

GROWATT



@growattlatam 



Growatt LATAM

 latam.growatt.com

Redes sociales Latam

GROWATT





Introducción Solución con Microinversor.

SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY CO.,LTD

GROWATT

A scenic landscape photograph showing a sunset or sunrise over a mountain range. The sun is low on the horizon, creating a bright orange and yellow glow that fills the sky and illuminates the clouds. The mountains in the foreground are silhouetted against the bright light. The sky transitions from a deep orange near the horizon to a clear blue at the top.

Dedicados a construir el mayor

Ecosistema energético inteligente y sostenible para la humanidad

Growatt es una empresa energética dedicada a la I+D y la fabricación de inversores fotovoltaicos, sistemas de almacenamiento y microrredes, cargadores de autos eléctricos, así como soluciones de gestión inteligente de la energía.

Inversores FV

**Almacenamiento
de energía**

**Cargadores
EV**

**Gestión
inteligente de
energía**

Una historia de grandes logros

2012

Lanzamiento del inversor Growatt 5000MTL, que ha recibido la doble calificación A de Photon Lab

2015

Lanzamiento de una solución de almacenamiento de energía residencial

2018

Lanzamiento de soluciones de almacenamiento residencial off-grid y microrredes

2020

Lanzamiento de Growatt - GroHome, finalista del premio The Smarter E Award

2022

Lanzamiento de Infinity 1500, ganó el Premio Red Dot 2022 por diseño de productos innovadores.

2011

Fundada en Shenzhen en 2011. Establecimiento de filiales en Australia, Alemania y Hong Kong

2013

Filiales establecidas en Estados Unidos y Reino Unido

2017

Clasificado entre los 10 mejores proveedores de inversores del mundo según Frost & Sullivan.

2019

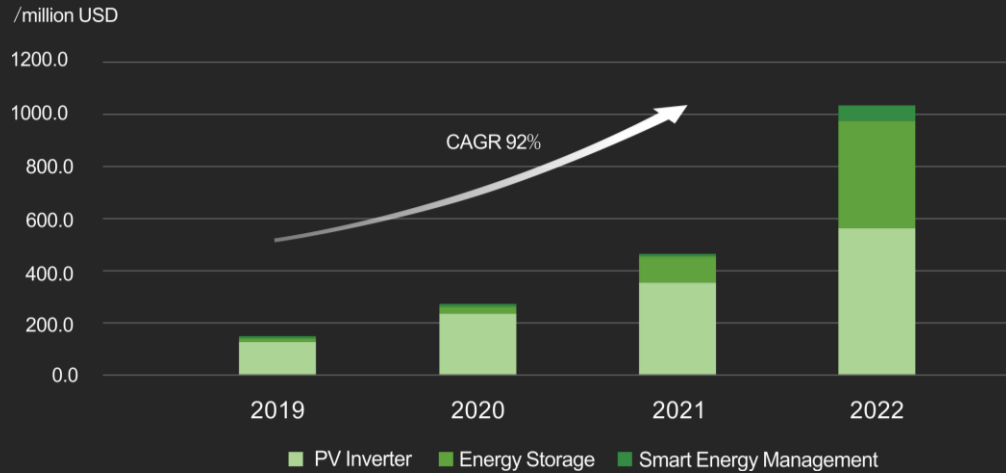
Lanzamiento del MIN 2500-6000TL-XH, solución para almacenamiento de energía solar

2021

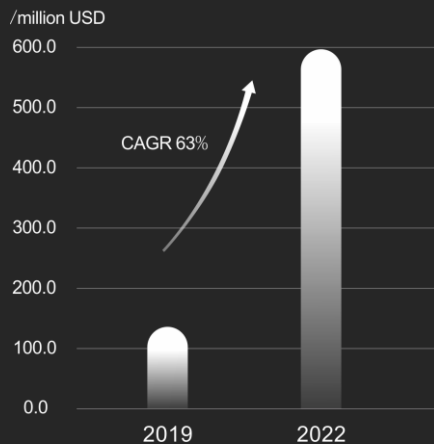
Nueva fábrica avanzada de en Huizhou
Primer proveedor de inversores residenciales del mundo, Frost & Sullivan

Crecimiento Sostenible

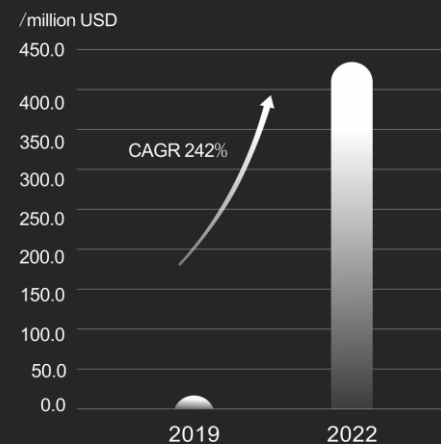
Crecimiento considerable en ingresos



CAGR of PV Inverter Revenue



CAGR of Energy Storage Revenue



2.1M+

Usuarios en la nube

3.1M+

Capacidad anual de producción

180+

Países con sistemas instalados

5,500+

Empleados

1,100+

Ingenieros de I+D

4.6%

Ingresos invertidos en I+D para 2022

*Marzo 10, 2023

Marca Líder en el Mundo

EUPD Research

TOP BRAND PV SEALS

EUROPE



AFRICA



THE AMERICAS



ASIA PACIFIC



Centro de Manufactura Avanzada

Capacidad anual de producción de 3.1 millones de inversores y 400K módulos de baterías
Línea de producción altamente automatizada
Sistema de calidad de 5 pasos de Growatt



Presencia Global

42 oficinas representativas y bodegas. Productos instalados en más de 180 países y regiones alrededor del mundo.



★ Headquarters ● Representative sites ▲ Factory

- 2 Ingenieros de Soporte técnico – Medellín
- 1 Ingeniero de producto - Bogotá





CONTENIDO:

- 01 Ventajas del Micro-inversor.
- 02 Descripción del Producto.
- 03 Consejos de Instalación.
- 04 Plataforma en Línea.
- 05 Estado del Indicador LED

01

Ventajas de la tecnología del Microinversor.

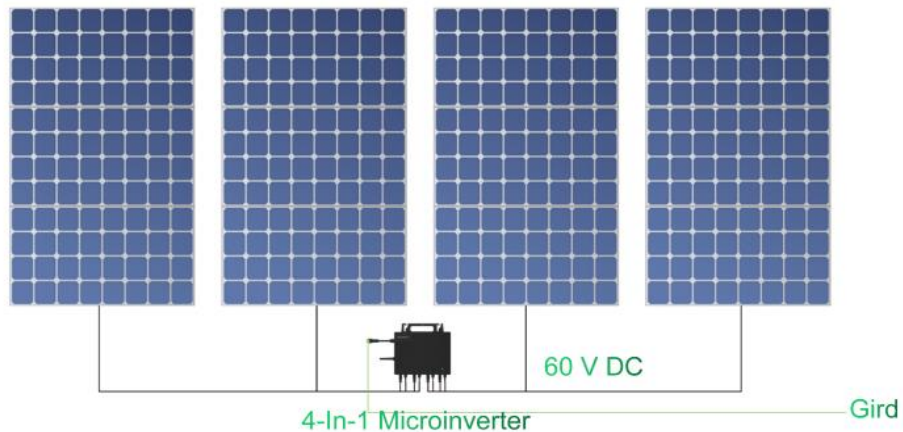


Ventajas del microinversor:



Seguridad

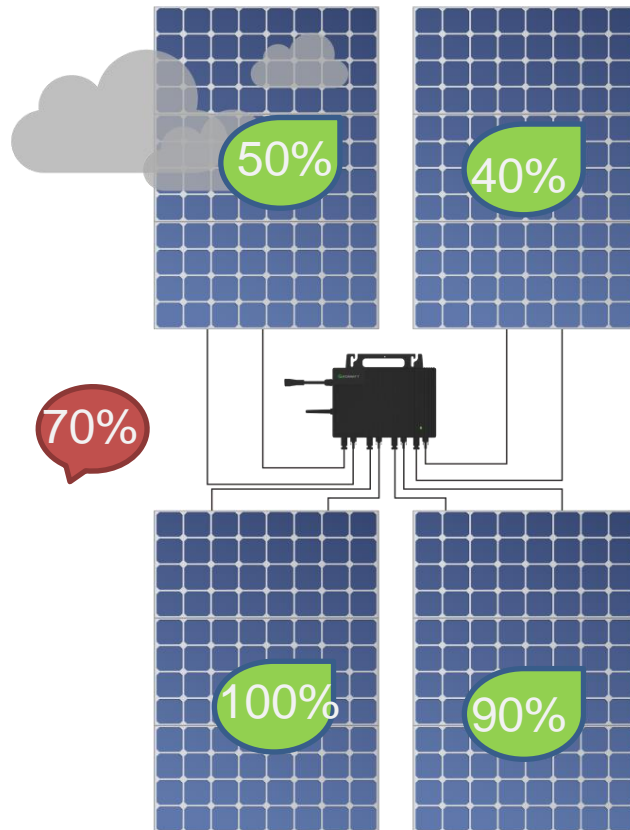
Solución con Microinversor



- El voltaje máximo de la instalación será $> 60V$.
- Sin riesgo de falla por arco.
- Sin efecto PID.

