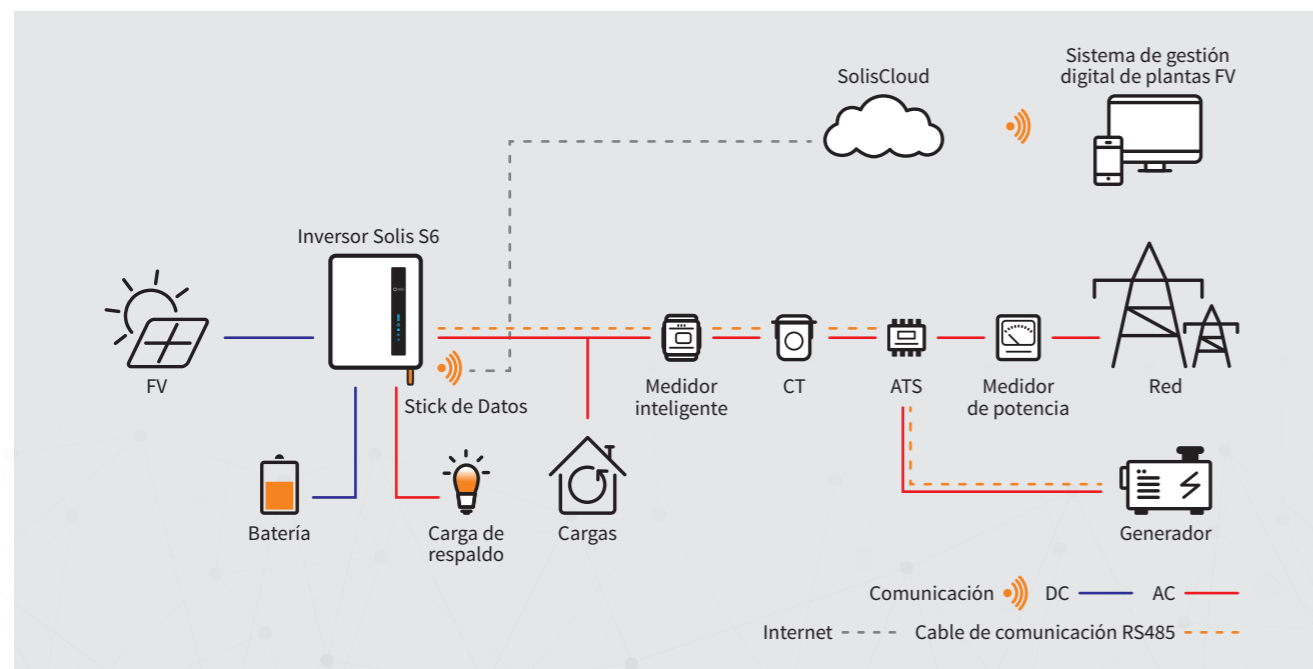
### Solución residencial de almacenamiento de energía: serie S5/RHI

>> La serie Solis S5/RHI está diseñada para sistemas residenciales híbridos, la cual puede trabajar con baterías para optimizar el autoconsumo. Puede funcionar tanto conectado como desconectado de la red. Los productos cuentan con una amplia variedad de modelos de distinta potencia. Son inteligentes, seguros y de alta eficiencia, ideales para proyectos residenciales de almacenamiento de energía.



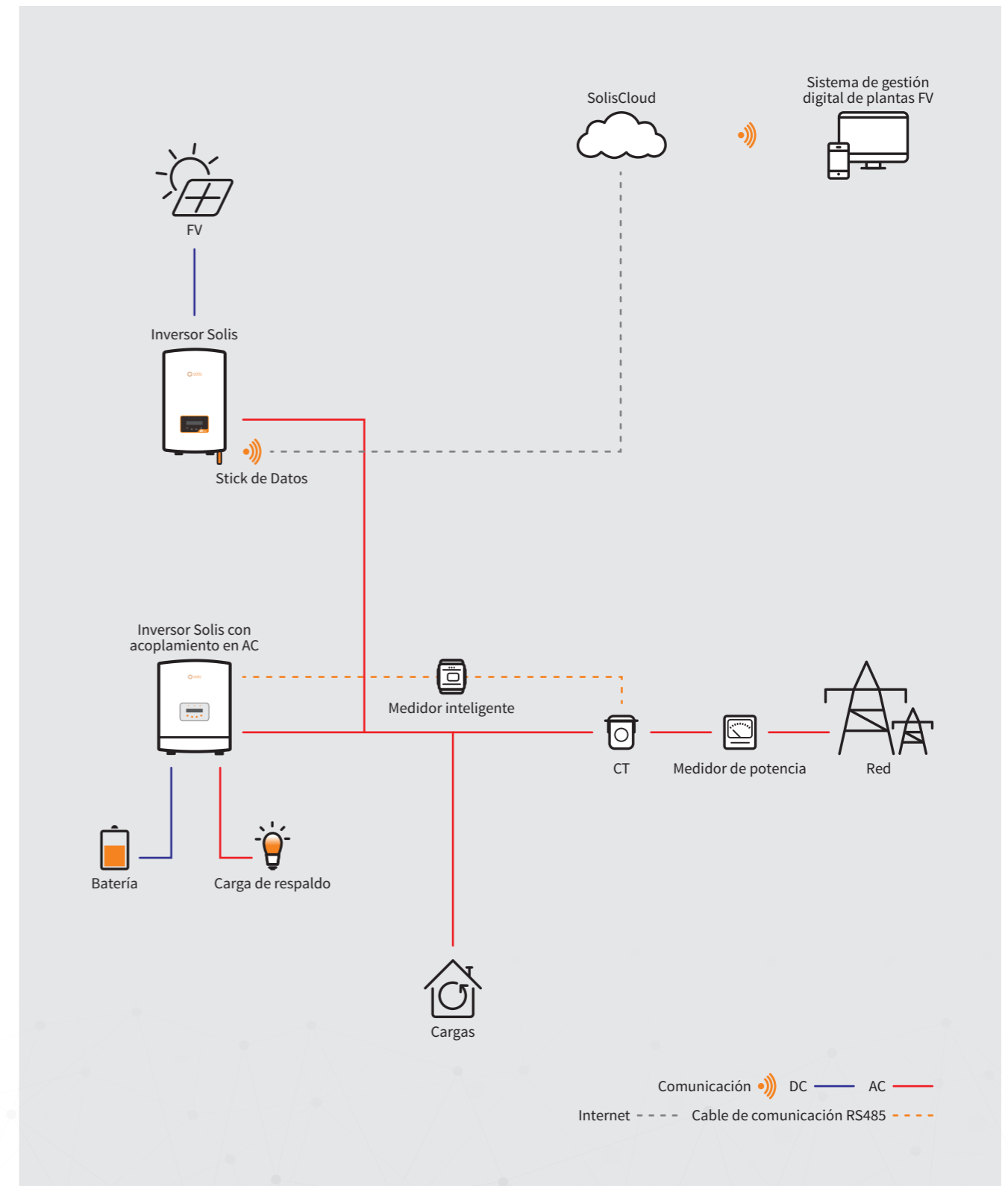
### Solución residencial de almacenamiento de energía: serie S6

>> Los inversores Solis serie S6 de almacenamiento de energía cuentan con varios modos de funcionamiento. El equipo puede funcionar con baterías para optimizar el autoconsumo. Puede funcionar tanto conectado como desconectado de la red, admite el funcionamiento paralelo de hasta 10 unidades y el uso con generador. Es inteligente, seguro y eficiente, lo que resulta ideal para proyectos de almacenamiento de energía tanto residenciales como comerciales de pequeña o mediana escala.



### Solución residencial de almacenamiento de energía: acoplado en AC

>> Los inversores Solis serie RAI con acoplamiento en AC son pequeños y ligeros, diseñados para ofrecer una solución flexible y económica de almacenamiento de energía para los sistemas de alimentación de AC. Además, son ideales para incorporar almacenamiento de energía en sistemas residenciales fotovoltaicos conectados a la red ya existentes.



## S5-EH1P(3-6)K-L

Inversores Solis para almacenamiento de energía

### >> Modelo:

S5-EH1P3K-L

S5-EH1P3.6K-L

S5-EH1P4.6K-L

S5-EH1P5K-L

S5-EH1P6K-L



Vista 360°

### Características:

- Corriente de string hasta 15 A
- Fuente de alimentación ininterrumpida, reacción de 20 ms
- 5 kW de energía de respaldo para soportar más cargas críticas
- Múltiples modos de operación para maximizar el autoconsumo, aumentar el beneficio
- Mayor eficiencia de carga-descarga, mejorando los beneficios económicos
- Compatible con baterías de litio y plomo-ácido, incrementando las opciones en diferentes mercados
- Diseño sin ventilador, larga vida útil
- Protección AFCI, reduce activamente el riesgo de incendio
- Función de EMS inteligente, mejorando la confiabilidad de la batería
- Con tecnología de aislamiento de alta frecuencia, lo que hace que el sistema sea más seguro y tenga una vida útil más larga
- Gestión de energía totalmente inteligente las 24 horas, seguimiento en tiempo real del estado de la planta FV
- Función de control y actualización remota, lo que hace que el mantenimiento digital de la planta de energía esté al alcance de su mano

### Hoja de datos

### S5-EH1P(3-6)K-L

Modelo	3K	3.6K	4.6K	5K	6K
<b>Entrada DC (lado FV)</b>					
Potencia FV máxima de entrada recomendada	4.8 kW	5.7 kW	8 kW	8 kW	8 kW
Voltaje máximo de entrada	600 V				
Voltaje nominal	330 V				
Voltaje de arranque	120 V				
Rango de voltaje MPPT	90-520 V				
Corriente máxima de entrada	15 A / 15 A				
Corriente máxima de cortocircuito	22.5 A / 22.5 A				
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	2/2				
<b>Batería</b>					
Tipo de Batería	Ion-litio / Plomo-ácido				
Rango de voltaje de la batería	42 - 58 V				
Capacidad de la batería	50 - 2000 Ah				
Potencia máxima de carga / descarga	3 kW			5 kW	
Corriente máxima de carga / descarga	62.5 A			100 A	
Comunicación	CAN				
<b>Salida AC (backup)</b>					
Potencia nominal de salida	3 kW			5 kW	
Potencia aparente máxima de salida	4.5 kVA, 10 sec			7 kVA, 10 sec	
Tiempo de respuesta en respaldo	<20 ms				
Voltaje nominal de la red	1/N/PE, 220 V / 230 V				
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz				
Corriente nominal de salida	14 A / 13.5 A			23 A / 22 A	
THDv (@carga lineal)	<2%				
<b>Entrada AC (Red)</b>					
Rango de voltaje de entrada	187-265 V				
Corriente máxima de entrada	20.5 A / 20 A	25 A / 23.5 A	31.5 A / 30 A	34.5 A / 33 A	34.5 A / 33 A
Rango de frecuencia	45-55 Hz / 55-65 Hz				
<b>Salida AC (Red)</b>					
Potencia nominal de salida	3 kW	3.6 kW	4.6 kW	5 kW	6 kW
Potencia aparente máxima de salida	3.3 kVA	4 kVA	4.6 kVA	5.5 kVA	6.6 kVA
Fases de operación	1/N/PE				
Voltaje nominal de la red	220 V / 230 V				
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz				
Corriente nominal de salida de red	13.7 A / 13.1 A	16.4 A / 15.7 A	20.9 A / 20 A	22.8 A / 21.7 A	27.3 A / 26.1 A
Corriente máxima de salida	15 A	18.5 A	21 A	25 A	30 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)				
THDi	<2%				
<b>Eficiencia</b>					
Eficiencia máxima	>97.1%				
Eficiencia EU	>96.5%				
<b>Protección</b>					
Protección contra polaridad inversa DC	Sí				
Protección contra cortocircuito	Sí				
Protección de sobrecorriente de salida	Sí				
Protección contra sobretensiones	DC Tipo II / AC Tipo II				
Monitorización de fallas a tierra	Sí				
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)	Sí <sup>(1)</sup>				
Clase de protección / Categoría de sobrevoltaje	I/II				
<b>Datos generales</b>					
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	333*505*249 mm				
Peso	18.3 kg				
Topología	Aislamiento de alta frecuencia (para batería)				
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C				
Nivel de protección	IP65				
Enfriamiento	Convección natural				
Altitud máxima de funcionamiento	3000 m				
Estándar de conexión de red	G98 o G99, VDE-AR-N 4105/VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126/UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244/UNE 206006/UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA				
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, EN 61000-6-2/-3				
<b>Características</b>					
Conexión de DC	Conector MC4				
Conexión de AC	Enchufe de conexión rápida				
Pantalla	7.0" pantalla a color LCD				
Comunicación	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS				

(1) Activación necesaria.

