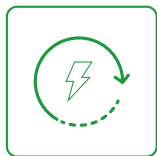


Manual de Usuario

Ex9N-G-3~10kW

Inversor de cadena para red eléctrica monofásica



Tamaño pequeño
Alta eficiencia

- Mayor rendimiento con Máxima eficiencia 98.40%, eficiencia europea 98.10%.
- Diseño con 1-2 MPPT con algoritmo preciso MPPT.
- Amplio rango de voltaje, bajo voltaje de arranque, mayor eficiencia de conversión.



Baja inversión
Altos Beneficios

- Múltiples modelos de potencia coinciden con los requisitos de diferentes clientes.
- Admite acceso a componentes de alta potencia, bajo costo de instalación del sistema y cableado.
- Soporta más del 150% de sobredimensionamiento del lado de CC.



Seguro
y confiable

- Carcasa de aluminio anodizado de una sola pieza, alta anticorrosión.
- Comunicación compatible con WLAN RS485, 4G.
- El servicio postventa 7* puede garantizar el mantenimiento de todo el ciclo de vida.

Ex9N-G-3~10kW

Tabla de contenido

1. Sobre este manual.....	1
1.2 Grupo destinado.....	1
1.3 Diagrama del sistema.....	1
2. Seguridad & Simbología.....	2
2.1 Precauciones de seguridad.....	2
2.2 Explicación de simbología.....	3
3. Instalación.....	4
3.1 Preinstalación.....	4
3.1.1 Lista de Desembalaje & paquete.....	4
3.1.2 Descripción general del producto.....	5
3.1.3 Ubicación de montaje.....	6
3.2 Montaje.....	7
4. Conexión eléctrica.....	8
4.1 Conexión fotovoltaica.....	8
4.2 Conexión a la red.....	10
4.3 Conexión de la comunicación.....	12
4.4 Medidor inteligente Cero-inyección (Opcional).....	13
5. Operación.....	15
5.1 Panel de Control.....	15
5.2 Menú Estructura.....	16
5.3 Ajuste.....	17
5.3.1 Arranque.....	17
5.3.2 Voltaje Rango.....	17
5.3.3 Frecuencia Rango.....	18
6. Puesta en marcha.....	19
7. Arranque & Apagado.....	19
7.1 Apagado.....	19
7.2 Reanudar.....	19
8. Mantenimiento & Solución de problemas.....	20
8.1 Mantenimiento.....	20
8.2 Problemas.....	20
9. Características técnicas.....	20

Ex9N-G-3~10kW

Acerca de este manual

1. Acerca de este manual

1.1 Alcance de la validez

Este manual describe la instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento de los siguientes inversores fotovoltaicos conectados a la red producidos por Noark New Energy:

Monofásico (Un MPPT) (rastreador)

Ex9N-G-3KS Ex9N-G-3.6KS Ex9N-G-4KS Ex9N-G-5KS Ex9N-G-6KS Ex9N-G-8KS1 Ex9N-G-10KS1

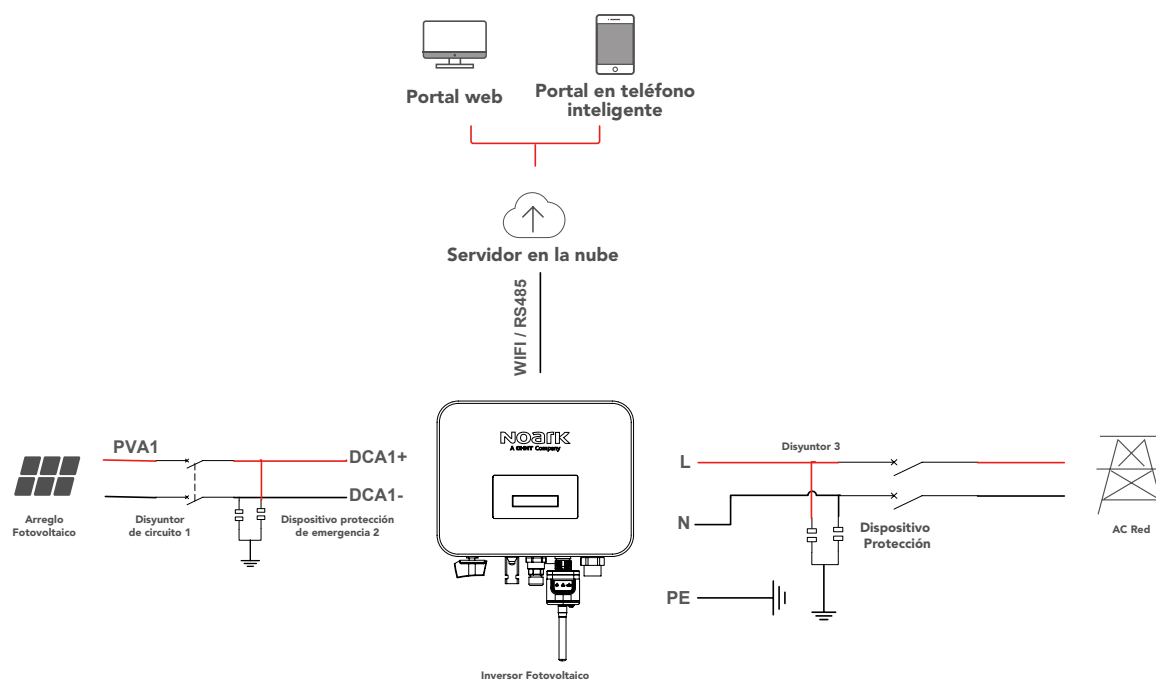
Por favor, mantenga este manual todo el tiempo disponible en caso de emergencia.

1.2 Grupo destinado

Este manual es para personal calificado. Las tareas descritas en este manual solo deben de ser realizadas por personal calificado.

1.3 Diagrama del sistema

El diagrama típico de conexión a red del sistema fotovoltaico.



Ex9N-G-3~10kW

Seguridad & símbolos

Disyuntores Recomendados

Tipo	Corriente máxima (A) en CA	Corriente nominal (A) del interruptor de CA
Monofásico (un rastreador MPPT)		
Ex9N-G-3KS	15	25
Ex9N-G-3.6KS	18	25
Ex9N-G-4KS	20	32
Ex9N-G-5KS	23	32
Ex9N-G-6KS	28	40
Ex9N-G-8KS-1	38.3	63
Ex9N-G-10KS-1	50	100

Recomendación de protección contra sobretensiones

- Lado de CA, corriente de descarga nominal 20KA, protección contra rayos de segundo grado, protección de voltaje 2.5KV.
- Lado de CC, corriente de descarga nominal 20KA, protección contra rayos de segundo grado, protección de voltaje 3.2KV.
- La distancia de cableado entre el inversor y la caja de distribución debe de ser de al menos 5 metros.



Nota:

El inversor solo se puede conectar a la red de baja tensión. (220/230Vca, 50/60Hz).

