Traducido del polaco al español - www.onlinedoctranslator.com

GROWATT



EO 600M-X
EO800M-X
EO 1000M-X

Instalación & Operaciones manuales

Cargar operando consejos

La nueva energía de Growat

Growatt Nueva Energía GmbHMax Planck Straße 36, 61381 Friedrichsdorf**t**
+49 6172 2675500
a miservice.de@growatt.com (servicio)
info@ginverter.com (ventas)
ENhttps://de.growatt.com/

GR-UM-342-C-00

Nota IMPORTANTE

Copyright © 2023 Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd. Todos los derechos reservados.
Ninguna parte de este documento puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación ni transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio, electrónico, mecánico, fotográfico, magnético o de otro tipo, sin el consentimiento previo por escrito de Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd.

Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd (en lo sucesivo, Growatt) no hace ninguna representación, expresa o implícita, con respecto a esta documentación o el hardware y/o software aquí descrito, incluidas (sin limitación) cualquier garantía implícita en cuanto a la idoneidad de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular. Se rechaza expresamente cualquier garantía de este tipo. En ningún caso Growatt, ni sus distribuidores o revendedores, serán responsables de ningún daño indirecto, incidental o consecuente.

(Es posible que la exclusión de garantías implícitas no se aplique en todas las circunstancias según algunas leyes y, por lo tanto, es posible que la exclusión anterior no se aplique a usted).
El contenido de este manual está sujeto a revisión continua y está sujeto a cambios sin previo aviso. Se han hecho todos los esfuerzos posibles para garantizar que este documento sea completo, preciso y actualizado. Sin embargo, se advierte a los lectores que Growatt se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso y no será responsable de ningún daño, incluidos daños indirectos, incidentales o consecuentes, causados por la confianza en el material presentado, incluidos, entre otros, omisiones, tipografía. errores, errores aritméticos o errores en la lista en el contenido del material.

Este manual se actualiza periódicamente; la última versión se puede encontrar en el sitio web de Growatt en www.ginverter.com.
Todas las marcas comerciales son reconocidas, incluso si no están marcadas específicamente. La falta de marcas no significa que el producto o marca no sea una marca registrada.

Contenido

1 Notas sobre este manual

1.1 Introducción
1.2 Grupo objetivo
1.3 Información adicional
1.4 Símbolos en este documento
1.5 Declaración sobre interferencias de radio

2 seguridad

2.1 Propósito
2.2 Personal de instalación y requisitos de permisos conexión a la red
2.3 Instrucciones de seguridad
2.4 Advertencias de instalación
2.5 Advertencias sobre la conexión eléctrica
2.6 Advertencias operativas

3 Descripción del producto

3.1 Descripción general
3.2 Placa de identificación
3.3 Dimensiones y peso
3.4 Lo más importante

4 microinversores instalación

4.1 Instrucciones de seguridad
4.2 Clase de tensión decisiva (DVC) especificada para las conexiones
4.3 Sistema microinversor
4.4 Accesorios
4.5 Pasos de instalación

5 Solución de problemas

5.1 Mensajes de error
5.2 Errores del sistema
5.3 Error del inversor
5.4 Indicador LED de estado
5.5 Reemplazo del microinversor

6 Garantía

7 Liquidación

7.1 Desmontaje del microinversor
7.2 Embalaje del microinversor
7.3 Almacenamiento y transporte
7.4 Eliminación

8 Datos técnicos

8.1 Datos técnicos
8.2 Información sobre la conexión CC
8.3 Par

9 Contacto

1 Notas sobre este manual

1.1 Introducción

Este manual describe el montaje, instalación, resolución de problemas y mantenimiento de los siguientes microinversores fabricados por
Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd. (en adelante Growatt): NEO 600M-X

NEO 800M-X
NEO 1000M-X

1.2 Grupo objetivo

Este manual está destinado a personal cualificado. El personal calificado debe estar capacitado y demostrar habilidades y conocimientos en el diseño y operación de este equipo. El personal calificado está capacitado sobre cómo lidiar con los peligros y peligros que se encuentran al instalar equipos eléctricos.

1.3 Información adicional

Puede encontrar más información sobre temas específicos en el área de descargas de www.ginverter.com. Mantenga el manual y otros documentos en un lugar adecuado y siempre a mano. estar disponible en cualquier momento. No somos responsables de ningún daño causado por no seguir las instrucciones contenidas en este documento. Growatt no tiene la obligación de informar a los usuarios sobre ningún cambio en este manual.

1.4 Símbolos en este documento

1.4.1 Símbolos de advertencia en este documento

Los símbolos de advertencia advierten contra un funcionamiento inadecuado que puede provocar lesiones o daños al dispositivo. Antes de instalar y utilizar el microinversor NEO, lea los símbolos y su significado.

símbolo	Significado
 PELIGRO	PELIGRO PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
 ADVERTENCIA	ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
 PELIGRO	PRECAUCIÓN Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
 ATENCIÓN	PRECAUCIÓN se utiliza para describir procedimientos que no provocan lesiones personales.

1.4.2 Marcas en este producto

Firmar	Descripción
	Cuidado con el alto voltaje
	Riesgo de incendio o explosión
	Riesgo de quemaduras
	Hay un voltaje residual cuando el microinversor está apagado. Espere 5 minutos antes de realizar la siguiente operación.
	Punto de conexión de protección de tierra
	Corriente continua (CC)
	Corriente alterna (CA)
	ver las instrucciones
	Marcado CE Este producto cumple con los requisitos de las directivas pertinentes de la UE.
	El inversor no debe desecharse con la basura doméstica.