Ventajas del microinversor:

Poderoso



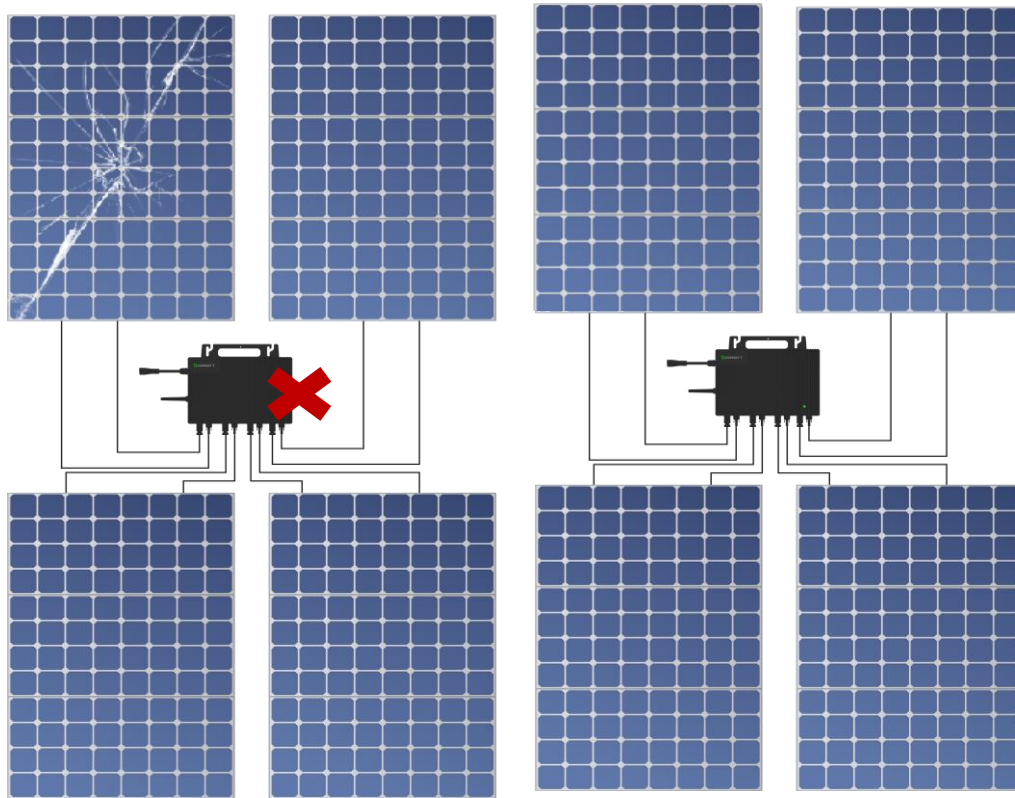
Microinverter Solution

El microinversor funciona con seguidores de forma independiente y los módulos con sombra y suciedad no afectarán el rendimiento de ningún otro módulo solar, lo que puede maximizar la cosecha de energía solar.

Ventajas del microinversor:



Seguridad de generación



El sistema aún puede producir energía, aunque falle un microinversor.

Ventajas del microinversor:



Flexibilidad



Escenarios de implementación sofisticados:

Cubiertas con orientaciones variadas.

Sistemas fotovoltaicos para balcones.

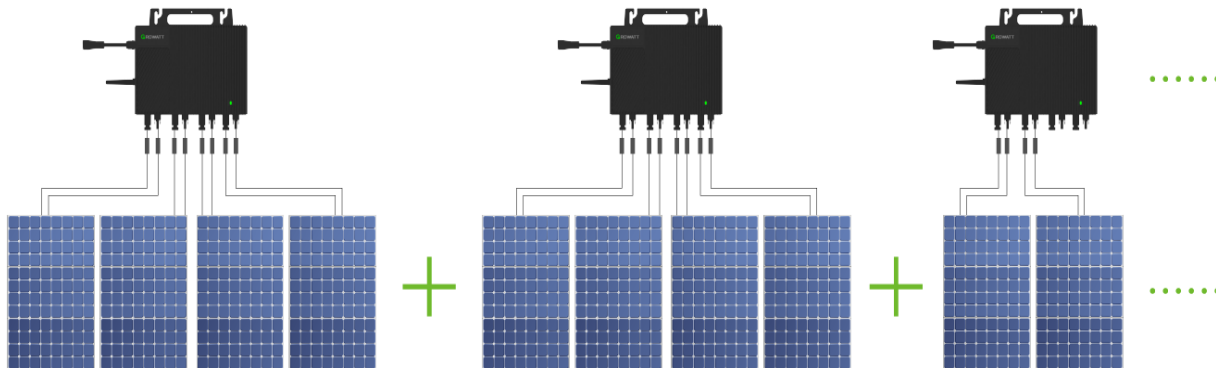
Pequeños sistemas fotovoltaicos.

Condición de sombreado.

Ventajas del microinversor:



Escalabilidad



El sistema se puede dimensionar para satisfacer las necesidades específicas de los usuarios y ampliarse fácilmente en un futuro próximo.

Ventajas del microinversor:



Plug and Play



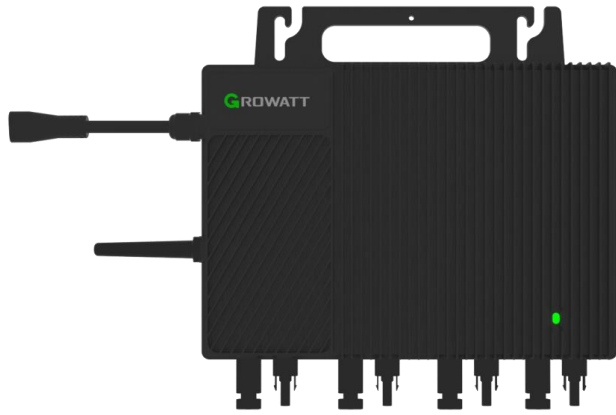
- Diseño Play and Plug para ahorrar tiempo de instalación.
- Reducir el equilibrio de los costes de los sistemas.

02

Descripción del producto.



Descripción del Producto:



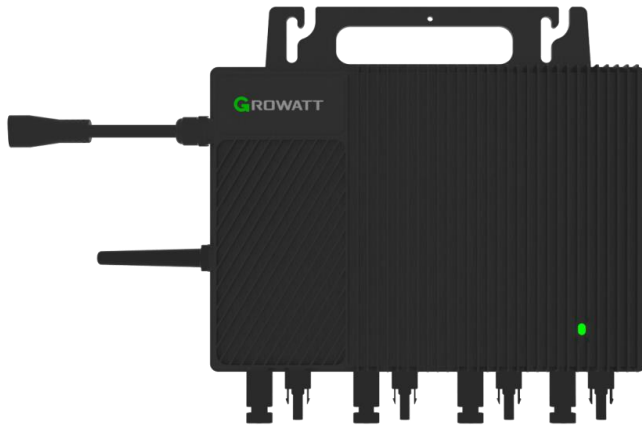
NEO 2000M-X



WeLink

Nota: Hay dos tipos de métodos de comunicación, RF o WiFi para el microinversor de la serie NEO. El módulo de RF integrado con microinversor necesita conectar ShineWeLink para monitoreo remoto.

Ventajas del Producto:



NEO 2000M-X

Seguro & Confiable:



Grado de protección IP67.

Protección anti-isla.

Sin Degradación PID.

Sin riesgo potencial de circuito defalla de arco (16-60V).

Alto Rendimiento:



Máx. eficiencia 96,5%.

4 MPPT independientes.

Amplio rango de voltaje de entrada 16-60V.

Corriente de cadena de 15 A, adaptable a modulo.

fotovoltaico de 600 Wp.

Inteligente:



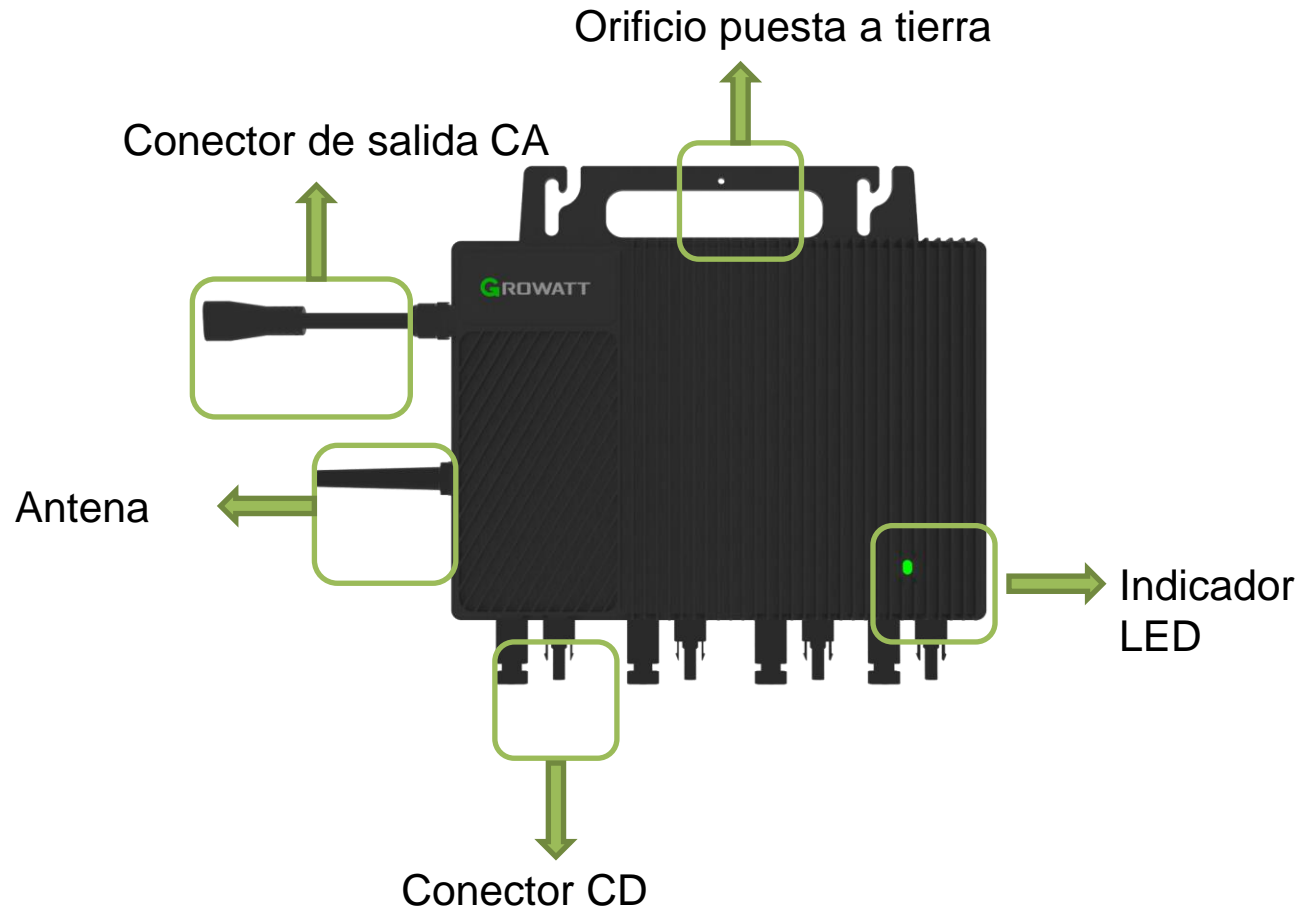
Comunicación Lora inalámbrica cifrada.