## S6-EH1P(3-6)K-L

Inversores Solis para almacenamiento de energía

### >> Modelo:

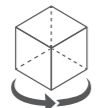
S6-EH1P3K-L

S6-EH1P3.6K-L

S6-EH1P4.6K-L

S6-EH1P5K-L

S6-EH1P6K-L



Vista 360°



### Gran flexibilidad

- Con 2 MPPT integrados, ideal para instalaciones en tejados residenciales con múltiples orientaciones
- Compatible con múltiples marcas y modelos de baterías, ofreciendo al cliente una amplia gama de opciones

### Funcionamiento inteligente

- Admite aplicaciones puras sin conexión a red, permitiendo comunicación con un generador
- Múltiples modos de funcionamiento para adaptarse a distintos escenarios
- La app SolisCloud permite control y actualización, para evitar desplazamientos a sitio

### Seguro y fiable

- Protección de seguridad con función AFCI integrada, que permite la detección activa de fallas de arco en el arreglo FV
- Diseño de convección natural sin necesidad de ventiladores externos

### Rendimiento excepcional

- Hasta **16 A** de corriente de entrada por MPPT que soportan paneles solares de 182 mm
- Soporta un ratio DC:AC de 1,6 para conectar más capacidad FV al sistema de almacenamiento de energía
- Hasta 125 A/6 kW de capacidad máxima de carga/descarga y soporte de hasta 6 kW de cargas de respaldo, el mayor del sector
- Tiempo de conmutación del SAI (UPS) inferior a 10 ms, admitiendo cargas críticas en todo momento
- Alta eficiencia de carga FV para evitar pérdidas excesivas

### Hoja de datos

	S6-EH1P(3-6)K-L				
Modelo	3K	3.6K	4.6K	5K	6K
<b>Entrada DC (lado FV)</b>					
Potencia FV máxima de entrada recomendada	4.8 kW	5.7 kW	7 kW	8 kW	9.6 kW
Voltaje máximo de entrada	600 V				
Voltaje nominal	330 V				
Voltaje de arranque	90 V				
Rango de voltaje MPPT	90-520 V				
Corriente máxima de entrada	16 A / 16 A				
Corriente máxima de cortocircuito	24 A / 24 A				
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	2/2				
<b>Batería</b>					
Tipo de Batería	Ion-litio / Plomo-ácido				
Rango de voltaje de la batería	42 - 58 V				
Capacidad de la batería	50 - 2000 Ah				
Potencia máxima de carga / descarga	3 kW	3.6 kW	4.6 kW	5 kW	6 kW
Corriente máxima de carga / descarga	62.5 A	75 A	100 A	105 A	125 A
Comunicación	CAN				
<b>Salida AC (backup)</b>					
Potencia nominal de salida	3 kW	3.6 kW	4.6 kW	5 kW	6 kW
Potencia aparente máxima de salida	4.2 kVA, 60 sec	5 kVA, 60 sec	6.4 kVA, 60 sec	7 kVA, 60 sec	8 kVA, 60 sec
Tiempo de respuesta en respaldo	<10 ms				
Voltaje nominal de la red	1/N/PE, 220 V / 230 V				
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz				
Corriente máxima de salida	21.8 A	26.2 A	33.4 A	36.5 A	40 A
THDv (@carga lineal)	<2%				
<b>Entrada AC (Red)</b>					
Rango de voltaje de entrada	187-253 V				
Corriente máxima de entrada	20.5 A	24.6 A	31.4 A	34.1 A	40 A
Rango de frecuencia	45-55 Hz / 55-65 Hz				
<b>Salida AC (Red)</b>					
Potencia nominal de salida	3 kW	3.6 kW	4.6 kW	5 kW	6 kW
Potencia aparente máxima de salida	3.3 kVA	4 kVA	4.6 kVA	5.5 kVA	6.6 kVA
Fases de operación	1/N/PE				
Voltaje nominal de la red	220 V / 230 V				
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz				
Corriente nominal de salida de red	13.6 A / 13 A	16.4 A / 15.7 A	20.9 A / 20 A	22.7 A / 21.7 A	27.3 A / 26.1 A
Corriente máxima de salida	15 A	18.2 A	21 A	25 A	30 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)				
THDi	<2%				
<b>Eficiencia</b>					
Eficiencia máxima	> 97.5%				
Eficiencia EU	> 96.2%				
Carga de batería mediante eficiencia FV máxima	> 94.9%				
Carga/descarga de batería a eficiencia máxima de AC	> 94.33%/93.51%				
<b>Protección</b>					
Protección contra polaridad inversa DC	Sí				
Monitorización de fallas a tierra	Sí				
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)	Sí <sup>(1)</sup>				
Clase de protección / Categoría de sobrevoltaje	I/II				
<b>Datos generales</b>					
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	405*480*205 mm				
Peso	24.2 kg				
Topología	Aislamiento de alta frecuencia (para batería)				
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C				
Nivel de protección	IP66				
Enfriamiento	Convección natural				
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m				
Estándar de conexión de red	G98 o G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15 / VFR:2019, RD 1699 / RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA				
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3/-4				
<b>Características</b>					
Conexión de DC	Conector MC4				
Conexión de AC	Enchufe de conexión rápida				
Pantalla	LED + APP				
Comunicación	RS485, CAN, Opcional: Wi-Fi, GPRS, LAN				

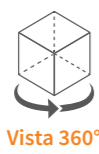
(1) Activación necesaria.

## RHI-3P(5-10)K-HVES-5G

Inversores Solis para almacenamiento de energía

### >> Modelo:

- RHI-3P5K-HVES-5G
- RHI-3P6K-HVES-5G
- RHI-3P8K-HVES-5G
- RHI-3P10K-HVES-5G



Vista 360°

### Características:

- 98.4% de eficiencia máxima
- 2 MPPT y 4 entradas DC; Corriente de entrada DC máxima de 26 A
- 3 modos de funcionamiento (autoconsumo; tiempo de uso; respaldo fuera de la red) y gestión de energía programable
- La fuente de alimentación se puede cambiar automáticamente con un tiempo de conmutación de 40 ms
- Garantiza respaldo de AC para hasta 10 kW de potencia continua y 16 kVA de potencia pico
- Función EMS inteligente
- Protección AFCI, reduce activamente el riesgo de incendio
- Modos de tiempo de uso y peak shaving a la red
- Soporta desbalance de fases en el puerto de back-up
- Gestión de energía totalmente inteligente las 24 horas, seguimiento en tiempo real del estado de la planta FV
- Función de control y actualización remota, lo que hace que el mantenimiento digital de la planta de energía esté al alcance de su mano

### Hoja de datos

### RHI-3P(5-10)K-HVES-5G

Modelo	5K	6K	8K	10K
<b>Entrada DC (lado FV)</b>				
Potencia FV máxima de entrada recomendada	8 kW	9,6 kW	12,8 kW	16 kW
Voltaje máximo de entrada	1000 V			
Voltaje nominal	600 V			
Voltaje de arranque	160 V			
Rango de voltaje MPPT	200-850 V			
Corriente máxima de entrada	13 A / 13 A		26 A / 13 A	
Corriente máxima de cortocircuito	16,5 A / 16,5 A		32,5 A / 16,5 A	
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	2/2		2/3	
<b>Batería</b>				
Tipo de Batería	Ion-litio			
Rango de voltaje de la batería	160-600 V			
Potencia de carga / descarga máxima	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Corriente máxima de carga / descarga	25 A			
Comunicación	CAN			
<b>Salida AC (Red)</b>				
Potencia nominal de salida	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Potencia máxima de salida	5,5 kVA	6,6 kVA	8,8 kVA	10 kVA
Fases de operación	3/N/PE			
Voltaje nominal de la red	380 V / 400 V			
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz			
Corriente nominal de salida de red	7,6 A / 7,3 A	9,2 A / 8,7 A	12,2 A / 11,6 A	15,2 A / 14,5 A
Corriente máxima de salida	8,4 A	10 A	13,4 A	16,7 A
Factor de potencia	>0,99 (0,8 capacitivo a 0,8 inductivo)			
THDi	<2%			
<b>Salida AC (backup)</b>				
Potencia nominal de salida	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Potencia aparente de salida máxima	10 kVA, 60 sec	12 kVA, 60 sec	16 kVA, 60 sec	16 kVA, 60 sec
Tiempo de respuesta en respaldo	< 40 ms			
Voltaje de salida nominal	3/N/PE, 380 V / 400 V			
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz			
Corriente nominal de salida	7,6 A / 7,3 A	9,2 A / 8,7 A	12,2 A / 11,6 A	15,2 A / 14,5 A
THDv (@carga lineal)	<2%			
<b>Eficiencia</b>				
Eficiencia máxima	98,4%			
Eficiencia EU	97,7%			
Eficiencia MPPT	99,9%			
Eficiencia de carga / descarga de la batería	97,5%			
<b>Protección</b>				
Protección Anti-isla	Sí			
Protección de sobrecorriente de salida	Sí			
Protección contra cortocircuito	Sí			
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)	Sí <sup>(1)</sup>			
Interruptor de DC integrado	Opcional			
Protección contra polaridad inversa DC	Sí			
Protección contra sobrevoltaje fotovoltaico	Sí			
Protección anti-retorno de la batería	Sí			
<b>Datos generales</b>				
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	535*455*185 mm			
Peso	25,1 kg			
Topología	Sin Transformador			
Consumo en stand-by	<15 W			
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C			
Humedad relativa	0-100%			
Nivel de protección	IP65			
Enfriamiento	Convección natural			
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m			
Estándar de conexión de red	G98 o G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA			
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-3			
<b>Características</b>				
Conexión de DC	Conector MC4			
Conexión de AC	Enchufe de conexión rápida			
Pantalla	LCD			
Comunicación	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS			

(1) Activación necesaria.

## S6-EH3P(5-10)K-H

Inversores Solis para almacenamiento de energía

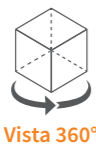
### >> Modelo:

S6-EH3P5K-H

S6-EH3P6K-H

S6-EH3P8K-H

S6-EH3P10K-H



Vista 360°

### Gran flexibilidad

- Con 2 MPPT integrados, ideal para instalaciones en tejados residenciales con múltiples orientaciones
- Admite cargas desequilibradas y de onda media en el puerto de red y en el de Backup
- Compatible con múltiples marcas y modelos de baterías, ofreciendo al cliente una amplia gama de opciones

### Funcionamiento inteligente

- Admite aplicaciones puras sin conexión a red, permitiendo comunicación con un generador
- Múltiples modos de funcionamiento para adaptarse a distintos escenarios
- La app SolisCloud permite control y actualización, para evitar desplazamientos a sitio

### Seguro y fiable

- Protección de seguridad con función AFCI integrada, que permite la detección activa de fallas de arco en el arreglo FV
- Diseño de convección natural sin necesidad de ventiladores externos

### Rendimiento excepcional

- Hasta **16 A** de corriente de entrada por MPPT que soportan paneles solares de 182 mm
- Soporta un ratio DC:AC de 1,6 para conectar más capacidad FV al sistema de almacenamiento de energía
- Hasta 50 A/10 kW de capacidad máxima de carga/descarga y soporte de hasta 10 kW de cargas de respaldo, el mayor del sector
- Tiempo de conmutación del SAI (UPS) inferior a 10 ms, admitiendo cargas críticas en todo momento
- Alta eficiencia de carga FV para evitar pérdidas excesivas

### Hoja de datos

	S6-EH3P(5-10)K-H			
Modelo	5K	6K	8K	10K
<b>Entrada DC (lado FV)</b>				
Potencia FV máxima de entrada recomendada	8 kW	9.6 kW	12.8 kW	16 kW
Voltaje máximo de entrada	1000 V			
Voltaje nominal	600 V			
Voltaje de arranque	160 V			
Rango de voltaje MPPT	200-850 V			
Corriente máxima de entrada	16 A / 16 A			
Corriente máxima de cortocircuito	24 A / 24 A			
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	2/2			
<b>Batería</b>				
Tipo de Batería	Ion-litio			
Rango de voltaje de la batería	120-600 V			
Potencia de carga / descarga máxima	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Corriente máxima de carga / descarga	25 A		50 A	
Comunicación	CAN/RS485			
<b>Salida AC (Red)</b>				
Potencia nominal de salida	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Potencia máxima de salida	5.5 kVA	6.6 kVA	8.8 kVA	11 kVA
Voltaje nominal de la red	3/N/PE, 380 V / 400 V			
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz			
Corriente nominal de salida de red	7.6 A / 7.2 A	9.1 A / 8.7 A	12.2 A / 11.5 A	15.2 A / 14.4 A
Corriente máxima de salida	8.4 A / 7.9 A	10 A / 9.6 A	13.4 A / 12.7 A	16.7 A / 15.8 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)			
THDi	<3%			
<b>Entrada AC (Red)</b>				
Potencia máxima de entrada	7.5 kW	9 kW	12 kW	15 kW
Corriente nominal de entrada	11.4 A	13.8 A	18.2 A	22.8 A
Voltaje de entrada nominal	3/N/PE, 380 V / 400 V			
Frecuencia nominal de entrada	50 Hz / 60 Hz			
<b>Salida AC (backup)</b>				
Potencia nominal de salida	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Potencia aparente de salida máxima	8 kVA, 60 sec	9.6 kVA, 60 sec	12.8 kVA, 60 sec	16 kVA, 60 sec
Tiempo de respuesta en respaldo	<10 ms			
Voltaje de salida nominal	3/N/PE, 380 V / 400 V			
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz			
Corriente nominal de salida	7.6 A / 7.2 A	9.1 A / 8.7 A	12.2 A / 11.5 A	15.2 A / 14.4 A
THDv (@carga lineal)	<2%			
<b>Eficiencia</b>				
Eficiencia máxima	97.87%	97.91%	98.03%	98.04%
Eficiencia EU	96.77%	97.1%	97.41%	97.51%
Carga de batería mediante eficiencia FV máxima	98.37%	98.45%	98.22%	98.31%
Carga/descarga de batería a eficiencia máxima de AC	97.32%	97.34%	97.5%	97.5%
<b>Protección</b>				
Protección Anti-isla	Sí			
Protección de sobrecorriente de salida	Sí			
Protección contra cortocircuito	Sí			
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)	Sí <sup>(1)</sup>			
Interruptor de DC integrado	Sí			
Protección contra polaridad inversa DC	Sí			
Protección contra sobrevoltaje fotovoltaico	Sí			
Protección anti-retorno de la batería	Sí			
<b>Datos generales</b>				
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	600*500*230 mm			
Peso	32.6 kg			
Topología	Sin Transformador			
Consumo propio (noche)	<25 W			
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C			
Nivel de protección	IP66			
Enfriamiento	Convección natural			
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m			
Estándar de conexión de red	G98 o G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA			
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-3			
<b>Características</b>				
Conexión fotovoltaica	Conector MC4			
Conexión de la batería	Enchufe de conexión rápida			
Conexión de AC	Enchufe de conexión rápida			
Pantalla	LED + Bluetooth + APP			
Comunicación	CAN, RS485, Ethernet, Opcional: Wi-Fi, Cellular, LAN			

(1) Activación necesaria.