1.5 Declaración sobre interferencias de radio

Los microinversores Growatt han sido probados y cumplen con las pautas CEEMC diseñadas para proteger contra interferencias dañinas cuando se instalan en edificios residenciales.
Sin embargo, si el Microinversor no se instala y utiliza correctamente de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el dispositivo. Si su microinversor interfiere con la recepción de radio o televisión, puede intentar solucionar el problema de la siguiente manera:

A. Cambiar la orientación o posición de la antena receptora de un dispositivo sensible.

B. Conecte el dispositivo a un tomacorriente diferente al de los dispositivos sensibles.

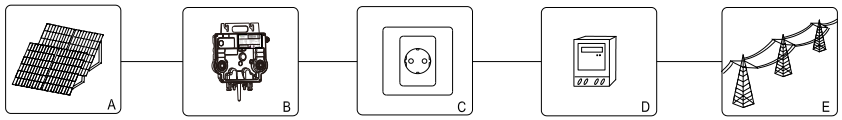
Si el problema persiste, comuníquese con el servicio de atención al cliente y soporte técnico de Growatt.

2 seguridad

2.1 Propósito

El microinversor NEO convierte la corriente continua generada por módulos fotovoltaicos (PV) en corriente alterna monofásica que cumple con los requisitos de la red y transmite la energía a la red.

Principio de funcionamiento de una instalación fotovoltaica con un microinversor NEO monofásico



posición	Descripción
Y	Módulos fotovoltaicos
B	Microinversor
C	El enchufe correspondiente al cable de alimentación.
D	contador de energía eléctrica
a mi	Redes de suministro

El microinversor NEO debe funcionar con una conexión permanente a la red eléctrica. No está diseñado para uso móvil. Cualquier uso del producto distinto al descrito en el apartado "Uso previsto" se considera uso no previsto. Los daños resultantes de un uso inadecuado no están cubiertos por la garantía y son responsabilidad del usuario.

2.2 Requisitos para el personal de instalación y aprobación de la conexión a la red

La instalación del microinversor NEO sólo puede ser realizada por personal cualificado y capacitado.
Antes de instalar el dispositivo, asegúrese de que esté aprobado por su autoridad local. El microinversor NEO sólo puede funcionar cuando está correctamente conectado a la red eléctrica. Antes de conectarse a la red eléctrica, comuníquese con el operador de red correspondiente y obtenga el consentimiento necesario.

2.3 Instrucciones de seguridad

El microinversor NEO ha sido diseñado y probado de acuerdo con los requisitos de seguridad internacionales. Como ocurre con todos los equipos eléctricos, a pesar de un diseño cuidadoso, existen riesgos residuales. Un uso inadecuado puede provocar peligro para la vida del operador, daños en el dispositivo y daños materiales. Por ello, es muy importante leer atentamente el manual de usuario y seguir las normas de seguridad durante su uso. Si tiene algún problema, comuníquese con el soporte técnico de Growatt al +86-755-2951 5888.

2.4 Advertencias de instalación

 ADVERTENCIA	ACERCA DE Antes de la instalación, verifique si hay algún daño durante el envío o manipulación que pueda comprometer la integridad y seguridad del aislamiento. El incumplimiento puede provocar lesiones personales y daños al equipo. La retirada no autorizada de los dispositivos de protección ACERCA DE necesarios, el mal uso, la instalación y el funcionamiento incorrectos pueden provocar graves riesgos de seguridad y/o daños al equipo. ACERCA DE Para reducir el riesgo de descarga eléctrica debido al alto voltaje, cubra todo el panel solar con un material oscuro antes de conectar el panel solar al dispositivo.
 PELIGRO	ACERCA DE Conecte a tierra el microinversor y el soporte del módulo fotovoltaico de acuerdo con las regulaciones locales para evitar lesiones personales y daños al equipo.

2.5 Advertencias sobre la conexión eléctrica

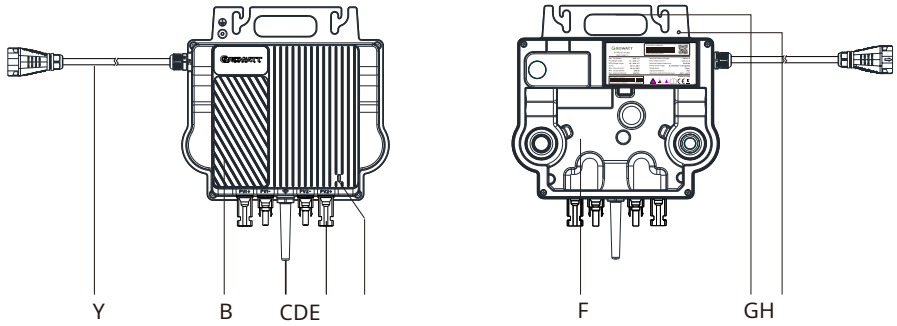
 PELIGRO	Las partes conductoras del producto están bajo alto voltaje. El Tocar piezas vivas puede provocar la muerte o lesiones mortales por descarga eléctrica. ONo retire la cubierta del microinversor. convertirse en. La instalación, reparación y uso de los dispositivos sólo pueden ser realizados por electricistas cualificados. para reemplazar. ONo toque los microinversores dañados. OPeligro de muerte debido a alto voltaje en el microinversor OCuando se apaga el microinversor, ocurre lo siguiente: voltaje residual. Espere 5 minutos antes de realizar cualquier operación. Personas con discapacidad física o mental Los usuarios cualificados sólo pueden trabajar en el microinversor Growatt después de recibir las instrucciones adecuadas y bajo supervisión constante. OAsegúrese de que el microinversor sea adecuado para niños. no está disponible.
 ADVERTENCIA	Realice todas las conexiones eléctricas (por ejemplo, conexión de cable, PE conexión, etc.) de acuerdo con las regulaciones locales. Cuando trabaje con el inversor encendido, cumpla con todas las normas de seguridad aplicables para minimizar el riesgo de accidentes. Los sistemas fotovoltaicos con inversores suelen requerir de otros adicionales Controles (por ejemplo, disyuntores, disyuntores) o dispositivos de seguridad (por ejemplo, fusible, disyuntor), según las normas de seguridad aplicables.