Monitoreo inteligente a nivel de panel.

Admite actualización de firmware de forma remota.

Mantenimiento remoto en línea.

Diseño del Producto:

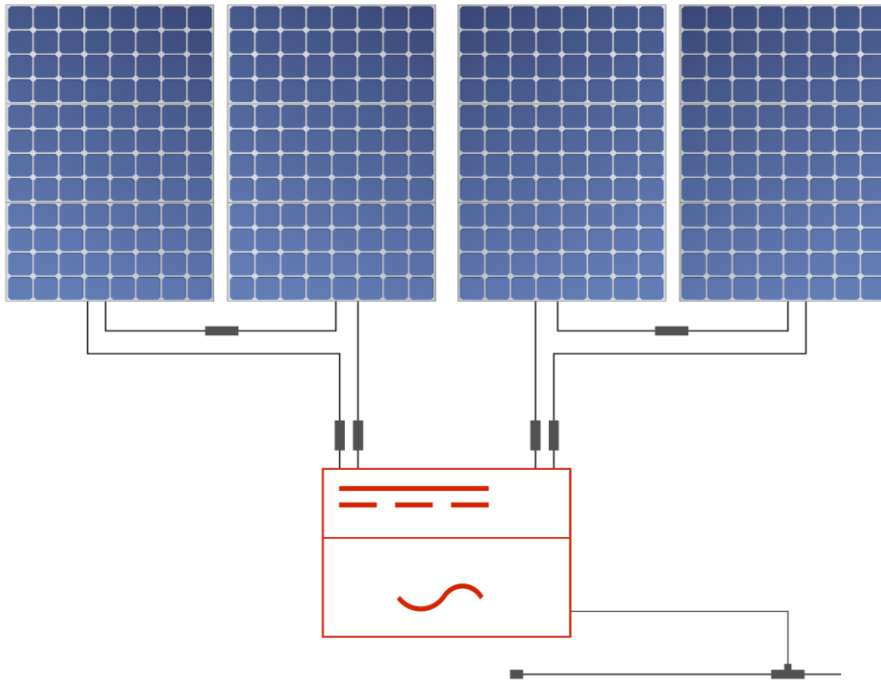


NEO 2000M-X

- **Orificio de puesta a tierra:** Protección de puesta a tierra.
- **Conector de salida de CA:** Conexión con conector de CA.
- **Antena:** Comunicándose con Welink (versión RF).
- **Conector DC:** Conexión con módulos solares.
- **Luz indicadora:** Mostrando el estado de funcionamiento del inversor.

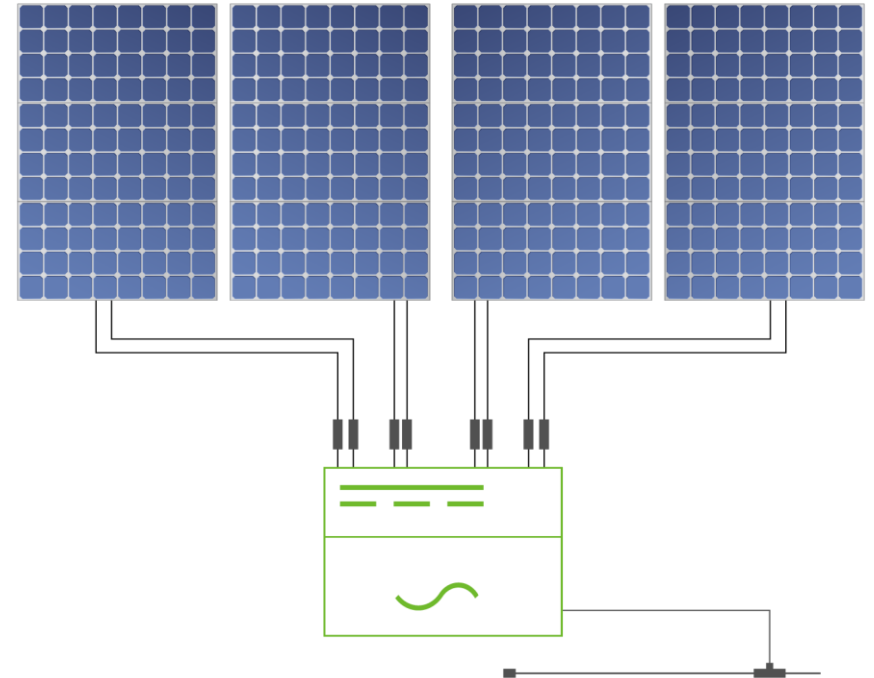
Altos Rendimientos:

Multiples MPPTs, Mejores Rendimientos de Energía de Generación:



Otras soluciones.

VS



Solución GROWATT.

- Más eficiente: Menos susceptible a la sombra parcial.
- Instalación flexible: Orientación diferente y panel solar de diferente marca.

Características del Datalogger:



WeLink

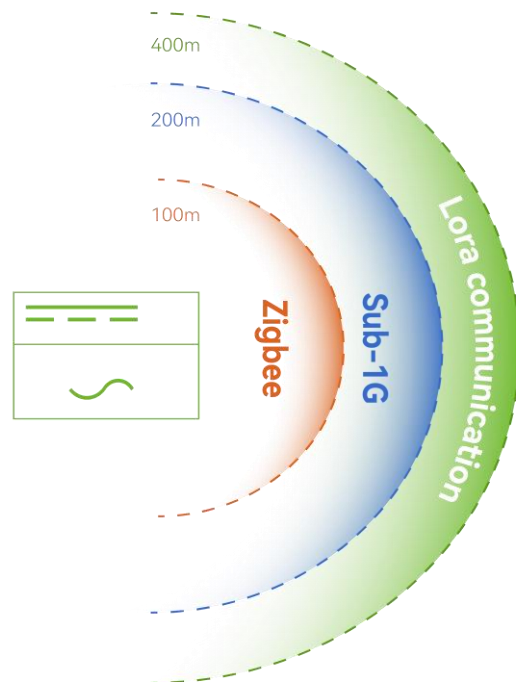
Ventajas claves:

- La conexión máxima es de hasta 5 inversores.
- Monitoreo en tiempo real de cada módulo.
- Comunicación a una distancia de hasta 400m.
- Actualización remota del FIRMWARE.
- Configuración local por Bluetooth.

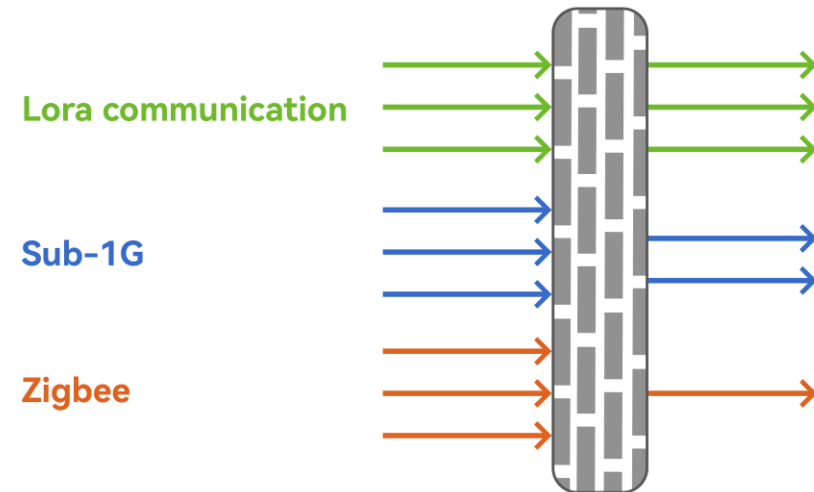
Alcance de Comunicación:

Capacidad de comunicación mejorada gracias a Tecnología LORA:

Larga Distancia de Comunicación.

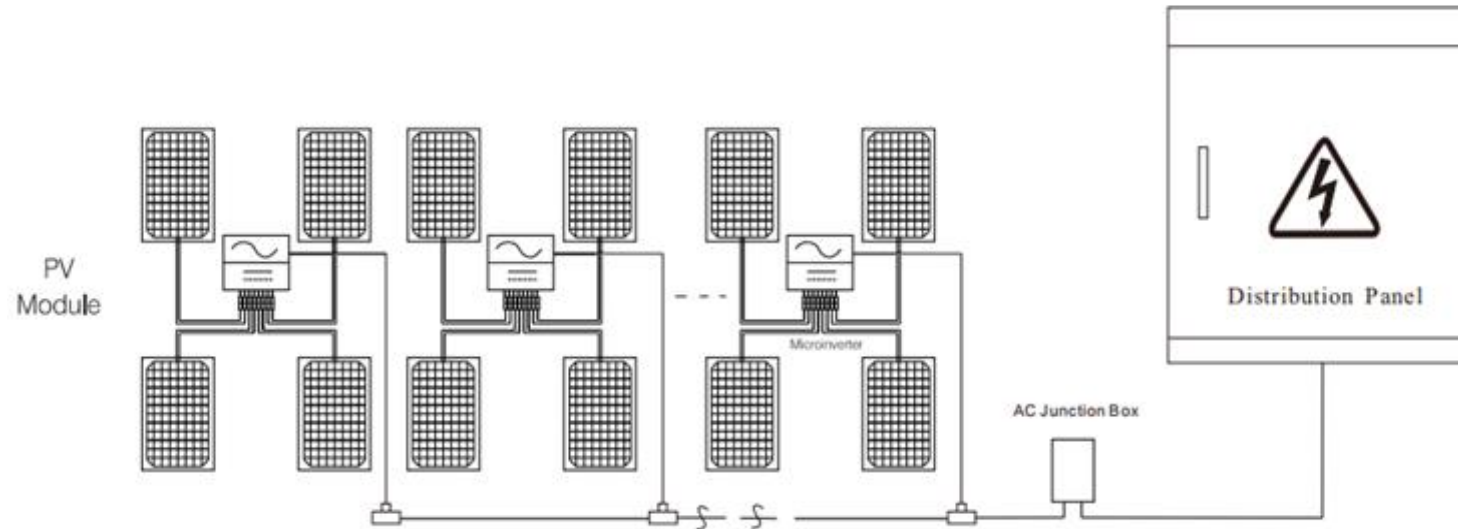


Fuerte capacidad de penetración.

