

Instalación / Manual de usuario

Microinversor fotovoltaico
conectado a la red (WiFi-G3
Externo)

Tabla de contenidos

Instrucciones de seguridad importantes	01-03
Instrucciones de seguridad	
Declaración de interferencia de radio	
El significado de los símbolos	
Introducción al sistema del microinversor	03-05
Los microinversores maximizan la producción de energía fotovoltaica	
Más seguro que los inversores centralizados	
Fácil de instalar	
Introducción al microinversor	05
Instalación del sistema del microinversor	06-09
Componentes de instalación adicionales	
Piezas y herramientas necesarias por su parte	
Procedimientos de instalación	
Instrucciones de funcionamiento del sistema del microinversor	09-10
Solución de problemas	10-12
Indicaciones de estado e informe de errores	
Solución de problemas de un microinversor que no funciona	
Reemplazo	13
Datos técnicos	14-16
Hoja de datos del microinversor 300/500/600/800/1000G3	
Hoja de datos del microinversor 1300/1600/2000G3	
Diagrama de cableado	17-20
Plataforma de Monitoreo	21

Instrucciones de seguridad importantes

Este manual contiene instrucciones importantes que se deben seguir durante la instalación y el mantenimiento del Inversor fotovoltaico conectado a la red (Microinversor). Para reducir el riesgo de descarga eléctrica y garantizar la instalación y el funcionamiento seguros del Microinversor, los siguientes símbolos aparecen a lo largo de este documento para indicar condiciones peligrosas e instrucciones de seguridad importantes.

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso; asegúrese de estar utilizando el manual más reciente que se encuentra en el sitio web del fabricante.

ADVERTENCIA: Esto indica una situación en la que el incumplimiento de las instrucciones puede provocar una falla grave del hardware o peligro para el personal si no se aplica correctamente. Tenga mucho cuidado al realizar esta tarea.

NOTA: Esto indica información que es importante para optimizar el funcionamiento del microinversor. Siga estrictamente estas instrucciones.

Instrucciones de seguridad

- ✓ **NO** desconecte el módulo fotovoltaico del microinversor sin desconectar la alimentación de AC.
- ✓ Solo profesionales calificados deben instalar y/o reemplazar los microinversores.
- ✓ Realice todas las instalaciones eléctricas de acuerdo con los códigos eléctricos locales.
- ✓ Antes de instalar o utilizar el microinversor, lea todas las instrucciones y marcas de precaución en los documentos técnicos y en el sistema del microinversor y el panel solar.
- ✓ Tenga en cuenta que el cuerpo del microinversor es el disipador de calor y puede alcanzar una temperatura de 80 °C. Para reducir el riesgo de quemaduras, no toque el cuerpo del microinversor.
- ✓ **NO** intente reparar el microinversor. Si falla, comuníquese con soporte técnico para obtener un número de RMA e iniciar el proceso de reemplazo. Dañar o abrir el Microinversor anulará la garantía.
- ✓ **Precaución!**
El conductor de puesta a tierra de protección externo está conectado al terminal de puesta a tierra de protección del inversor a través del conector de AC.
Al realizar la conexión, conecte primero el conector de AC para garantizar la conexión a tierra del inversor y luego realice las conexiones de DC.

Al desconectar, desconecte la AC abriendo primero el disyuntor del circuito derivado, pero mantenga el conductor de conexión a tierra de protección en el disyuntor del circuito derivado, conéctelo al inversor y luego desconecte las entradas de DC.

- ✓ En ninguna circunstancia conecte la entrada de DC cuando el conector de AC esté desenchufado.
- ✓ Instale dispositivos de conmutación de aislamiento en el lado de AC del inversor.





Declaración de interferencia de radio

Cumplimiento de CE EMC: el equipo puede cumplir con CE EMC, que están diseñados para proteger contra interferencias dañinas en una instalación residencial. El equipo podría radiar energía de radiofrecuencia y esto podría causar interferencias dañinas a las comunicaciones de radio si no se siguen las instrucciones al instalar y usar el equipo. Pero no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia dañina en la recepción de radio o televisión, las siguientes medidas pueden resolver los problemas:

- A) Reubique la antena receptora y manténgala alejada del equipo.
- B) Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/TV para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

El significado de los símbolos

Puede ser Marca OEM.	
	Precaución, riesgo de descarga eléctrica.
	Precaución, riesgo de quemaduras - No tocar.
	Precaución, superficie caliente.
	Símbolo para el marcado de dispositivos eléctricos y electrónicos según la Directiva 2002/96/CE. Indica que el dispositivo, los accesorios y el embalaje no deben eliminarse como residuos municipales sin clasificar y deben recogerse por separado al final del uso. Siga las ordenanzas o reglamentos locales para la eliminación o comuníquese con un representante autorizado del fabricante para obtener información sobre el desmantelamiento del equipo.



La marca CE está adherida al inversor solar para verificar que la unidad cumple con las disposiciones de las directivas europeas de bajo voltaje y EMC.



Consulte las instrucciones de funcionamiento.

Personal calificado

Persona adecuadamente asesorada o supervisada por una persona capacitada en electricidad para permitirle percibir los riesgos y evitar los peligros que puede crear la electricidad. A los fines de la información de seguridad de este manual, una "persona calificada" es alguien que está familiarizado con los requisitos de seguridad, sistema de refrigeración y EMC y está autorizado para energizar, conectar a tierra y etiquetar equipos, sistemas y circuitos de acuerdo con las normas establecidas. El inversor y el sistema Endues solo pueden ser puestos en marcha y operados por personal calificado.