2.6 Advertencias operativas

ADVERTENCIA	OCuando trabaje, asegúrese de que todas las conexiones estén apretadas y están asegurados. Algunas superficies del microinversor pueden dañarse durante el funcionamiento. calentarse durante el funcionamiento. Para reducir el riesgo de lesiones, no toque el producto mientras esté en uso. OSi se conecta en paralelo un número inaceptable de módulos fotovoltaicos esto puede provocar un alto voltaje fotovoltaico y daños al dispositivo. O Antes de conectar la energía fotovoltaica, desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación de CA. Desconecte los módulos.
CUIDADO	Todos los trabajos relacionados con el transporte, montaje y puesta en marcha. y el mantenimiento debe ser realizado por personal calificado y bien capacitado de acuerdo con todas las reglas y regulaciones aplicables. En cuanto se desconecta el microinversor de la red, ocurre lo extremo Se recomienda precaución ya que algunos componentes pueden acumular cargas que podrían provocar descargas eléctricas. En casos especiales, sin embargo, esto puede ocurrir en un sistema específico. El cumplimiento de los valores límite de emisión estandarizados puede provocar interferencias. Por ejemplo, si en el lugar de instalación hay equipos sensibles o si el lugar de instalación está cerca de receptores de radio o televisión. En tal caso, el operador está obligado a tomar las medidas adecuadas para eliminar el fallo. OMantenga siempre una distancia segura de al menos 20 cm inversor.

Descripción del producto 3

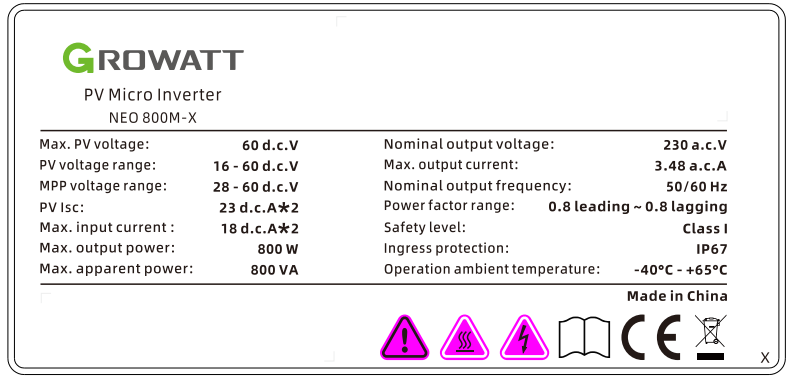
3.1 Descripción general



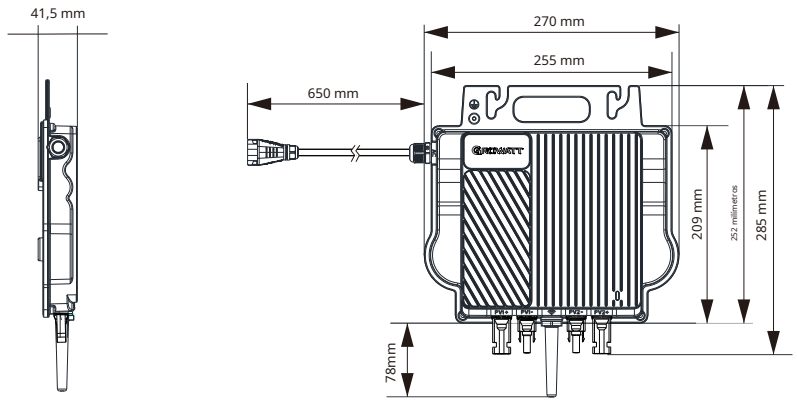
posición	Descripción
Y	Cable de energía
B	Radiador
C	antena
D	Terminal fotovoltaica
a mi	GUIADO
F	Registro trasero
GRAMO	Manejar
h	Hoyo en el suelo

3.2 Placa de identificación

La placa de identificación sirve para identificar claramente el microinversor, incluido el modelo del producto y las características específicas del dispositivo.



3.3 Dimensiones y peso



medidas y peso

Modelo	Ancho (ancho)	Altura (altura)	Profundidad (D)	Libra
NEO 600-1000M-X	270 mm	252 milímetros	41,5 mm	3,1 kilos

3.4 Lo más importante

ACERCA DEPotencia de salida hasta 1000W Amplio rango de voltaje
ACERCA DEde entrada: 16-60V 1-2 seguidores MPP independientes
ACERCA DE
ACERCA DECarcasa IP67 (NEMA 6).