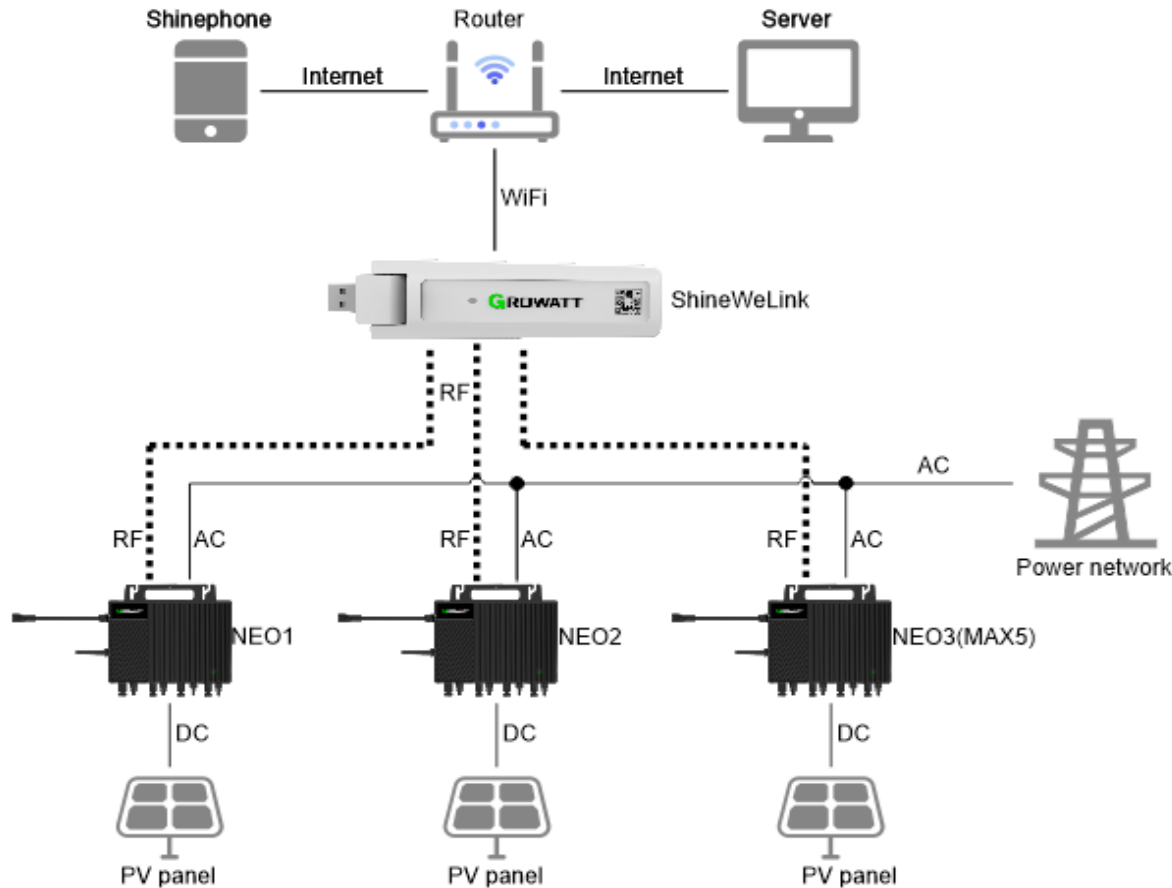


Solución del Sistema:

Hasta 3 microinversores por cable troncral.



Solución de Comunicación:



Método de Comunicación:

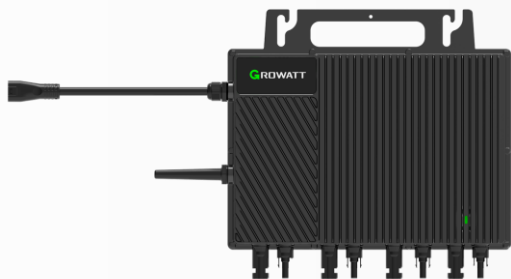
- Router a Internet: Cable or WIFI.
- Welink a Router: WIFI.
- Inverter a Welink : RF (Lora communication).
- Smart Phone a Welink: BlueTooth.

03

Consejos de Instalación.



Productos y accesorios



NEO 2000M-X



Welink



PV Connector



AC Sub Connector Removal Tool



AC Trunk Connector Unlock Tool



AC Trunk Connector



AC Trunk Port Cap



AC Trunk End Cap



PV Extension Cable



Grounding screw (M4*6)



M8*25 mounting screws

Accesorios

Instalación del cable troncal de CA:

Sugerencia de Cable CA

	1200M-X	1600M-X	2000M-X	Max. over current protection device
Maximum number per 12AWG AC trunk cable	4	3	2	25A
Maximum number per 10AWG AC trunk cable	5	4	3	32A

Los microinversores NEO se pueden conectar utilizando el cable troncal de CA de 12 AWG o 10 AWG y el conector troncal de CA. Se deben respetar estrictamente los límites en la cantidad de microinversores en cada rama de CA que se muestran arriba.

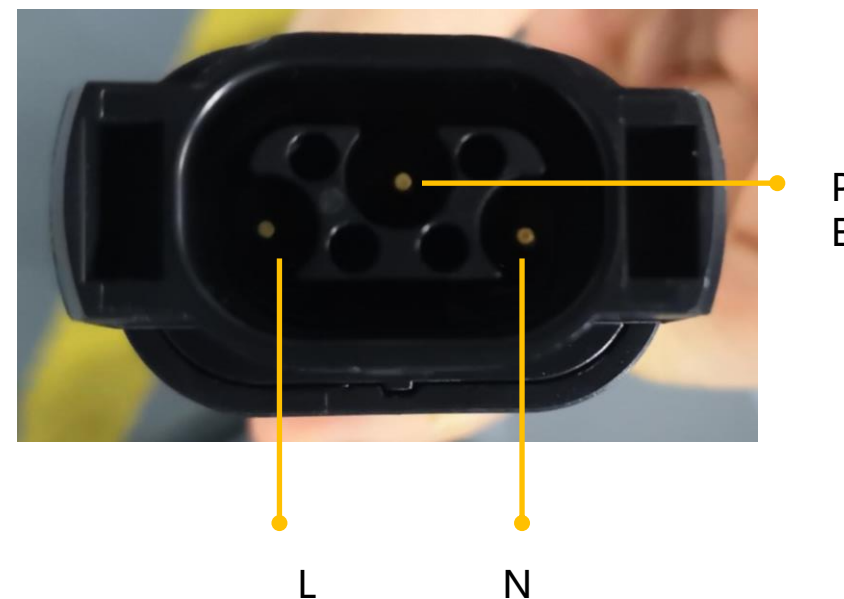
NOTA:

Las distancias máx. del cable troncal al punto de interconexión de la instalación NO deberá ser mayor a:

10 AWG = 70m

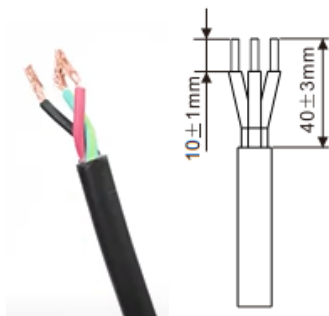
12 AWG = 45m

Puerto de CA del microinversor

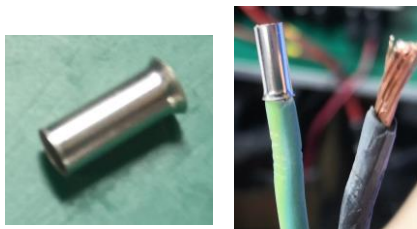


Instalación del cable troncal de CA:

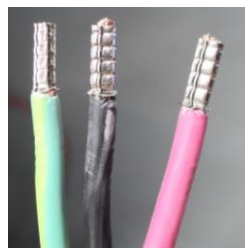
Conecte el cable del bus de CA



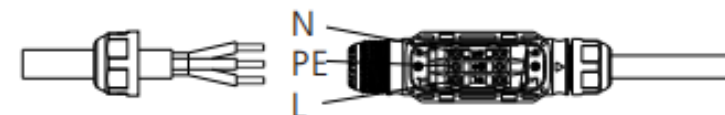
La prensadora hexagonal



EN6010 terminal prensado en frío no aislado



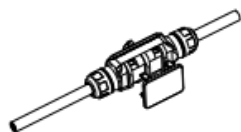
Prensar las terminales



- Prensar un terminal prensado en frío no aislado EN6010 con cada cable utilizando una prensadora de cables hexagonal.
- Pase los cables a través de la tapa y el tapón de cierre. Conecte los cables L, N y PE a las ranuras correspondientes y, a continuación, apriete todos los tornillos.

Instalación del Cable Troncal CA:

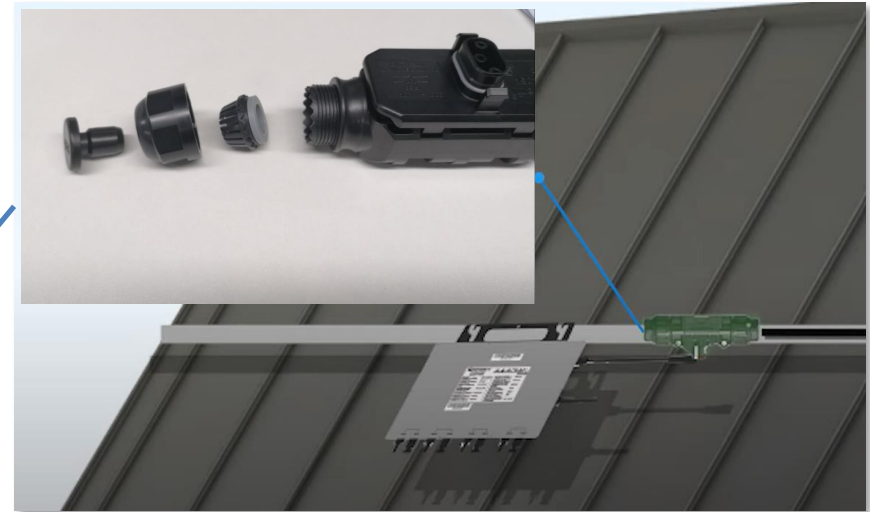
Desbloquear



Desbloquee la cubierta inferior del conector con la herramienta de desbloqueo del conector troncal de CA.

Instalación del cable troncal de CA:

Instalación de la tapa final



Instale la tapa del extremo del cable troncal de CA y atornille la tapa nuevamente al puerto si es la última rama, luego apriete la tapa.