2. Seguridad & Símbolos

2.1 Precauciones de seguridad

1. Todos los trabajos en el inversor deben ser realizados por electricistas calificados.
2. El dispositivo solo puede funcionar con paneles fotovoltaicos.
3. Los paneles fotovoltaicos y el inversor deben de estar conectados a tierra.
4. No toque la cubierta del inversor hasta 5 minutos después de desconectar la Fuente de alimentación de CC y CA.

Ex9N-G-3~10kW

Seguridad & Símbolos

5. No toque la carcasa del inversor cuando esté en funcionamiento, manténgase alejado de materiales que puedan verse afectados por altas temperaturas.
6. Asegúrese de que el dispositivo usado y cualquier accesorio relevante se desechen de acuerdo con las regulaciones aplicables.
7. El inversor Noark debe colocarse hacia arriba y manejarse con cuidado en la entrega. Preste atención al impermeable. No exponga el inversor directamente al agua, la lluvia, la nieve o el rocío.
8. Usos alternativos, no se recomiendan modificaciones al inversor. La garantía puede anularse si el inversor fue manipulado o si la instalación no está de acuerdo con las instrucciones de instalación pertinentes.

2.2 Explicación de los símbolos

El inversor Noark cumple estrictamente con las normas de seguridad pertinentes. Lea y siga todas las instrucciones y precauciones durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.

	<p>Peligro de descarga eléctrica El inversor contiene alimentación fatal de CC y CA. Todos los trabajos en el inversor deben ser realizados únicamente por personal calificado.</p>
	<p>Cuidado con la superficie caliente. La carcasa del inversor puede alcanzar 60 °C (140 °F) en funcionamiento de alta potencia. No toque la carcasa del inversor cuando esté en funcionamiento.</p>
	<p>Descarga de potencia residual No abra la tapa del inversor hasta 5 minutos después de desconectar la fuente de alimentación de CC y CA.</p>
	<p>Notas importantes Lea todas las instrucciones cuidadosamente. El incumplimiento de estas instrucciones, advertencias y precauciones puede provocar un mal funcionamiento o daños en el dispositivo.</p>
	<p>No deseché este dispositivo con la basura doméstica normal.</p>
	<p>Sin transformador Este inversor no utiliza transformador para la función de aislamiento.</p>
	<p>Marcado CE El inversor cumple con los requisitos de las directrices CE aplicables.</p>
	<p>Consulte el manual antes del servicio.</p>

Ex9N-G-3~10kW

Instalación

3. Instalación

3.1 Preinstalación

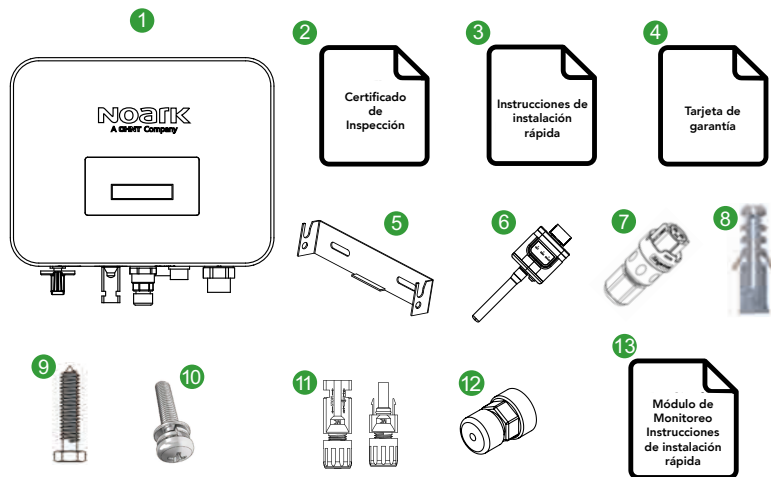
3.1.1 Desembalaje & Lista del paquete

Desembalaje

Al recibir el inversor, verifique que el embalaje y todos los componentes no falten o estén dañados. Póngase en contacto directamente con su distribuidor para obtener asistencia si hay algún daño o componentes faltantes.

Lista del paquete

Abra el paquete, verifique la lista del empaque que se muestra a continuación.

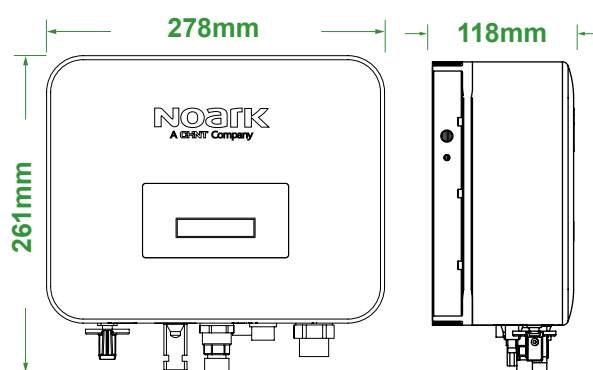


No.	Pz.	Artículo	No.	Pz.	Artículo
1	1	Inversor Solar	8	2	Tubo de expansión de plástico
2	1	Certificado de inspección	9	2	Tornillo roscado
3	1	Instrucciones de instalación rápida	10	1	Tornillo de seguridad
4	1	Tarjeta de garantía	11	1	Conjunto de conectores de CC
5	1	Soporte de montaje en pared	12	1	Cero-Inyección Conector (Opcional)
6	1	Módulo de monitoreo	13	1	Módulo de monitoreo, instrucciones de instalación rápida
7	1	Conector de CA			

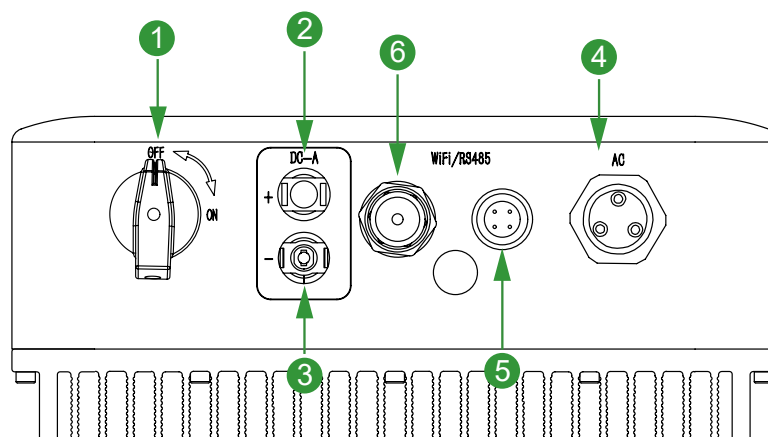
Ex9N-G-3~10kW

Instalación

3.1.2 Descripción general del producto



Terminales del inversor



No.	Artículos
1	Conmutador CC
2	Conector CC (+) para cadena de PV
3	Conector CC (-) para cadena de PV
4	Conector CA
5	Puerto para módulo de monitoreo
6	Cero-Inyección Puerto (Opcional)