Instalación de microinversor 4

4.1 Instrucciones de seguridad

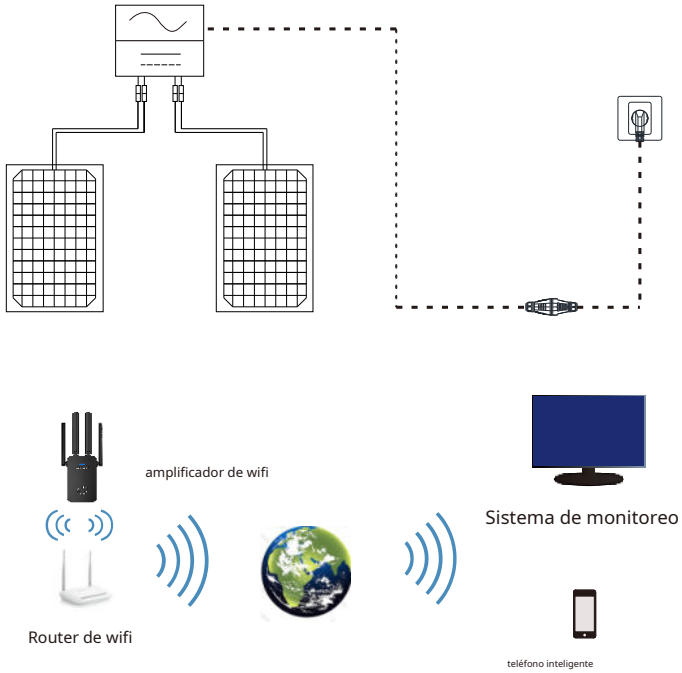
	¡Peligro de muerte por tensión letal! Hay alto voltaje en las partes conductoras del microinversor, las partes conductoras del microinversor. Antes de comenzar cualquier trabajo en el microinversor, desconecte el dispositivo de todas las fuentes de alimentación.
	Peligro de muerte por incendio o explosión ONo en entornos potencialmente inflamables y explosivos instalar o utilizar. ONo permita que el dispositivo entre en contacto con llamas abiertas.
	Peligro de quemaduras por piezas calientes de la carcasa. El microinversor debe estar protegido contra contactos accidentales.
	Radiación electromagnética En casos especiales, a pesar del cumplimiento de las normas. Los valores límite de emisión en una determinada instalación pueden provocar interferencias. Por ejemplo, si en el lugar de instalación hay equipos sensibles o si el lugar de instalación está cerca de receptores de radio o televisión. En tal caso, el operador está obligado a tomar las medidas adecuadas para eliminar la perturbación. ONo instale el inversor cerca Dispositivos sensibles como radio, teléfono y televisión, teléfono y televisión. OMantenga siempre una distancia segura de al menos 20 cm. al microinversor. OGrowatt no es responsable del cumplimiento de Normativas EMC para todo el sistema.

4.2 Clase de tensión decisiva (DVC) especificada para las conexiones

Nombre del puerto	Clase
C.A.	C
corriente continua	C

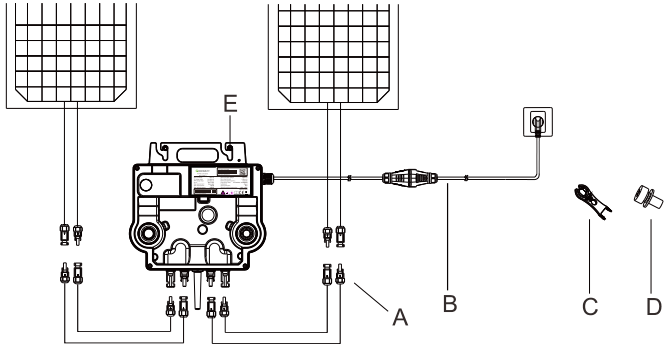
4.3 Sistema microinversor

El siguiente diagrama muestra un sistema fotovoltaico compuesto por tres elementos principales: Microinversor GROWATT NEO
Router de wifi
Sistema de monitoreo GROWATT (aplicación ShinePhone/sitio web ShineServer).



Anuncio	El microinversor NEO admite comunicación WiFi. Si la señal de Wi-Fi es débil, instale un repetidor de Wi-Fi.

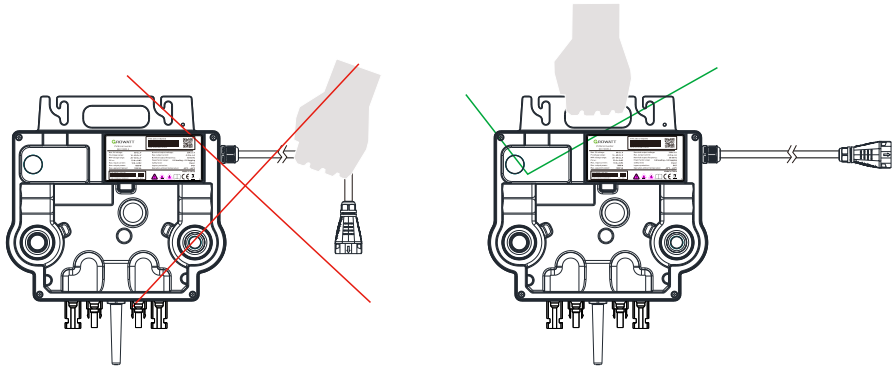
4.4 Accesorios



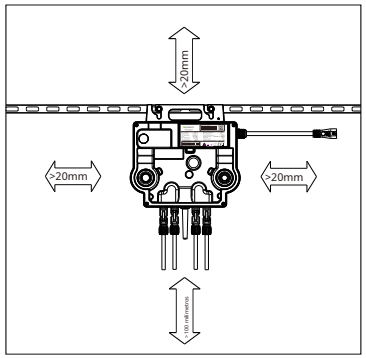
Hola	Descripción
Y	Cable de extensión fotovoltaica (preparado por el instalador)
B	Cable adaptador de CA (preparado por el instalador)
C	Herramienta de desconexión de cable de CA
D	Tornillo de tierra (M4*6)
a mi	Tornillo de montaje (M8*22)