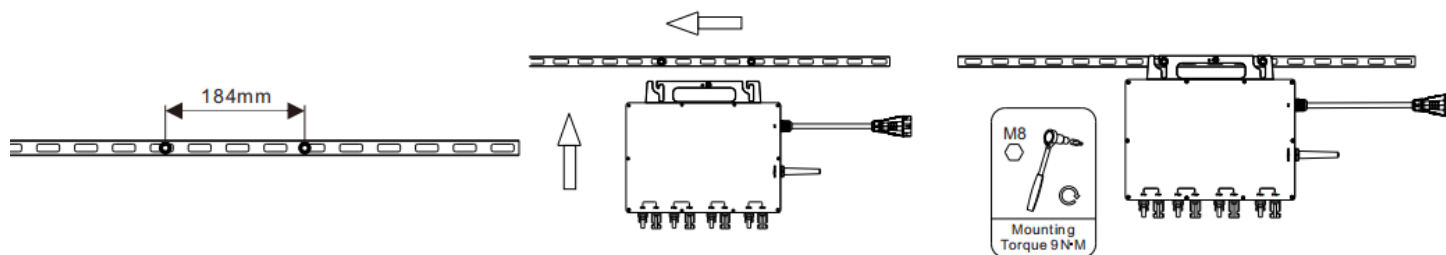
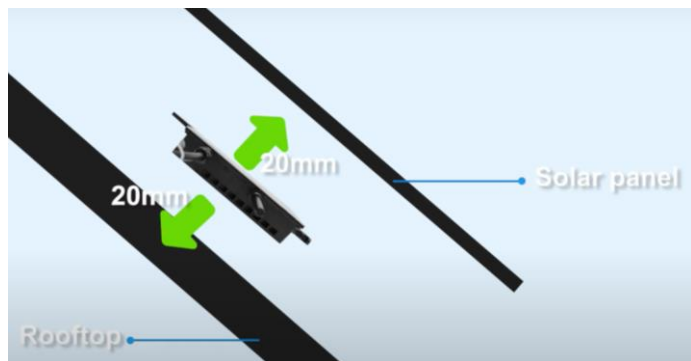
Instalación del microinversor:

Conecte el microinversor

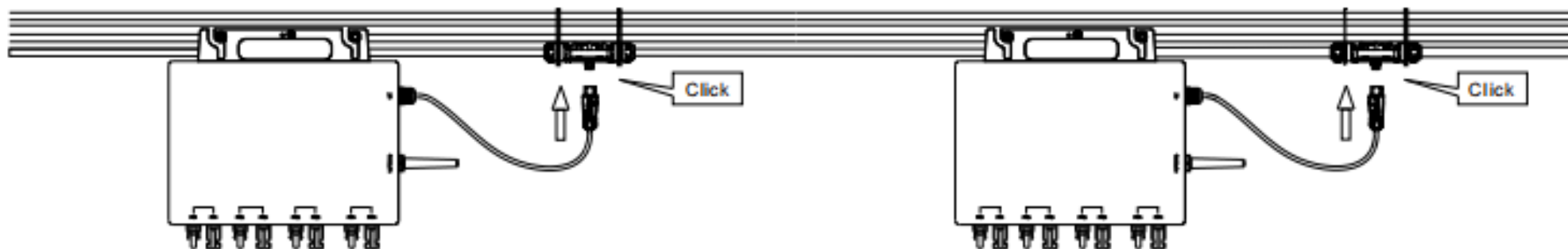
Se debe considerar un espacio mínimo de 20 mm – 2 cm alrededor de la carcasa del microinversor para garantizar la ventilación y la disipación de calor.



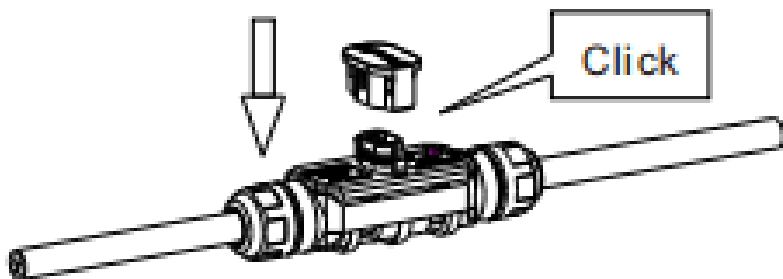
Marque la posición de cada microinversor en la estructura, de acuerdo con el diseño del módulo fotovoltaico.



Complete la conexión de CA:

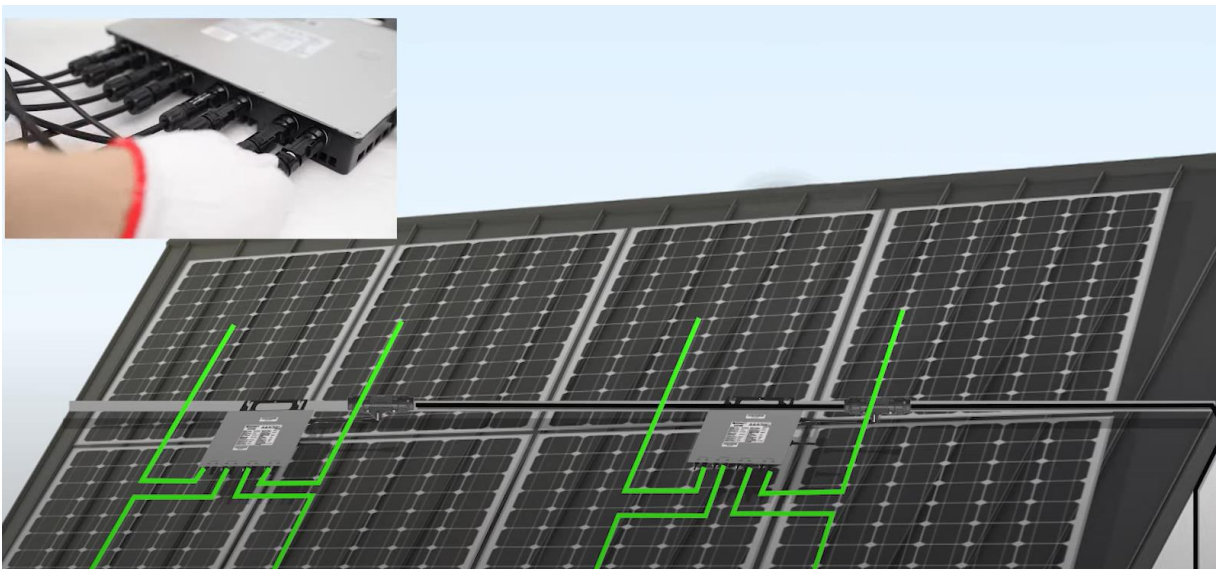


Empuje el conector secundario de CA del microinversor hacia el conector troncal de CA. Asegúrese de escuchar el "click" como prueba de una conexión sólida.

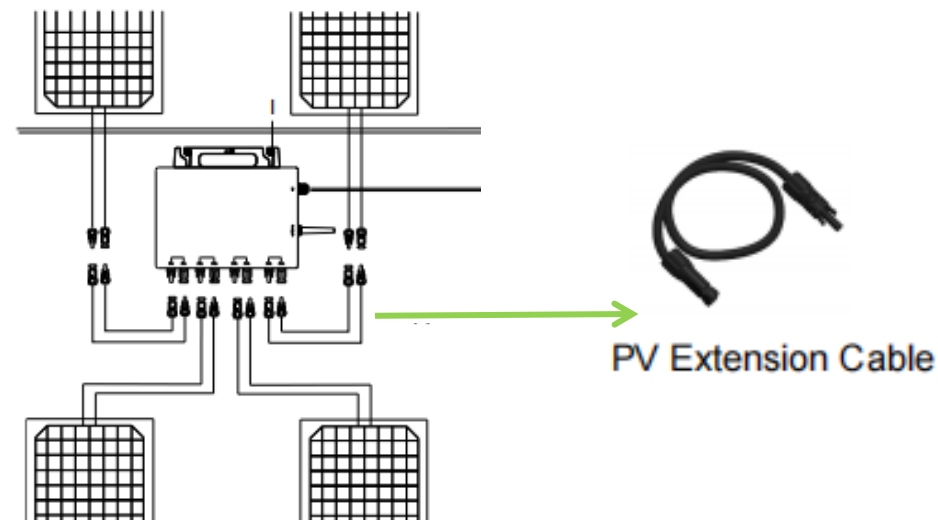


Conecte la tapa del puerto en el cable troncal de CA, en cualquier puerto vacío para evitar la entrada de agua y polvo.

Finalice la conexión CD:

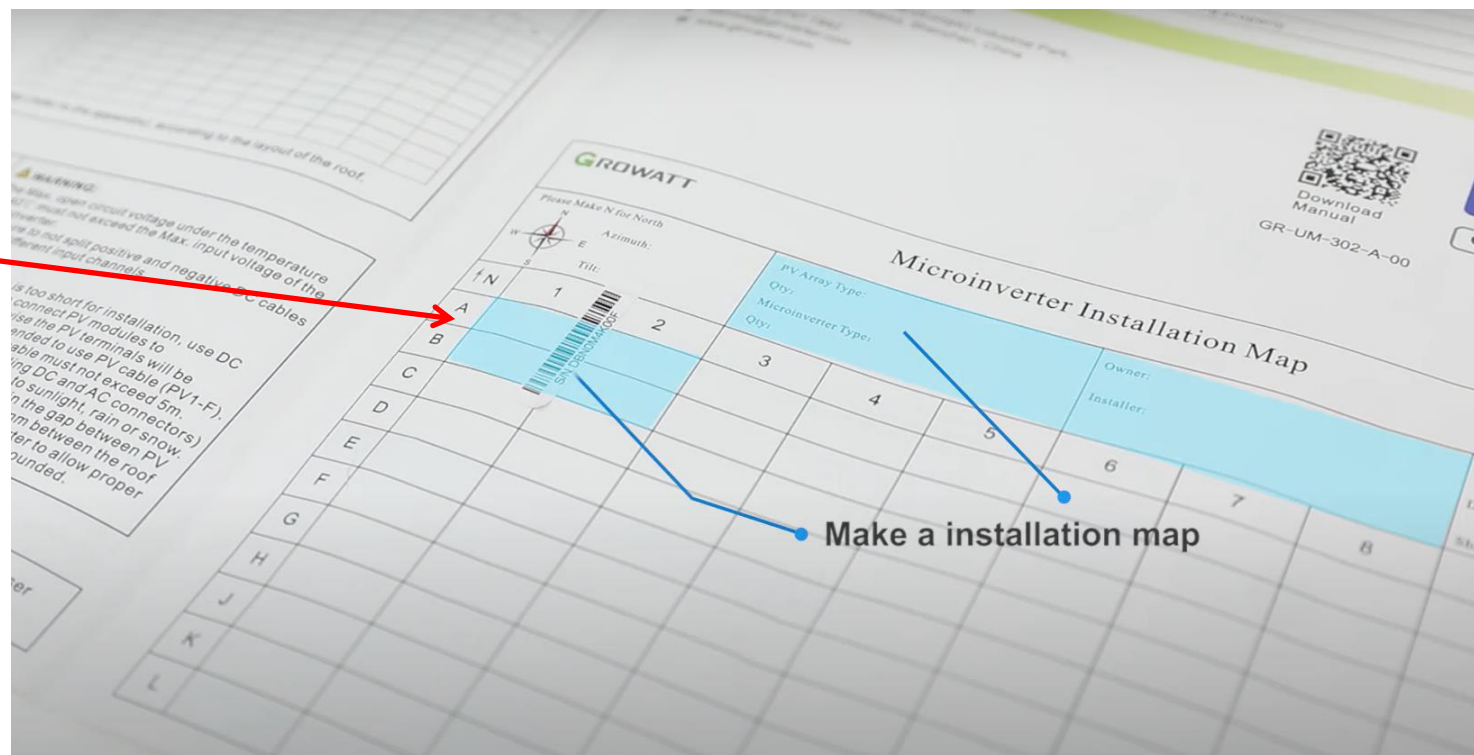


- Monte los módulos fotovoltaicos sobre el microinversor y conecte los cables de CD de los módulos fotovoltaicos a la entrada de CD del microinversor.



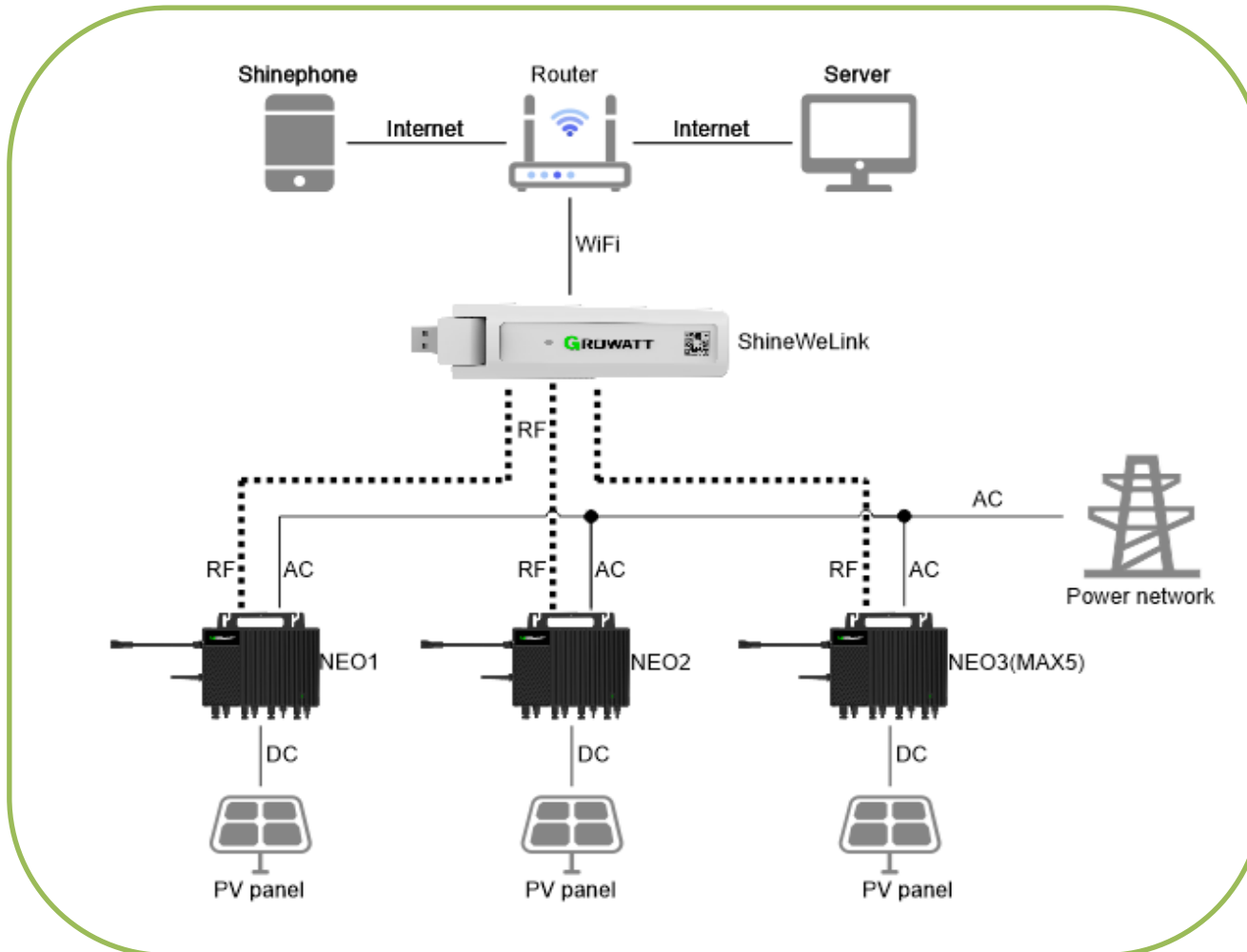
- Si el cable de CD es demasiado corto para la instalación, utilice el cable de extensión fotovoltaica para conectar los módulos fotovoltaicos al microinversor NEO, de lo contrario los terminales fotovoltaicos se dañarán.
- La longitud total del cable fotovoltaico no debe exceder **los 5 m** para evitar pérdidas excesivas de cable fotovoltaico que puedan afectar la generación de energía.

Creación de un mapa de instalación:



- Despegue la etiqueta extraíble del número de serie de cada microinversor.
- Pegue la etiqueta del número de serie en el diagrama (que se encuentra en el apéndice), de acuerdo con el diseño en el techo.

Solución de Comunicación:



Método de Comunicación:

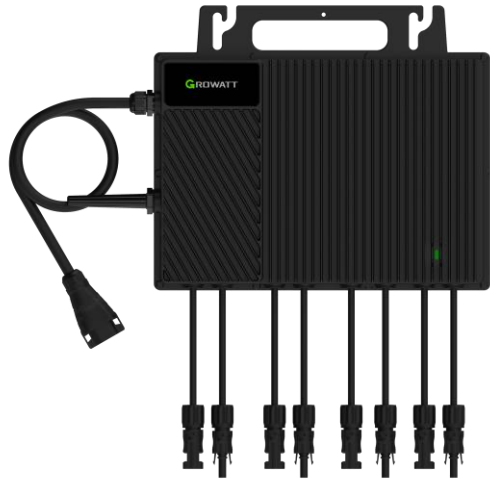
- Router a Internet: Cable o WIFI.
- Welink a Router: WIFI.
- Inverter a Welink : RF (Lora communication).
- Smart Phone a Welink: BlueTooth.

04

Zero Export Solution



Product Overview



NEO 2250-2500M-X



GroHomeManager-X

Note: There' re two kinds of communication method, RF or WiFi for NEO series microinverter.
Microinverter integrated RF module needs to connect GroHomeManager-X for remotely monitoring.