Introducción al sistema del microinversor

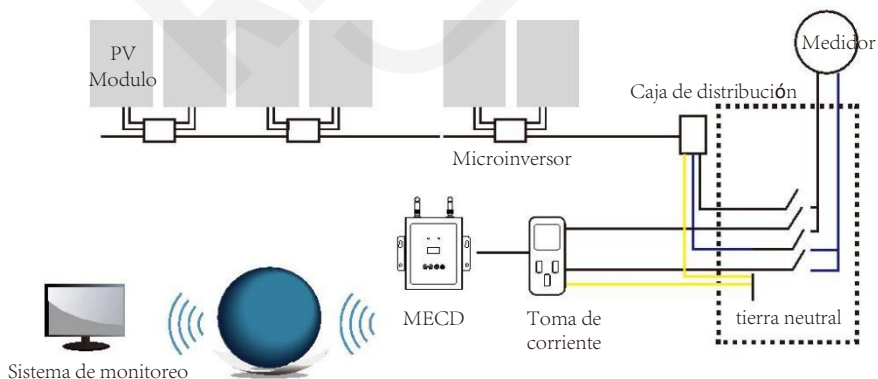
El microinversor se utiliza en aplicaciones interactivas conectadas a la red, con servicios públicos y consta de tres elementos clave: microinversor, MECD y enrutador.

Hay dos tipos de métodos de comunicación, PLC y Zigbee, para esta serie de microinversores.

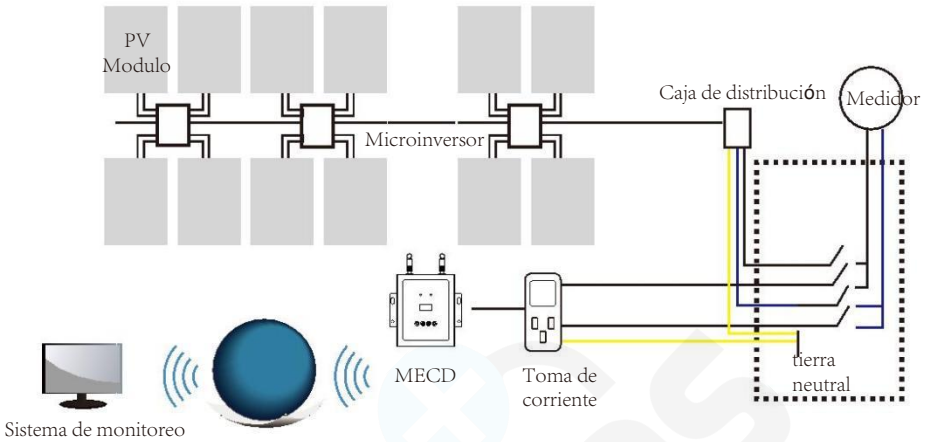
Esta serie de microinversores necesita conectarse a MECD para monitoreo remoto.

Para obtener más información sobre MECD, consulte el "Manual de usuario de MECD"

300 / 500 / 600 / 800 / 1000G3



1300 / 1600 / 1800 / 2000G3



NOTA: Si la señal wifi en el área donde el MECD es débil, es necesario agregar un amplificador de señal wifi en un lugar adecuado entre el enrutador y el MECD.

Este sistema integrado mejora la seguridad; maximiza la recolección de energía solar; aumenta la confiabilidad del sistema y simplifica el diseño, la instalación, el mantenimiento y la administración del sistema solar.

Los microinversores maximizan la producción de energía fotovoltaica

Cada módulo fotovoltaico tiene controles individuales de seguimiento de la potencia pico máxima (MPPT), lo que garantiza que la potencia máxima se exporte a la red pública independientemente del rendimiento de los otros módulos fotovoltaicos del conjunto. Cuando los módulos fotovoltaicos del conjunto se ven afectados por la sombra, polvo, orientación o cualquier situación en la que un módulo tenga un rendimiento inferior al de las otras unidades, el microinversor garantiza el máximo rendimiento del conjunto al maximizar el rendimiento de cada módulo dentro del conjunto.

Más seguro que los inversores centralizados o de cadena

El sistema de microinversor distribuido garantiza que no exista ningún punto único de falla del sistema en todo el sistema fotovoltaico. Los microinversores están diseñados para funcionar a plena potencia a temperaturas ambientales exteriores de hasta 149 °F (65 °C). La carcasa del inversor está diseñada para su instalación en exteriores y cumple con la clasificación de protección ambiental IP65.

Fácil de instalar

Puede instalar módulos fotovoltaicos individuales en cualquier combinación de cantidad de módulos, orientación, tipo diferente y tasa de potencia. El cable de conexión a tierra (PE) del cable de AC está conectado al chasis dentro del microinversor, eliminando potencialmente la instalación del cable de conexión a tierra (consulte la normativa local).

La recopilación de datos adopta wifi interno, se necesita un enrutador inalámbrico cerca del microinversor. Cuando complete la instalación del microinversor, configure el enrutador inalámbrico con wifi interno (consulte el manual de usuario de wifi). Los datos se cargarán automáticamente. Los usuarios pueden monitorear y administrar el microinversor a través del sitio web o la aplicación correspondiente.

Introducción al microinversor

Los microinversores se conectan con la red monofásica y también pueden usar múltiples microinversores en forma de red monofásica para lograr una red trifásica.

Para obtener más información, consulte la página de Datos técnicos (P17~20) de este manual.

Número de modelo	Red AC	Max. # Por rama
SUN300G3-EU-230	50/60Hz, 230V	17 para disyuntor de 25A
SUN500G3-EU-230	50/60Hz, 230V	10 para disyuntor de 25A
SUN600G3-EU-230	50/60Hz, 230V	8 para disyuntor de 25A
SUN800G3-EU-230	50/60Hz, 230V	6 para disyuntor de 25A
SUN1000G3-EU-230	50/60Hz, 230V	5 para disyuntor de 25A
SUN1300G3-EU-230	50/60Hz, 230V	4 para disyuntor de 25A
SUN1600G3-EU-230	50/60Hz, 230V	4 para disyuntor de 45A
SUN1800G3-EU-230	50/60Hz, 230V	3 para disyuntor de 45A
SUN2000G3-EU-230	50/60Hz, 230V	3 para disyuntor de 45A

Instalación del sistema del microinversor

Un sistema fotovoltaico que utiliza microinversores es fácil de instalar. Cada microinversor se monta fácilmente en el bastidor fotovoltaico, directamente debajo de los módulos fotovoltaicos. Los cables de DC de bajo voltaje se conectan directamente desde el módulo fotovoltaico al microinversor, lo que elimina el riesgo de un alto voltaje de DC. La instalación DEBE cumplir con las normas locales y las normas técnicas.