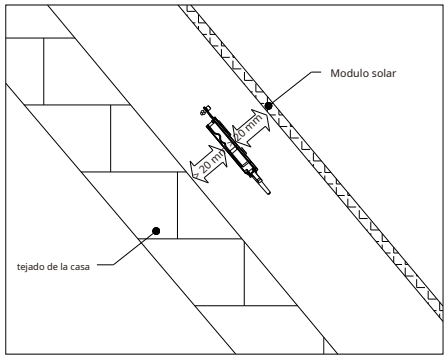
4.5 Pasos de instalación

ADVERTENCIA	El módulo fotovoltaico conectado al inversor debe cumplir los requisitos de clase A de la norma IEC 61730 OUtilice enchufes y tomas fotovoltaicos de la misma marca.
ADVERTENCIA	¡Peligro de muerte por tensión letal! Un módulo fotovoltaico genera voltaje cuando se expone a la luz solar. Abajo puede causar lesiones. Por lo tanto, cubra todo el panel solar y desconecte el cable de alimentación antes de conectarlo al microinversor. El enchufe CC NUNCA debe conectarse bajo carga o ser eliminado. El voltaje de circuito abierto (VOC) de cada módulo fotovoltaico debe ser inferior a Tensión máxima de entrada del inversor. OEl voltaje máximo de circuito abierto que se puede alcanzar a una temperatura El módulo solar a partir de -40 °C que pueda ocurrir no debe exceder el voltaje de entrada máximo del inversor.
ADVERTENCIA	Un cableado inadecuado puede provocar lesiones mortales al operador o daños irreversibles al inversor. El cableado sólo puede ser realizado por personal cualificado. OAntes de conectar los módulos fotovoltaicos, asegúrese de que sean correctos. Preste atención a la polaridad y asegúrese de que no se exceda el voltaje de entrada máximo del inversor.
ATENCIÓN	Growatt recomienda utilizar un RCD tipo A con una corriente residual nominal superior a 100 mA.
ATENCIÓN	El pedido se puede adaptar al plano de instalación.



ADVERTENCIA	No transporte el Microinversor NEO por el cable. En su lugar, agarre el asa.

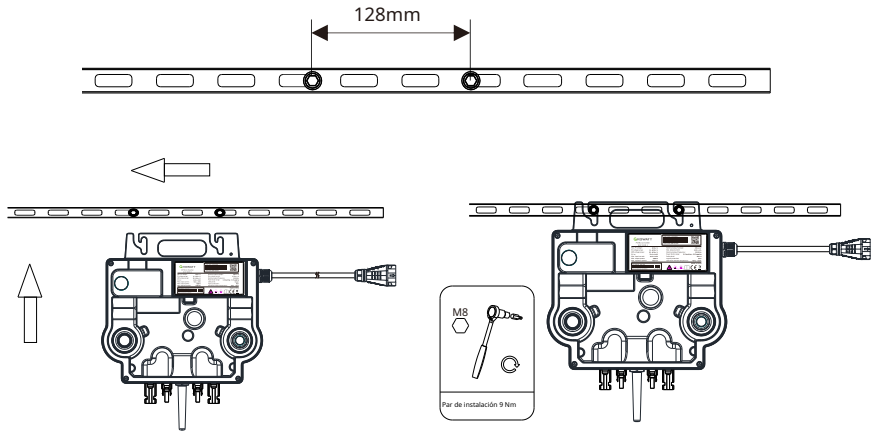




Anuncio	Mantenga un espacio libre de al menos 20 mm alrededor del microinversor para proporcionar suficiente espacio para la ventilación y la disipación del calor.

Paso 1: instale el microinversor NEO

a) Fije el Microinversor NEO al riel utilizando los accesorios recomendados por su proveedor de rack de paneles.



Paso 2: Conecte a tierra el sistema

R. El cable de alimentación de CA tiene un conductor PE incorporado, que puede ser suficiente para una conexión a tierra adecuada.

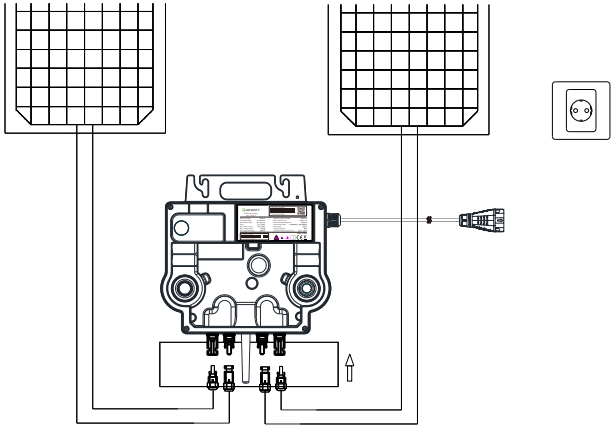
B. En algunas áreas, se requiere un segundo conductor de protección para evitar el contacto con la corriente en caso de falla del conductor de protección primario. Se puede lograr una conexión a tierra adicional conectando a tierra a través del orificio en el mango.