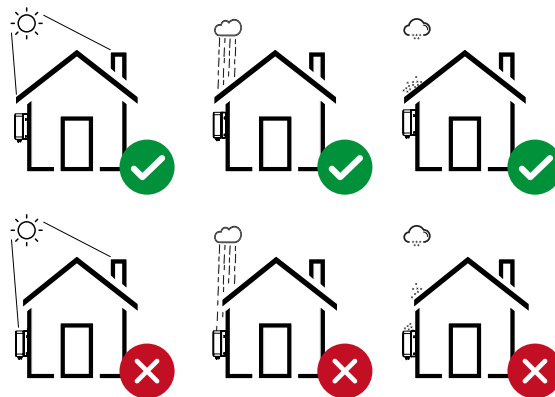
Ex9N-G-3~10kW

Instalación

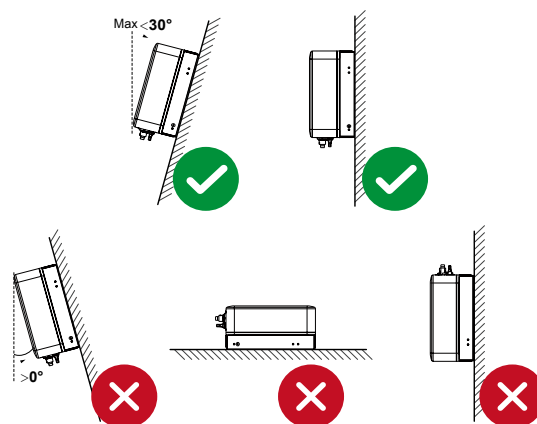
3.1.3 Ubicación de montaje

Los inversores están diseñados para instalaciones en interiores y exteriores (IP65), Para aumentar la seguridad, el rendimiento y la vida útil del inversor, seleccione cuidadosamente la ubicación de montaje en función de las siguientes reglas:

- El inversor debe instalarse sobre una superficie sólida, lejos de materiales inflamables o de corrosión, donde sea adecuado para el peso y las dimensiones del inversor.
- La temperatura ambiente debe estar dentro de $-25 \sim 60$ (entre $-13\text{ }^{\circ}\text{F}$ y $140\text{ }^{\circ}\text{F}$).
- La instalación del inversor debe protegerse del fuego. No exponer el inversor a la luz directa del sol, agua, lluvia, nieve, rayos de luz, etc.



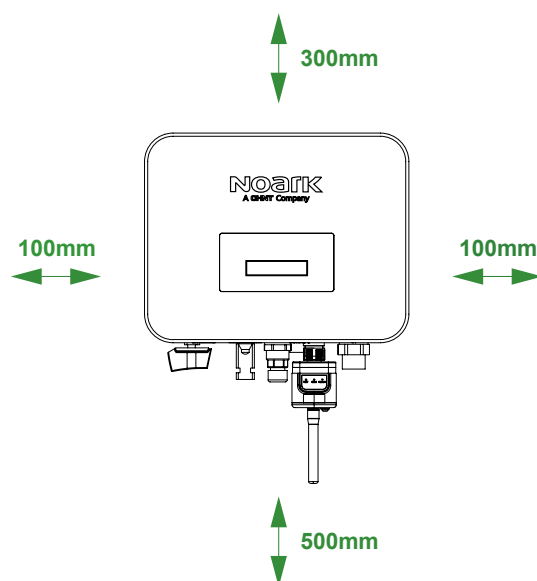
- El inversor debe instalarse verticalmente en la pared, o inclinarse hacia atrás en el plano con un ángulo inclinado limitado. Por favor, consulte la imagen de abajo.



Ex9N-G-3~10kW

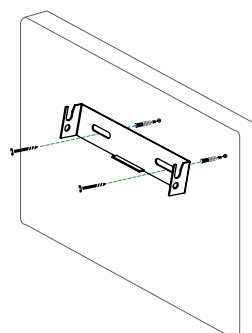
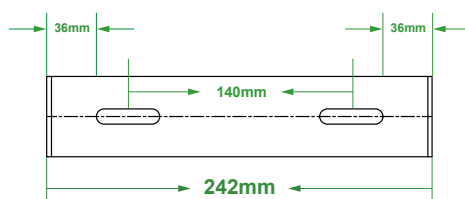
Instalación

- Deje el espacio suficiente alrededor del inversor, para acceder fácil al inversor, puntos de conexión y mantenimiento.

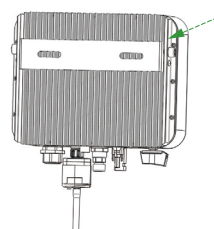
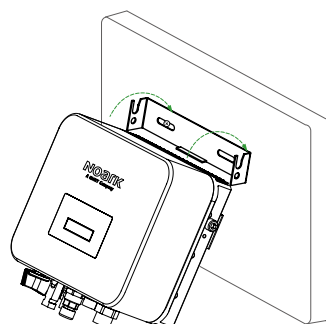


3.2 Montaje

Paso 1



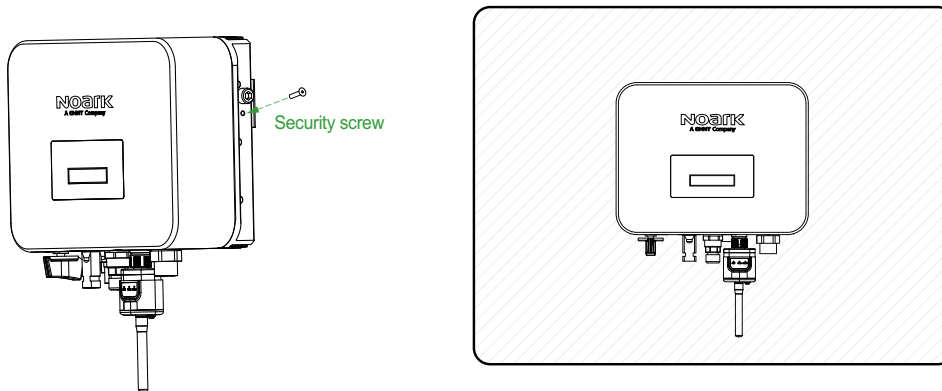
Paso 2



Ex9N-G-3~10kW

Conexión Eléctrica

Paso 3



4. Conexión eléctrica

4.1 Conexión fotovoltaica

El inversor tiene un canal MPPT, se puede conectar con una cadena de paneles fotovoltaicos.

Para obtener los mejores resultados, asegúrese de que cada canal MPPT esté conectado correctamente con la cadena fotovoltaica, de lo contrario, el inversor activará la protección de voltaje o corriente de forma automática.

Asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

- El voltaje de circuito abierto y la corriente de corto circuito de la cadena fotovoltaica no deben de exceder.
- El rango razonable de los inversores.
- La resistencia de aislamiento entre la cadena fotovoltaica y el suelo debe exceder los 10 k .
- La polaridad de las cadenas fotovoltaicas es correcta.
- Utilice los conectores CC en accesorios.
- El protector contra rayos debe estar entre la cadena fotovoltaica y el inversor.
- Desconecte todo el Sistema fotovoltaico con el disyuntor (CC) durante el cableado.