## S6-EH3P(5-10)K-H-PRO

Inversores Solis para almacenamiento de energía

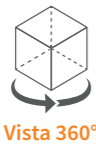
### >> Modelo:

S6-EH3P5K-H-PRO

S6-EH3P6K-H-PRO

S6-EH3P8K-H-PRO

S6-EH3P10K-H-PRO



Vista 360°

### Gran flexibilidad

- De 3 a 4 MPPT integrados, ideal para instalaciones en tejados residenciales con múltiples orientaciones
- Admite cargas desequilibradas y de onda media en el puerto de red y en el de Backup
- Compatible con múltiples marcas y modelos de baterías, ofreciendo al cliente una amplia gama de opciones

### Funcionamiento inteligente

- Admite aplicaciones puras sin conexión a red, permitiendo comunicación con un generador
- Múltiples modos de funcionamiento para adaptarse a distintos escenarios
- La app SolisCloud permite control y actualización, para evitar desplazamientos a sitio

### Seguro y fiable

- Protección de seguridad con función AFCI integrada, que permite la detección activa de fallas de arco en el arreglo FV
- Diseño de convección natural sin necesidad de ventiladores externos

### Rendimiento excepcional

- Hasta **16 A** de corriente de entrada por MPPT que soportan paneles solares de 182 mm
- Soporta un ratio DC:AC de 1,6 para conectar más capacidad FV al sistema de almacenamiento de energía
- Hasta 50 A/10 kW de capacidad máxima de carga/descarga y soporte de hasta 10 kW de cargas de respaldo, el mayor del sector
- Tiempo de conmutación del SAI (UPS) inferior a 10 ms, admitiendo cargas críticas en todo momento
- Alta eficiencia de carga FV para evitar pérdidas excesivas

### Hoja de datos

### S6-EH3P(5-10)K-H-PRO

Modelo	5K	6K	8K	10K
<b>Entrada DC (lado FV)</b>				
Potencia FV máxima de entrada recomendada	8 kW	9,6 kW	12,8 kW	16 kW
Voltaje máximo de entrada	1000 V			
Voltaje nominal	600 V			
Voltaje de arranque	160 V			
Rango de voltaje MPPT	200-850 V			
Corriente máxima de entrada	16 A / 16 A / 16 A		16 A / 16 A / 16 A / 16 A	
Corriente máxima de cortocircuito	24 A / 24 A / 24 A		24 A / 24 A / 24 A / 24 A	
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	3/3		4/4	
<b>Batería</b>				
Tipo de Batería	Ion-litio			
Rango de voltaje de la batería	120-600 V			
Potencia de carga / descarga máxima	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Corriente máxima de carga / descarga	25 A		50 A	
Comunicación	CAN/RS485			
<b>Salida AC (Red)</b>				
Potencia nominal de salida	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Potencia máxima de salida	5,5 kVA	6,6 kVA	8,8 kVA	11 kVA
Voltaje nominal de la red	3/N/PE, 380 V / 400 V			
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz			
Corriente nominal de salida de red	7,6 A / 7,2 A	9,1 A / 8,7 A	12,2 A / 11,5 A	15,2 A / 14,4 A
Corriente máxima de salida	8,4 A / 7,9 A	10 A / 9,6 A	13,4 A / 12,7 A	16,7 A / 15,8 A
Factor de potencia	>0,99 (0,8 capacitivo a 0,8 inductivo)			
THDi	<3%			
<b>Entrada AC (Red)</b>				
Potencia máxima de entrada	7,5 kW	9 kW	12 kW	15 kW
Corriente nominal de entrada	11,4 A	13,8 A	18,2 A	22,8 A
Voltaje de entrada nominal	3/N/PE, 380 V / 400 V			
Frecuencia nominal de entrada	50 Hz / 60 Hz			
<b>Salida AC (backup)</b>				
Potencia nominal de salida	5 kW	6 kW	8 kW	10 kW
Potencia aparente de salida máxima	8 kVA, 60 sec	9,6 kVA, 60 sec	12,8 kVA, 60 sec	16 kVA, 60 sec
Tiempo de respuesta en respaldo	<10 ms			
Voltaje de salida nominal	3/N/PE, 380 V / 400 V			
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz			
Corriente nominal de salida	7,6 A / 7,2 A	9,1 A / 8,7 A	12,2 A / 11,5 A	15,2 A / 14,4 A
THDv (@carga lineal)	<2%			
<b>Eficiencia</b>				
Eficiencia máxima	97,87%	97,91%	98,03%	98,04%
Eficiencia EU	96,77%	97,1%	97,41%	97,51%
Carga de batería mediante eficiencia FV máxima	98,37%	98,45%	98,22%	98,31%
Carga/descarga de batería a eficiencia máxima de AC	97,32%	97,34%	97,5%	97,5%
<b>Protección</b>				
Protección Anti- isla	Sí			
Protección de sobrecorriente de salida	Sí			
Protección contra cortocircuito	Sí			
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)	Sí <sup>(1)</sup>			
Interruptor de DC integrado	Sí			
Protección contra polaridad inversa DC	Sí			
Protección contra sobrevoltaje fotovoltaico	Sí			
Protección anti-retorno de la batería	Sí			
<b>Datos generales</b>				
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	600*500*230 mm			
Peso	32,6 kg			
Topología	Sin Transformador			
Consumo propio (noche)	<25 W			
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C			
Nivel de protección	IP66			
Enfriamiento	Convección natural			
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m			
Estándar de conexión de red	G98 o G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA			
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-3			
<b>Características</b>				
Conexión fotovoltaica	Conector MC4			
Conexión de la batería	Enchufe de conexión rápida			
Conexión de AC	Enchufe de conexión rápida			
Pantalla	LED + Bluetooth + APP			
Comunicación	CAN, RS485, Ethernet, Opcional: Wi-Fi, Cellular, LAN			

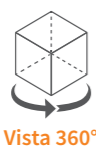
(1) Activación necesaria.

## RAI-3K-48ES-5G

Inversores Solis para almacenamiento de energía

### >> Modelo:

RAI-3K-48ES-5G



Vista 360°

### Características:

- Fuente de alimentación ininterrumpida, reacción de 20 ms
- Compatible con baterías de ion-litio y plomo-ácido
- Compatible con cualquier sistema FV conectado a la red existente, dando opción de actualizarlo
- Función de Backup desconectado a la red
- Función EPS
- Función de EMS inteligente
- App inteligente que admite la configuración del inversor con un solo clic
- Varios modos de operación para diferentes escenarios de aplicación
- Enfriamiento natural sin ventilador externo

### Hoja de datos

### RAI-3K-48ES-5G

Modelo	3K
<b>Salida AC (Red)</b>	
Potencia nominal de salida	3 kW
Potencia máxima de salida	3 kW
Potencia aparente máxima de salida	3.3 kVA
Fases de operación	1/N/PE
Voltaje nominal de la red	220 V / 230 V
Rango de voltaje de red	184-264 V
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz
Corriente nominal de salida de red	13.6 A / 13 A
Corriente máxima de salida	20 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)
THDi	<3%
<b>Batería</b>	
Tipo de Batería	Ion-litio / Plomo-ácido
Rango de voltaje de la batería	40-60 V
Capacidad de la batería	50-2000 Ah
Corriente máxima de carga / descarga	60 A
Comunicación	CAN
<b>Salida AC (backup)</b>	
Potencia nominal de salida	3 kW (Requiere voltaje de batería superior a 55 V)
Potencia aparente máxima de salida	4.5 kVA
Tiempo de respuesta en respaldo	<20 ms
Voltaje de salida nominal	1/N/PE, 220 V / 230 V
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz
Corriente nominal de salida	13.6 A / 13 A
THDv (@carga lineal)	<3%
<b>Entrada AC (Red)</b>	
Rango de voltaje de entrada	184-264 V
Corriente máxima de entrada	23 A
Rango de frecuencia	45-55 Hz / 55-65 Hz
<b>Eficiencia</b>	
Máxima eficiencia de carga de la batería	94.0%
Máxima eficiencia de descarga de la batería	94.5%
<b>Protección</b>	
Protección anti-retorno de la batería	Sí
Protección de sobre y bajo voltaje de la batería	Sí
Protección contra cortocircuito	Sí
Protección de sobrecorriente de salida	Sí
Protección de temperatura	Sí
<b>Datos generales</b>	
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	405*510*150 mm
Peso	12.1 kg
Topología	Aislamiento de alta frecuencia
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C
Nivel de protección	IP65
Enfriamiento	Convección natural
Altitud máxima de funcionamiento	2000 m
Estándar de conexión de red	G98 o G99, VDE-AR-N 4105/VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126/UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244/UNE 206006/UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, MEA, PEA
Estándar de seguridad / EMC	IEC 62477, EN 61000-6-2/-3
<b>Características</b>	
Conexión de DC	Terminal de tornillo
Conexión de AC	Terminal de pinza de tornillo (máxima 6 mm <sup>2</sup> )
Pantalla	LCD
Comunicación	RS485, CAN, Opcional: Wi-Fi, GPRS

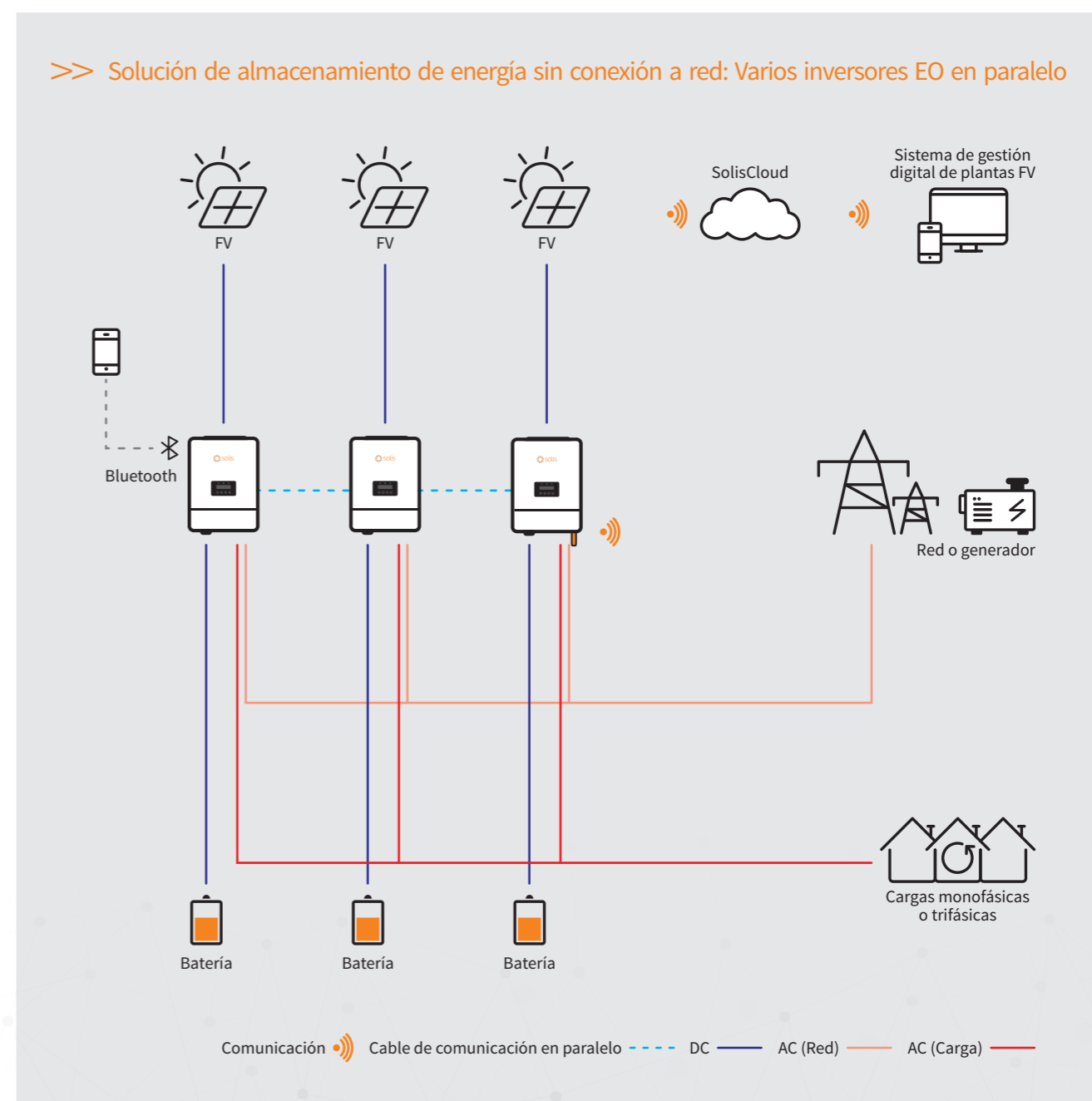
# Soluciones de almacenamiento de energía sin conexión a red



>> El inversor Solis serie EO está diseñado para su uso con sistemas residenciales desconectados de la red en países sin red eléctrica estable, pueden trabajar con baterías para suministrar energía a las cargas y permiten cargar la batería mediante plantas FV, la red o un generador.

El producto tiene una variedad de escenarios de aplicación y permite configurar un sistema modular según las necesidades. Además, permite conectar varios productos en paralelo para formar un sistema monofásico o trifásico de hasta 50 kW, ideal para pequeños proyectos de almacenamiento de energía para uso industrial, comercial o residencial.

>> Solución de almacenamiento de energía sin conexión a red: Varios inversores EO en paralelo



## S5-EO1P5K-48-P

Inversores Solis para almacenamiento de energía

### >> Modelo:

S5-EO1P5K-48-P



Vista 360°

### Comunicaciones flexibles

- Pantalla LCD integrada
- Comunicación Bluetooth incorporada
- Actualización de firmware y control remoto

### Adaptable

- Prioridad de entrada AC / solar configurable según la aplicación
- Funcionamiento monofásico en paralelo de hasta 10 unidades (50 kW)
- Función EMS inteligente

### Rendimiento alto

- Cargador AC de 80 A y cargador solar de 100 A
- Voltaje máximo de entrada FV de hasta 500 V DC
- Controlador MPPT de carga solar integrado

### Amplia compatibilidad de Baterías

- Compatible con baterías de litio y plomo-ácido de las marcas más reconocidas
- Estabilización de la batería para aumentar su rendimiento y vida útil
- Función con o sin batería
- Modo de carga rápida con un clic
- Activación manual de la batería sobredescargada para prolongar su vida útil

### Hoja de datos

### S5-EO1P5K-48-P

#### Modelo

5K

Capacidad paralela	Si, 10 unidades
<b>Batería</b>	
Voltaje nominal de la batería	48 V
Tipo de Batería	Ion-litio / Plomo-ácido
Corriente máxima de carga / descarga	100 A
Comunicación	CAN/RS485

#### Salida del inversor

Potencia nominal de salida	5 kVA / 5 kW
Voltaje nominal de la red	230 V ± 1%
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz ± 0.1%
Capacidad de sobretensión	10 kVA
Forma de onda de voltaje de salida	Onda sinusoidal pura
Tiempo de transferencia	Típico 10 ms, máximo 20 ms
THDv (@carga lineal)	<3%
Eficiencia pico (PV-AC)	96.7%

#### Cargador solar

Tipo de cargador solar	MPPT
Potencia FV máxima de entrada recomendada	5.5 kW
Voltaje máximo de entrada	500 V
Rango de voltaje MPPT	90-480 V
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	1/2
Corriente máxima de entrada por MPPT	26 A <sup>(1)</sup>
Corriente de carga solar máxima	100 A

#### Cargador AC

Voltaje de entrada nominal	230 V
Rango de voltaje seleccionable	90-280 V
Rango de frecuencia AC	50 Hz / 60 Hz (Detección automática)
Corriente de carga AC máxima	80 A

#### Protección

Protección contra sobretensión de salida	Si
Protección de sobrecorriente de salida	Si
Protección contra cortocircuito	Si
Protección contra sobretensiones	Si
Protección de temperatura	Si
AFCl integrado (Protección de falla de arco DC)	Si