Datalogger Features

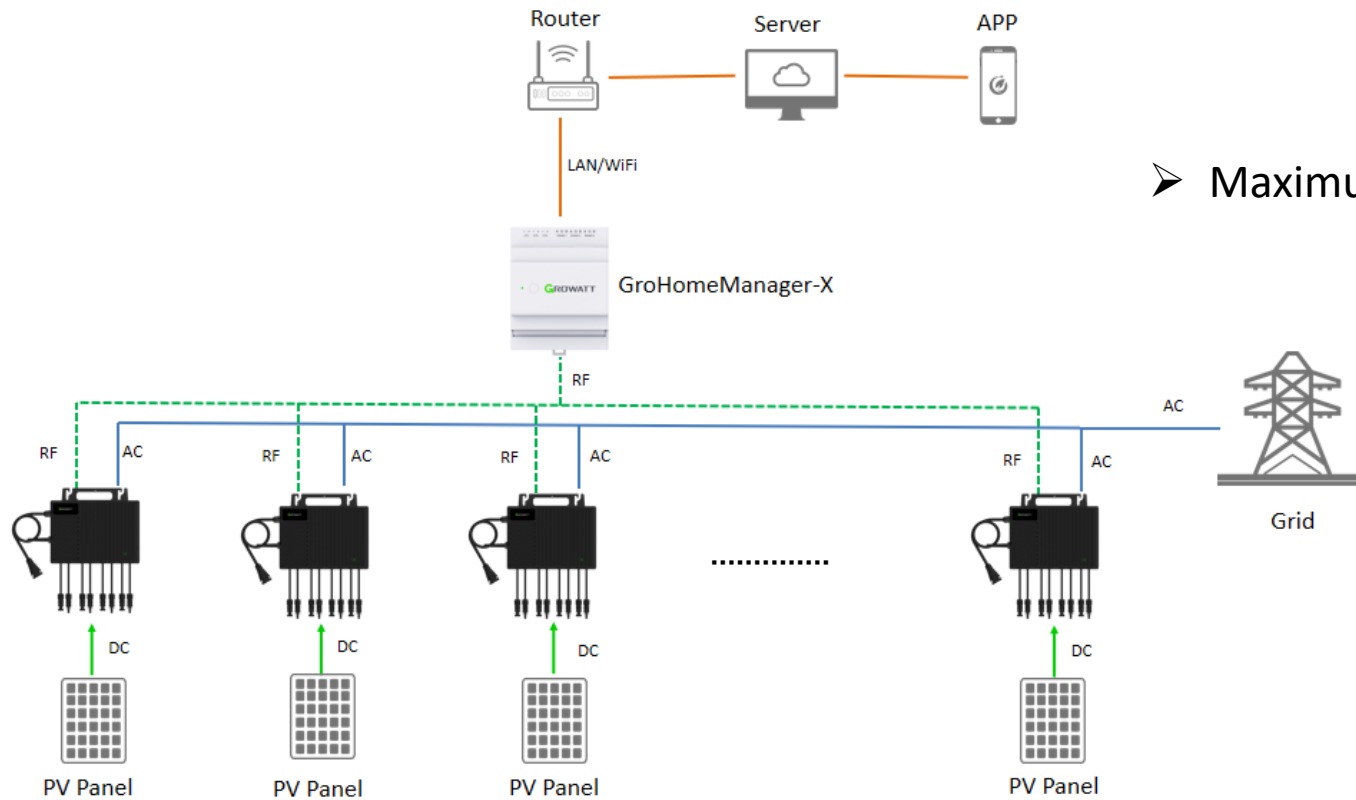


GroHomeManager-X

Key Features

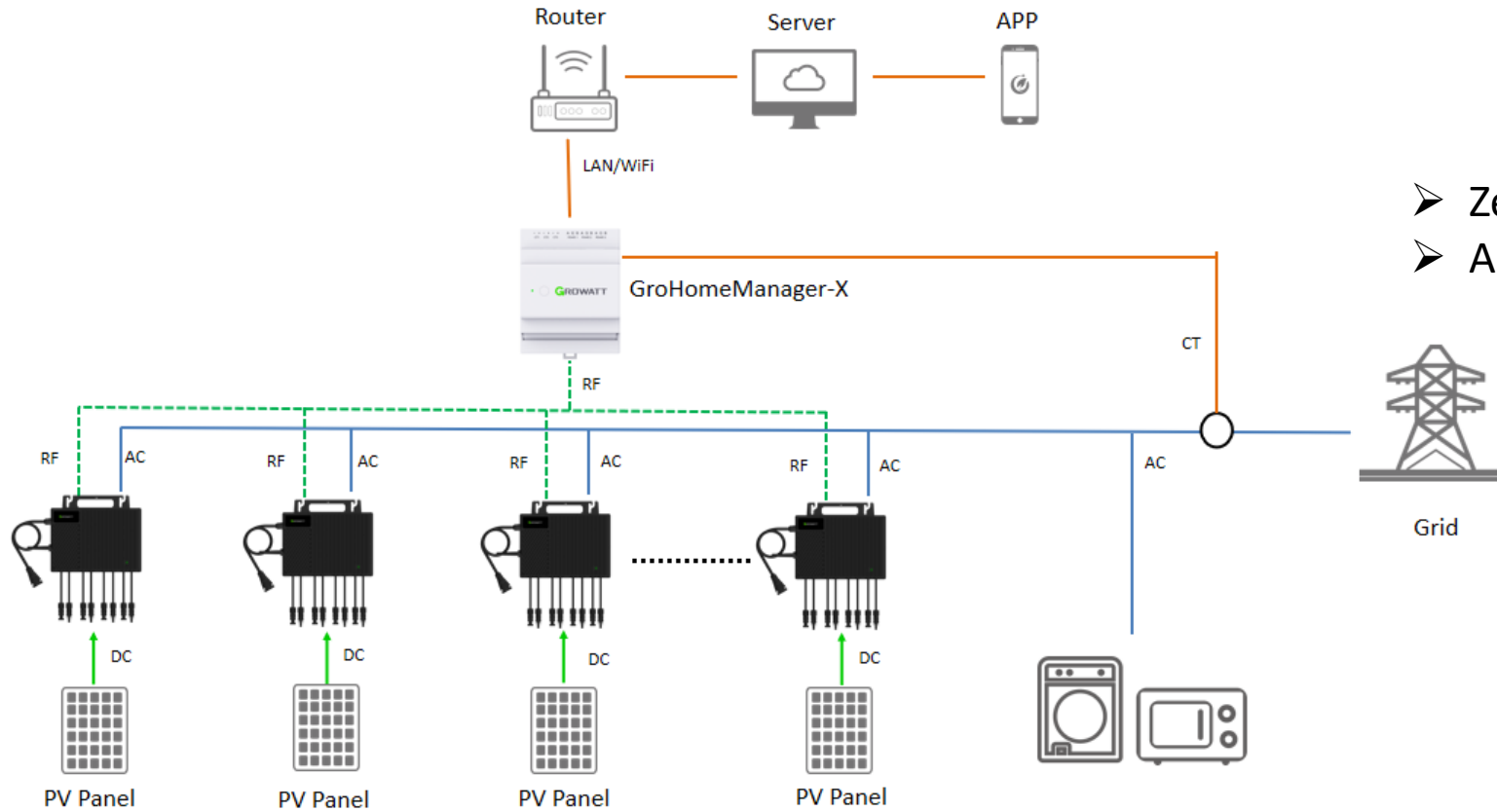
- Maximum connection is up to 12 inverters
- Support Zero export function up to 6 inverters
- Real-time monitoring on each module
- Communication distance is up to 120m
- Remote firmware upgrade
- Local configuration by Bluetooth

Zero Export Solution



➤ Maximum connection is up to 12 microinverters

Zero Export Solution



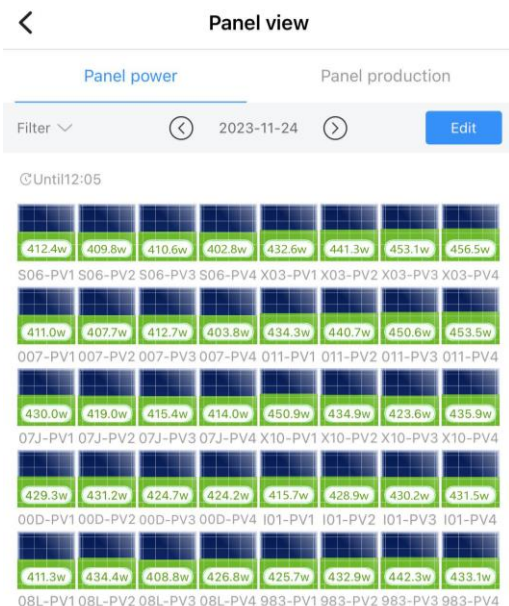
- Zero export: Max 6 pcs microinverters
- A CT is installed on the grid side

05

Plataforma de monitoreo en línea.



Monitoreo de la Plataforma – ShinePhone:

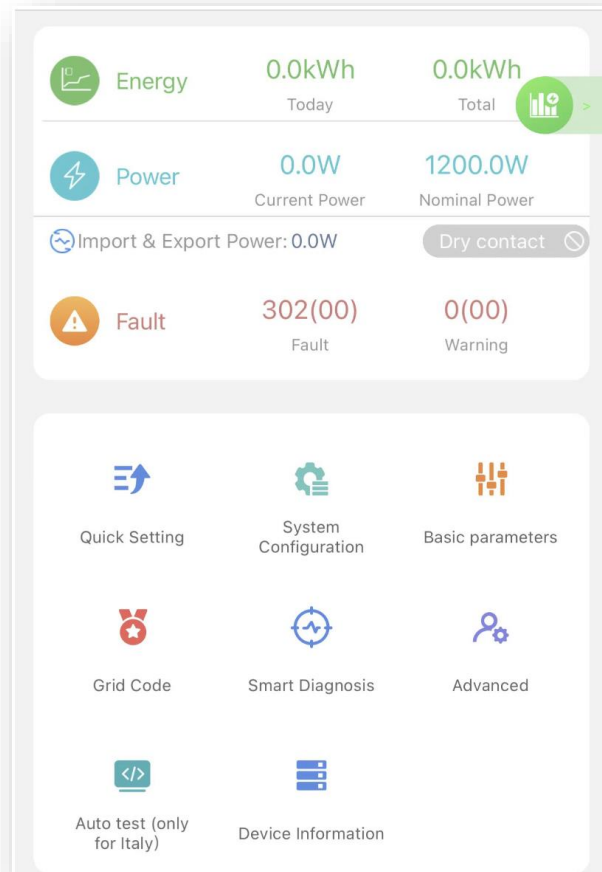


- Supervise de forma remota el rendimiento del sistema a nivel de panel.
- Producción de energía diaria, mensual y anual.
- Tensión y corriente CD.
- Energía en tiempo real.



Con un excelente monitoreo del rendimiento a nivel de panel, nuestro microinversor puede garantizar que cada panel funcione al máximo, maximizando su rendimiento energético y garantizando que cada panel funcione con su máxima eficiencia.

Monitoreo desde la plataforma-ShineTools:



ShineTools

- Función avanzada para la configuración del instalador en el sitio.
- Ajuste rápido.
- Configuración del sistema.
- Configuración de parámetros.
- Cumplimiento código de red.
- Diagnóstico inteligente para mantenimiento.

Configuración de red versión RF



Desembalar la caja



【Android&iOS】

Escanee el código QR a continuación para descargar ShinePhone o busque ShinePhone en Apple Store o Google Play para descargar la APLICACIÓN.

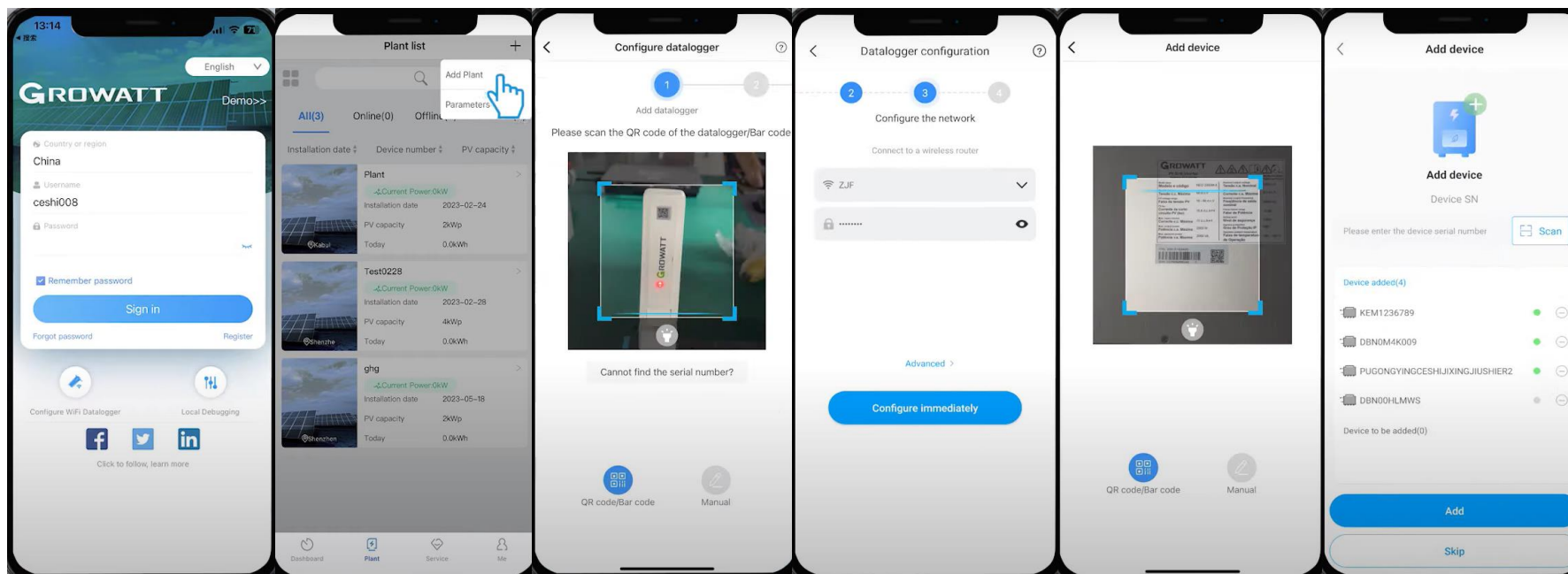


Plug the power adaptor into Welink, and power it up.



