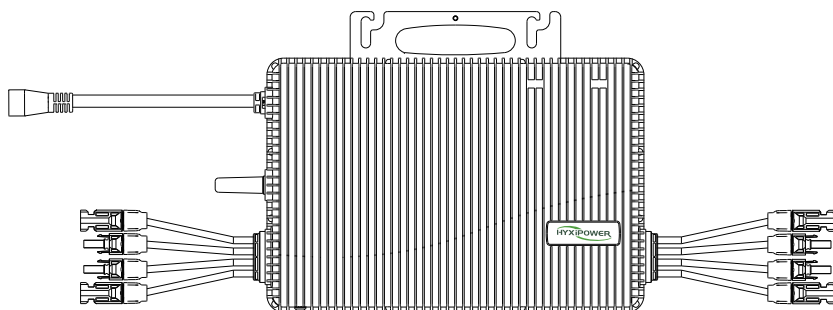


MICRO INVERSOR

HYX-M2500D-SW



Lea atentamente este manual de usuario antes de utilizar el producto. Lea y guarde estas instrucciones.

© ZHEJIANG HYXI TECHNOLOGY CO., LTD. Todos los derechos reservados.

Este documento no puede ser copiado total o parcialmente, transferido o distribuido de ninguna forma sin el permiso previo por escrito de ZHEJIANG HYXI TECHNOLOGY CO., LTD (en adelante, "HYXiPOWER").

MARCAS COMERCIALES



y otras marcas comerciales de HYXiPOWER son marcas comerciales o marcas registradas de HYXiPOWER. Todas las demás marcas comerciales mencionadas en este documento son propiedad de sus respectivos dueños.

Contenido

Prefacio	1
Resumen	1
Ámbito de aplicación	1
Para lectores	1
Uso del manual.....	1
Uso de símbolos	2
1 Precauciones de seguridad.....	3
1.1 Instrucciones de seguridad.....	3
1.2 Símbolos en la etiqueta.....	4
1.3 Declaración sobre interferencias de ondas de radio.....	4
2 Introducción del producto	5
2.1 Sistema fotovoltaico conectado a la red.....	5
2.2 Microinversor.....	5
2.3 Sistema de microinversor 4 en 1.....	6
2.4 Tecnología de la comunicación	6
2.5 Características del producto.....	7
2.6 Apariencia del producto	7
3 Preparación previa a la instalación	8
3.1 Desembalaje e inspección.....	8
3.2 Lista de empaque.....	8
3.3 Almacenamiento	9
3.4 Requisitos de herramientas de instalación	9
4 Instalación.....	10
4.1 Instalación mecánica.....	10
4.1.1 Cómo hacer un autobús en una intersección en T.....	10
4.1.2 Instalación del microinversor.....	12
4.1.3 Conexión del microinversor a la unión en T.....	13
4.2 Elaboración del plano de instalación.....	14
4.3 Conexión fotovoltaica	14
5 Solución de problemas	15
5.1 Funcionamiento del LED.....	15
5.1.1 LED de arranque.....	15
5.1.2 LED de funcionamiento	15
5.2 Solución de problemas de alarma	15
5.3 Inspección in situ	19

- 6 Mantenimiento20
 - 6.1 Precauciones de mantenimiento 20
 - 6.2 Mantenimiento rutinario 20
- 7 Puesta en servicio.....21
 - 7.1 Encendido del microinversor..... 21
 - 7.2 Sustitución del microinversor 21
 - 7.3 Eliminación del microinversor..... 21
- 8 Interacción persona-ordenador 22
 - 8.1 Instalación de la aplicación..... 22
 - 8.2 Configuración de la aplicación 22
- 9 Apéndice..... 23
 - 9.1 Parámetro técnico..... 23
 - 9.2 Diagrama de cableado..... 24
 - 9.2.1 Mapa de puesta a tierra trifásica de 230 V / 400 V..... 24
 - 9.2.2 Mapa de puesta a tierra monofásica de 230 V..... 24
 - 9.3 Mapa de instalación 25
 - 9.4 Información de contacto 26

Prefacio

Los microinversores de la serie HYX-M2500D-SW pueden convertir eficientemente la corriente continua en corriente alterna que cumple con los requisitos de la red eléctrica y suministrar energía a dicha red.

Descripción general

Este manual proporciona al usuario información sobre el producto, su almacenamiento, la instalación detallada y la solución de problemas.

Para garantizar la correcta instalación y uso del producto, así como su rendimiento superior, antes de manipularlo, instalarlo, ponerlo en marcha o realizarle mantenimiento, lea atentamente las instrucciones de funcionamiento y siga todas las precauciones de seguridad que se indican en ellas.

Ámbito de aplicación

Este manual está destinado al siguiente dispositivo:

- HYX-M2500D-SW

Para los lectores

Este manual está dirigido a técnicos profesionales que necesitan instalar, operar y mantener el producto, así como a usuarios que necesitan comprobar los parámetros del mismo.

Todas las operaciones de instalación deben ser realizadas por técnicos profesionales y solo por técnicos profesionales.

Uso del manual

Lea atentamente el manual antes de usar el producto. Si bien el contenido del manual se actualizará y corregirá periódicamente, es inevitable que existan pequeñas discrepancias o errores con el producto real. Los usuarios deben consultar el producto adquirido y obtener la versión más reciente del manual descargándola desde www.hyxipower.com o a través de los canales de venta.

La última versión del manual está disponible para su descarga en el sitio web o a través de los canales de venta.

Uso de símbolos

Para garantizar la seguridad del usuario y la protección de la propiedad durante el uso del producto, se proporciona información relevante que se destaca con los siguientes símbolos.

PELIGRO

- Indica un peligro potencial elevado que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

- Indica un riesgo potencial bajo que, de no evitarse, podría provocar lesiones moderadas o leves.

AVISO

- Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar que el equipo no funcione correctamente o que se produzcan daños materiales.

1. Precauciones de seguridad

Los microinversores de la serie HYX-M2500D-SW convierten eficientemente la corriente continua en corriente alterna, cumpliendo con los requisitos de la red eléctrica e inyectándola a la misma. Están diseñados y probados en estricta conformidad con las normas de seguridad nacionales pertinentes.

La instalación, la puesta en marcha, el funcionamiento y el mantenimiento del producto deben cumplir con las normas de seguridad pertinentes. Un funcionamiento o uso incorrecto pondrá en peligro:

- La vida y la seguridad personal de los operadores o de terceros.
- Otros bienes de los operadores o de terceros.