Advertencia:

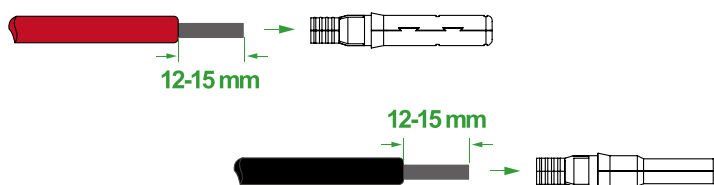
El alto voltaje del lado de CC puede ser fatal, por favor cumpla con las conexiones seguras cuando conecte.

Por favor asegúrese de la correcta polaridad del cableado conectado con el inverso, de lo contrario el inversor podría dañarse.

Ex9N-G-3~10kW

Conexión Eléctrica

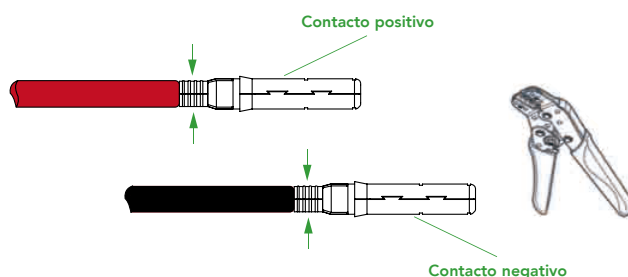
Paso 1



Nota:

Sugerencia de cable fotovoltaico sección transversal 4mm²

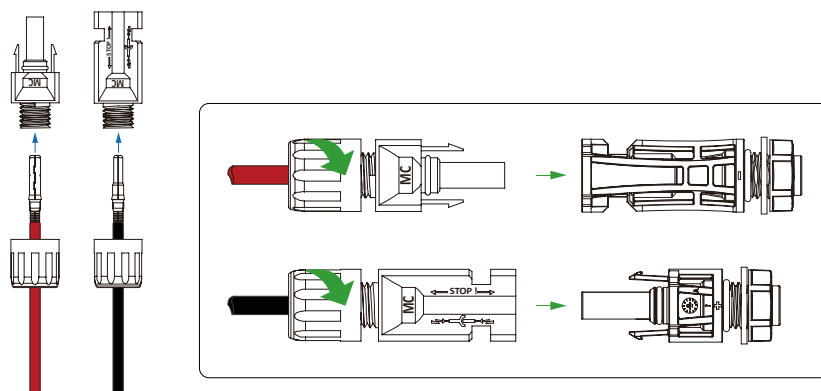
Paso 2



Nota:

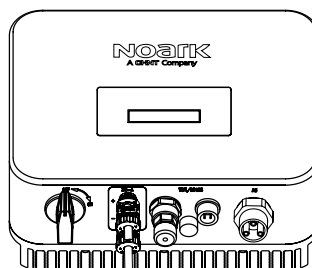
Utilice la crimpadora del conector fotovoltaico para ponchar la punta del conector

Paso 3



Nota:

Escuchara el sonido de un clic cuando el conector ensamble correctamente.



Ex9N-G-3~10kW

Conexión Eléctrica

4.2 Conexión a la red

El interruptor de CA externo debe instalarse entre el inversor y la red para aislarlo de la red. Asegúrese de que se siguen los siguientes requisitos antes de conectar el cable de CA al interior.

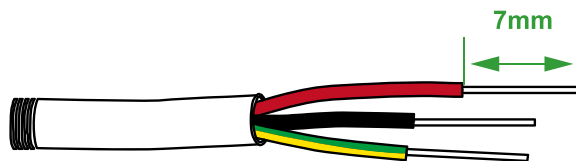
- El voltaje de CA (red) no debe exceder el rango razonable de los inversores.
- La línea de CA de la caja de distribución este conectada correctamente.
- Utilice los enchufes de CA que viene como accesorio.
- La protección de sobretensión debe estar entre la Red y el inversor.
- Desconecte el interruptor de CA (Red) durante el cableado.

Advertencia:

El alto voltaje del lado de CA puede ser fatal, por favor, cumpla con la seguridad eléctrica cuando conecte.

Por favor asegúrese que las líneas de la red de CA sean correctas con el inversor, de lo contrario el inversor podría dañarse.

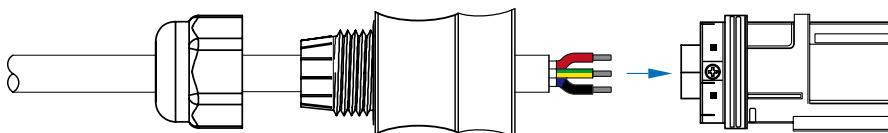
Paso 1



Nota:

Sugerencia de cable CA
sección transversal 4mm²

Paso 2



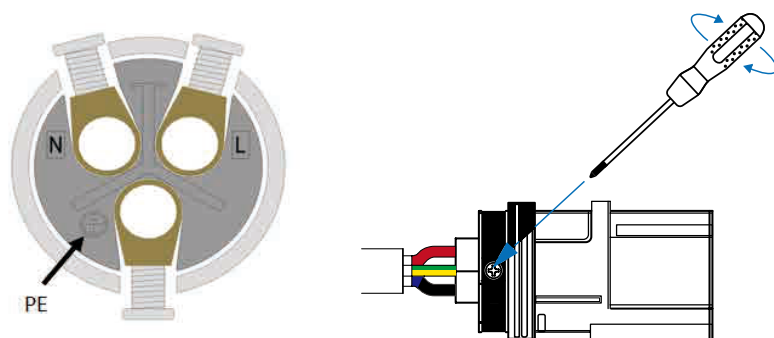
Nota:

La línea de CA pasa por el cabezal y la tapa de la terminal de CA impermeables.

Ex9N-G-3~10kW

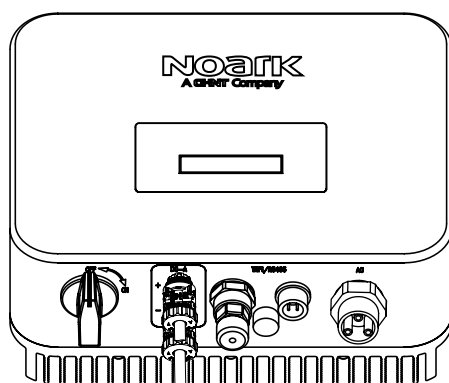
Conexión Eléctrica

Paso 3

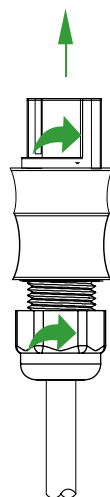


Conecte la línea de CA, Línea activa (L), Línea neutra (N) y cable de tierra (PE) según polaridad.

Paso 4



1. Conecte la terminal de CA a prueba de agua, apriete la tapa, asegúrese que el clip quede lo más junto posible.
2. Conecte el conector de CA en la terminal de CA del inversor.
3. Después que este insertado y firme apriete la manga del conector CA a la derecha y escuchara un clic.