ShineWelink_User_Man

Configuración de red versión RF



Paso 1. Inicia sesión en tu cuenta

Paso 2. Agregue una planta e ingrese la información de la planta.

Paso 3. Escanea el código QR en Welink

Paso 4. Conecta la red doméstica

Paso 5. Agregue un microinversor



ShineWelink
k_Configura

06

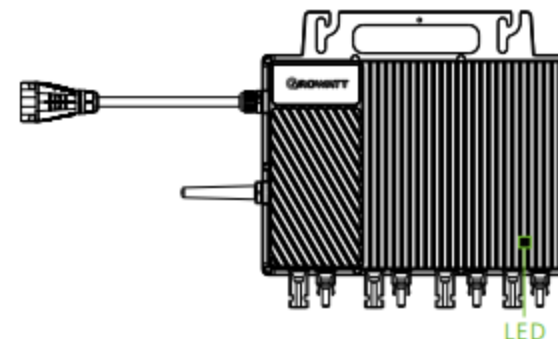
Estado del indicador LED.



Estado del indicador LED del microinversor:

El indicador LED parpadea al inicio. Verde fijo indica un inicio exitoso.

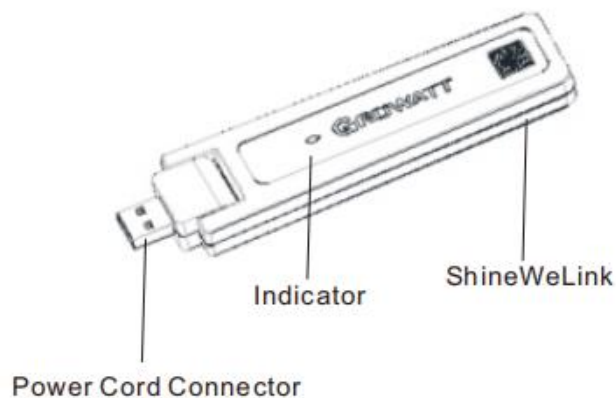
Estado del sistema	Estado de los indicadores	Descripción
En espera	Verde intermitente (encendido durante 1 s y apagado durante 5 s)	No se cumplen los requisitos: La tensión FV no está dentro del rango de arranque; falla el bloqueo de fase; la tensión o la frecuencia de la red no están dentro del rango permitido.
Cuenta atrás para la conexión a la red	Verde intermitente (encendido durante 1 s y apagado durante 1 s)	Cuando se cumplan los requisitos, el microinversor iniciará la cuenta regresiva para conectarse a la red.
Conectado a la red	Verde fijo	Conectado con éxito a la red y al enrutador.
	Verde intermitente (encendido durante 5 s y apagado durante 5 s)	Se ha conectado con éxito a la red, pero ha fallado la conexión con el enrutador.
Error	Rojo fijo	Hardware dañado.
	Rojo intermitente (encendido durante 1 s y apagado durante 1 s)	Error recuperable causado por el entorno de campo.
Programación	Parpadeo amarillo y verde (encendido durante 1 s y apagado durante 1 s)	Actualice el firmware en línea.



El microinversor funciona con módulos fotovoltaicos. Si el indicador LED está apagado, verifique la conexión del lado de CD. Si la conexión es correcta y la tensión fotovoltaica es superior a 16V, contacta con tu distribuidor o con el servicio de atención al cliente de Growatt.

Estado del indicador LED de ShineWeLink:

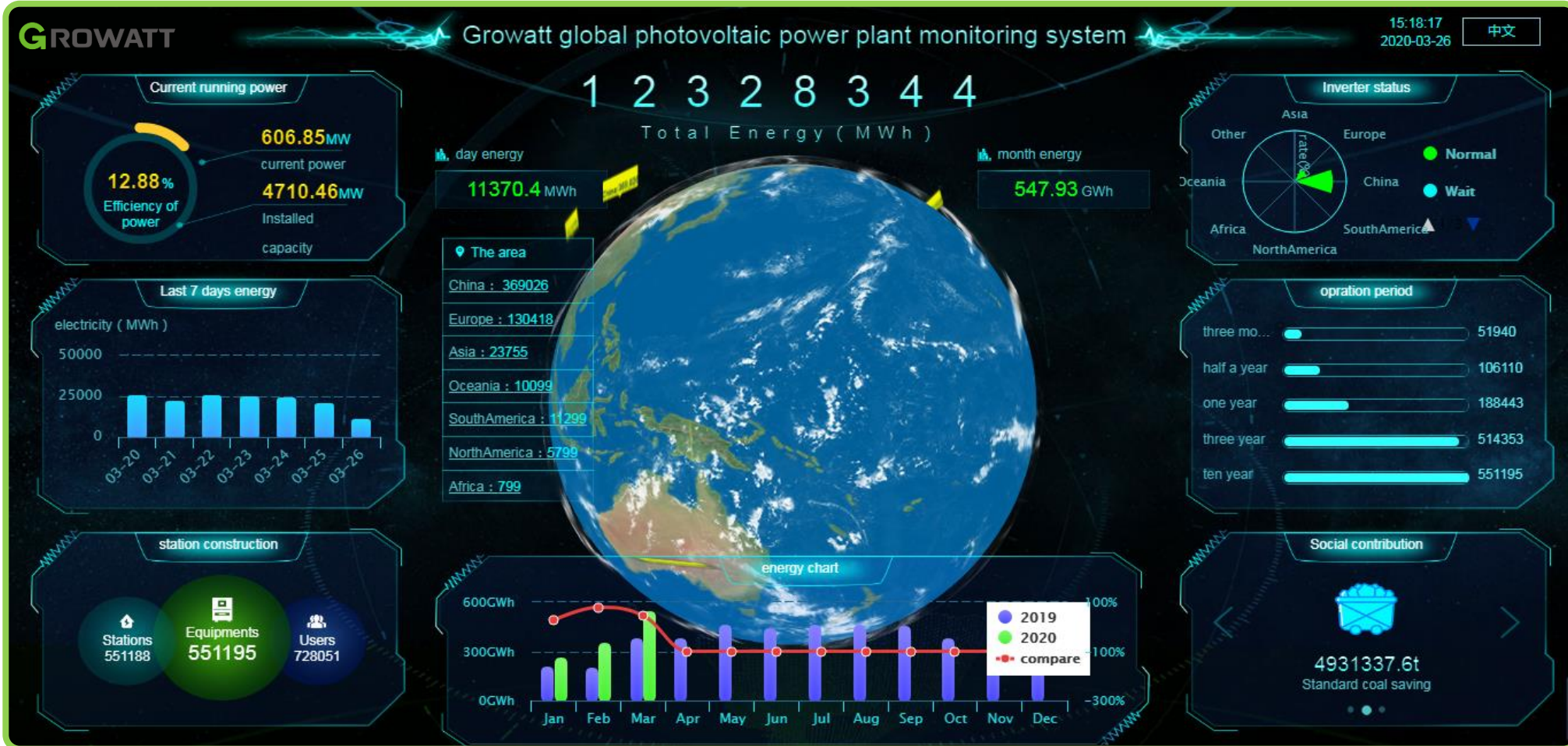
ShineWeLink tiene una luz indicadora de color que se puede conectar a varios dispositivos para que funcionen al mismo tiempo. El estado de funcionamiento del dispositivo se puede monitorear a través de la plataforma y también se puede realizar a través de la luz indicadora básica y la configuración local del dispositivo.



Estatus del LED	Condiciones de trabajo	Verificación rápida
Rojo fijo	ShineWeLink no está conectado al router, ningún dispositivo está conectado a ShineWeLink	(1) Continúe con el proceso de configuración de red. (2) Vincule el dispositivo.
Verde fijo	ShineWeLink está conectado al router, no está conectado al servidor, y ningún dispositivo está conectado a ShineWeLink	(1) Compruebe si el router está conectado a Internet. (2) Si el router restringe el servidor y el número de puerto, el ShineWeLink necesita utilizar el puerto 7006. (3) Vincule el dispositivo.
Azul fijo	ShineWeLink está conectado al servidor, ningún dispositivo está conectado a ShineWeLink	(1) Conéctese a el router y al servidor de manera normal. (2) Vincule el dispositivo.
Luz roja intermitente	ShineWeLink no está conectado al router, ya hay dispositivos conectados a ShineWeLink	Continúe con el proceso de configuración
Luz verde intermitente	ShineWeLink está conectado al router, no está conectado al servidor, y ya hay dispositivos conectados a ShineWeLink	(1) Compruebe si el router está conectado a Internet. (1) Si el router restringe el servidor y el número de puerto, el ShineWeLink necesita utilizar el puerto 7006.
Luz azul intermitente	Ya hay dispositivos conectados a ShineWeLink	Conectese a los routers y al servidor normalmente

Monitoreo desde la plataforma-OSS:

Online Smart Service (OSS) System



Reporte de fallas Online.

Configuración de parámetros a distancia.

Actualización de FIMWARE a distancia.

Seguimiento sin ir al sitio.

Reducción Costo de Mantenimiento.

Thanks!

www.ginverter.com



Copyright© SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY CO.,LTD

All Rights Reserved. The information contained in this document is only for reference purpose and subject to change by company officials.