#### Datos generales

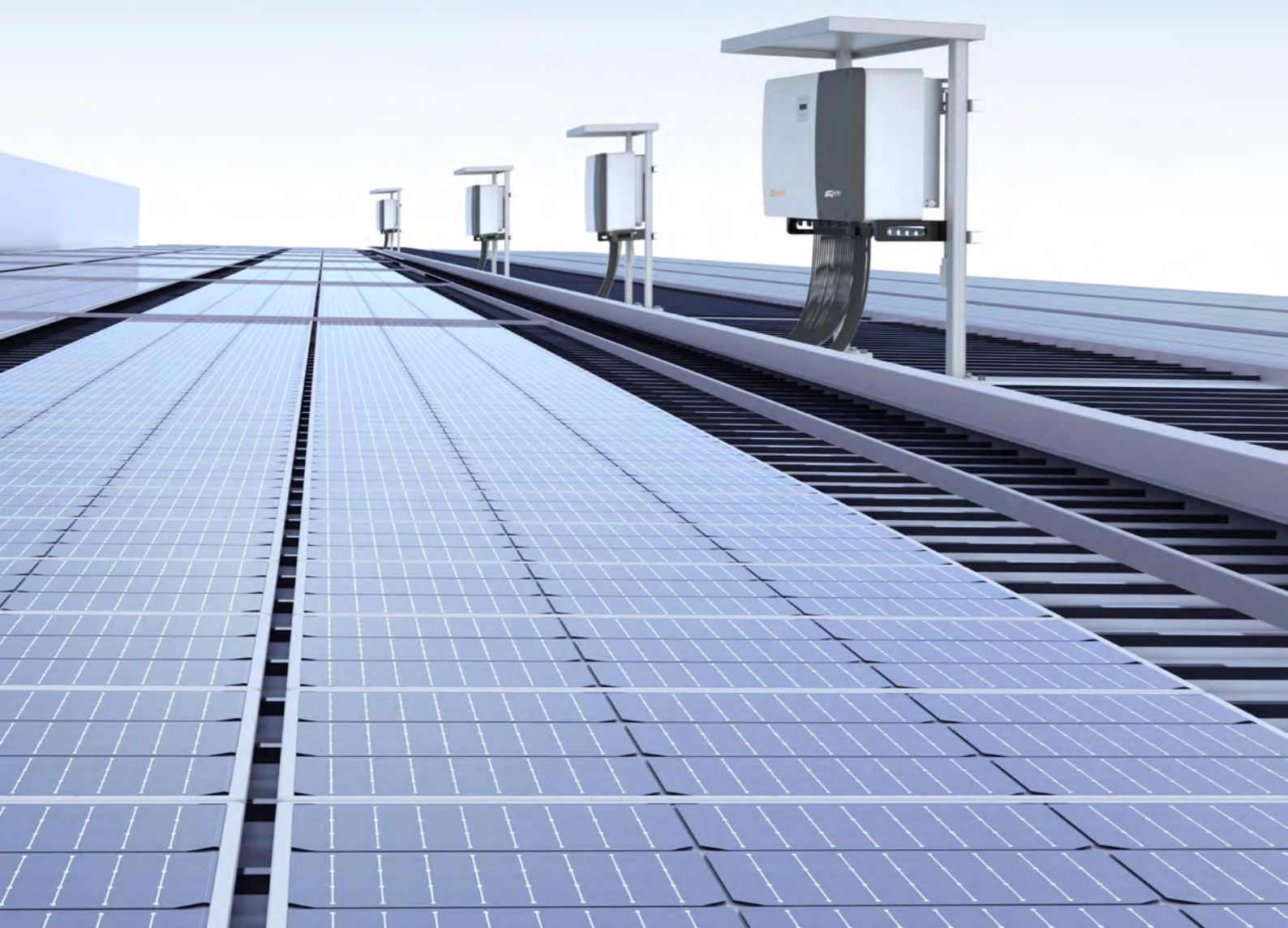
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	335*450*160 mm
Peso	14 kg
Humedad relativa	5% to 95% (Sin condensación)
Rango de temperatura de funcionamiento	-10 ~ +60°C
Rango de temperatura de almacenamiento	-25 ~ +60°C
Nivel de protección	IP21
Altitud máxima de funcionamiento	2000 m
Norma de seguridad	IEC 62109, IEC 61000

#### Características

Conexión de DC	Conectores terminales
Conexión de AC	Conectores terminales
Pantalla	LCD
Comunicación	CAN, BMS, RS485, Contacto seco, Bluetooth, Optional: Wi-Fi

(1) La corriente máxima de entrada por cadena será de 26 A, para el diseño de una cadena, y 13 A, para el de dos.  
La corriente máxima de cortocircuito de entrada por cadena será de 32 A, para el diseño de una cadena, y 16 A, para el de dos.

# Soluciones Solares FV para uso comercial e industrial



>> Solis ofrece una amplia gama de inversores string para uso industrial y comercial, con rangos de potencia desde 25 kW hasta 110 kW. Sean cuales sean los requisitos de diseño y tamaño, la flexibilidad de nuestros productos ofrece las mejores soluciones de energía verde del sector.

Solis ofrece la mayor gama de inversores string para uso comercial e industrial del mercado, y nuestros productos tienen gran prestigio en muchos países y regiones de todo el mundo. Su rendimiento es excelente incluso en entornos difíciles y complicados, y destacan por su estabilidad y confiabilidad.

Los productos Solis para uso comercial e industrial son compatibles con diseños modulares y flexibles. En lo relativo a mejora del rendimiento de los inversores, ofrecemos una solución ideal para simplificar la planificación y el diseño de sistemas. Incluyendo algoritmos de optimización de software, optimizando la compatibilidad de los puertos del hardware, etc., para mejorar la eficiencia del sistema y reducir los

costos de inversión.

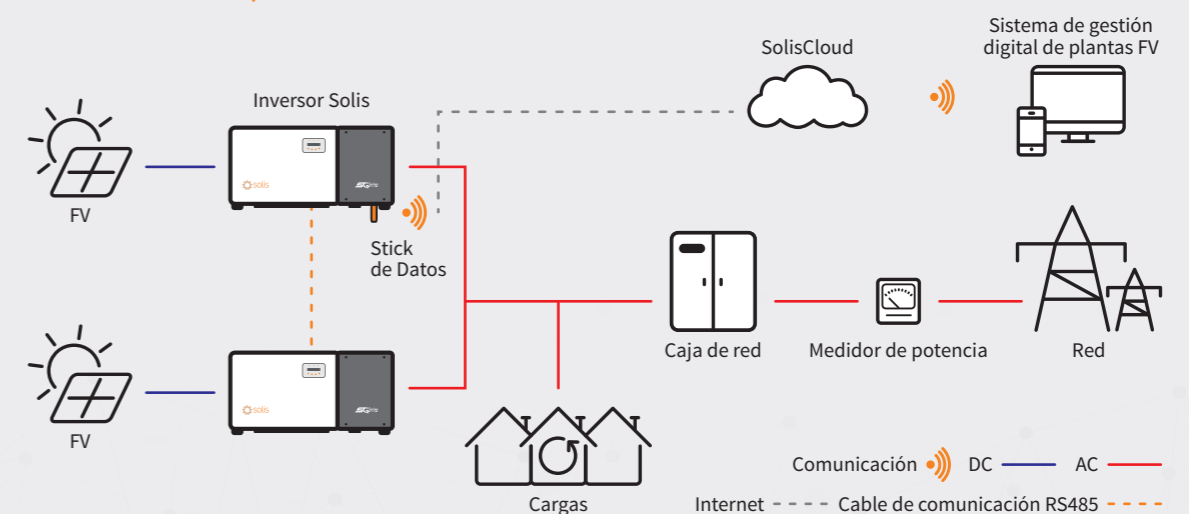
Los productos Solis para uso comercial e industrial cuentan con un amplio rango de potencia, con hasta 110 kW en un sólo equipo. Los inversores de alta eficiencia y alto índice de potencia pueden reducir la carga de instalación y mantenimiento, así como reducir los costes globales.

Las soluciones Solis para uso comercial e industrial cuentan con una serie de servicios digitales avanzados basados en SolisCloud, que simplifican la aplicación de sistemas inteligentes y proveen soluciones de operación y mantenimiento inteligente más completas, de alta calidad y eficientes.

>> **Modelo:** S5-GC(25-40)K  
 S5-GC(50-60)K  
 Solis-(80-110)K-5G-PRO  
 Solis-(100-110)K-5G  
 S5-GC(100-110)K

**Potencia:** 25 kW - 110 kW

## Solución solar FV para uso comercial e industrial



## S5-GC(25-40)K

Inversores Solis trifásicos

### >> Modelo:

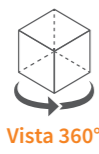
S5-GC25K

S5-GC30K

S5-GC33K

S5-GC36K

S5-GC40K



Vista 360°

### Eficiente

- 98.7% de eficiencia máxima
- Corriente de string hasta **16 A**
- Diseño de 3/4 MPPT, soporta el diseño de sistema con múltiples orientaciones
- Función de recuperación PID por la noche, que aumenta rendimiento del sistema (opcional)
- Amplio rango de voltaje y bajo voltaje de arranque

### Inteligente

- Soporta el control de exportación de potencia
- Monitorización inteligente de strings, análisis inteligente de curvas I-V
- Soporta RS485, WiFi, GPRS
- Escanea para registrar en SolisCloud, soporta la actualización y control remoto

### Seguro

- IP66
- Protección AFCI, reduce activamente el riesgo de incendio
- Componentes de marca reconocidos mundialmente para una mayor vida útil
- Ventilador redundante inteligente

### Económico

- Soporta comunicación GPRS/WiFi con menos cable, reduciendo costos de instalación
- > Ratio DC/AC del 150 %
- Soporta módulos de alta potencia para costos de instalación más bajos
- Soporta cable de aluminio para reducir costos de material

### Hoja de datos

	S5-GC(25-40)K				
Modelo	25K	30K	33K	36K	40K
<b>Entrada (DC)</b>					
Potencia FV máxima de entrada recomendada	37.5 kW	45 kW	49.5 kW	54 kW	60 kW
Voltaje máximo de entrada	1100 V				
Voltaje nominal	600 V				
Voltaje de arranque	180 V				
Rango de voltaje MPPT	200-1000 V				
Corriente máxima de entrada	32 A / 32 A / 32 A			4*32 A	
Corriente máxima de cortocircuito	40 A / 40 A / 40 A			4*40 A	
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	3/6			4/8	
<b>Salida (AC)</b>					
Potencia nominal de salida	25 kW	30 kW	33 kW	36 kW	40 kW
Potencia aparente máxima de salida	27.5 kVA	33 kVA	36.3 kVA	39.6 kVA	44 kVA
Potencia máxima de salida	27.5 kW	33 kW	36.3 kW	39.6 kW	44 kW
Voltaje nominal de la red	3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V				
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz				
Corriente nominal de salida de red	38.0 A / 36.1 A	45.6 A / 43.3 A	50.1 A / 47.6 A	54.7 A / 52.0 A	60.8 A / 57.7 A
Corriente máxima de salida	41.8 A	50.2 A	55.1 A	60.2 A	66.9 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)				
THDi	<3%				
<b>Eficiencia</b>					
Eficiencia máxima	98.5%		98.6%		98.7%
Eficiencia EU	98.1%		98.2%		98.3%
<b>Protección</b>					
Protección contra polaridad inversa DC					Sí
Protección contra cortocircuito					Sí
Protección de sobrecorriente de salida					Sí
Protección contra sobretensiones					DC Tipo II / AC Tipo II
Monitoreo de red					Sí
Protección Anti-isla					Sí
Protección de temperatura					Sí
Monitoreo de cadenas					Sí
Escaneo de curvas I/V					Sí
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)					Sí <sup>(1)</sup>
Recuperación PID integrada					Opcional
Interruptor de DC integrado					Opcional
<b>Datos generales</b>					
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	647*629*252 mm				
Peso	37 kg				
Topología	Sin Transformador				
Consumo propio (noche)	<1 W				
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C				
Humedad relativa	0-100%				
Nivel de protección	IP66				
Enfriamiento	Ventilador redundante inteligente				
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m				
Estándar de conexión de red	G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15 / VFR:2019, RD 1699 / RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC60068, IEC 61683, EN 50530				
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4				
<b>Características</b>					
Conexión de DC	Conector MC4				
Conexión de AC	Terminal OT				
Pantalla	LCD				
Comunicación	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS				

(1) Activación necesaria.

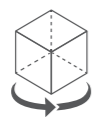
## S5-GC(50-60)K

Inversores Solis trifásicos

### >> Modelo:

S5-GC50K

S5-GC60K



Vista 360°

### Eficiente

- 98.7% de eficiencia máxima
- Corriente de string hasta **16 A**
- Diseño de 5/6 MPPT, soporta el diseño de sistema con múltiples orientaciones
- Función de recuperación PID por la noche, que aumenta rendimiento del sistema (opcional)

### Inteligente

- Función nocturna SVG
- Soporta el control de exportación de potencia
- Monitorización inteligente de strings. Exploración inteligente de curvas I-V
- Escanea para registrar en SolisCloud, soporta la actualización y control remoto

### Seguro

- Nivel de anti-corrosión IP66, C5
- Ventilador redundante inteligente
- Componentes de marca reconocidos mundialmente para una mayor vida útil
- Protección AFCI, reduce activamente el riesgo de incendio

### Económico

- Soporta comunicación GPRS/WiFi con menos cable, reduciendo costos de instalación
- Admite conectores tipo «Y» en el lado de DC
- Soporta cable de aluminio para reducir costos de material
- Admite 10/12 strings para 150%+ de sobredimensionamiento en DC

### Hoja de datos

Modelo	50K	S5-GC(50-60)K	60K
<b>Entrada (DC)</b>			
Voltaje máximo de entrada	1100 V		
Voltaje nominal	600 V		
Voltaje de arranque	195 V		
Rango de voltaje MPPT	180-1000 V		
Corriente máxima de entrada	5*32 A		6*32 A
Corriente máxima de cortocircuito	5*40 A		6*40 A
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	5/10		6/12
<b>Salida (AC)</b>			
Potencia nominal de salida	50 kW		60 kW
Potencia aparente máxima de salida	55 kVA		66 kVA
Potencia máxima de salida	55 kW		66 kW
Voltaje nominal de la red	3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V		
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz		
Corriente nominal de salida de red	76.0 A / 72.2 A		91.2 A / 86.6 A
Corriente máxima de salida	83.6 A		100.3 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)		
THDi	<3%		
<b>Eficiencia</b>			
Eficiencia máxima	98.7%		
Eficiencia EU	98.3%		
<b>Protección</b>			
Protección contra polaridad inversa DC	Sí		
Protección contra cortocircuito	Sí		
Protección de sobrecorriente de salida	Sí		
Protección contra sobretensiones	DC Tipo II / AC Tipo II		
Monitoreo de red	Sí		
Protección Anti-isla	Sí		
Protección de temperatura	Sí		
Monitoreo de cadenas	Sí		
Escaneo de curvas I/V	Sí		
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)	Sí <sup>(1)</sup>		
Recuperación PID integrada	Opcional <sup>(2)</sup>		
Interruptor de DC integrado	Opcional		
<b>Datos generales</b>			
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	691*578*338 mm		
Peso	54.5 kg		
Topología	Sin Transformador		
Consumo propio (noche)	<1 W		
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C		
Humedad relativa	0-100%		
Nivel de protección	IP66		
Enfriamiento	Ventilador redundante inteligente		
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m		
Estándar de conexión de red	G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15 / VFR:2019, RD 1699 / RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC60068, IEC 61683, EN 50530		
Estándar de seguridad / EMC	IEC 62109-1/-2, IEC62116 & IEC 61000-6-1/-2/-3/-4		
<b>Características</b>			
Conexión de DC	Conector MC4		
Conexión de AC	Terminal OT (máxima 70 mm <sup>2</sup> )		
Pantalla	LCD, botones táctiles capacitivos		
Comunicación	RS485, USB, Opcional: Wi-Fi, GPRS		

(1) Activación necesaria. (2) Dada su lógica similar de funcionamiento, al integrar la función de recuperación nocturna de la degradación por potencial inducido (PID, por sus siglas en inglés), no se podrá utilizar la función de compensación de reactiva nocturna. Además, la opción de conexión a tierra negativa no está disponible en inversores con función de recuperación PID nocturna.