Medidas de seguridad y advertencias importantes

Para garantizar la seguridad en la instalación y el funcionamiento del microinversor y reducir el riesgo de descarga eléctrica, este manual utiliza los siguientes símbolos de seguridad para indicar peligros y precauciones. Las medidas de seguridad y las advertencias específicas del proceso de funcionamiento se explicarán detalladamente en los capítulos correspondientes.

Este manual contiene instrucciones importantes para la instalación y el mantenimiento del Micro Storage. Debe leer este manual detenidamente antes de instalar o depurar el Micro Storage.

Por motivos de seguridad, los técnicos responsables de la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de este microinversor deben poseer las cualificaciones pertinentes, haber recibido la formación adecuada y dominar las habilidades necesarias. La instalación, el funcionamiento y el mantenimiento deben realizarse siguiendo estrictamente las instrucciones de este manual.

1.1 Instrucciones de seguridad

- No coloque este producto en ambientes de alta temperatura ni en el fuego.
- No coloque la máquina cerca de fuentes de calor, como bajo la luz solar directa dentro de un automóvil, cerca del fuego o junto a un calefactor.
- Evite exponerlo a la humedad o sumergirlo en líquidos.
- No coloque el producto en áreas sin ventilación durante su uso.
- Para evitar quemaduras, no toque directamente la carcasa del microinversor, ya que la temperatura de la carcasa puede alcanzar hasta 80 °C.
- Antes de desconectar el microinversor del módulo fotovoltaico, primero se debe desconectar la red eléctrica del lado de CA.
- No desmonte este producto. Consulte los canales oficiales para obtener servicio técnico o reparaciones. Un desmontaje o montaje incorrecto puede provocar incendios o lesiones personales.

Asegúrese de que el producto no sufra golpes, caídas ni vibraciones intensas. Asegúrelo durante el transporte para evitar daños. Si sufre daños graves, desconecte inmediatamente la alimentación y deje de usar el producto.

1.2 Símbolos en la etiqueta

Símbolo	Descripción
	¡Existe un peligro mortal de descarga eléctrica! Desconecte la alimentación eléctrica durante al menos 5 minutos antes de realizar cualquier mantenimiento al inversor.
	¡Riesgo de peligro! Existen riesgos potenciales durante el funcionamiento del equipo; por favor, tome precauciones al utilizarlo.
	¡Cuidado con las descargas eléctricas! Existe alto voltaje cuando el equipo está en funcionamiento, por lo que al utilizarlo, asegúrese de que esté apagado.
	¡Superficie caliente! No toque la carcasa del inversor mientras esté en funcionamiento.
	Consulte la documentación adjunta.
	Marca de certificación CE. El inversor cumple con la normativa CE.
	No deseche el producto junto con la basura doméstica.

1.3 Declaración sobre interferencias de ondas de radio

Tras las pruebas realizadas, este microinversor cumple con los requisitos de CE y EMC y está libre de interferencias electromagnéticas. Este producto podría causar interferencias electromagnéticas si se instala incorrectamente.

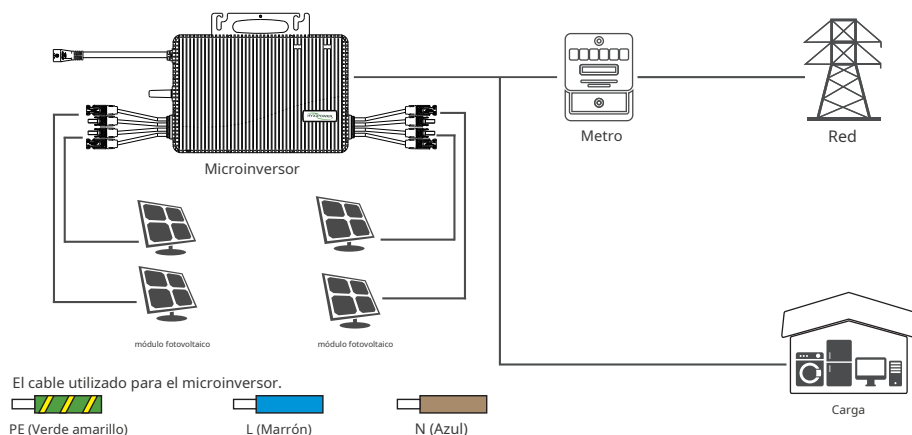
Puedes apagar el microinversor y volver a encenderlo para comprobar si la radio sufre interferencias. Si el inversor interfiere con la radio, toma las siguientes medidas para eliminar la influencia:

- Aleje la antena receptora de otros dispositivos.
- Aumente la distancia entre el microinversor y la antena.
- Utilice materiales metálicos o de hormigón para separar el microinversor de la antena.
- Consulte a un proveedor local o a un técnico de radio cualificado.

2. Introducción del producto

2.1 Sistema fotovoltaico conectado a la red

El diagrama del sistema conectado a la red del microinversor de la serie HYX-M2500D-SW es el siguiente:



2.2 Microinversor

La serie HYX-M2500D-SW consta de microinversores 4 en 1 que permiten conectar hasta cuatro módulos fotovoltaicos. Se trata de inversores fotovoltaicos a nivel de módulo con función de monitorización a nivel de módulo.

El sistema completo consta de dos partes: un sistema de generación de energía fotovoltaica conectado a la red y un sistema de monitorización fotovoltaica. El sistema de generación de energía fotovoltaica conectado a la red incluye módulos fotovoltaicos, un microinversor, un cable de corriente alterna y otros accesorios.

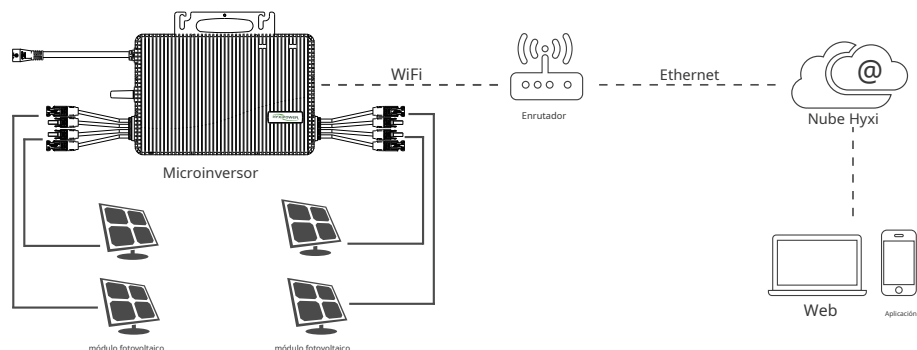
El microinversor es el componente principal del sistema de generación de energía fotovoltaica, equipado con un control de seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT) dual e independiente, que puede optimizar simultáneamente la generación de energía para dos módulos fotovoltaicos.