Paso 3. Conexión de módulos fotovoltaicos

Anuncio	Si el cable de CC es demasiado corto para la instalación, utilice un cable de extensión de CC para conectar los módulos fotovoltaicos al microinversor para evitar dañar los conectores fotovoltaicos. La longitud total del cable fotovoltaico no debe exceder los 5 m. Las conexiones fotovoltaicas positiva y negativa del módulo no se pueden conectar a dos canales de entrada diferentes. Se recomienda utilizar el cable PV1.
Anuncio	El microinversor NEO (incluidos los conectores de CC y CA) no debe exponerse a la luz solar directa, la lluvia o la nieve. No coloque el microinversor en el espacio entre módulos fotovoltaicos. Mantenga una distancia mínima de 20 mm entre el techo y la pared trasera de la unidad para permitir un flujo de aire adecuado. El marco debe estar correctamente conectado a tierra.

A. Instale el microinversor NEO debajo de los módulos fotovoltaicos.

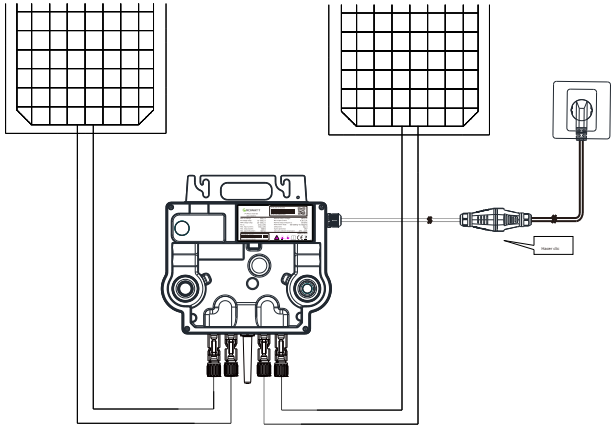
B. Conecte los cables de CC de los módulos fotovoltaicos a la entrada de CC del microinversor.



Paso 4: conecte el microinversor usando el cable adaptador de CA

A. Conecte el cable de alimentación al cable de alimentación. Asegúrese de escuchar un sonido de clic que indique una conexión estable.

B. Conecte el cable del adaptador de corriente a una toma de corriente para conectarlo a su red local.



Paso 5: enciende el sistema

Una vez realizada la conexión eléctrica, el sistema comenzará a generar energía en aproximadamente dos minutos.

Paso 6: Configuración del sistema de monitoreo

Para configurar su sistema de monitoreo, consulte la Guía de configuración rápida de NEO WiFi. La información del producto está sujeta a cambios sin previo aviso. (Para obtener los documentos más recientes, visite www.ginverter.com)

Paso 7: Inspección posterior a la instalación (solo para instaladores calificados)

NO.		Puntos a comprobar	S/N
1	corriente continua	Todas las conexiones de CC están conectadas de forma segura a módulos fotovoltaicos.	
2	C.A.	El cable de alimentación está correctamente conectado al cable de alimentación.	
3		El cable de tierra está instalado correctamente (opcional).	
4	Supervisión	El sistema de seguimiento está funcionando correctamente.	

5 Solución de problemas

 Anuncio	Todos los errores se informan a la aplicación ShinePhone o al sitio web del servidor GROWATT. Los detalles se pueden encontrar en el sitio web de GROWATT ShineServer.

Si ocurren problemas técnicos durante la instalación y operación, el personal calificado puede usar las instrucciones a continuación para resolver el problema.

5.1 Mensajes de error

Si ocurre un bloqueo, se mostrará un mensaje de error en la aplicación ShinePhone. Los errores se pueden dividir en errores del sistema y errores del inversor.

Cuando se comunique con el soporte técnico de Growatt, tenga a mano la siguiente información:

- Ÿ número de serie
- Ÿ Número de modelo
- Ÿ Código de error
- Ÿ Tensión de red
- Ÿ voltaje de entrada CC
- Ÿ ¿Ha ocurrido este problema en el pasado?
- Ÿ ¿Cuáles eran las condiciones ambientales cuando ocurrió el problema?

Información sobre módulos fotovoltaicos:

- Ÿ Nombre del fabricante del módulo fotovoltaico y número de modelo Potencia
- Ÿ de salida del módulo
- Ÿ módulo V
- Ÿ Enenviadomódulo
- Ÿ Yenviadomódulo

Si es necesario reemplazar el dispositivo, devuélvalo en su embalaje original.

5.2 Errores del sistema

Los errores del sistema generalmente ocurren debido a una falla del sistema, no del microinversor. Antes de reemplazar el inversor, verifique los puntos que se mencionan a continuación.