## Solis-(80-110)K-5G-PRO

Inversores Solis trifásicos

### >> Modelo:

Solis-80K-5G-PRO

Solis-100K-5G-PRO

Solis-110K-5G-PRO



### Eficiente

- 6/8 MPPT, 98.5% de eficiencia máxima
- > Ratio DC/AC del 150 %
- Compatible con módulos bifaciales

### Inteligente

- Función nocturna SVG
- Monitorización inteligente de strings, análisis inteligente de curvas I-V
- Actualización a distancia de firmware de manera sencilla

### Seguro

- IP66
- Protección AFCI, reduce activamente el riesgo de incendio
- Componentes de marca reconocidos mundialmente para una mayor vida útil

### Económico

- Comunicación por línea de potencia (PLC) (opcional)
- Admite conectores tipo «Y» en el lado de DC
- Soporta cable de aluminio para reducir costos de material

### Hoja de datos

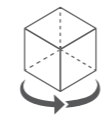
### Solis-(80-110)K-5G-PRO

Modelo	80K	100K	110K
<b>Entrada (DC)</b>			
Voltaje máximo de entrada	1100 V		
Voltaje nominal	600 V		
Voltaje de arranque	180 V		
Rango de voltaje MPPT	160-1000 V		
Corriente máxima de entrada	36 A / 32 A / 36 A / 32 A / 36 A / 32 A		
Corriente máxima de cortocircuito	6*50 A		
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	6/12		
<b>Salida (AC)</b>			
Potencia nominal de salida	80 kW	100 kW	110 kW
Potencia aparente máxima de salida	88 kVA	110 kVA	121 kVA
Potencia máxima de salida	88 kW	110 kW	121 kW
Voltaje nominal de la red	3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V		
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz		
Corriente nominal de salida de red	121.6 A / 115.5 A	152.0 A / 144.3 A	167.1 A / 158.8 A
Corriente máxima de salida	133.7 A	167.1 A	183.8 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)		
THDi	<3%		
<b>Eficiencia</b>			
Eficiencia máxima	98.5%		
Eficiencia EU	98.0%		
<b>Protección</b>			
Protección contra polaridad inversa DC	Sí		
Protección contra cortocircuito	Sí		
Protección de sobrecorriente de salida	Sí		
Protección contra sobretensiones	DC Tipo II / AC Tipo II		
Monitoreo de red	Sí		
Protección Anti-isla	Sí		
Protección de temperatura	Sí		
Monitoreo de cadenas	Sí		
Escaneo de curvas I/V	Sí		
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)	Sí <sup>(1)</sup>		
Interruptor de DC integrado	Sí		
<b>Datos generales</b>			
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	1183*585*363 mm		
Peso	77 kg	93 kg	
Topología	Sin Transformador		
Consumo propio (noche)	<2 W		
Rango de temperatura de funcionamiento	-30 ~ +60°C		
Humedad relativa	0-100%		
Nivel de protección	IP66		
Enfriamiento	Ventilador redundante inteligente		
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m		
Estándar de conexión de red	G99, IEC61727, EN50549-1/2, VDE4110		
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-2/-4		
<b>Características</b>			
Conexión de DC	Conector MC4		
Conexión de AC	Terminal OT (máxima 240 mm <sup>2</sup> )		
Pantalla	LCD		
Comunicación	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS, PLC		

(1) Activación necesaria.

## Solis-(100-110)K-5G

Inversores Solis trifásicos



Vista 360°

### >> Modelo:

Solis-100K-5G

Solis-110K-5G



### Eficiente

- 10 MPPT, 98.7% de eficiencia máxima
- > Ratio DC/AC del 150 %
- Alta densidad de seguimiento de potencia 90 MPPT/MW
- Compatible con módulos bifaciales

### Inteligente

- Función nocturna SVG
- Monitorización inteligente de strings, análisis inteligente de curvas I-V
- Actualización a distancia de firmware de manera sencilla

### Seguro

- Protección AFCI, reduce activamente el riesgo de incendio
- Recuperación PID incorporada para un mejor rendimiento del módulo (opcional)
- SPD Tipo I en AC (opcional)
- Componentes de marca reconocidos mundialmente para una mayor vida útil

### Económico

- Comunicación por línea de potencia (PLC) (opcional)
- Admite conectores tipo «Y» en el lado de DC
- Soporta cable de aluminio para reducir costos de material

### Hoja de datos

### Solis-(100-110)K-5G

Modelo	100K	110K
<b>Entrada (DC)</b>		
Voltaje máximo de entrada	1100 V	
Voltaje nominal	600 V	
Voltaje de arranque	195 V	
Rango de voltaje MPPT	180-1000 V	
Corriente máxima de entrada	10*26 A	
Corriente máxima de cortocircuito	10*40 A	
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	10/20	
<b>Salida (AC)</b>		
Potencia nominal de salida	100 kW	110 kW
Potencia aparente máxima de salida	110 kVA	121 kVA
Potencia máxima de salida	110 kW	121 kW
Voltaje nominal de la red	3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V	
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz	
Corriente nominal de salida de red	152.0 A / 144.3 A	167.1 A / 158.8 A
Corriente máxima de salida	167.1 A / 158.8 A	183.8 A / 174.7 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)	
THDi	<3%	
<b>Eficiencia</b>		
Eficiencia máxima	98.7%	
Eficiencia EU	98.3%	
<b>Protección</b>		
Protección contra polaridad inversa DC	Sí	
Protección contra cortocircuito	Sí	
Protección de sobrecorriente de salida	Sí	
Protección contra sobretensiones	DC Tipo II / AC Tipo II (AC Tipo I opcional)	
Monitoreo de red	Sí	
Protección Anti-isla	Sí	
Protección de temperatura	Sí	
Monitoreo de cadenas	Sí	
Escaneo de curvas I/V	Sí	
AFCI integrado (Protección de falla de arco DC)	Sí <sup>(1)</sup>	
Recuperación PID integrada	Opcional	
Interruptor de DC integrado	Sí	
Interruptor de AC integrado	Opcional	
<b>Datos generales</b>		
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	1065*567*344.5 mm	
Peso	91 kg	
Topología	Sin Transformador	
Consumo propio (noche)	<2 W	
Rango de temperatura de funcionamiento	-30 ~ +60°C	
Humedad relativa	0-100%	
Nivel de protección	IP66	
Enfriamiento	Ventilador redundante inteligente	
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m	
Estándar de conexión de red	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, CEI 0-21, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727,DEWA	
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-2/-4	
<b>Características</b>		
Conexión de DC	Conector MC4	
Conexión de AC	Terminal OT (máxima 185 mm <sup>2</sup> )	
Pantalla	LCD	
Comunicación	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS, PLC	

(1) Activación necesaria.

## S5-GC(100-110)K

Inversores Solis trifásicos

### >> Modelo:

S5-GC100K

S5-GC110K



### Eficiente

- 10 MPPT, 98.7% de eficiencia máxima
- > Ratio DC/AC del 150 %
- Alta densidad de seguimiento de potencia 90 MPPT/MW
- Corriente de cadena hasta **16 A**, se adapta perfectamente a los grandes módulos bifaciales actuales

### Inteligente

- Función nocturna SVG
- Monitorización inteligente de strings, análisis inteligente de curvas I-V
- Actualización a distancia de firmware de manera sencilla

### Seguro

- Protección AFCL, reduce activamente el riesgo de incendio
- Recuperación PID incorporada para un mejor rendimiento del módulo (opcional)
- SPD Tipo I en AC (opcional)
- Componentes de marca reconocidos mundialmente para una mayor vida útil

### Económico

- Comunicación por línea de potencia (PLC) (opcional)
- Admite conectores tipo «Y» en el lado de DC
- Soporta cable de aluminio para reducir costos de material

### Hoja de datos

Modelo	100K	S5-GC(100-110)K	110K
<b>Entrada (DC)</b>			
Voltaje máximo de entrada	1100 V		
Voltaje nominal	600 V		
Voltaje de arranque	195 V		
Rango de voltaje MPPT	180-1000 V		
Corriente máxima de entrada	10*32 A		
Corriente máxima de cortocircuito	10*40 A		
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	10/20		
<b>Salida (AC)</b>			
Potencia nominal de salida	100 kW		110 kW
Potencia aparente máxima de salida	110 kVA		121 kVA
Potencia máxima de salida	110 kW		121 kW
Voltaje nominal de la red	3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400 V		
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz		
Corriente nominal de salida de red	152.0 A / 144.3 A		167.1 A / 158.8 A
Corriente máxima de salida	167.1 A / 158.8 A		183.8 A / 174.7 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)		
THDi	<3%		
<b>Eficiencia</b>			
Eficiencia máxima	98.7%		
Eficiencia EU	98.3%		
<b>Protección</b>			
Protección contra polaridad inversa DC	Sí		
Protección contra cortocircuito	Sí		
Protección de sobrecorriente de salida	Sí		
Protección contra sobretensiones	DC Tipo II / AC Tipo II (AC Tipo I opcional)		
Monitoreo de red	Sí		
Protección Anti-isla	Sí		
Protección de temperatura	Sí		
Monitoreo de cadenas	Sí		
Escaneo de curvas I/V	Sí		
AFCL integrado (Protección de falla de arco DC)	Sí <sup>(1)</sup>		
Recuperación PID integrada	Opcional		
Interruptor de DC integrado	Sí		
Interruptor de AC integrado	Opcional		
<b>Datos generales</b>			
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	1065*567*344.5 mm		
Peso	91 kg		
Topología	Sin Transformador		
Consumo propio (noche)	<2 W		
Rango de temperatura de funcionamiento	-30 ~ +60°C		
Humedad relativa	0-100%		
Nivel de protección	IP66		
Enfriamiento	Ventilador redundante inteligente		
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m		
Estándar de conexión de red	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124, VDE V 0126-1-1, UTE C15-712-1, NRS 097-1-2, G98, G99, EN 50549-1/-2, RD 1699, UNE 206006, UNE 206007-1, IEC61727, DEWA		
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4		
<b>Características</b>			
Conexión de DC	Conector MC4		
Conexión de AC	Terminal OT (máxima 185 mm <sup>2</sup> )		
Pantalla	LCD		
Comunicación	RS485, Opcional: Wi-Fi, GPRS, PLC		

(1) Activación necesaria.



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.

## >> Casos globales

**El sistema fotovoltaico solar de 2 MW Solis permite ahorrar más de GBP 80 000 al año en gastos de electricidad**

Con más de 18 años de experiencia y cero deudas bancarias, Solis cumplió con este requisito fácilmente. Otros puntos que llevaron a la elección de los inversores Solis, fueron la confiabilidad del producto, la conectividad a la red y la flexibilidad de diseño que ofrecen los múltiples MPPT (seguimiento de puntos de máxima potencia). Diseñado específicamente para aplicaciones comerciales en cubierta, el modelo de 110 kW integra nuestra tecnología de quinta generación y los mejores componentes de su clase para ofrecer una eficiencia y un rendimiento líderes en el sector. Trabajando junto a nuestros clientes comerciales, podemos garantizar que se obtenga el máximo rendimiento energético y la máxima rentabilidad de la inversión.

# Soluciones Solares FV de Gran Escala



>> Solis ha optimizado e innovado todo el proceso de soluciones solares FV de gran escala. El diseño minuciosamente integrado del sistema, su gestión digital y su tecnología IoT optimizan de forma eficaz la inversión inicial y los costes futuros de O&M de la central eléctrica, incrementando la generación de energía y el ratio de retorno de inversión. Mediante el concepto de "eficiencia, seguridad, confiabilidad, O&M inteligente y sistema fácil de usar", maximizamos el valor de nuestros productos para el cliente.

Los sistemas de alta potencia de 1500 V pueden reducir de forma eficaz el número de equipos y cable empleados, el coste de la inversión inicial y facilitar la instalación y el mantenimiento.