Puede maximizar la producción de energía de todo el conjunto fotovoltaico y maximizar el rendimiento de generación de energía del sistema fotovoltaico, independientemente de cómo esté dispuesto el conjunto o cuando se encuentre con condiciones insatisfactorias como la oclusión de sombras, la acumulación de suciedad, la desviación de la iluminación o el desajuste en la aplicación práctica.

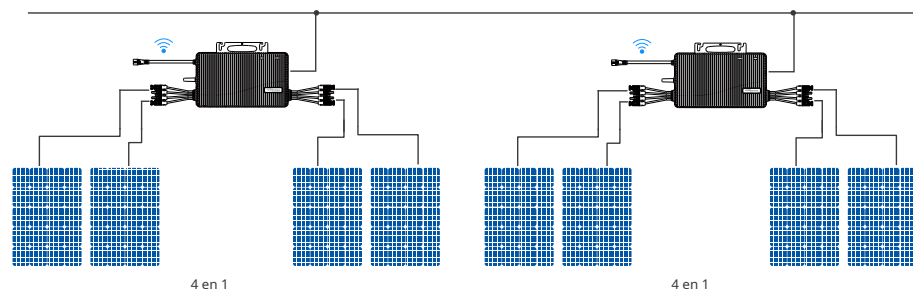
Los microinversores no requieren la uniformidad de los módulos fotovoltaicos, a diferencia de los inversores centrales y en serie. Cada transformador de microinversor se puede montar fácilmente en el bastidor debajo del módulo fotovoltaico. La línea de CC de baja tensión del módulo se puede conectar directamente al microinversor, eliminando el riesgo de una tensión continua elevada.

Plataforma de monitorización remota:

Los datos de funcionamiento y el estado de trabajo del microinversor se transmiten a través del enrutador inalámbrico, y el usuario dispone de monitorización a nivel de módulo mediante la web o la aplicación móvil para realizar el funcionamiento y el mantenimiento de forma remota.

**2.3 Sistema de microinversores 4 en 1**

El microinversor admite 4 canales de entrada, y los módulos fotovoltaicos se pueden conectar como se muestra en el diagrama a continuación.



Este microinversor de la serie HXY-M2500D-SW ofrece un rendimiento excepcional entre los productos 4 en 1, con una potencia de salida de hasta 2500 VA. Cada microinversor se puede conectar a 4 módulos fotovoltaicos y cuenta con control de seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT) dual independiente y monitorización de datos a nivel de módulo, lo que proporciona una alta eficiencia en la generación de energía y un mantenimiento sencillo.

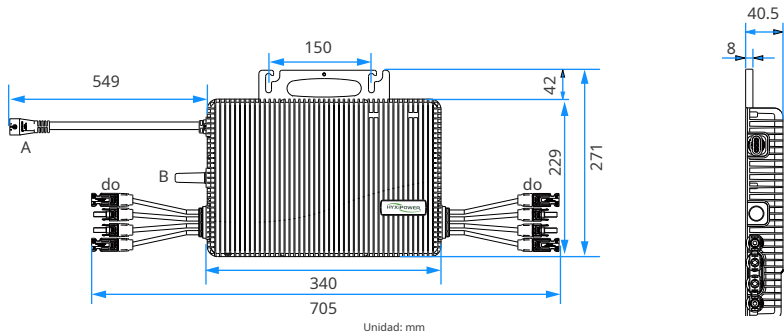
2.4 Tecnología de la comunicación

El microinversor de la serie HXY-M2000D-SW incorpora una nueva solución de comunicación inalámbrica WiFi. Opera en la banda de frecuencia de 2,4 GHz (con un alcance de transmisión menor que en la banda de frecuencia Sub-1G). No requiere equipo de comunicación adicional y puede comunicarse directamente con Hxyi Cloud.

2.5 Características del producto

- Potencia máxima de salida: 2500 W.
- Con el sistema MPPT a nivel de módulo, la eficiencia de conversión máxima alcanza el 97,2%.
- Carcasa con clasificación IP67 y protección contra sobretensiones de 6000 V para una mayor fiabilidad.

2.6 Apariencia del producto



No.	Artículo
A	Conector de derivación de CA
B	Antena
do	terminal fotovoltaico

3. Preparación previa a la instalación

3.1 Desembalaje e inspección

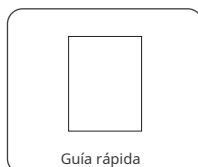
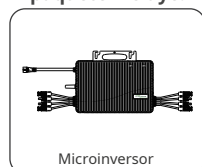
El equipo ha sido sometido a pruebas exhaustivas e inspecciones rigurosas antes de salir de fábrica, pero aún así podría sufrir daños durante el transporte. Por favor, realice una inspección detallada antes de firmar la recepción del producto.

- Compruebe si la caja de embalaje presenta algún daño.
- Compruebe que la mercancía esté completa y se ajuste a la lista de empaque.
- Desempaque y compruebe que el equipo que contiene esté intacto.

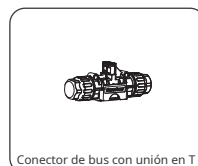
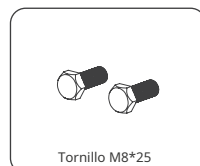
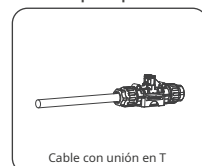
Si el producto presenta algún daño o falta algún accesorio, comuníquese con la empresa de transporte o directamente con Zhejiang Hyxi Technology Co., Ltd. Por favor, adjunte fotografías de los daños para facilitar la prestación del servicio.

3.2 Lista de empaque

El paquete incluye:



Se venden por separado:



AVISO

- Los accesorios mencionados anteriormente no están incluidos en el paquete del producto y deben ser adquiridos por los usuarios.