Ex9N-G-3~10kW

Conexión Eléctrica

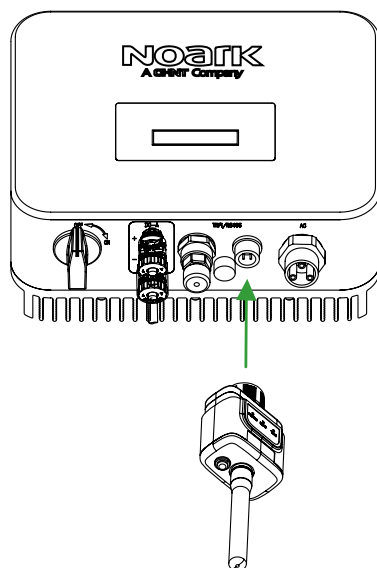
4.3 Conexión de comunicación

El módulo de monitoreo podría transmitir los datos al servidor en la nube y mostrar los datos en la PC, la Tablet y en un teléfono inteligente.

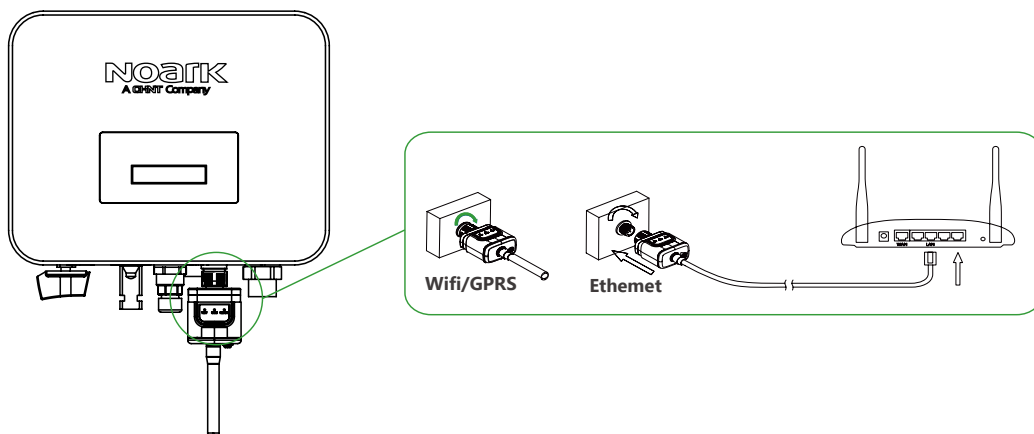
Instale la comunicación WIFI / Ethernet / GPRS / RS485

WIFI / Ethernet / GPRS / RS485 son las comunicaciones aplicables al inversor. Por favor para detalles de "Instrucciones de configuración, de comunicación" consulte instrucciones detalladas.

Paso 1



Paso 2



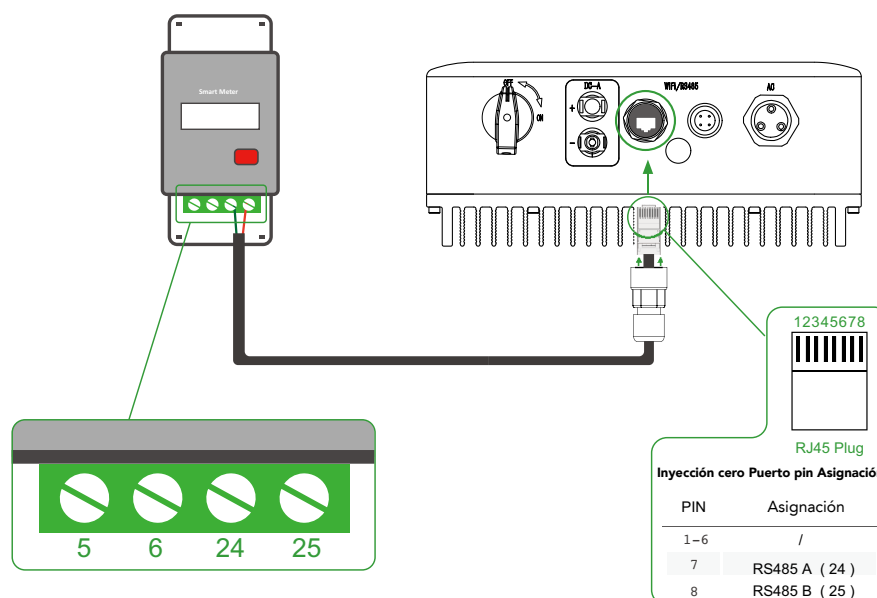
Ex9N-G-3~10kW

Conexión Eléctrica

4.4 Medidor inteligente de inyección cero (Opcional)

El medidor inteligente es un equipo de control inteligente que se utilizara para inversores conectados a la red. Su función principal es medir la potencia que sale y que regresa conectado a la red eléctrica y transmitir esos datos a través de la comunicación RS485, para garantizar que la potencia del inversor sea menor o igual a la carga doméstica del usuario, y no fluya corriente hacia la red.

Paso 1



Nota:

Para el inversor monofásico siga el siguiente orden de pines

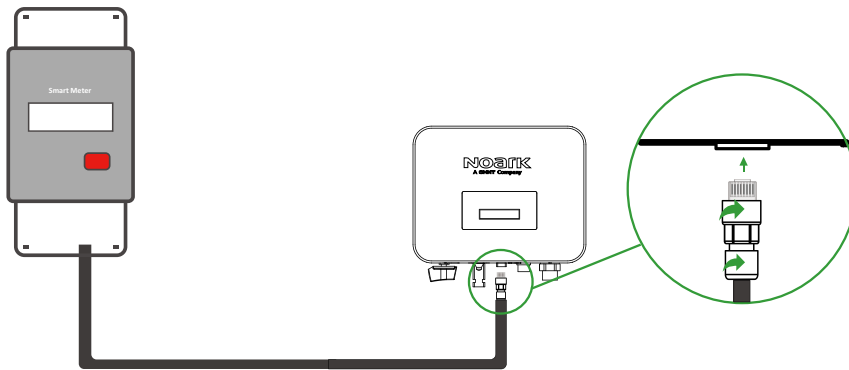
RS485A (Pin 7) a medidor monofásico (Pin 24)

RS485B (Pin 8) a medidor monofásico (Pin 25)

Ex9N-G-3~10kW

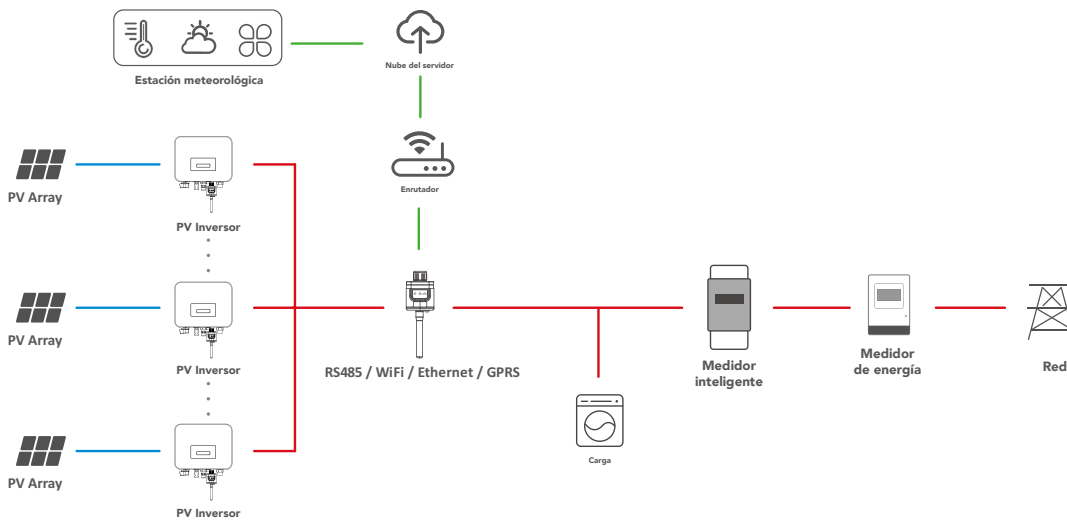
Conexión Eléctrica

Paso 2



Nota:

Consulte "Manual de instalación y operación del medidor inteligente de inyección cero" para obtener instrucciones detalladas.