¡Declaración especial! No se debe usar un dispositivo AC GFCI para proteger el circuito dedicado al microinversor aunque sea un circuito externo. Ninguno de los pequeños dispositivos GFCI (5~30mA) está diseñado para retroalimentación y se dañará si se retroalimenta. De manera similar, los AFCI de AC no han sido evaluados para la retroalimentación y pueden dañarse si se retroalimentan con la salida de un inversor fotovoltaico.

ADVERTENCIA: Realice todas las instalaciones eléctricas de acuerdo con los códigos eléctricos locales.

ADVERTENCIA: Tenga en cuenta que solo los profesionales calificados deben instalar y/o reemplazar los microinversores

ADVERTENCIA: Antes de instalar o usar un Microinversor, lea todas las instrucciones y advertencias en los documentos técnicos y en el propio sistema Microinversor, así como en la matriz fotovoltaica.

ADVERTENCIA: Tenga en cuenta que la instalación de este equipo incluye el riesgo de descarga eléctrica.

ADVERTENCIA: No toque ninguna parte viva del sistema, incluida la matriz fotovoltaica, cuando el sistema se haya conectado a la red eléctrica.

NOTA: Recomendamos encarecidamente instalar dispositivos de protección contra sobretensiones en la caja del medidor dedicada

Componentes de instalación adicionales

- Conectores de interconexión macho y hembra de AC (se venden por separado)
- Tapas de sellado (se venden por separado)

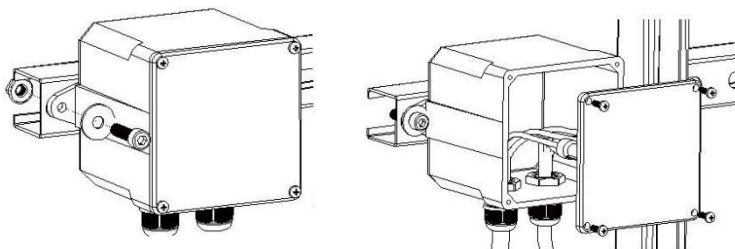
Piezas y herramientas necesarias por su parte

Además de su matriz fotovoltaica y su hardware asociado, necesitará los siguientes elementos:

- Una caja de empalme de conexión AC
- Herrajes de montaje aptos para estanterías de módulos
- Vasos y llaves para montaje de herrajes
- Conductor de puesta a tierra continuo y arandelas de puesta a tierra
- Un destornillador Phillips
- Una llave dinamo-métrica

Procedimientos de instalación

PASO 1: instale la caja de conexiones del circuito derivado de AC

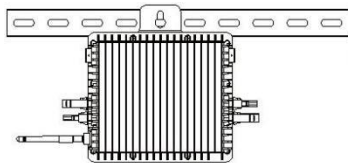


- Instale una caja de conexiones adecuada en una ubicación adecuada en el sistema de estanterías fotovoltaicas (normalmente al final de una rama de módulos).
- Conecte el extremo abierto del cable de AC en la caja de empalmes usando un prensa-topas apropiado o un accesorio de alivio de tensión.
- Cablear los conductores de la AC (230/400Vac): L- rojo; N- negro; PE- amarillo verde.
- Conecte la caja de empalmes del circuito derivado de AC al punto de interconexión de servicios públicos.

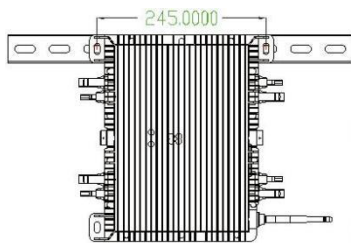
ADVERTENCIA: El código de color del cableado puede ser diferente según la normativa local, compruebe todos los cables de la instalación antes de conectarlos al cable de CA para asegurarse de que coincidan. Un cableado incorrecto puede dañar irremediablemente los microinversores, este problema no está cubierto por la garantía.

Paso 2 - Fije el microinversor a la estantería o al marco del módulo fotovoltaico

- Marque la ubicación del microinversor en el bastidor, con respecto a la caja de conexiones del módulo fotovoltaico o cualquier otra obstrucción
- Monte un microinversor en cada una de estas ubicaciones utilizando el hardware recomendado por su proveedor de estanterías de módulos



300 / 500G3 (1MPPT)
600 / 800 / 1000G3 (2MPPT)
Soporte



1300 / 1600 / 2000G3 (4MPPT)
Soporte

ADVERTENCIA: Antes de instalar cualquiera de los microinversores, verifique que el voltaje de la red pública en el punto de conexión común coincida con la clasificación de voltaje en la etiqueta del microinversor.

ADVERTENCIA: No coloque los inversores (incluidos los conectores de DC y AC) expuestos al sol, la lluvia o la nieve, incluso si hay espacio entre los módulos. Deje un mínimo de 3/4 (1,5 cm) entre el techo y la parte inferior del Microinversor para permitir flujo de aire adecuado.