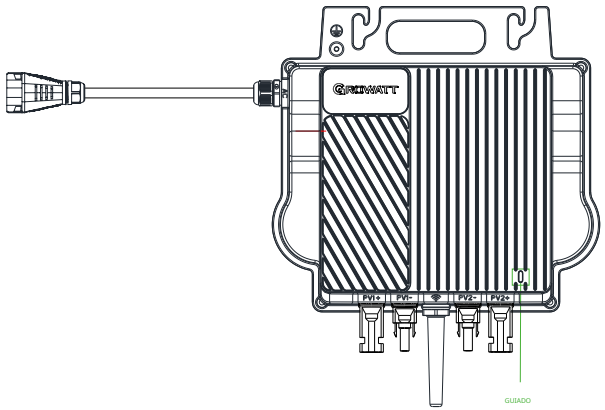
Código de evento	Descripción	Recomendaciones
PV demasiado alto Tensión Error:202(1-2)	Voltaje de entrada La energía fotovoltaica supera el umbral superior. 202(1): tensión PV1 demasiado alto 202(2): tensión PV2 demasiado alto	1. Utilice un multímetro para comprobar que el voltaje de cada módulo fotovoltaico sea inferior a 60 V. 2. El voltaje de entrada de CC está dentro del rango permitido y el mensaje de error permanece existe, comuníquese con el soporte técnico de Growatt.
Baja tensión fotovoltaica aislamiento Error: 203	Problema de aislamiento	1. Compruebe si el inversor está correctamente conectado a tierra. 2. Comprobar el aislamiento de los cables fotovoltaicos. 3. Verifique que la impedancia entre PV(+) / PV(-) y tierra sea al menos 2KΩ.
Sin fotovoltaica Conexión Nota: 220	220(1): PV1 no conectado 220(2): PV2 no conectado	comprobar el cableado fotovoltaico.
voltaje de corriente alterna afuera área Error:300(1~7)	300(1-3): subred Tensión 300(4-6): Sobretensión redes 300(7): 10 minutos Aumento en Promedio	1. Verifique el cableado de CA, especialmente los cables neutro y de tierra. 2. Compruebe si el voltaje de la red eléctrica está dentro del rango permitido. 3. Reinicie el inversor. Si se Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor o servicio Cliente de Growatt.
Sin aire acondicionado Conexión Error: 302	Sin conexión de CA	1. Revisa el aire acondicionado Alambrado. 2. Verifique el estado del disyuntor de CA.
frecuencia CA afuera área Error: 304	304(1-2.7): Neto subfrecuencia 304(3-4.6): Neto sobrefrecuencia 304(5): error RoCoF	1. Verifique el cableado de CA, especialmente los cables neutro y de tierra. 2. Verifique si la frecuencia de la red está dentro del rango permitido alcance.3. Reinicie el inversor. Si el problema persiste, comuníquese con su revendedor o servicio al cliente de Growatt.

5.3 Error del inversor

Código de error	Descripción	Recomendaciones
Error: 409	sección 409 1: AUTOBÚS Tensión temporal está por debajo de 250 V sección 409 2: AUTOBÚS Tensión temporal es superior a 500 V	1. Si el error ocurre raramente y el microinversor funciona correctamente, no se requiere intervención. 2. Si el error ocurre con frecuencia y no se puede resolver, comuníquese con su revendedor o con el servicio de atención al cliente de Growatt.
Error: 408	Demasiado alto o demasiado baja temperatura	Si la temperatura ambiente del inversor es inferior a 65 °C, reinicie el inversor. Si el mensaje de error persiste, comuníquese con su revendedor o con el servicio de atención al cliente de Growatt.
Error: 416	Fallo del dispositivo	Comuníquese con su revendedor de Growatt o con el servicio de atención al cliente.

5.4 Visualización de estado

El indicador LED parpadea durante el inicio. Verde fijo significa un comienzo exitoso.



Estado del sistema	anuncio	Descripción
Esperar	Verde intermitente (encendido durante 1 s y apagado durante 5 s)	No se cumplen los requisitos: la tensión fotovoltaica no está dentro del rango inicial; Bloqueo de fase Error de bloqueo de fase; La tensión o frecuencia de la red no está dentro del rango permitido.
cuenta regresiva para Conexión de red	Verde intermitente (encendido durante 1 s y apagado durante 1 s)	Una vez cumplidos los requisitos, el microinversor cuenta atrás el tiempo hasta conectarse a la red.
Conectado a la red	Verde permanentemente	Conexión exitosa a la red eléctrica, enrutador y dos módulos fotovoltaicos.
	Verde intermitente (se enciende durante 5 segundos y se apaga durante 5 segundos)	Se conectó exitosamente a la red, pero no se conectó al enrutador.
Error	Rojo permanentemente	Equipos dañados.
	Parpadea en rojo (se enciende 1 s y se apaga durante 1 s)	Error corregible causado por el medio ambiente.
programación ción	Parpadea en naranja (se enciende se enciende durante 1 s y se apaga durante 1 s)	Actualización de firmware en línea.

El microinversor funciona con módulos fotovoltaicos. Si el indicador LED no está encendido, verifique la conexión de CC. Si la conexión es correcta y el voltaje fotovoltaico es superior a 16 V, comuníquese con su distribuidor Growatt o con el servicio de atención al cliente.

5.5 Reemplazo del microinversor

ADVERTENCIA	ONo intente reparar el microinversor usted mismo. Póngase en contacto con su soporte técnico local. Nunca desconecte los conectores fotovoltaicos bajo carga. Antes de desconectar, asegúrese de que los cables de CC estén desenergizados. ODesconecte siempre el disyuntor de CA antes de desconectar el módulo fotovoltaico del microinversor.
CUIDADO	¡Peligro de quemaduras por piezas calientes de la carcasa! OEspere 15 minutos para que el estuche se enfríe antes de retirarlo.

1. Reemplace el microinversor NEO en el siguiente orden:
   a) Desenchufe el cable del adaptador de CA del tomacorriente.
   b) Retire el módulo fotovoltaico del marco y cúbralo.
   c) Desconecte el cable de CA del cable del adaptador de CA.
   d) Desconectar las conexiones DC del microinversor.
   e) Desconecte el cable de tierra entre el microinversor y el rack.
2. Instale el nuevo dispositivo en el marco.
3. Conecte el cable de tierra entre el microinversor y el rack.