Nota:



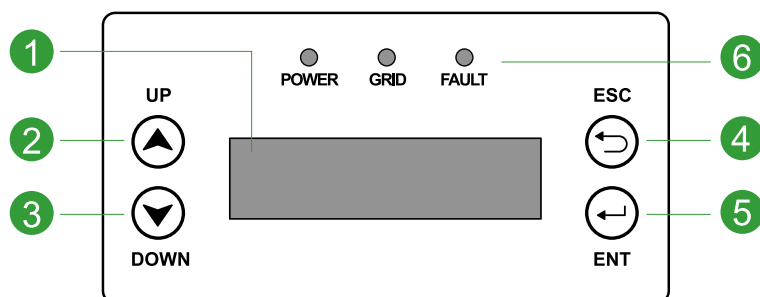
El inversor podría conectarse en paralelo con el medidor inteligente, asegúrese de que la potencia de carga total no exceda la limitación del medidor inteligente.

Ex9N-G-3~10kW

Operación

5. Operación

5.1 Panel de control



No.	Partes	No.	Partes
1	LCD Pantalla	5	Entrar Botón táctil
2	Hacia arriba Botón táctil	6	Indicador LED encendido
3	Hacia abajo Botón táctil	7	Indicador LED conectado a la red
4	Salir Botón táctil	8	Indicador LED Falla

Señal	Luz	Color	Explicación
POWER	ON	Verde	El inversor está en espera
	OFF		El inversor está apagado
GRID	ON	Verde	El inversor está alimentando energía
	OFF		El inversor no está alimentando energía
FAULT	ON	Rojo	Se ha producido un error
	OFF		Sin falla

Ex9N-G-3~10kW

Operación

5.2 Estructura del menú



Ex9N-G-3~10kW

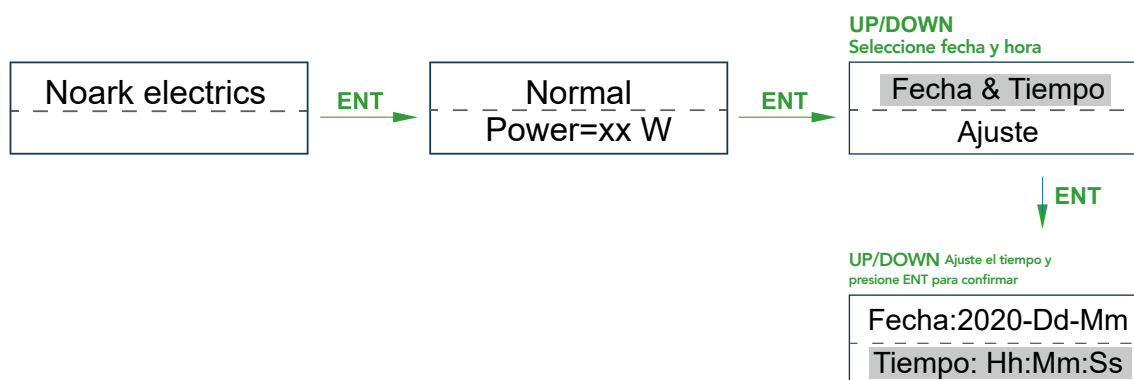
Operación

Explicación del contenido de la pantalla LCD

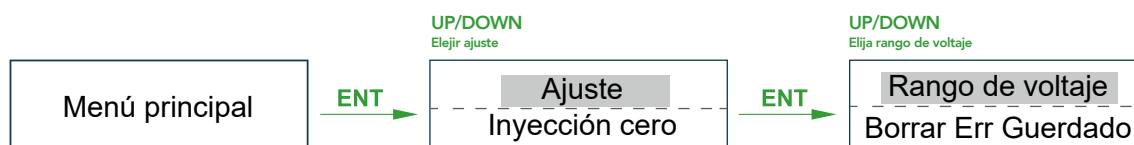
Nombre	Explicación
Inversor Información	Mostrar el número de serie y la versión de firmware del inversor
Inversor Información	Verifique la lista de errores del inversor, incluida la fecha y la hora
Wifi Información	Mostrar el número de serie WIFI y la dirección IP asignada
Fecha & hora	Establecer fecha y hora del inversor
Ajustes	Establecer los parámetros de protección del inversor
Inyección cero	Interruptor de medidor