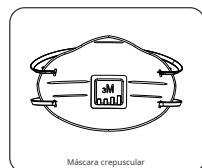
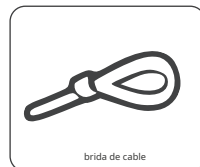
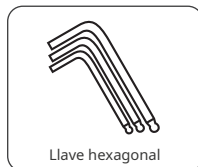
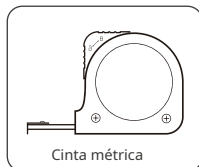
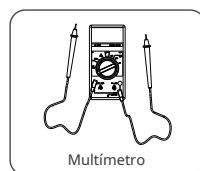
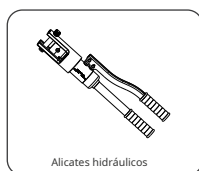
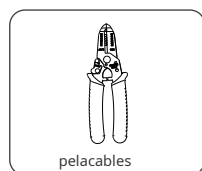
3.3 Almacenamiento

Si el producto no se utiliza de inmediato, es necesario cumplir con los siguientes requisitos para su almacenamiento:

- No retire el embalaje exterior del producto.
- El producto debe almacenarse en un lugar limpio y seco, protegido del polvo y del vapor de agua.
- Evite las sustancias químicamente corrosivas, ya que podrían corroer el producto.
- Durante el período de almacenamiento, es necesario realizar inspecciones periódicas. Si insectos o roedores muerden el producto o dañan el embalaje, este debe reemplazarse a tiempo.
- Al volver a poner en marcha un equipo que ha estado fuera de servicio durante mucho tiempo, se debe realizar una inspección completa del mismo.
- No deseche el embalaje original del dispositivo. Es mejor guardar el dispositivo en su caja original una vez desmontado.

3.4 Requisitos de herramientas de instalación

Las herramientas de instalación incluyen, entre otras, las siguientes herramientas recomendadas. Si fuera necesario, se pueden utilizar otras herramientas auxiliares en el lugar de trabajo.



4 Instalación

4.1 Instalación mecánica

1 AVISO

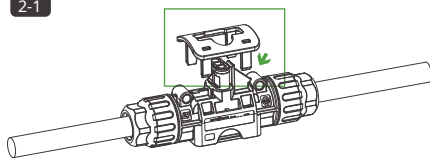
- Cada microinversor se instala en un bastidor situado debajo del módulo fotovoltaico.
- Los cables de CC de baja tensión del módulo fotovoltaico pueden conectarse directamente al microinversor, pero deben protegerse de la luz solar directa, la lluvia, la acumulación de nieve y la radiación ultravioleta. Se recomienda mantener un espacio libre de al menos 50 mm alrededor de la carcasa del microinversor para garantizar una ventilación y disipación de calor adecuadas.

4.1.1 Cómo hacer un autobús en una intersección en T

Paso 1: Prepare varios cables con conectores en T según la cantidad de microinversores que se vayan a instalar en el lugar.

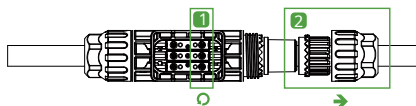
Paso 2: Retire el extremo del cable de la unión en T. (Par de apriete del tornillo: $0,8 \pm 0,1$ N·m; Par de apriete de la tuerca giratoria: $2,5 \pm 0,5$ N·m)

2-1



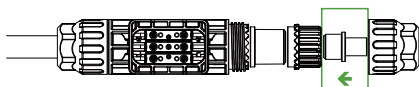
Utilice la herramienta de extracción para la unión en T para retirar la cubierta inferior.

2-2



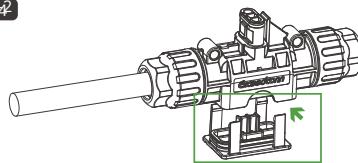
Afloje los tornillos interiores, luego afloje la tuerca giratoria y retire el cable.

2-3

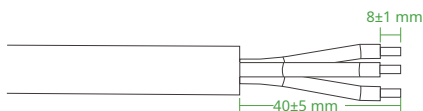


Instale el tapón final para la unión en T en el extremo de la unión en T.

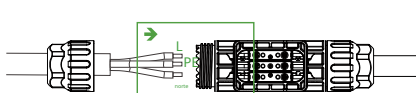
2-4



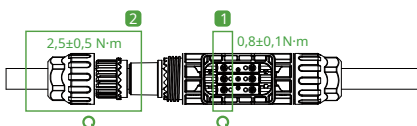
Vuelva a colocar la cubierta inferior y asegúrese de que quede bien sujeta.

Paso 3: Cruce en T y conexión de autobús.**3-1**

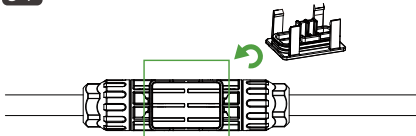
Prepare el cable de CA y pele el cable según la longitud indicada anteriormente.

B-2

Inserte el cable L/PE/N en el puerto correspondiente del conector en T.

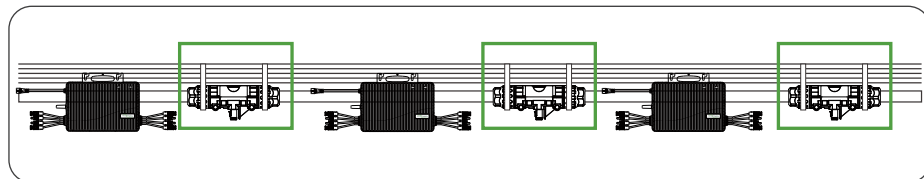
3-3

Aprieta los tornillos y luego aprieta la tuerca giratoria.

3-4

Vuelva a colocar la cubierta inferior y asegúrese de que quede bien sujeta.

Paso 4: Asegure el cable de la conexión en T: coloque el cable de la conexión en T en el rack y fíjelo con una brida para cables.