Paso 3: Conecte los microinversores en paralelo

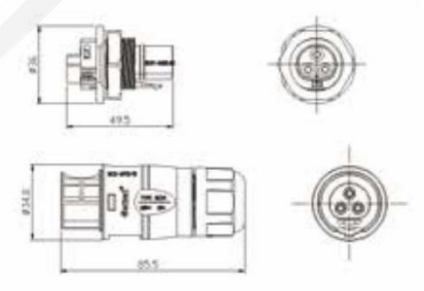
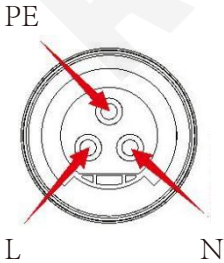


300/500G (1MPPT)
600/800/1000G3 (2MPPT)
conectar en paralelo



1300/1600/2000G3 (4MPPT)
conectar en paralelo

- a. Consulte la página 5 de datos técnicos del microinversor para conocer el número máximo permitido de microinversores en cada circuito derivado de AC.
- b. Enchufe el conector de AC macho del microinversor en el conector hembra para conectarlo a la interfaz del conector de AC de la siguiente manera.

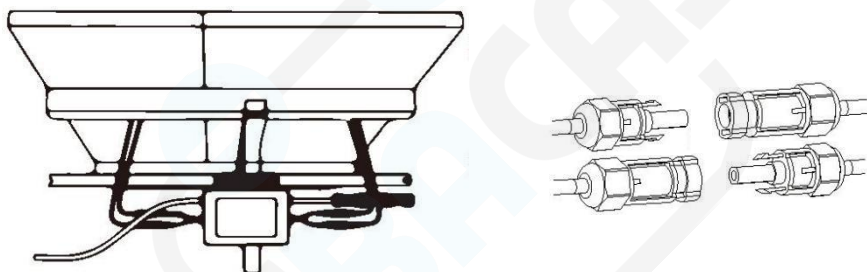


ADVERTENCIA: NO exceda el número máximo de microinversores en un circuito derivado de CA, como se muestra en la página 5 de este manual.

Paso 4: instale una tapa protectora del cable de AC en el extremo del cable de AC



Paso 5: conecte el microinversor a los módulos PF



NOTA: Al enchufar los cables de DC, si ya hay AC disponible, el microinversor debe parpadear inmediatamente con una luz roja y comenzar a funcionar dentro del tiempo de configuración (60 segundos por defecto). Si la AC no está disponible, la luz roja parpadeará 3 veces rápidamente y lo repetirá después de un segundo hasta que se conecte la AC.

Instrucciones de funcionamiento del sistema del microinversor

Para operar el sistema fotovoltaico del microinversor:

1. Encienda el disyuntor de AC en cada circuito derivado de AC del microinversor.
2. Encienda el disyuntor de AC de la red pública principal. Su sistema comenzará a producir energía después de un tiempo de espera de un minuto.

-
-
3. Las unidades deben comenzar a parpadear en rojo un minuto después de encender el disyuntor de AC. Entonces el led azul debería parpadear. Esto significa que están produciendo energía de modo normal, el parpadeo más rápido del LED azul significa que se genera más energía.
 4. Configurar el módulo wifi interno según su manual de usuario.
 5. Los microinversores comenzarán a enviar datos de rendimiento a través del módulo wifi a la red cada 5 minutos. Esto permite a los clientes monitorear los datos de rendimiento de cada microinversor a través del sitio web y la aplicación.

NOTA: Cuando se aplica alimentación de AC pero el microinversor no se inicia, un medidor de potencia puede medir aproximadamente 0,1 A de corriente y 25 VA (W) de potencia para cada microinversor. Esta potencia es potencia reactiva, no consume de la red eléctrica.

Solución de problemas

El personal calificado puede usar los siguientes pasos de solución de problemas si el sistema fotovoltaico no funciona correctamente:

Indicaciones de estado e informe de errores

LED de inicio

Un minuto después de que se aplica por primera vez la alimentación de DC al microinversor, un parpadeo corto en rojo indica una secuencia de inicio exitosa del microinversor, de ser igual o mayor que dos parpadeos cortos en rojo después de que se aplica por primera vez la alimentación de DC al microinversor indican una falla durante la configuración del microinversor.

LED de funcionamiento

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Azul intermitente lento | - Produciendo poca energía |
| Azul intermitente rápido | - Producción de gran potencia. |
| Rojo intermitente | - Sin producción de energía. |
| Rojo intermitente dos veces | - AC de bajo voltaje o alto voltaje |
| Rojo intermitente tres veces | - Fallo de red |

Error GFDI

Un LED rojo parpadeando cuatro veces indica que el microinversor ha detectado un error del interruptor del detector de fallas a tierra (GFDI) en el sistema fotovoltaico. A menos que se haya solucionado el error GFDI, el LED permanecerá parpadeando cuatro veces.

Otras fallas

Todas las demás fallas se pueden reportar al sitio web y la aplicación.

ADVERTENCIA: Nunca desconecte los conectores del cable de DC bajo carga. Asegúrese de que no fluya corriente en los cables de DC antes de desconectarlos. Se puede usar una cubierta opaca para cubrir el módulo antes de desconectarlo.

Solución de problemas de un microinversor que no funciona

Hay dos posibles áreas generales de problemas:

- R. El Microinversor mismo puede estar teniendo problemas.
- B. El microinversor en sí funciona bien, pero la comunicación entre el microinversor y la red tiene problemas. Los siguientes elementos se refieren a problemas de Microinversor, no a problemas de comunicación:

Una forma rápida de saber si el problema es el microinversor o el problema de comunicación:

1. Diagnóstico desde el microinversor: una luz roja, ya sea parpadeando o fija en el microinversor, o ninguna luz significa que es definitivamente el problema del microinversor.
2. 0 vatios o 2 vatios: Posiblemente un problema de microinversor

2. Diagnosticando desde la red:

- a. Sin visualización de datos: el sitio web y la aplicación no muestran ningún dato. Verifique la configuración de la red.
- b. Solo la pantalla del microinversor está en línea pero no hay datos. Esto puede deberse a que el servidor se está actualizando.