5.3 Ajuste

5.3.1 Arranque

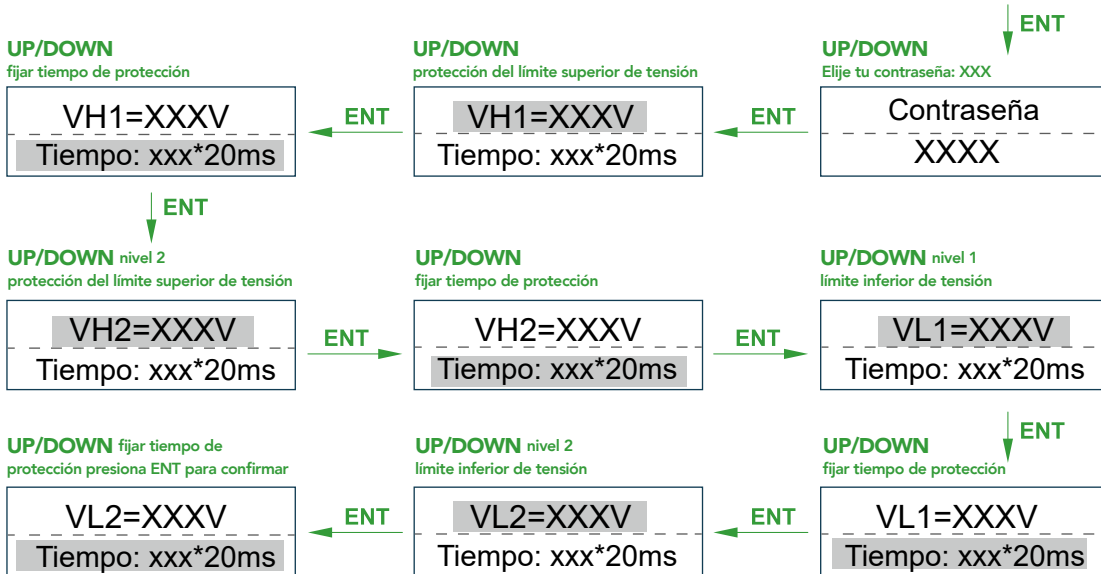


5.3.2 Rango de voltaje

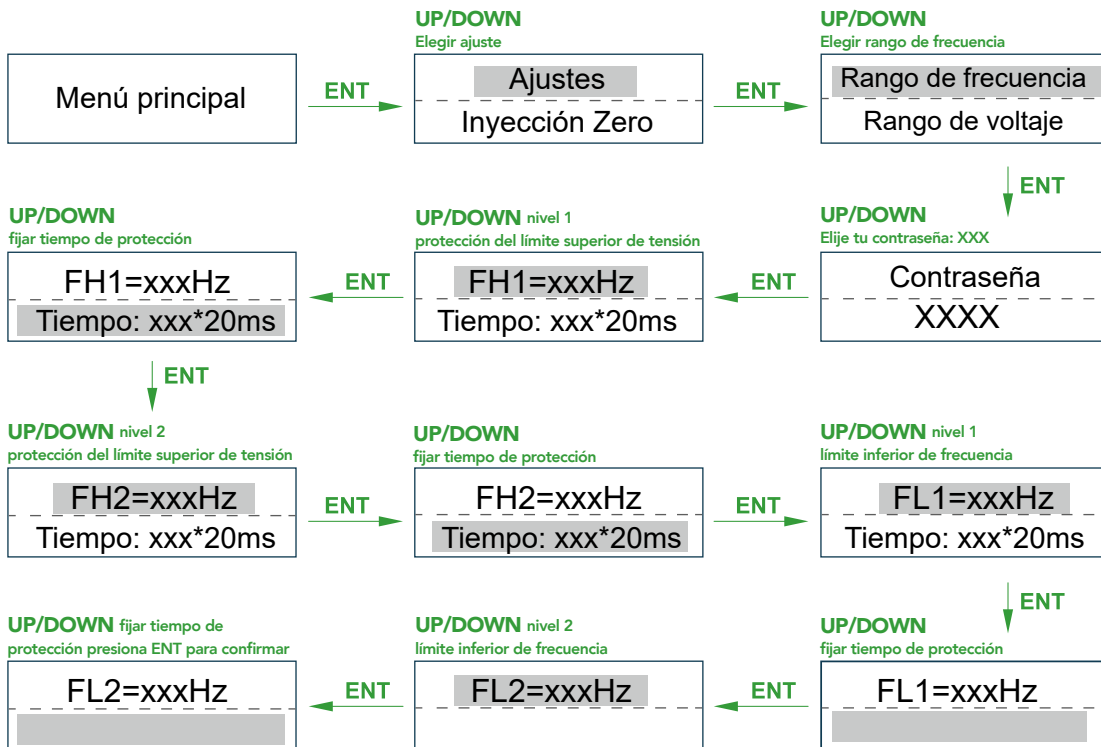


Ex9N-G-3~10kW

Operación



5.3.3 Rango de Frecuencia



Nota:

La configuración de parámetros solo funciona después de reiniciar el inversor.

Ex9N-G-3~10kW

Puesta en marcha

6. Puesta en marcha

Antes de iniciar la puesta en marcha en el sitio, por favor asegúrese que los requisitos y procedimientos de continuación se cumplan plenamente.

- La ubicación de montaje cumple con los requisitos.
- Todo el cableado eléctrico está firmemente conectado, incluido el cableado fotovoltaico, el cableado de red y cableado de tierra.
- La configuración del inversor se ha terminado de acuerdo con los estándares locales o regulación.

Procedimientos de puesta en marcha

- Encienda el interruptor de CA entre la salida del inversor y la red pública.
- Encienda el interruptor de CC en el inversor.
- Encienda el interruptor fotovoltaico del sistema.

7. Arranque & Apagado rápido

7.1 Apagado rápido

- Apague el interruptor de CC del inversor.
- Apague el interruptor de CC entre los paneles fotovoltaicos y el inversor (si lo hay).
- Cierre el interruptor de CA entre el inversor y la red pública.

Nota:

El inversor estará operando después de un mínimo de 5 minutos.

7.2 Reiniciar

- Apague el inversor de acuerdo con el capítulo 7.1.
- Puesta en marcha del inversor según el capítulo 6.

Ex9N-G-3~10kW

Mantenimiento & solución de problemas

8. Mantenimiento & solución de problemas

8.1 Mantenimiento

Periódicamente el mantenimiento es necesario, por favor siga los pasos como se indican a continuación.

Conexión fotovoltaica: dos veces al año. Conexión de CA: dos veces al año.

Conexión a tierra: dos veces al año

Disipador de calos: limpiar con toalla seca una vez al año.

8.2 Solución de problemas

Los mensajes de falla se mostrarán cuando ocurra una falla, de acuerdo con la tabla de solución de problemas, encuentre soluciones relacionadas.

Lista de solución de problemas

TIPO DE FALLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN RECOMENDADA
Fallo Fotorvoltaico	Error de aislamiento	La impedancia entre la tierra, y PV(+)&(-) es demasiado bajo y más allá del rango razonable.	Compruebe si la batería y el cableado están sumergidos en agua y si la capa de aislamiento está dañada, y luego haga correcciones. Si la falla ocurre de forma continua y frecuente, solicite ayuda a los distribuidores locales.
	Bajo voltaje fotorvoltaico	El voltaje de entrada CC de las cadenas fotorvoltaicas está por debajo del valor mínimo razonable.	Reconfigure la cadena fotorvoltaica para incrementar el voltaje de entrada CC, aumentando el número de módulos por cadena. Contacte a su distribuidor local para sugerencias y soluciones.
	Alto voltaje fotorvoltaico	El voltaje de entrada CC de las cadenas fotorvoltaicas excede del máximo valor razonable.	Reconfigure la cadena fotorvoltaica para disminuir el voltaje de entrada CC, disminuir el número de módulos por cadena. Contacte a su distribuidor local para sugerencias y soluciones.
	PV1 Sobre corriente	La corriente en PV1 es demasiado alta, se activa la protección.	Apagar y restablecer (referente a capítulo 6), si la falla continua ocurriendo, contacte a su distribuidor local para pedir ayuda.
	PV2 Sobre Corriente	La corriente en PV2 es demasiado alta, se activa la protección.	