**PRECAUCIÓN**

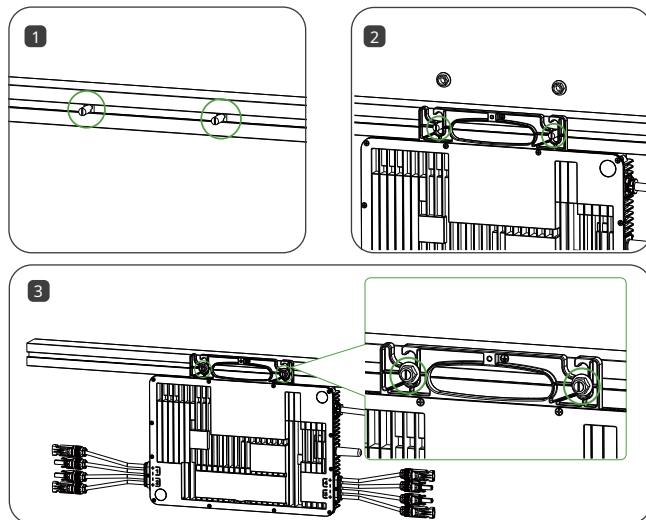
- No apriete demasiado los tornillos ni la tuerca giratoria. No dañe la junta de estanqueidad del conector en T durante el montaje y desmontaje.
- No ponga en contacto directo con agua el conector de la barra colectora en T.
- Utilice una herramienta profesional para desmontar el conector de bus en T.

4.1.2 Instalación del microinversor

Paso 1: Marque la posición de instalación del microinversor en el bastidor según la disposición de los módulos fotovoltaicos. Inserte los tornillos M8*25.

Paso 2: Inserte los tornillos M8*25 en los orificios de montaje del microinversor. (La parte posterior del microinversor debe mirar hacia el rack).

Paso 3: A continuación, apriete los tornillos para fijar el microinversor. (Par de apriete: 9 N·m)

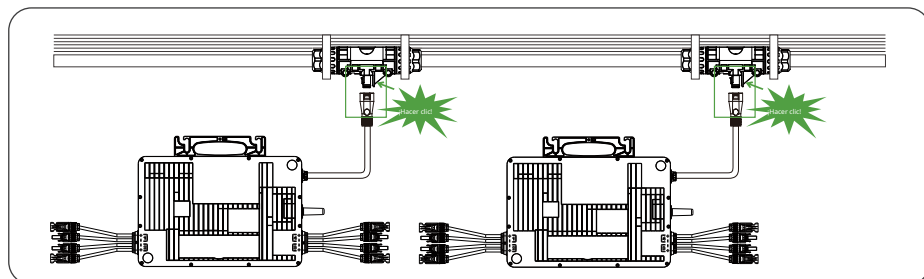


PRECAUCIÓN

- Instale el microinversor y todas las conexiones de CC debajo del módulo fotovoltaico para evitar la luz solar directa, la lluvia, la nieve, etc.
- Deje un espacio de al menos 20 mm entre el microinversor y el módulo fotovoltaico para la ventilación y la disipación del calor.

4.1.3 Conexión del microinversor a la unión en T

Inserte el conector de la derivación de CA del microinversor en el conector de la unión en T hasta oír un "clic". Asegúrese de que la instalación esté bien ajustada.



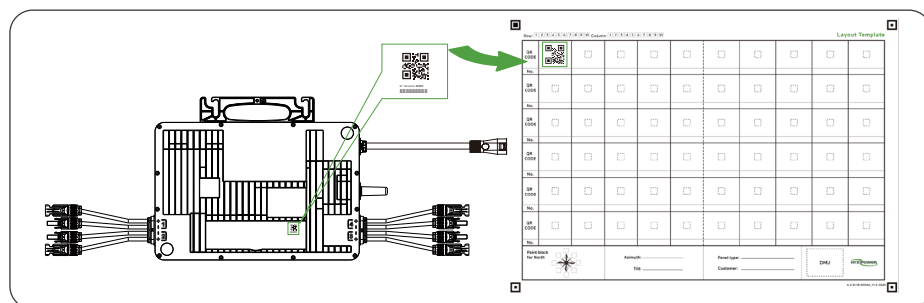
AVISO

- Basándose en la capacidad nominal de transporte de corriente de los cables de CA de 10 AWG, y tras la verificación del aumento de corriente y temperatura según las normas IEC, el número recomendado de dispositivos conectados a la misma rama de CA es el siguiente:

- » 2500 W: ≤ 2 unidades 2250 W /
- » 2000 W: ≤ 3 unidades

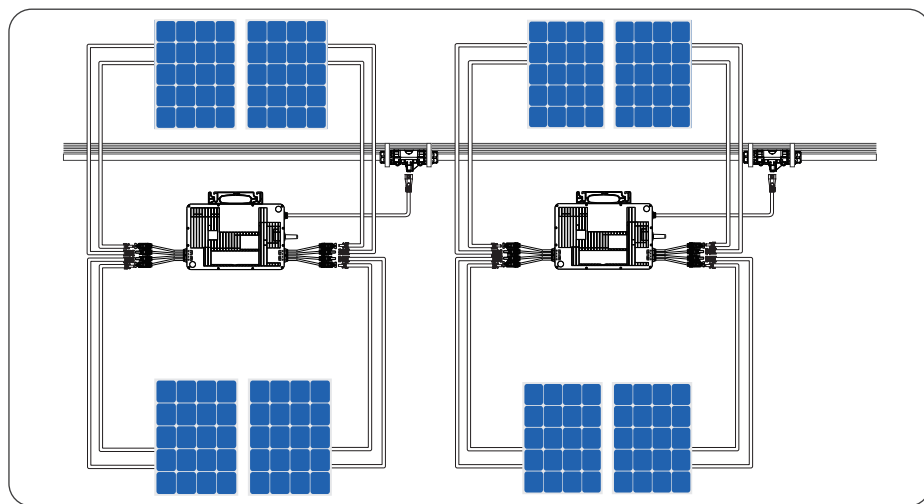
4.2 Elaboración del plano de instalación

Retire la etiqueta con el número de serie del microinversor y péguela en el plano de instalación, según el lugar de instalación previsto, para una rápida identificación durante el mantenimiento.



4.3 Conexión fotovoltaica

Conecte el conector PV a los terminales PV. Asegúrese de que los conectores PV tengan el correcto Polaridad antes de la conexión.



⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que la corriente y el voltaje de salida de los módulos fotovoltaicos sean compatibles con el microinversor.
- El rango de voltaje de CC de funcionamiento del módulo fotovoltaico debe estar dentro del rango de voltaje de entrada del microinversor.
- La tensión máxima en circuito abierto del módulo fotovoltaico no deberá exceder la tensión máxima de entrada del microinversor.
- La potencia de salida de CC del módulo fotovoltaico no deberá exceder 1,5 veces la potencia de salida de CA del microinversor.