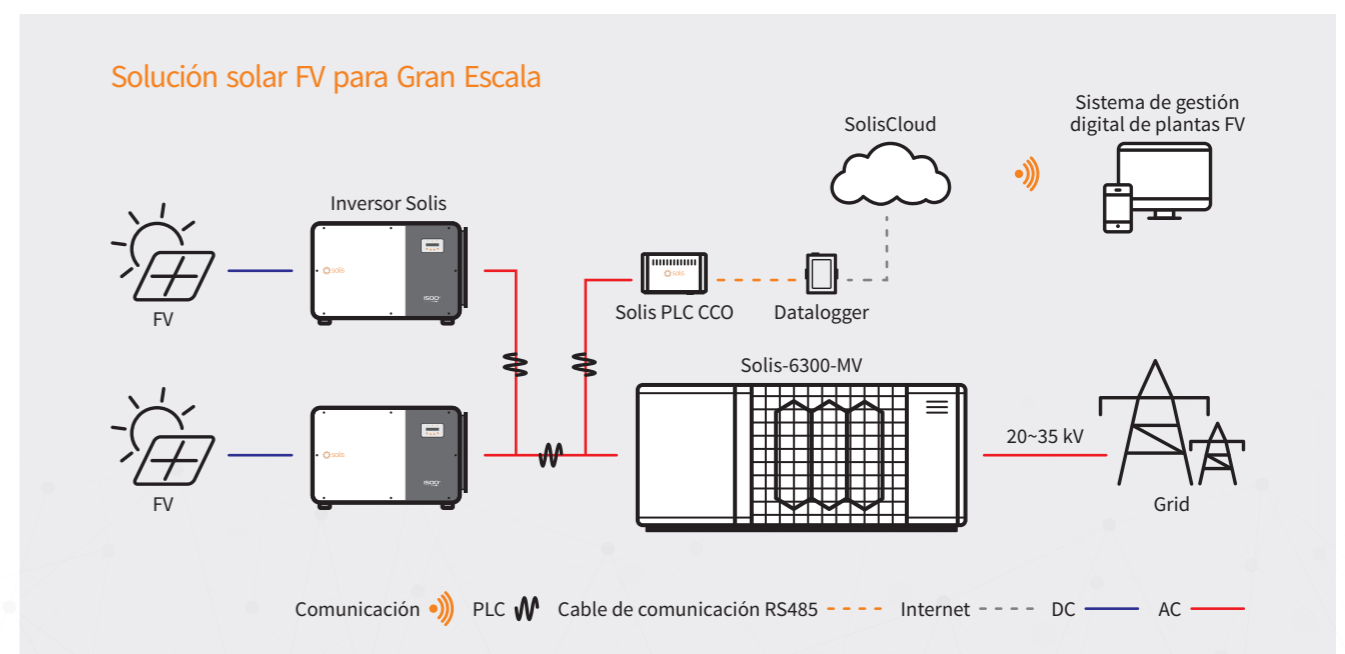
La solución FV Solis de Gran Escala cumple con las características de bajo Costo Nivelado de la Energía (LCOE). En lo relativo a mejora del rendimiento de los inversores, incluye algoritmos de optimización del software y la optimización de la compatibilidad de los puertos del hardware, para mejorar la eficiencia del sistema y reducir los costos de inversión.

El inversor Solis de Gran Escala es de alta potencia, hasta 255 kW. Los inversores de alta eficiencia y alto índice de potencia pueden reducir la carga de instalación y mantenimiento, reducir costes y mejorar la eficiencia.

Las soluciones FV Solis de Gran Escala cuentan con una serie de servicios digitales avanzados y equipos inteligentes de monitorización basados en SolisCloud, que simplifican la aplicación de sistemas inteligentes y proveen soluciones de operación y mantenimiento inteligente más completas, de alta calidad y eficientes.

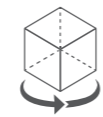
>> **Modelo:** Solis-(215-255)K-EHV-5G

**Potencia:** 215 kW - 255 kW



## Solis-(215-255)K-EHV-5G

Inversores Solis trifásicos



Vista 360°

### >> Modelo:

Solis-215K-EHV-5G-PLUS

Solis-255K-EHV-5G

Solis-255K-EHV-5G-PLUS



### Eficiente

- 9/12/14 MPPT, 99.0% de eficiencia máxima
- > Ratio DC/AC del 150 %
- Alta densidad de seguimiento de potencia 55 MPPT/MW
- Compatible con módulos bifaciales de 500 W+

### Inteligente

- Función nocturna SVG
- Monitorización inteligente de strings, análisis inteligente de curvas I-V
- Actualización a distancia de firmware de manera sencilla

### Seguro

- IP66
- Recuperación PID incorporada para un mejor rendimiento del módulo
- Diseño sin fusibles, seguro y sin mantenimiento
- Componentes de marca reconocidos mundialmente para una mayor vida útil

### Económico

- Comunicación por línea de potencia (PLC) (opcional)
- Admite conectores tipo «Y» en el lado de DC
- Soporta cable de aluminio para reducir costos de material

### Hoja de datos

### Solis-(215-255)K-EHV-5G

Modelo	215K-PLUS	255K	255K-PLUS
<b>Entrada (DC)</b>			
Voltaje máximo de entrada	1500 V		
Voltaje nominal	1080 V		
Voltaje de arranque	500 V		
Rango de voltaje MPPT	480-1500 V		
Corriente máxima de entrada	9*30 A	14*26 A	12*30 A
Corriente máxima de cortocircuito	9*50 A	14*40 A	12*50 A
Número de MPPT/Número máximo de cadenas de entrada	9/18	14/28	12/24
<b>Salida (AC)</b>			
Potencia de salida	215 kVA @ 30°C / 205 kVA @ 40°C / 195 kVA @ 50°C	255 kVA @ 30°C / 235 kVA @ 40°C / 220 kVA @ 50°C	255 kVA @ 30°C / 235 kVA @ 40°C / 220 kVA @ 50°C
Voltaje nominal de la red	3/PE, 800 V		
Rango de voltaje de red	640-920 V		
Frecuencia nominal de la red	50 Hz / 60 Hz		
Corriente máxima de salida	155.2 A	184.0 A	184.0 A
Factor de potencia	>0.99 (0.8 capacitivo a 0.8 inductivo)		
THDi	<3%		
<b>Eficiencia</b>			
Eficiencia máxima	99.0%		
Eficiencia EU	98.8%	98.7%	98.8%
<b>Protection</b>			
Protección contra polaridad inversa DC	Sí		
Protección contra cortocircuito	Sí		
Protección de sobrecorriente de salida	Sí		
Protección contra sobretensiones	DC Tipo II / AC Tipo II		
Monitoreo de red	Sí		
Protección Anti-isla	Sí		
Protección de temperatura	Sí		
Monitoreo de cadenas	Sí		
Escaneo de curvas I/V	Sí		
Función nocturna SVG	Sí		
Recuperación PID integrada	Sí		
Interruptor de DC integrado	Sí		
<b>Datos generales</b>			
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	1125*770*384 mm		
Peso	109 kg	113 kg	
Topología	Sin Transformador		
Consumo propio (noche)	<2 W		
Rango de temperatura de funcionamiento	-30 ~ +60°C		
Humedad relativa	0-100%		
Nivel de protección	IP66		
Enfriamiento	Ventilador redundante inteligente		
Altitud máxima de funcionamiento	4000 m		
Estándar de conexión de red	EN50549, G99, AS4777.2, VDE0126, IEC61727, VDE4110, CEA 2019		
Estándar de seguridad / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-2/-4		
<b>Características</b>			
Conexión de DC	Conector MC4		
Conexión de AC	Terminal OT (máxima 300 mm <sup>2</sup> )		
Pantalla	LCD		
Comunicación	RS485, Opcional: PLC		

## Solis-6300-MV

Estación FV Solis - Para inversor string de 1500 V Solis 255K



### Incluido en la entrega

- Subcampo tipo de 6,3 MW, ampliamente utilizado a nivel mundial
- Entrega de contenedores estándar de 20 pies, fácil de transportar

### Fácil Instalación

- Solución completa, desde el inversor hasta el transformador elevador principal
- Cuando el contenedor se coloca sobre la cimentación, solo se deben conectar los cables de baja y media tensión

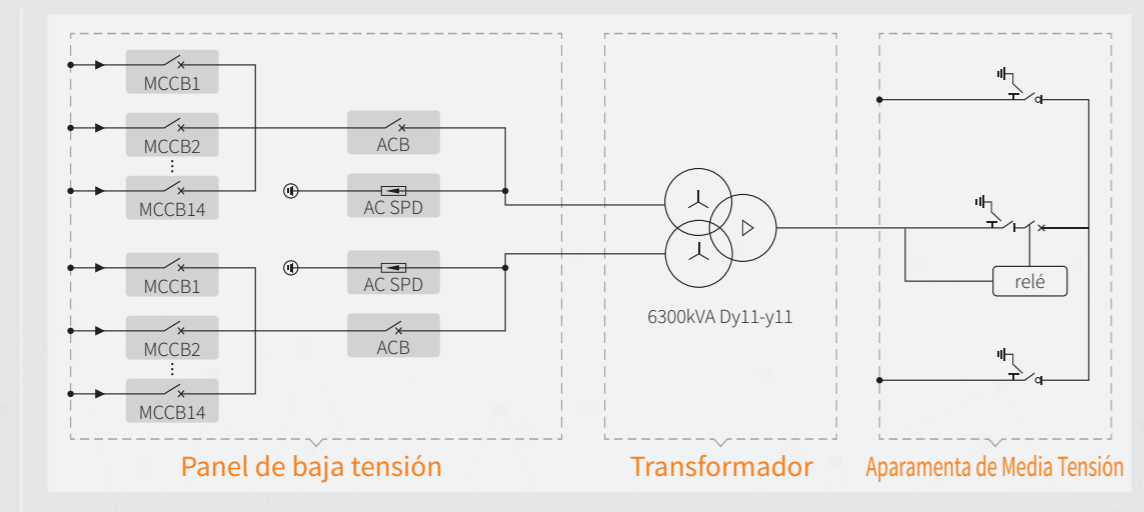
### Productos fiables

- El panel de baja tensión, el transformador y la RMU se colocarán de forma independiente
- Equipos internacionales de marcas de alta gama con una calidad fiable

### Fácil O&M

- Diseñado para mantenimiento total desde la parte frontal
- Diseño modular de equipo de media tensión, fácil de reemplazar

### >>> DIAGRAMA DE CIRCUITO



### Hoja de datos

### Solis-6300-MV

#### Modelo

6300

#### Panel de baja tensión

Especificación MCCB	250 A / 800 Vac / 3P, 14*2 pcs
Especificación ACB	3200 A / 800 Vac / 3P, 1*2 pcs
Forma de conexión con transformador	Barra colectora de cobre

#### Transformador

Tipo de transformador	Sumergido en aceite
Potencia nominal de salida	6300 kVA @ 40°C
Potencia de salida máx.	6930 kVA @ 40°C 3h
Tensión baja/media	0.8 kV / 10-35 kV
Corriente de entrada máx.	2577 A *2
Taps en alta tensión	±2*2.5%
Grupo Vector	Dy11y11
Frecuencia	50 Hz / 60 Hz
Tipo de refrigeración	ONAN
Impedancia	7%
Tipo aceite	Aceite mineral (Opcional: aceite vegetal)
Material de bobinado	Al / Al (Opcional: Cu / Cu)
Clase de aislamiento	A
Forma de conexión con apareamiento de media tensión	Cable

#### Armario de media tensión

Tipo de aislante	SF6
Tensión nominal	12-36 kV
Corriente nominal	630 A
Falla de arco interno	20 kA / 1 s
Cantidad de alimentadores	3 alimentadores

#### Protección

Protección contra sobretensiones en baja tensión	AC tipo I + II
Protección de entrada AC	Interruptor
Protección de transformador	Temperatura de aceite, nivel de aceite, presión de aceite
Protección contra incendios	Detección de humo, iluminación de emergencia

#### Datos generales

Dimensiones (longitud*altura*ancho)	6058*2896*2438 mm
Peso aproximado	24 T
Rango de temperatura de funcionamiento	-25 ~ +60°C
Altitud de funcionamiento	1000 m (estándar)
Fuente de alimentación auxiliar	5 kVA / 230 V (Opcional: máxima 40 kVA)
UPS	1 kVA 30 min (Opcional: máxima 2 kVA 2h)
Grado de protección	IP54
Rango de humedad relativa permitida	0-95%
Comunicación	RS485, Ethernet, Fibra óptica
Cumplimiento	IEC 60076, IEC 62271, IEC61439

## >> Casos globales

### Planta Solar FV de Gran Escala de 300 MW en llanura de marea

Tras la puesta en marcha del proyecto, se espera generar 400 000 000 kWh anuales y reducir en 350 000 toneladas las emisiones de CO<sub>2</sub>, en 12 000 toneladas las de SO<sub>2</sub> y en 110 000 toneladas las de carbono en polvo. Los inversores string comerciales de Solis cuentan con una enorme cantidad de características tecnológicas que hacen que puedan adaptarse a una gran variedad de entornos. Esperamos que en el futuro más aplicaciones cuenten con inversores Solis. Mantenemos firme nuestra misión: desarrollar tecnología que alimente el mundo con energía limpia.

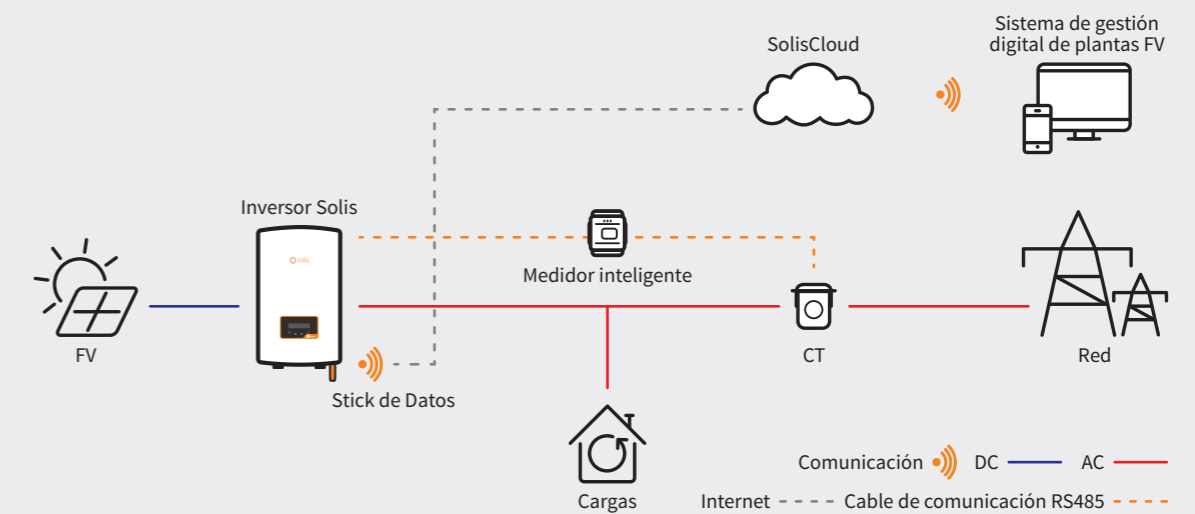


# Soluciones de gestión de exportación de energía

>> En algunos países, la normativa local limita o prohíbe la exportación de energía FV a la red. Solis ofrece dos soluciones de limitación de la exportación para sistemas de uno o múltiples inversores.