Para solucionar problemas de un microinversor que no funciona, siga los pasos a continuación en orden:

1. Verifique que el voltaje y la frecuencia de la red pública estén dentro de los rangos que se muestran en la sección Datos técnicos de este manual..
2. Verifique la conexión a la red pública. Primero desconecte la AC, luego desconecte la DC y asegúrese de que el voltaje de la red pública se pueda medir en el conector de AC. Nunca desconecte los cables de DC mientras el microinversor esté produciendo energía. Vuelva a conectar los conectores del módulo de DC y observe tres parpadeos cortos del LED.
3. Compruebe la interconexión del circuito derivado de AC entre todos los microinversores. Verifique que cada inversor esté energizado por la red pública como se describe en el paso anterior.
4. Asegúrese de que todos los disyuntores de AC funcionen correctamente y estén cerrados.
5. Compruebe las conexiones de DC entre el microinversor y el módulo fotovoltaico.
6. Verifique que el voltaje de DC del módulo fotovoltaico esté dentro del rango permitido que se muestra en los Datos técnicos de este manual.
7. Si el problema persiste, comuníquese con el soporte técnico.

ADVERTENCIA: No intente reparar el microinversor. Si los métodos de resolución de problemas fallan, llame al soporte técnico.

Reemplazo

Siga el procedimiento para reemplazar un microinversor averiado

- A. Desconecte el microinversor del módulo fotovoltaico, en el orden que se muestra a continuación:
1. Desconecte la AC apagando el disyuntor del circuito derivado.
 2. Desconecte el conector de AC del microinversor.
 3. Cubra el módulo con una cubierta opaca.
 4. Desconecte los conectores del cable de DC del módulo fotovoltaico del microinversor.
 5. Retire el microinversor del bastidor de la matriz fotovoltaica.
- B. Retire la cubierta opaca, instale un microinversor reemplazado en el soporte. Recuerde observar la luz LED parpadeante tan pronto como el nuevo Microinversor esté conectado a los cables de DC.
- C. Conecte el cable de AC del Microinversor de reemplazo.

Datos técnicos

ADVERTENCIA: Asegúrese de verificar que las especificaciones de voltaje y corriente de su módulo fotovoltaico coincidan con las del microinversor. Consulte la hoja de datos o el manual del usuario.

ADVERTENCIA: Debe hacer coincidir el rango de voltaje de funcionamiento de DC del módulo fotovoltaico con el rango de voltaje de entrada permitido del microinversor.

ADVERTENCIA: El voltaje máximo de circuito abierto del módulo fotovoltaico no debe exceder el voltaje de entrada máximo especificado del inversor.

Hoja de datos del microinversor 300G3/500G3/600G3

Modelo	SUN300G3 -EU-230	SUN500G3 -EU-230	SUN600G3 -EU-230
Datos de entrada (DC)			
Potencia de entrada recomendada (STC)	210~400W	210~600W	210~400W
Tensión de DC de entrada máxima	60V		
Rango de voltaje MPPT	25~55V		
Rango de voltaje de DC operativo	20~60V		
Corriente máxima de cortocircuito de DC	16A	16A	16A
Corriente de entrada máxima	10.5A × 1	12.5A × 1	10.5A × 2
Datos de salida (AC)			
Potencia nominal de salida	300W	500W	600W
Potencia máxima de salida	330W	550W	660W
Corriente máxima de salida	1.4A	2.4A	2.9A
Tensión nominal / rango	230V / 184-265V		
Frecuencia nominal	50/60Hz		
Frecuencia / rango extendido	45~55Hz/ 55~65Hz		
Factor de potencia	> 0.99		
Unidad máxima por sucursal	17	10	8
Máx. altitud permitida de funcionamiento	< 4000m		
Máx. corriente de retroalimentación del inversora la matriz	0A		
Corriente máxima de falla de salida	10A		
Protección contra sobrecorriente de salida máxima	1.4A	2.4A	2.9A
Eficiencia			
Eficiencia ponderada CEC	95%		
Máxima eficiencia del inversor	96.5%		
Eficiencia MPPT estática	99%		
Consumo de energía durante la noche	50mW		
Datos Mecánicos			
Rango de temperatura ambiente	-40 C ~ +65 C		
Dimensiones (A×A×P mm)	212×229×40 mm (No incluye cable)		
Peso (kg)	3.5		
Enfriamiento	Convección natural - Sin ventiladores		
Calificación ambiental del gabinete	IP67		
Clase de protección	Clase I		
Características			
Compatibilidad	Compatible con módulos fotovoltaicos de 60,72 células		
Comunicación	Línea eléctrica / WiFi / Zigbee		
Cumplimiento	EN50549, VDE0126, VDE4105, IEC62109, CE, INMETRO		
Garantía	10 años		