5. Solución de problemas

Solo los profesionales cualificados pueden implementar las siguientes operaciones de solución de problemas cuando se presenten

El sistema fotovoltaico con microinversores no funciona correctamente.

5.1 Funcionamiento del LED

5.1.1 LED de arranque

Cuando se enciende por primera vez el lado de CC del microinversor:

- El parpadeo breve de la luz verde indica que el inicio se ha realizado correctamente.
- El parpadeo breve de la luz roja indica un fallo en el arranque.

5.1.2 LED de funcionamiento

Luz	Estado	Significado
Verde	Parpadeo rápido: la luz permanece encendida durante 0,5 segundos y apagada durante 1 segundo.	Normal
	Parpadeo rápido: la luz permanece encendida durante 0,5 segundos y apagada durante 3 segundos.	Reconexión en espera
	Parpadeo rápido: la luz permanece encendida durante 0,5 segundos y apagada durante 5 segundos.	Error de comunicación
Rojo	Parpadeo rápido: la luz permanece encendida durante 0,5 segundos y apagada durante 1 segundo.	Alarma de tipo CA
	Parpadeo rápido: la luz permanece encendida durante 0,5 segundos y apagada durante 3 segundos.	Alarma de tipo CC
	Parpadeo rápido: la luz permanece encendida durante 0,5 segundos y apagada durante 5 segundos.	Otras alarmas

5.2 Solución de problemas de alarma

Código de avería	Descripción de la falla	Solución
3101 3102 3103 3104	Sobrecorriente PV1–PV4	• Si la corriente continua de entrada es demasiado alta, asegúrese de que la corriente de entrada del módulo fotovoltaico no sea superior a la corriente de entrada máxima del microinversor. • Si la corriente del módulo fotovoltaico está fuera del rango normal durante tres días y el microinversor no funciona, póngase en contacto con el distribuidor o el fabricante del equipo.
3105 3106 3107 3108	Sobretensión PV1–PV4	• Si la tensión de entrada de CC es demasiado alta, asegúrese de que la tensión de entrada del módulo fotovoltaico no supere la tensión de entrada máxima del microinversor. • Si el voltaje del módulo fotovoltaico se encuentra fuera del rango normal durante tres días y el microinversor aún no funciona, comuníquese con el distribuidor o el fabricante del equipo.

3109 3110 3111 3112	Subtensión PV1~PV4	• Si la tensión de entrada de CC es demasiado baja, asegúrese de que la tensión de entrada del módulo fotovoltaico sea superior a la tensión de entrada mínima del microinversor. • Si el voltaje del módulo fotovoltaico se encuentra fuera del rango normal durante tres días y el microinversor aún no funciona, comuníquese con el distribuidor o el fabricante del equipo.
3147 3148 3149 3150	Fallo de conexión PV1~PV4	• Compruebe que el terminal fotovoltaico esté correctamente conectado al módulo fotovoltaico. Si la conexión es correcta, verifique que el puerto esté bien conectado. • Si la conexión es correcta pero la alarma persiste durante tres días, póngase en contacto con el distribuidor o el fabricante del equipo.
3113	Sobretensión de CA	• Si la falla ocurre ocasionalmente, puede tratarse de una anomalía temporal en la red eléctrica. Volverá a la normalidad sin intervención manual una vez que la red se estabilice. • Si ocurre con frecuencia, compruebe si la tensión de la red está dentro del rango permitido. Si el voltaje es significativamente alto, póngase en contacto con la autoridad eléctrica local; tras la confirmación, el límite de sobretensión se puede ajustar a través de la plataforma de monitorización.
3114	Subtensión de CA	• Si la falla ocurre ocasionalmente, puede tratarse de una anomalía temporal en la red eléctrica. Volverá a la normalidad sin intervención manual una vez que la red se estabilice. • Si ocurre con frecuencia, compruebe si la tensión de la red está dentro del rango permitido. Si el voltaje es significativamente alto, póngase en contacto con la autoridad eléctrica local; tras la confirmación, el límite de sobretensión se puede ajustar a través de la plataforma de monitorización.
3115	Sobrefrecuencia de CA	• Si la falla ocurre ocasionalmente, puede deberse a una frecuencia anormal de la red eléctrica. Volverá a la normalidad sin intervención manual una vez que la red se estabilice. • Si ocurre con frecuencia, compruebe si la frecuencia de la red se encuentra dentro del rango permitido. Si la frecuencia es significativamente alta, póngase en contacto con la compañía eléctrica local; tras la confirmación, se podrán ajustar los límites de frecuencia a través de la plataforma de monitorización.

3116	Subfrecuencia de CA	• Si la falla ocurre ocasionalmente, puede deberse a una frecuencia anormal de la red eléctrica. Volverá a la normalidad sin intervención manual una vez que la red se estabilice. • Si ocurre con frecuencia, compruebe si la frecuencia de la red se encuentra dentro del rango permitido. Si la frecuencia es significativamente alta, póngase en contacto con la compañía eléctrica local; tras la confirmación, se podrán ajustar los límites de frecuencia a través de la plataforma de monitorización.
3089	Sobretensión promedio de 10 minutos	• Si la falla ocurre ocasionalmente, puede tratarse de una anomalía temporal en la red eléctrica. Volverá a la normalidad sin intervención manual una vez que la red se estabilice. • Si ocurre con frecuencia, compruebe si la tensión de la red está dentro del rango permitido. Si el voltaje es significativamente alto, póngase en contacto con la autoridad eléctrica local; tras la confirmación, el límite de sobretensión se puede ajustar a través de la plataforma de monitorización.
3081	Protección contra sobrecorriente de CA	• Si esto ocurre ocasionalmente, puede deberse a una tensión anormal en la red eléctrica. El dispositivo reanudará automáticamente su funcionamiento una vez que la red vuelva a la normalidad, sin necesidad de intervención manual. • Si la alarma persiste durante tres días, póngase en contacto con el distribuidor o el fabricante del equipo.
3082	Anti-islandismo	• Si esta falla ocurre ocasionalmente, podría tratarse de una anomalía temporal en la red eléctrica. Cuando la red vuelva a la normalidad, reanudará su funcionamiento sin intervención manual. • Si todos los microinversores de la central eléctrica presentan alarmas de funcionamiento en modo isla con frecuencia, póngase en contacto con la compañía eléctrica para confirmar si realmente existe un fenómeno de funcionamiento en modo isla y solucionarlo. • Si el problema persiste, póngase en contacto con el fabricante o distribuidor del equipo.
3083	Resistencia de aislamiento	• Compruebe si el cableado en el lado de entrada del microinversor es normal. • Compruebe si los módulos (caja de conexiones) funcionan correctamente.