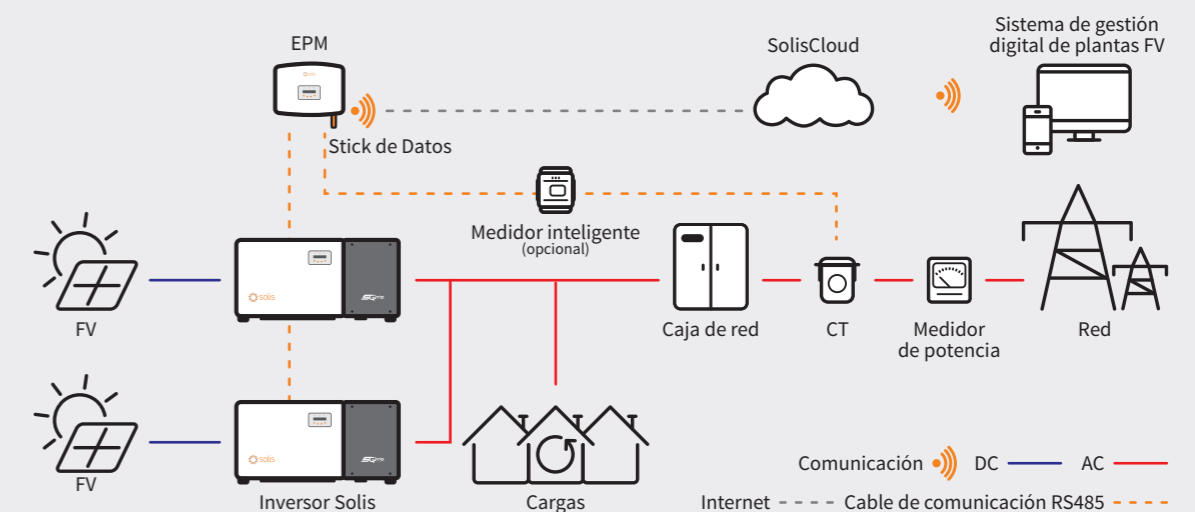
## >> Solución de gestión de exportación de energía: sistema de un solo inversor

En los sistemas de un solo inversor, la limitación de la exportación va integrada en el firmware del inversor. Para medir la potencia de salida del sistema se puede utilizar un medidor o un transformador de corriente (CT) para posteriormente, ajustar la producción de energía FV.



## >> Solución de gestión de exportación de energía: sistema de varios inversores

En los sistemas de varios inversores, la limitación de la exportación va integrada en el firmware del EPM. El EPM monitorizará y controlará el flujo de potencia del inversor a la red para llevar a cabo el control de la exportación de energía de los inversores.



## Solis-EPM-5G

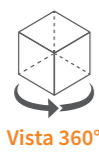
Accesorios: Solis Export Power Manager

### >> Modelo:

Solis-EPM1-5G

Solis-EPM3-5G

Solis-EPM3-5G-PRO



Vista 360°



### Inteligente y fuerte

- Control simultáneo de hasta 60 inversores
- Realizando la compensación reactiva del sistema

### Ahorro y alta precisión

- Monitorea simultáneamente los datos de funcionamiento de hasta 60 inversores, ahorrando en el costo del sistema de monitorización
- La precisión del control es de hasta el 3%, lo que mejora la tasa de uso espontáneo del sistema

### Amigable y compatible

- Admite el acceso simultáneo de inversores Solis con diferentes potencias
- Monitoriza la generación de energía y el consumo de la carga en todo momento

### Hoja de datos

Modelo	Solis-EPM1-5G	Solis-EPM3-5G	Solis-EPM3-5G-PRO
<b>Entrada AC</b>			
Voltaje nominal	1/N/PE, 230 V	3/N/PE, 230 V / 400 V	
Rango de voltaje de entrada	100 ~ 300 V (L-N)	175 ~ 520 V (L-L)	
Rango de frecuencia de entrada	45~65 Hz		

### Comunicación

Comunicación inversor	Modbus		
Comunicación con el inversor	RS485 (cableado)		
Número máximo de inversores comunicados	10	60 <sup>(1)</sup>	
Distancia máxima de comunicación	1000 m		
Monitorización	WiFi/4G/LAN Stick (Opcional)		

### Datos generales

Temperatura ambiente	-25 ~ +60°C		
Humedad relativa	5%-95%		
Nivel de protección	IP65		
Consumo propio	<5 W		
Dimensiones (longitud*altura*ancho)	364*276*114 mm		
Peso	2.1 kg (sin CT, medidor)		
Conexión de AC	Terminal de conexión rápida		
Pantalla	LCD		
Medidor inteligente	No	Sí	
Conexión de CT	Terminal de enchufe		
Especificación CT	Optional (Corriente secundaria de 5 A)		

### Características

Función a prueba de fallos	Sí		
Actualización Remota	Sí		
Ajuste de Factor de Potencia	No	Sí	
Tiempo de control	5 s		

### Especificación CT

Especificación	Dimensiones (mm)			Diámetro interno (mm)		Relación
	W	H	D	a	e	
CT-30×20-100 A	90	114	40	22	32	100:5 A
CT-60×40-300 A	114	140	36	42	62	300:5 A
CT-80×40-600 A	122	162	40	42	82	600:5 A
CT-80×40-1000 A	122	162	40	42	82	1000:5 A
CT-160×80-2000 A	184	254	52	82	162	2000:5 A
CT-160×80-3000 A	184	254	52	82	162	3000:5 A

(1) La potencia instalada del inversor no puede superar los 5 MW.

# SolisCloud: control inteligente de sistemas de energía solar

>> El sistema SolisCloud de monitorización inteligente incluye tanto hardware como software y constituye una solución integral de gestión de la energía.

Los productos de hardware incluyendo data stick, data box, EPM y PLC, etc. envían información a la plataforma online de gestión de energía SolisCloud. Monitorización en tiempo real, gestión visual y O&M remoto de plantas solares FV residenciales, comerciales e industriales y de gran escala.

## >> S2-WL-ST



S2-WL-ST (4 Pin) S2-WL-ST (USB)

## >> S4-WiFi-ST



S4-WiFi-ST

## >> S3-GPRS/WiFi-ST



S3-GPRS-ST S3-WiFi-ST

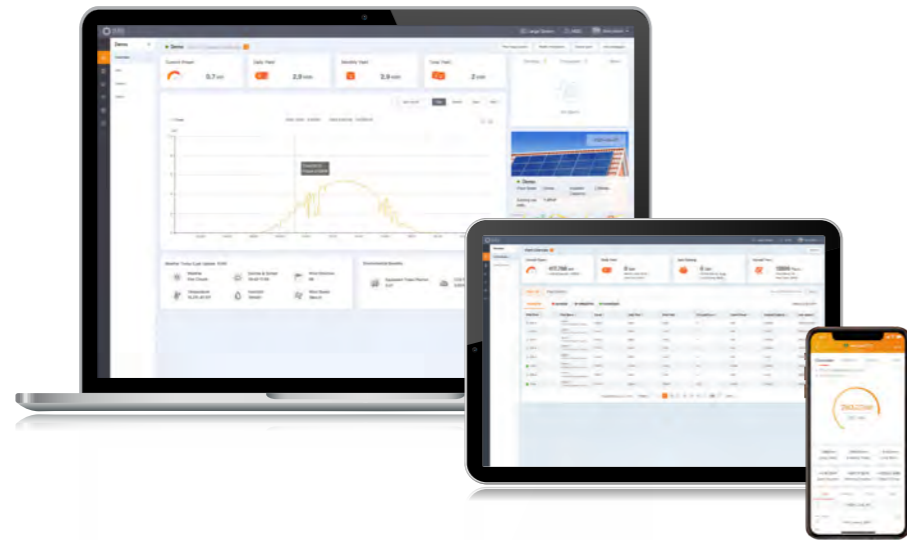
## >> Solis-Link



Solis-Link RF-Stick Solis-Link RF Gateway

## SolisCloud

Plataforma de monitorización FV Solis de nueva generación



>> SolisCloud es la nueva generación de monitorización inteligente de sistemas FV. Esta nueva plataforma lo empoderará como nunca antes. Tendrá control total de su sistema cuando y donde quiera que esté. Se beneficiará de un sistema actualizado de mensajería precisa de alarmas de fallo que se puede programar para notificar dentro del horario que se ajuste a sus necesidades.

Para un O&M simple, la nueva plataforma presenta una pantalla de tamaño completo de todas sus instalaciones con datos en tiempo real. Tendrá un sistema de alarma inteligente que brinda recomendaciones para reparar rápidamente las fallas en campo. Las herramientas de análisis profundo le permiten comprender el estado general de su sistema. El escaneo de las curvas IV se puede realizar fácil y rápidamente en todo el sistema. Una pantalla de flujo de energía en vivo brinda visibilidad tanto de los sistemas solares estándar como de los de almacenamiento. Lo más importante es que tendrá un control completo de sus sistemas y podrá monitorizar y adaptar cualquier cosa cuando y como quiera .

### Plataforma en la nube avanzada

- Conexión sin problemas con varios tipos de dispositivos, inversores, administradores de exportación de energía (EPM), estaciones meteorológicas, etc.

### O & M eficiente

- Escaneo inteligente de curvas I-V, informe de estado del sistema, búsqueda de fallas a nivel de cadena

### Gestión de múltiples plantas

- Gestione varios tipos de sistemas en plantas residenciales, comerciales y de gran escala. Permite la gestión de varios equipos en diferentes sectores.

### Modo de visualización de pantalla completa

- Visualización clara y concisa del rendimiento y los beneficios del sistema, incluidas las emisiones de carbono ahorradas y los árboles plantados equivalentes, así como el rendimiento y las ganancias del sistema.

### >> Accesorios disponibles:

- S2-WL-ST
- S3-GPRS/WiFi-ST
- S4-WiFi-ST
- Solis-Link: RF



## S2-WL-ST

Accesorios: Stick de datos Solis

>> Utiliza comunicación RS485 para conectar los inversores, permitiendo hasta 10 unidades de forma simultánea. Comunicación de datos con el sistema de control mediante red inalámbrica wifi o LAN, que permite el control y la monitorización a distancia. La red transmite datos de manera intuitiva, lo que resulta práctico para que el cliente pueda acceder en cualquier momento y lugar.



S2-WL-ST (4 Pin)

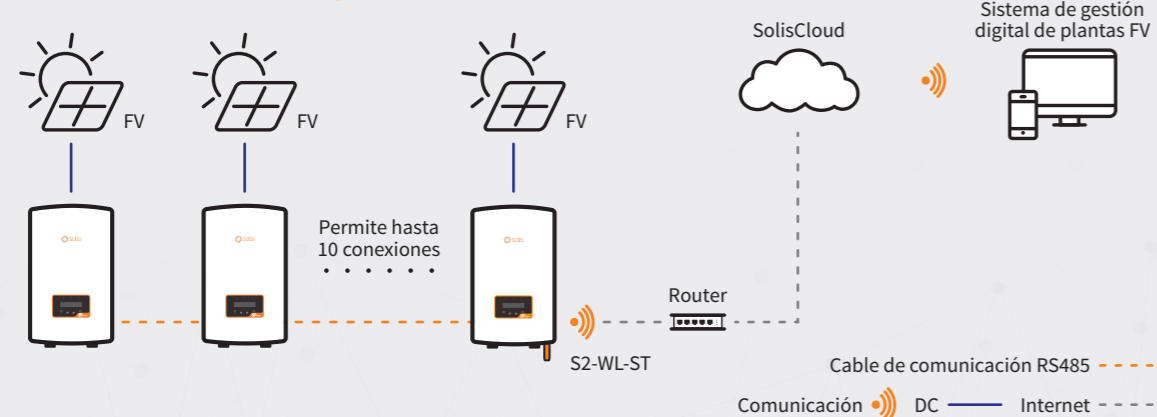


S2-WL-ST (USB)

### Características:

- Soporta comunicación WiFi y LAN
- Plug and play, instalación rápida
- Alarma de fallo, monitorización en tiempo real
- Indicador de estado, fácil de mostrar el estado de funcionamiento
- Botón RESET, una tecla para enviar datos, depuración conveniente
- Soporta conexión y depuración por Bluetooth cercano
- Asignación de la dirección del inversor con una sola tecla, eficiente y con ahorro de trabajo

### Solución de control inteligente: S2-WL-ST



### Hoja de datos

Modelo	S2-WL-ST (4 Pin)	S2-WL-ST (USB)
<b>Comunicación</b>		
Tipo de dispositivo soportado	Inversor Solis	
Número de inversores conectados <sup>(1)</sup>	≤10	
Intervalos de recopilación de datos	5 minutos	
Indicador de estado	LED × 3	
Interfaz de comunicación	4 Pin	USB
Comunicación inalámbrica	802.11b/g/n (2.4G—2.483G)	
Método de configuración	APP/WEB	
<b>Eléctrico</b>		
Tensión de funcionamiento	DC 5 V (+/-5%)	
Consumo de energía en funcionamiento	≤5 W	
<b>Ambiente</b>		
Temperatura de funcionamiento	-30 ~ +65°C	
Humedad de funcionamiento	5%-95%, humedad relativa, sin condensación	
Temperatura de almacenamiento	-40 ~ +70°C	
Humedad de almacenamiento	< 40%	
Altitud de funcionamiento	≤4000 m	
Grado de protección	IP65	
<b>Mecánico</b>		
Dimensiones (longitud*ancho*altura)	125*34*49 mm	112*34*49 mm
Método de instalación	Inserción+Torque	Inserción+Bloqueo
Peso	103 g	89 g
<b>Otro</b>		
Certificados	CE, FCC	

(1) Conectar los inversores con cables RS485.

## S3-GPRS/WiFi-ST

Accesorios: Stick de datos Solis

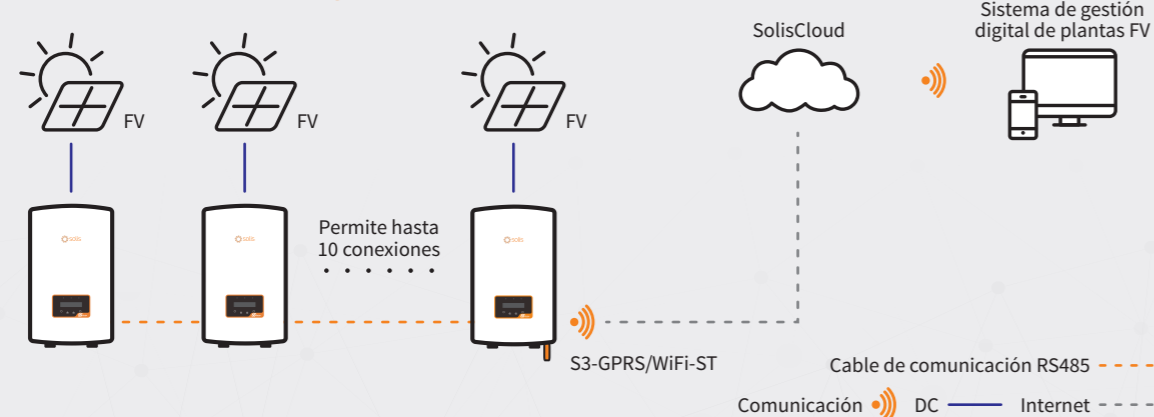
>> Utiliza comunicación RS485 para conectar el inversor, y la conexión de datos mediante red inalámbrica wifi o GPRS para disfrutar de control y monitorización a distancia. La red transmite datos de manera intuitiva, lo que resulta práctico para que el cliente pueda acceder en cualquier momento y lugar.