Hoja de datos del microinversor 800G3/1000G3

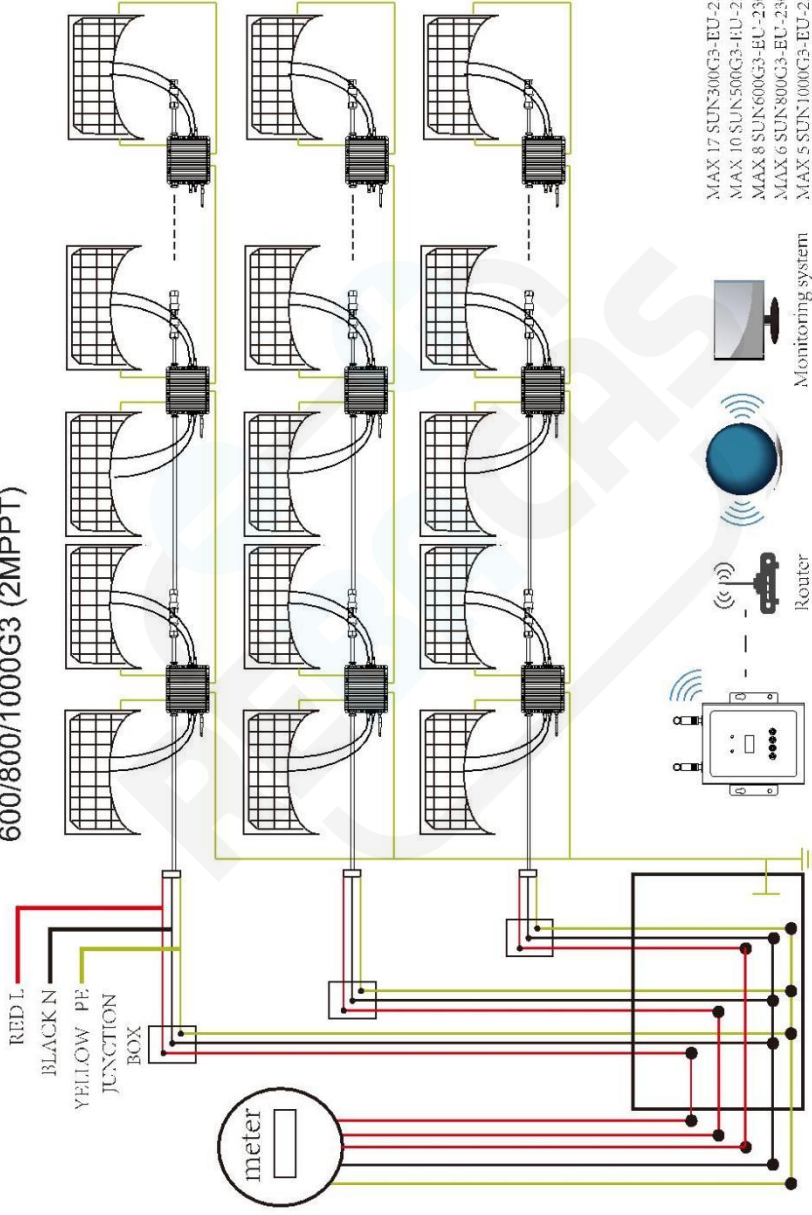
Modelo	SUN800G3 -EU-230	SUN1000G3 -EU-230
Datos de entrada (DC)		
Potencia de entrada recomendada (STC)	210~600W	
Tensión de DC de entrada máxima	60V	
Rango de voltaje MPPT	25~55V	
Rango de voltaje de DC operativo	20~60V	
Corriente máxima de cortocircuito de DC	16A	
Corriente de entrada máxima	12.5A × 2	
Datos de salida (AC)		
Potencia nominal de salida	800W	1000W
Potencia máxima de salida	880W	1100W
Corriente máxima de salida	3.8A	4.8A
Tensión nominal / rango	230V / 184-265V	
Frecuencia nominal	50/60Hz	
Frecuencia / rango extendido	45~55Hz/ 55~65Hz	
Factor de potencia	>0.99	
Unidad máxima por sucursal	6	5
Máx. altitud permitida de funcionamiento	<4000m	
Max. corriente de retroalimentación del inversor a la matriz	0A	
Corriente máxima de falla de salida	10A	
Protección contra sobrecorriente de salida máxima	3.8A	4.8A
Eficiencia		
Eficiencia ponderada CEC	95%	
Máxima eficiencia del inversor	96.5%	
Eficiencia MPPT estática	99%	
Consumo de energía durante la noche	50mW	
Datos Mecánicos		
Rango de temperatura ambiente	-40 C ~ +65 C	
Dimensiones (A×A×P mm)	212×229×40 mm (No incluye cable)	
Peso (kg)	3.5	
Enfriamiento	Convección natural - Sin ventiladores	
Calificación ambiental del gabinete	IP67	
Clase de protección	Clase I	
Características		
Compatibilidad	Compatible con módulos fotovoltaicos de 60,72 células	
Comunicación	Línea eléctrica / WiFi / Zigbee	
Cumplimiento	EN50549,VDE0126,VDE4105,IEC62109,CE,INMETRO	
Garantía	10 años	

Hoja de datos del microinversor 1300G3/1600G3/1800G3/2000G3

Modelo	SUN1300G3 -EU-230	SUN1600G3 -EU-230	SUN1800G3 -EU-230	SUN2000G3 -EU-230
Datos de entrada (DC)				
Potencia de entrada recomendada (STC)	210~400W	210~600W	210~600W	210~600W
Tensión de DC de entrada máxima	60V			
Rango de voltaje MPPT	25~55V			
Rango de voltaje de DC operativo	20~60V			
Corriente máxima de cortocircuito de DC	16A			
Corriente de entrada máxima	10.5A × 4	12.5A × 4	12.5A × 4	12.5A × 4
Datos de salida (AC)				
Potencia nominal de salida	1300W	1600W	1800W	2000W
Potencia máxima de salida	1430W	1760W	1980W	2200W
Corriente máxima de salida	6.2A	7.7A	8.6A	9.6A
Tensión nominal / rango	230V / 184-265V			
Frecuencia nominal	50/60Hz			
Frecuencia / rango extendido	45~55Hz/ 55~65Hz			
Factor de potencia	>0.99			
Unidad máxima por sucursal	4	4	3	3
Máx. altitud permitida de funcionamiento	<4000m			
Máx. corriente de retroalimentación del inversor la matriz	0A			
Corriente máxima de falla de salida	10A			
Protección contra sobrecorriente de salida máxima	6.2A	7.7A	8.6A	9.6A
Eficiencia				
Eficiencia ponderada CEC	95%			
Máxima eficiencia del inversor	96.5%			
Eficiencia MPPT estática	99%			
Consumo de energía durante la noche	50mW			
Datos Mecánicos				
Rango de temperatura ambiente	-40 °C ~ +65 °C			
Dimensiones (A×A×P mm)	267 × 300 × 42.5 mm (No incluye cable)			
Peso (kg)	5.2			
Enfriamiento	Convección natural - Sin ventiladores			
Calificación ambiental del gabinete	IP67			
Clase de protección	Clase I			
Características				
Compatibilidad	Compatible con módulos fotovoltaicos de 60,72 células			
Comunicación	Línea eléctrica / WiFi / Zigbee			
Cumplimiento	EN50549,VDE0126,VDE4105,IEC62109,CE,INMETRO			
Garantía	10 años			