3084	Sobrettemperatura del dispositivo	• Compruebe si la temperatura ambiente del microinversor supera la temperatura máxima permitida. • Si la temperatura ambiente supera la temperatura permitida, mejore el entorno de instalación. Si el entorno es normal, póngase en contacto con el distribuidor o el fabricante del equipo.
3085	Dispositivo de baja temperatura	• Compruebe si la temperatura ambiente del microinversor está por debajo de la temperatura mínima permitida. • Si la temperatura ambiente está fuera del rango permitido, mejore el entorno de instalación; si el entorno es normal, póngase en contacto con el distribuidor o el fabricante del equipo.
3095	Apagado remoto	• Confirme si la función anti-retorno está habilitada. • Si la función antirretorno no está activada, póngase en contacto con el distribuidor o el fabricante del equipo.
3137	Error de deriva cero	• Reinicie el dispositivo tres veces. Si el dispositivo sigue sin funcionar correctamente, obsérvelo durante dos días. Si la alarma persiste, póngase en contacto con el distribuidor.
3139	Desconectado	• Compruebe la señal entre el router y el microinversor. Si la señal es débil, mueva el microinversor o el router para mejorar la comunicación. • Si la señal es buena, póngase en contacto con el distribuidor.

5.3 Inspección in situ

AVISO

- Solo los instaladores cualificados pueden realizar esta operación.

Si el microinversor falla, siga los siguientes pasos para solucionar el problema:

- Paso 1:** Verifique si la tensión y la frecuencia de la red se encuentran dentro del rango normal especificado en la tabla de parámetros técnicos del manual del usuario.
- Paso 2:** Compruebe la conexión a la red eléctrica. Desconecte primero el lado de CA y luego el de CC. Mientras el inversor esté en funcionamiento, no desconecte el lado de CC. Vuelva a conectar el lado de CC y observe si el indicador luminoso parpadea en verde tres veces brevemente.
- Paso 3:** Compruebe la conexión de cada microinversor en la rama de CA y confirme si cada microinversor se alimenta de la red eléctrica pública.
- Paso 4:** Asegúrese de que cada interruptor automático de corriente alterna funcione correctamente y, a continuación, confirme que esté en la posición de cerrado.
- Paso 5:** Compruebe la conexión entre el microinversor y el módulo fotovoltaico.
- Paso 6:** Verifique si la tensión continua del módulo fotovoltaico se encuentra dentro del rango especificado en la tabla de parámetros técnicos del manual del usuario.

AVISO

- Si el problema persiste, llame al número de atención al cliente de Hyxipower.

6 Mantenimiento

6.1 Precauciones de mantenimiento

PELIGRO

- ¡No desmonte ni repare el microinversor usted mismo! Para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento del aislamiento, está prohibido que los usuarios reparen las piezas internas.

PRECAUCIÓN

- No reemplace el cable de CA del microinversor. Si el cable está dañado, el equipo debe desecharse.
- Salvo que se especifique lo contrario, durante el mantenimiento, primero se debe desconectar la conexión entre el equipo y la red eléctrica (apagando el interruptor de desconexión de la alimentación) y, simultáneamente, se deben proteger o aislar los módulos fotovoltaicos.
- No utilice trapos hechos de materiales filamentosos o corrosivos para limpiar el equipo, ya que podría causar corrosión o generar electricidad estática.
- No repare el producto sin autorización. Para el mantenimiento deben utilizarse piezas homologadas.
- Cada ramal debe estar equipado con un interruptor automático.

AVISO

- Únicamente el personal autorizado puede realizar operaciones de mantenimiento y es responsable de informar sobre cualquier anomalía.
- Utilice equipo de protección personal para las operaciones de mantenimiento.

6.2 Mantenimiento rutinario

Contenido de la inspección	Método de inspección	Intervalo de mantenimiento
Ambiente	• Asegúrese de que el entorno cumpla con los requisitos normales de funcionamiento del microinversor. • Asegúrese de que el microinversor no esté expuesto a condiciones climáticas adversas ni esté cubierto por objetos extraños.	una vez cada tres meses

7. Puesta en marcha

7.1 Encendido del microinversor

- Paso 1:** Cierre el interruptor principal del circuito de la red eléctrica.
- Paso 2:** Cierre el interruptor automático de CA de cada ramal del microinversor y el sistema generará energía automáticamente después de unos 2 minutos.
- Paso 3:** Configurar el sistema de monitorización en la plataforma en la nube Hyxipower Smart PV.

7.2 Sustitución del microinversor

Al reemplazar el microinversor averiado, siga los siguientes pasos:

- Paso 1:** Desconecte el interruptor del circuito derivado de CA.
- Paso 2:** Desconecte el conector de CA del microinversor del bus de CA.
- Paso 3:** Retire los módulos fotovoltaicos del soporte.
- Paso 4:** Utilice la herramienta de desconexión de CC para desconectar el conector de CC.
- Paso 5:** Utilice la herramienta de desconexión de CA para desconectar los conectores de CA del microinversor averiado y del microinversor adyacente.
- Paso 6:** Afloje los tornillos de fijación situados en la parte superior del microinversor y retire el dispositivo del bastidor fotovoltaico.
- Paso 7:** Instale el nuevo microinversor en el bastidor y observe el parpadeo de la luz indicadora cuando se vuelva a conectar el cable de CC.
- Paso 8:** Conecte el cable de CA del nuevo microinversor al bus de CA.
- Paso 9:** Active el interruptor del circuito derivado para verificar el correcto funcionamiento del nuevo microinversor.

7.3 Eliminación del microinversor

Los condensadores, módulos y demás componentes que contiene el microinversor contaminan el medio ambiente; por favor, deséchelos de acuerdo con las normativas y leyes locales.

8. Interacción persona-ordenador

8.1 Instalación de la aplicación

Método 1

Descarga e instala la aplicación HXYI a través de las siguientes tiendas de aplicaciones:

- App Store (iOS)
- Google Play

Método 2

Escanee el siguiente código QR para descargar e instalar la aplicación HXYI siguiendo las instrucciones:



8.2 Configuración de la aplicación

Para configurar las especificaciones, escanee el siguiente código QR para consultar el manual de usuario de la aplicación HXYI.