### Características:

- Alarma de avería, supervisión en tiempo real
- Botón RESET, una sola tecla para enviar datos, cómoda depuración
- Plug and play, cómodo y rápido
- Indicador de estado, fácil de mostrar el estado de funcionamiento

### Solución de control inteligente: S3-GPRS/WiFi-ST



### Hoja de datos

Modelo	S3-GPRS-ST	S3-GPRS/WiFi-ST	S3-WiFi-ST
<b>Comunicación</b>			
Tipo de dispositivo soportado	Inversor Solis		
Número de inversores conectados <sup>(1)</sup>	≤10		
Intervalos de recopilación de datos	5 minutos		
Indicador de estado	LED × 3		
Interfaz de comunicación	4 Pin		
Comunicación inalámbrica	850/900/1800/1900 MHz	802.11b/g/n (2.4G—2.483G)	
Método de configuración	APP/WEB		
<b>Eléctrico</b>			
Tensión de funcionamiento	DC 5V(+/-5%)		
Consumo de energía en funcionamiento	≤5 W		
<b>Ambiente</b>			
Temperatura de funcionamiento	-30 ~ +65°C		
Humedad de funcionamiento	5%-95%, humedad relativa, sin condensación		
Temperatura de almacenamiento	-40 ~ +70°C		
Humedad de almacenamiento	< 40%		
Altitud de funcionamiento	≤4000 m		
Grado de protección	IP65		
<b>Mecánico</b>			
Dimensiones (longitud*ancho*altura)	133*45*41 mm	128*50*34 mm	
Método de instalación	Inserción+Torque		
Peso	84 g	80 g	
<b>Otro</b>			
Certificados	CE		CE, FCC

(1) Conectar los inversores con cables RS485.

## S4-WiFi-ST

Accesorios: Stick de datos Solis

>> Utiliza comunicación RS485 para conectar los inversores, permitiendo hasta 10 unidades de forma simultánea. Comunicación de datos con el sistema de control mediante red inalámbrica wifi, que permite el control y la monitorización a distancia. La red transmite datos de manera intuitiva, lo que resulta práctico para que el cliente pueda acceder en cualquier momento y lugar.

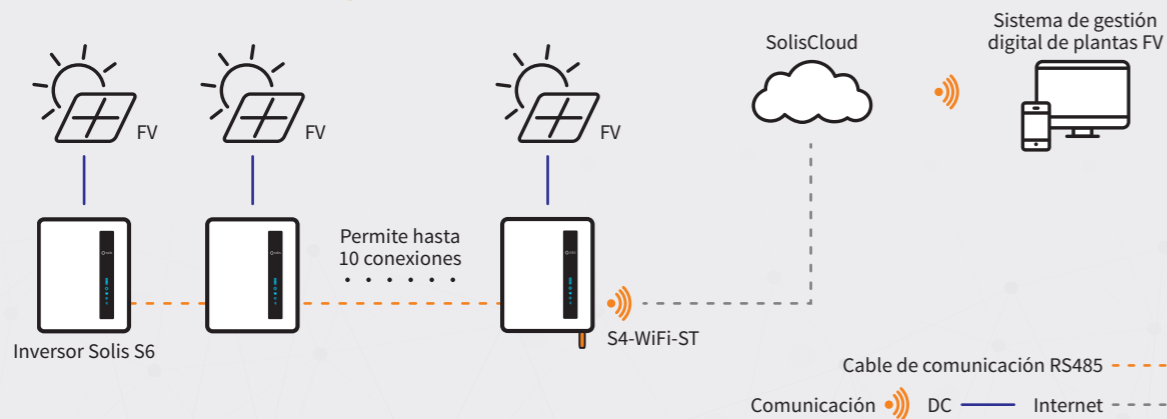


S4-WiFi-ST

### Características:

- Alarma de avería, supervisión en tiempo real
- Botón RESET, una sola tecla para enviar datos, cómoda depuración
- Plug and play, cómodo y rápido
- Indicador de estado, fácil de mostrar el estado de funcionamiento

### Solución de control inteligente: S4-WiFi-ST



### Hoja de datos

#### Modelo

### S4-WiFi-ST

#### S4-WiFi-ST

#### Comunicación

Tipo de dispositivo soportado	Inversor Solis
Número de inversores conectados <sup>(1)</sup>	≤10
Intervalos de recopilación de datos	5 minutos
Indicador de estado	LED × 3
Interfaz de comunicación	USB
Comunicación inalámbrica	802.11b/g/n (2.4G—2.483G)
Método de configuración	APP/WEB

#### Eléctrico

Tensión de funcionamiento	DC 5V(+/-5%)
Consumo de energía en funcionamiento	≤5 W

#### Ambiente

Temperatura de funcionamiento	-30 ~ +65°C
Humedad de funcionamiento	5%-95%, humedad relativa, sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-40 ~ +70°C
Humedad de almacenamiento	< 40%
Altitud de funcionamiento	≤4000 m
Grado de protección	IP65

#### Mecánico

Dimensiones (longitud*ancho*altura)	128*50*34 mm
Método de instalación	Inserción+Torque
Peso	84 g

#### Otro

Certificados	CE, FCC
--------------	---------

(1) Conectar los inversores con cables RS485.

## Solis-Link: RF

Accesorios: Dispositivo Data Logging Solis

>> Recolección de datos de control a través de Solis box (gateway) y Solis Stick (terminal), el terminal se conecta al inversor mediante comunicación RS485, mientras que el gateway se conecta al router doméstico mediante cable Ethernet, de forma que el puerto y el terminal se conectan mediante datos de radiofrecuencia para establecer una red automática. El equipo se conecta de forma automática al gateway, sin necesidad de cableado ni configuración de red inalámbrica, permite realizar un plan de gestión de O&M estable e inteligente para el usuario.



RF-Stick

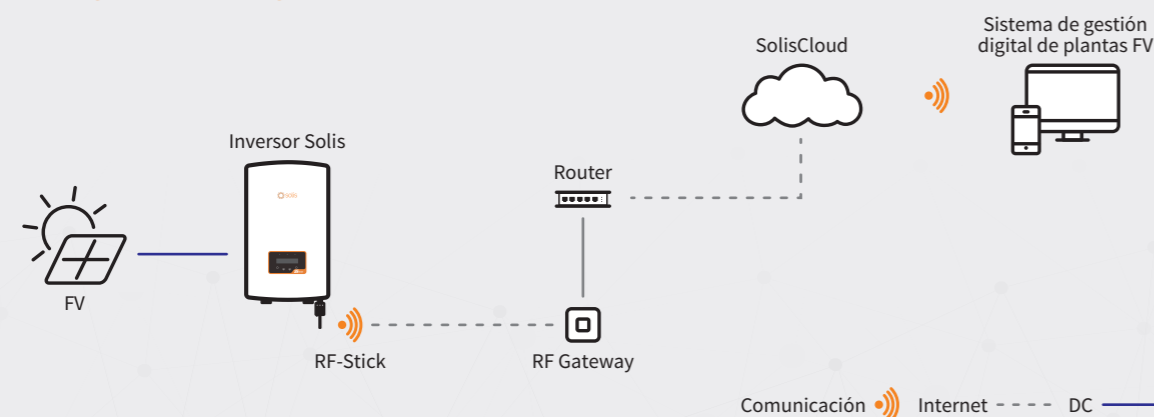


RF Gateway

### Características:

- Plug and play, fácil de manejar
- No requiere configuración Wi-Fi, conexión inteligente RF
- Conexión de red estable, transmisión de datos en tiempo real
- Monitorización remota, permite el seguimiento en tiempo real a través de la APP móvil y sitio web

### Intelligent Monitoring Solution - Link: RF



### Hoja de datos




Modelo	RF-Stick	Solis-Link: RF RF-Gateway
<b>Parámetros inalámbricos</b>		
Demodulación		FSK
Tasa de datos		9.6 kbps
Potencia de transmisión		+20 dBm
Compensación de frecuencia de transmisión		20 kHz
Ancho de banda del canal de transmisión		<8 kHz
Ancho de banda del canal de recepción		200 kHz
<b>Parámetros de hardware</b>		
Interfaz de datos	RS 485	Adaptable 10 / 100 Mbps
Tensión de funcionamiento	DC 5 V ~ DC 12 V	DC 5.0 V (+/-5%)
Tensión máxima de operación	15 V	12 V
Consumo de energía en funcionamiento	1.5 W	
Luz indicadora	Estado de funcionamiento del sistema--Luz RUN Estado de conexión del inversor -- Luz COM Estado de conexión RF--Luz RF	Estado de funcionamiento del sistema-- RUN Estado de conexión del servidor--SER Estado de conexión RF--RF
Humedad de funcionamiento	10%-90%, humedad relativa, sin condensación	
Temperatura de almacenamiento	-45 ~ +90°C	
Humedad de almacenamiento	< 40%	
<b>Parámetros del software</b>		
Número de inversores conectados	1	/
Tasa de comunicación serial	9600bps (ajustable: 1200-57600 bps)	/
Intervalos de recopilación de datos	5 minutos	/
Requisito de enlace	/	Longitud del cable de red blindado CAT5 <50 m
<b>Mecánico</b>		
Dimensiones (longitud*ancho*altura)	47*41*160 mm	90*23*90 mm
Peso	130 g	80 g
Grado de protección	IP 65	IP 21
<b>Otro</b>		
Certificados	CE	

# Contacte con nosotros

## Sede

 No.57 Jintong Road, Binhai Industrial Park, Xiangshan, Ningbo, Zhejiang, 315712, China  
 +86 574 6580 2188  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com




## Reino Unido

 1 Church Street Bootle Liverpool, L20 1AF, UK  
 +44 113 328 0870  
 europesales@solisinverters.com euservice@solisinverters.com




## Estados Unidos/ Canadá

 +1 866 438 8408  
 ussales@solisinverters.com usservice@solisinverters.com

## Brasil

 Sala 618, R. Paulo César Fidélis, 39-Lot. Res. Vila Bella, Campinas-SP, Brasil, 13087-727  
 +55 19 996133803 (sales) +55 19 999618000 (service, WhatsApp)  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com

## Países Bajos

 Nokweg 3-B, 2451 AL Leimuiden, Nederland  
 +31 85 048 1300  
 benelux@solisinverters.com nlservice@solisinverters.com




## Australia

 No. 5 / 109 Tulip Street, Cheltenham, Vic. 3192 Australia  
 +61 3 8555 9516  
 sales@solisinverters.com.au service@solisinverters.com.au




## India

 104, wing -A, 1st floor, Techno1 City Premises Plot no. X-4/1 Mahape Navi Mumbai- 400710, India  
 +91 224 9744 251 (sales) +91 224 9744 021 (service)  
 indiasales@ginlong.com inservice@solisinverters.com



## Sudáfrica

 1487 Seilskip Road, Laser Park, Honeydew, Roodepoort, Gauteng, South Africa  
 +27 010 222 0181  
 sales@ginlong.com saservice@solisinverters.com




## México

 Monterrey, Mexico  
 +86 574 6580 2188 (sales) +52 81 3434 2092 (service, WhatsApp only)  
 sales@ginlong.com service.latam@solisinverters.com




## Polonia

 +44 113 328 0870 (sales) +48 221 031 937 (service)  
 europesales@solisinverters.com plservice@solisinverters.com




## España (Centro de servicio de la UE)

 Calle de Serrano, 240 - 1ª planta 28016 Madrid, Spain  
 +34 914 430 810 (sales) +34 919 495 286 (service)  
 europesales@solisinverters.com spservice@solisinverters.com

## Corea del Sur

 #A-615, Smart Valley, 30 Songdomirae-ro, yeonsu-gu, Incheon, Korea  
 +82 32 822 2188  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com

## Myanmar

 No (10) Sagwar Pin Street, Kyimyindaing, Yangon City  
 +95 94 302 3335  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com




## Suecia

 Åkersberga, Sweden  
 +46 725 344 987 (sales) +46 850 282 408 (service)  
 europesales@solisinverters.com seservice@solisinverters.com




## Rumanía

 Brasov, Romania  
 +40 373 808 894  
 europesales@solisinverters.com euservice@solisinverters.com



## Malasia

 Jalan Kelang Lama, 58200 Kuala Lumpur, Malaysia  
 +60 016 232 3512  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com



## Pakistán

 Lahore, Punjab, Pakistan  
 +82 32 822 2188 (sales) +92 042 3232 1222 (service)  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com




## Francia

 +82 32 822 2188 (sales) +60 016 232 3512 (service)  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com



## Chile

 +82 32 822 2188 (sales) +52 81 3434 2092 (service, WhatsApp only)  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com



## Vietnam

 38/21 Đ. Lỗ Ổ, Xã Bình Thắng, Dĩ An, Bình Dương, Việt Nam  
 +84 98 316 8126 (sales) +84 89 917 6618 (service)  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com

## Filipinas

 12-2C, Cambridge Village Condominium, BLK 19 Kabisig Road, San Andre's Floodway, Cainta Rizal, 1900  
 +63 967 008 1263  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com

## Alemania

 +49 322 12 249 144  
 europesales@solisinverters.com deservice@solisinverters.com




## Turquía

 Istanbul, Turkey  
 +90 545 651 3541 (sales) +86 574 6580 2188 (service)  
 europesales@solisinverters.com euservice@solisinverters.com

## Italia

 Treviso, Italy  
 +39 02 8295 7352  
 europesales@solisinverters.com itservice@solisinverters.com

## Tailandia

 Vibhavadi Rangsit Road, Chatucha, Bangkok 10900, Thailand  
 +66 085 155 1936  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com

## Indonesia

 Kunciran Pinang, Tangerang, Indonesia  
 +82 32 822 2188 (sales) +62 0813 8591 8539 (service)  
 sales@ginlong.com service@ginlong.com

## Singapur

 +34 914 430 810 (sales) +33 971 078 736 (service)  
 europesales@solisinverters.com euservice@solisinverters.com