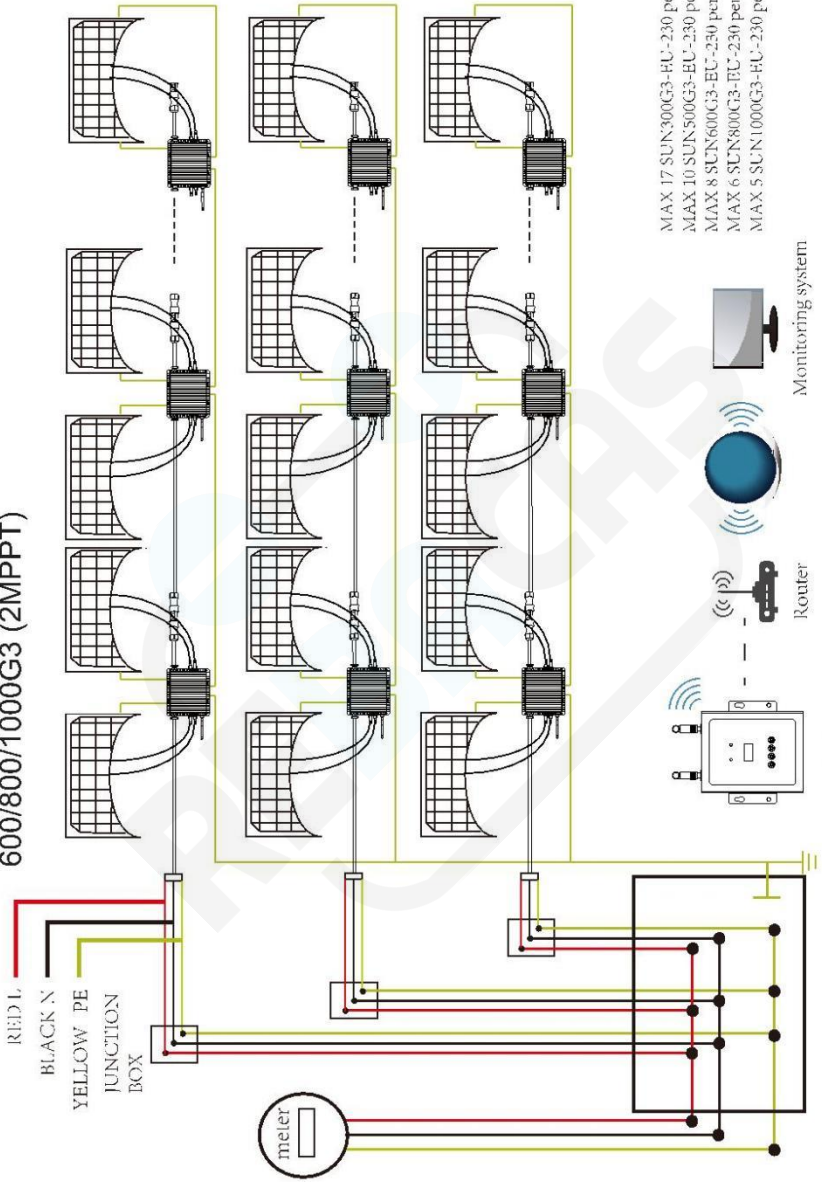
Wiring Diagram

300/500G3 (1MPPT)
600/800/1000G3 (2MPPT)



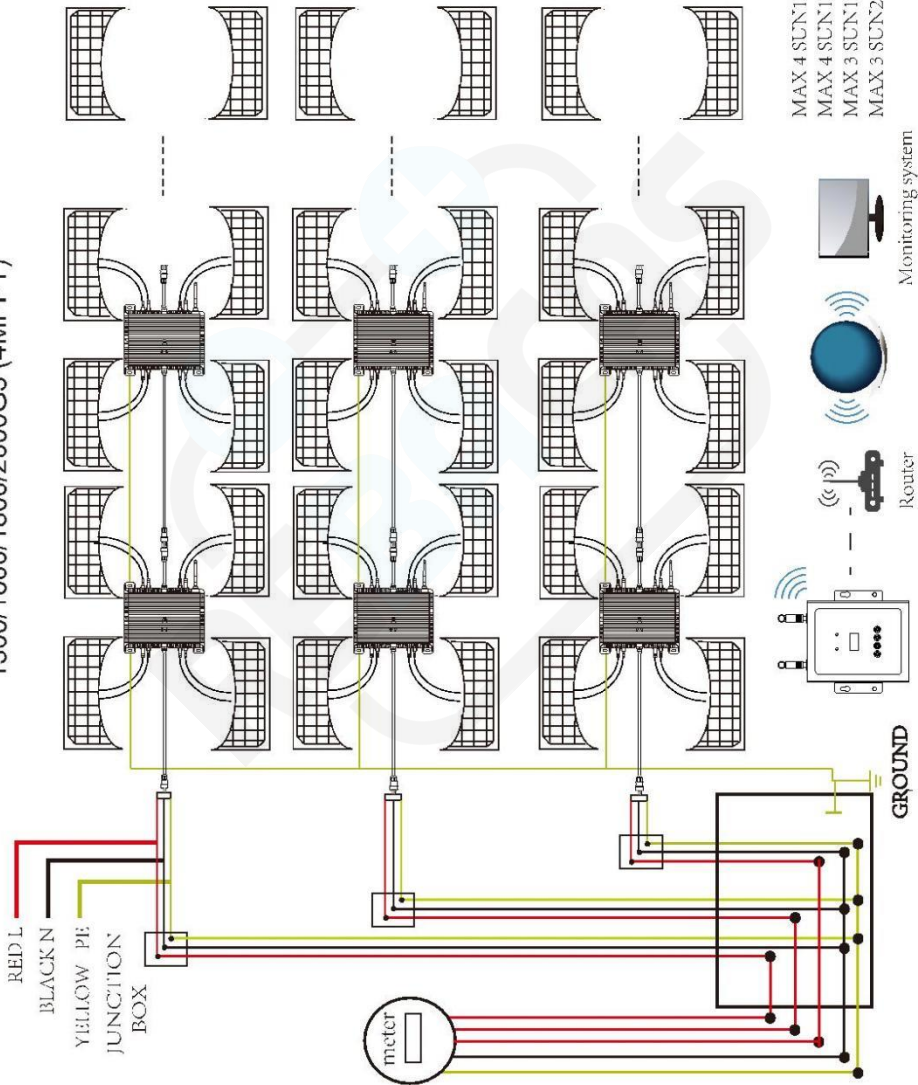
- MAX 17 SUN300G3-EU-230 per Branch
- MAX 10 SUN500G3-EU-230 per Branch
- MAX 8 SUN600G3-EU-230 per Branch
- MAX 6 SUN800G3-EU-230 per Branch
- MAX 5 SUN1000G3-EU-230 per Branch