4. Conecte las conexiones de CC al nuevo microinversor.
5. Conecte el cable de CA al cable del adaptador de CA.
6. Conecte el cable de alimentación a la toma de corriente y compruebe el estado de funcionamiento del microinversor.
7. Agregue un nuevo dispositivo usando la aplicación ShinePhone o el sitio web de Growatt ShineServer para actualizar la información adecuada. Reemplace la etiqueta del número de serie del nuevo dispositivo en la tarjeta de instalación.

6 Garantía

Consulte la tarjeta de garantía u otros documentos relevantes.

7 Liquidación

7.1 Desmontaje del microinversor

1 Desconecte el microinversor de todas las fuentes de alimentación.
2 Desconecte todos los cables conectados al microinversor. 3 Retire el microinversor del soporte.

7.2 Embalaje del microinversor

Si tienes la caja original, coloca el microinversor en la caja original y asegúralo con correas. Si ya no está disponible, también puede utilizar un campo equivalente. La caja debe poder cerrarse completamente y debe estar diseñada para soportar tanto el peso como el tamaño del inversor.

7.3 Almacenamiento y transporte

Al almacenar o transportar el microinversor NEO, se recomienda embalarlo en su embalaje original. Se pueden apilar un máximo de 4 cajas.

Si desea almacenar el microinversor en su almacén, elija un lugar adecuado. La temperatura de almacenamiento siempre debe estar entre -40 ℃ y +65 ℃. Durante el almacenamiento, mantenga la humedad relativa por debajo del 95%.
Después de un almacenamiento prolongado, su instalador local o el personal de servicio de Growatt deben realizar una prueba exhaustiva antes de la instalación.

7.4 Eliminación

	No deseche los microinversores o accesorios dañados con la basura doméstica. Tenga en cuenta las normas de eliminación de residuos electrónicos aplicables en el lugar de instalación.

Datos técnicos 8

8.1 Datos técnicos

Modelo / Datos técnicos	NEO 600M-X	NEO 800M-X	NEO 1000M-X
Datos de entrada (voltaje CC)			
Tensión CC máx.	60V		
voltaje inicial	16 de mayo		
Voltaje nominal	16-60V		
Rango de voltaje MPP	28-60		
Número de rastreadores MPP	2		
Número de módulos fotovoltaicos por seguidor MPP	1/1		
Corriente de entrada máxima al rastreador MPP	18A		
Corriente máxima de cortocircuito en el seguidor MPP	23A		
Datos de salida (voltaje CA)			
Potencia nominal de salida de CA	600W	800 vatios	1000W
Potencia aparente máxima de CA	600VA	800VA	1000VA
Tensión/rango nominal de CA*	230V/180-253V		
Frecuencia/rango de la red de CA*	50Hz/60Hz		
Corriente de salida nominal	2.61A	3.48A	4.35A
Corriente de salida máxima	6.2A	8.3A	10.4A
Señal de realimentación máxima del inversor al generador fotovoltaico	0A		
Factor de potencia (@capacidad nominal)	0,8 inductivo a 0,8 capacitivo		
THDi	<3% a plena carga		
Tipo de conexión de alimentación de CA	fase única		
Categoría de sobrevoltaje	PV:IIAC:III		
Eficiencia			
Máxima eficiencia	97,3%		
Desempeño de la CCA	96,7%		
Rendimiento MPPT	99,5%		

Modelo / Datos técnicos	NEO 600M-X	NEO 800M-X	NEO 1000M-X
clase de protección			
Protección contra polaridad inversa de CC	Integrado		
Protección contra sobretensiones de CA	Tipo III		
Protección contra cortocircuitos de CA	Integrado		
Monitoreo de fallas a tierra	Integrado		
Monitoreo de red	Integrado		
Protección de formaciones insulares.	Integrado		
Informacion General			
Dimensiones (ancho/alto/profundidad)	270 mm × 252 mm × 41,5 mm		
Libra	3,1 kilos		
Rango de temperatura de funcionamiento	– 40°C. ...+65°C		
Emisión de ruido (normal)	≤25dB(A)		
Altitud de funcionamiento	4000m		
Autoconsumo por la noche	30mW		
topología	Transformadores aislados de alta frecuencia, aislados Aislado galvánicamente		
enfriamiento	Enfriamiento pasivo		
clase de protección	IP67 (NEMA6)		
Humedad relativa	0~100%		
Conexión CC	Mc4 y equivalente		
Conexión de alimentación de CA	Conexión rápida		
Interfaces			
mostrar	LED+APLICACIÓN		
Wi-Fi/RF	Wifi		
Garantía: 10/15 años	Sí / Opcional		
Certificados y aprobaciones			
Regulación de la red	N4105; EN50549; IEC61727 e IEC62116		

Modelo / Datos técnicos	NEO 600M-X	NEO 800M-X	NEO 1000M-X
CEM	EN 61000-6-1; EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; EN 61000-6-4		
Seguridad	IEC/EN62109-1, IEC/EN62109-2; ROJO		
Lugar de producción	Hecho en china		

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

* El voltaje de CA y el rango de frecuencia pueden variar según los estándares de red de su país.

8.2 Información sobre la conexión CC

Conexión CC	VP-D4/MC4 (opcional)

8.3 Par

tornillo de tierra	0,8N·METRO

9 Contacto

Si tiene problemas técnicos con nuestros productos, puede comunicarse con la línea directa de servicio de Growatt o visitar el sitio web oficial de Growatt y dejar un mensaje.

Growatt Nueva Energía GmbHMax Planck
Straße 36, 61381 Friedrichsdorf

t+49 6172 2675500
a miservice.de@growatt.com (servicio)
info@ginverter.com (ventas)
ENhttps://de.growatt.com/