9 Apéndice

9.1 Parámetros técnicos

Modelo de producto	HYX-M2500D-SW
Entrada (CC)	
Compatibilidad típica de módulos [W]	500-790+
Voltaje MPPT mín./máx. [V]	16/60
Rango de tensión de funcionamiento [V]	16 ~ 60
Tensión de entrada máxima [V]	65
Corriente de entrada máxima [A]	18/18/18/18
Corriente de entrada CC máxima en cortocircuito	25/25/25/25 (Para Brasil 20/20/20/20)
Número de rastreadores de MPP	2
Categoría OVC	II
Corriente de retroalimentación máxima [A]	0
Salida (CA)	
Potencia de salida continua máxima [VA]	2500
Corriente de salida continua máxima [A]	11.36
Tensión de salida nominal [V]	220/230/240/183 ~ 288
Frecuencia nominal [Hz]	50 / 45 ~ 55, 60 / 55 ~ 65
THDi	< 3%
Rango de tensión CA nominal ¹ [V]	176 ~ 288
Unidades máximas por ramal de 10 AWG ²	2/2/2
Corriente máxima de fallo de salida [A]	20 (pico)
Categoría OVC	IV
Clase protectora	Clase I
Eficiencia	
Máxima eficiencia	97,20%
Eficiencia MPPT nominal	99,80%
Protección	
Pérdida de potencia nocturna [mW]	< 70
Protección contra conexión inversa de entrada	Sí
Protección contra sobrecorriente de salida	Sí
Protección contra sobretensión de salida	Sí
Protección anti-isla	Sí
Protección contra sobretensiones	Tipo II
Datos generales	
Temperatura ambiente de funcionamiento [°C]	- 40 a +75
Dimensiones (Ancho*Alto*Profundidad) [mm]	340*229*40,5
Protección contra la entrada de agua	UL 50E Tipo 6
Método de enfriamiento	Refrigeración natural
Peso [kg]	5.8
Humedad relativa [HR]	0-100%
Clase de contaminación	PD3

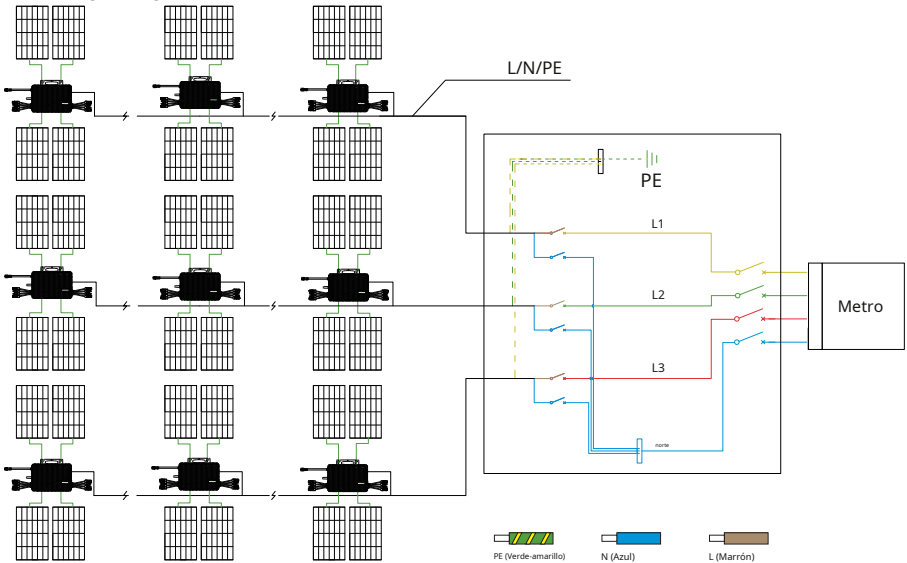
Altitud [m]	3000
Características	
Comunicación	WiFi integrado
Escucha	Nube Hyxi
Tipo de aislamiento	Transformador de alta frecuencia con aislamiento galvánico

* 1: El rango nominal de voltaje/frecuencia puede variar según los requisitos locales.

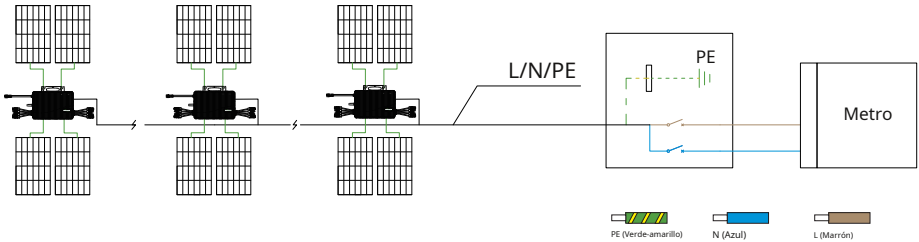
2: Consulte los requisitos locales para conocer el número exacto de microinversores por ramal.

9.2 Diagrama de cableado

9.2.1 Mapa de puesta a tierra trifásica de 230 V / 400 V



9.2.2 Mapa de puesta a tierra monofásica de 230 V



9.3 Mapa de instalación



Row: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
Column: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Layout Template

QR CODE										
No.										
QR CODE										
No.										
QR CODE										
No.										
QR CODE										
No.										
QR CODE										
No.										
QR CODE										
No.										
 Paint black for North			Azimuth: _____ Tilt: _____			Panel type: _____ Customer: _____			 DMU	



6.2.51.18.00046_Ver1.3-2020

9.4 Información de contacto

Si tiene alguna pregunta sobre este producto, póngase en contacto con nosotros.

Para poder ofrecerle un servicio posventa más rápido y mejor, necesitamos su ayuda para que nos facilite la siguiente información.

• Modelo de equipo: _____

• Número de serie del equipo: _____

• Código/nombre de la avería: _____

• Breve descripción del fenómeno de falla: _____

Versión: UM_HYX-M2500D-SW_V1.3-202605_EN

El manual está sujeto a cambios sin previo aviso mientras se mejora el producto.



Zhejiang Hyxi Technology Co., Ltd.

Edificio 1, No. 57 Jiang'er Road, Changhe Street, distrito de Binjiang,

Hangzhou, provincia de Zhejiang, China

www.hyxipower.com

soporte@hyxipower.com