300/500G3 (1MPPT)
600/800/1000G3 (2MPPT)



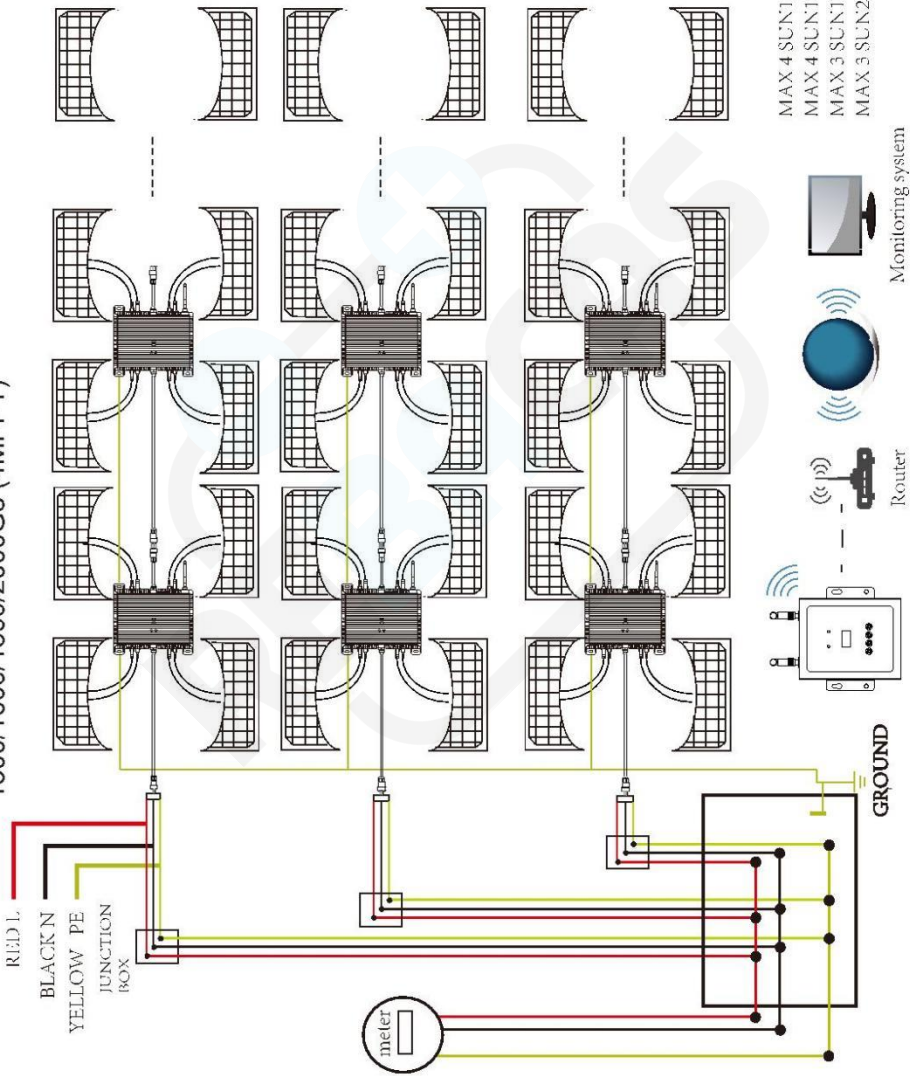
- MAX 17 SUN-300G3-HU-230 per Branch
- MAX 10 SUN-500G3-EU-230 per Branch
- MAX 8 SUN-600G3-EC-250 per Branch
- MAX 6 SUN-800G3-IEC-230 per Branch
- MAX 5 SUN-1000G3-HU-230 per Branch

1300/1600/1800/2000G3 (4MPPT)



- MAX 4 SUN1300G3-EU-230 per Branch
- MAX 4 SUN1600G3-EU-230 per Branch
- MAX 3 SUN1800G3-EU-230 per Branch
- MAX 3 SUN2000G3-EU-230 per Branch

1300/1600/1800/2000G3 (4MPPT)



- MAX 4 SUN1300G3-PU-230 per Branch
- MAX 4 SUN1600G3-PU-230 per Branch
- MAX 3 SUN1800G3-PU-230 per Branch
- MAX 3 SUN2000G3-PU-230 per Branch

MECD

Router

Monitoring system

•
Esta serie de microinversores necesita conectarse a MECD para monitoreo remoto. Para la configuración WIFI, consulte el Manual MECD.

Dirección de monitoreo web: <https://pro.solarmanpv.com>; (para cuenta de distribuidor Solarman)
<https://home.solarmanpv.com> (para la cuenta de usuario final de Solarman)

Para el sistema de monitoreo de teléfonos móviles, escanee el código QR para descargar la aplicación. Además, puede encontrarlo buscando "solarman" en la tienda de aplicaciones o Google Play.



Sistema IOS/Android
para cuenta del
propietario de la planta



Sistema IOS/Android
para cuenta de
distribuidor