Ex9N-G-3~10kW

Mantenimiento & solución de problemas

TIPO DE FALLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN RECOMENDADA
FALLA DE RED	Falla de isla	La red pública es interrumpida o la red local está desconectada del inversor.	La falla desaparecerá automáticamente cuando la red pública regrese a la normalidad. Contacte a su distribuidor local o la compañía de red para ajustar los parámetros de protección de voltaje.
	10 minutos sobre voltaje	Los 10 minutos promedio del voltaje en la red es anormal y está más allá del rango de protección.	Apague y luego reinicie (Ref. Capítulo 6), si la falla persiste de forma continua y frecuente, solicite ayuda a los distribuidores locales.
	Falla de voltaje en la red	El voltaje de la red es anormal, más allá del rango de protección.	La falla desaparecerá automáticamente cuando la red pública regrese a la normalidad. Si la falla persiste de forma continua y frecuente, solicita ayuda a los distribuidores locales.
	Falla de frecuencia en la red	La frecuencia de la red es anormal, más allá del rango de protección.	La falla desaparecerá automáticamente cuando la red pública regrese a la normalidad. Si la falla persiste de forma continua y frecuente, solicita ayuda a los distribuidores locales.
FALLA EN CC	Falla de bus bajo	Cuando el inversor está funcionando, el voltaje de bus es inferior al valor normal más allá del rango de protección.	Apague y luego reinicie (Ref. Capítulo 6), si la falla persiste de forma continua y frecuente, solicite ayuda a los distribuidores locales.
	Falla de bus alto	Voltaje en bus es muy alto y más allá del rango de protección.	
	Bus desbalanceado	Voltaje del bus desbalanceado más allá del rango de protección.	
	Falla de desfase en CC	El componente de CC de la corriente conectada a la red es demasiado alto más allá del rango razonable.	
FALLA DE SISTEMA	Sobre temperatura	La temperatura del entorno de la instalación muy alta, o muy baja más allá del rango razonable. La temperatura del dispositivo de enfriamiento es muy alta, o muy baja más allá del rango razonable.	Mejore o cambie el entorno de instalación para ajustar la temperatura del entorno e instalación del inversor al rango normal. Si la falla persiste de forma continua y frecuente, solicite ayuda a los distribuidores.
		La temperatura del CPU es alta, más allá del rango de protección.	

Ex9N-G-3~10kW

Características técnicas

TIPO DE FALLA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN RECOMENDADA
FALLA DEL SISTEMA	Error en prueba automática	Error en prueba automática.	Apague el inversor para comprobar la conexión de CA, a continuación reinicie. Si la falla persiste de forma continua y frecuente, solicite ayuda a los distribuidores locales.
	Sin utilidad	Sin continuidad con la empresa suministradora.	
	Voltaje de red CA	Los valores de voltaje de CA son muy altos, más allá del rango de protección.	Apague y luego reinicie (Ref. Capítulo 6). Si la falla persiste de forma continua y frecuente, solicite ayuda a los distribuidores locales.
	Bloqueo automático	El inversor está bloqueado en la interfaz de espera.	
	Error consistente	Los resultados de detección de los dos CPUs para el mismo voltaje y frecuencia son diferentes.	
	Error del dispositivo	La puesta a tierra es anormal o el cable de tierra está desconectado.	Compruebe si el cable de tierra del inversor está conectado apropiadamente y la impedancia de tierra es alta, si es así haga correcciones. Apague y luego reinicie (Ref. Capítulo 6). Si la falla persiste de forma continua y frecuente, solicite ayuda a los distribuidores locales.
FALLA DE RED	Falla del ventilador	El ventilador no puede funcionar cuando se pone en marcha.	Compruebe si hay objetos que bloqueen la rotación del ventilador y retírelos.
	Fallo de Eeprom (memoria de solo lectura)	Eeprom anormal.	Apague y luego reinicie (Ref. Capítulo 6). Si la falla persiste de forma continua y frecuente, solicite ayuda a los distribuidores locales.
	Sobre temperatura	CPU parpadea anormal.	
		CPU en Eeprom es anormal.	
		CPU principal al auxiliar es anormal.	
La temperatura del CPU es alta, más allá del rango de protección.			

Ex9N-G-3~10kW

Características técnicas

9. Características técnicas

	Ex9N-G-3KS	Ex9N-G-3.6KS	Ex9N-G-4KS	Ex9N-G-5KS	Ex9N-G-6KS	Ex9N-G-8KS1	Ex9N-G-10KS1
Entrada en (CC)							
Máxima potencia de entrada	4.5kW	5.4kW	6kW	7.5kW	9kW	12kW	15kW
Voltaje de entrada máximo	600V						
Voltaje de arranque	70V						
Voltaje de entrada nominal	360V						
Rango de voltaje MPP a plena carga	110V~550V	130V~550V	145V~550V	180V~550V	220V~550V	220V~550V	220V~550V
Rango de voltaje MPPT	70V~550V						
Número de MPP rastreadores	2						
Número de cadenas por MPPT	2					3	4
Corriente máxima por MPPT	14A/14A					14A/26A	26A/26A
Corriente de corto circuito máxima por MPPT	18A/18A					18A/35A	35A/35A
Tipo de desconexión de CC	Conmutador integrado						
Salida (CA)							
Corriente máxima de salida	15A	17.5A	20A	24A	28.7A	38.3A	50A
Potencia de salida nominal	3.3kW	3.96kW	4.4kW	5.5kW	6.6kW	8.8kW	11kW
Potencia de salida máxima	3kVA	3.6kVA	4kVA	5kVA	6kVA	8kVA	10kVA
Frecuencia de red nominal	50Hz / 60Hz						
Voltaje de red nominal	L/N/PE, 220Vac, 230Vac, 240Vac						
Factor de potencia	1 predeterminado (ajustable de 0,8 que conduce a 0,8 de retraso)						
Corriente de salida THD THDi	< 3%						
Eficiencia							
Eficiencia máxima	98.20%	98.20%	98.20%	98.20%	98.20%	98.20%	98.40%
Eficiencia Europea	97.80%	97.82%	97.85%	97.90%	97.92%	98.00%	98.10%
Protección							
Protección de polaridad inversa CC	Si						
Detección de resistencia de aislamiento	Si						
Protección contra cortocircuitos de CA	Si						
Protección contra sobre corriente de CA	Si						
Protección de sobrevoltaje de CA	Si						
Protección anti-isla	Si						
Detección de corriente residual	Si						
Protección contra sobretemperatura	Si						
Protección contra sobretensiones	Tipo III						
Protección AFCI	Opcional						
Datos Generales							
Dimensiones (An x Al x P)	370 x 350 x 142 mm					510 x 370 x 167 mm	
Peso	11kg					17	19
Rango de temperatura de funcionamiento	-25~60°C						
Método de enfriamiento	Convección						
Grado de protección	IP65						
Altitud máxima de operación	4000m						
Material de la carcasa	Aluminio						
Rango de Humedad	0~100%						
Topología	Sin Transformador						
Interfaz de comunicación	RS485 / WiFi / Cable Ethernet / GPRS (opcional)						
Emisión de ruido	<28db					<40db	
Consumo de energía nocturno	<1						
Certificaciones y Estándares							
Estándares de la conexión a la red	IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, EN 50549, IEC 61727						
Seguridad / EMC	EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12, UL1741, EN62109						

NOARK
A **CHNT** COMPANY



Printed with environment-friendly paper

Copyright Noark. All Rights Reserved

NOARK Electrics (Shanghai) Co., Ltd.

Ad No.3857 Sixian Road, Songjiang District,
Shanghai, P.R.China.201600

T 86-21-37791111

W www.noark.cn

E services@noark.cn