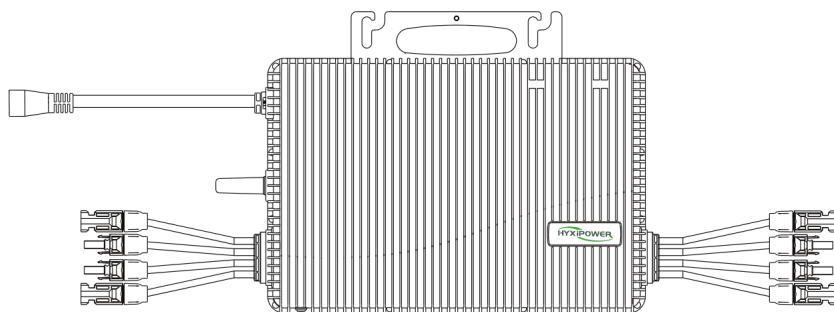


MICRO INVERSOR

HYX-M2500D-SW



Leia atentamente este manual do utilizador antes de utilizar o produto.
Leia e guarde estas instruções.



© ZHEJIANG HYXI TECHNOLOGY CO., LTD. Todos os direitos reservados.

Este documento não pode ser copiado total ou parcialmente, transferido ou distribuído de qualquer forma sem a prévia autorização por escrito da ZHEJIANG HYXI TECHNOLOGY CO., LTD (doravante designada por "HYXiPOWER").

MARCAS REGISTRADAS



e outras marcas comerciais da HYXiPOWER são marcas comerciais ou marcas registadas da HYXiPOWER. Todas as outras marcas comerciais mencionadas neste documento são propriedade dos seus respetivos titulares.

Sumário

Prefácio.....	1
Visão Geral.....	1
Âmbito de Aplicação.....	1
Para os Leitores.....	1
Utilização do Manual.....	1
Utilização dos Símbolos.....	2
1 Precauções de Segurança.....	3
1.1 Instruções de Segurança.....	3
1.2 Símbolos na Etiqueta.....	4
1.3 Declaração sobre Interferência de Ondas de Rádio.....	4
2 Introdução ao Produto.....	5
2.1 Sistema Fotovoltaico On-Grid.....	5
2.2 Microinversor.....	5
2.3 Sistema de Microinversor 4 em 1.....	6
2.4 Tecnologia de Comunicação.....	6
2.5 Características do Produto.....	7
2.6 Aparência do Produto.....	7
3 Preparação para a Instalação.....	8
3.1 Desembalagem e Inspeção.....	8
3.2 Lista de Embalagem.....	8
3.3 Armazenamento.....	9
3.4 Requisitos de Ferramentas de Instalação.....	9
4 Instalação.....	10
4.1 Instalação Mecânica.....	10
4.1.1 Criação da Barra de Junção em T.....	10
4.1.2 Instalação do Microinversor.....	12
4.1.3 Conexão do Microinversor à Junção em T.....	12
4.2 Elaboração do Mapa de Instalação.....	13
4.3 Conexão FV.....	13
5 Solução de Problemas.....	14
5.1 Operação do LED.....	14
5.1.1 LED de Inicialização.....	14
5.1.2 LED de Operação.....	14
5.2 Solução de Problemas de Alarme.....	14
5.3 Inspeção no Local.....	19

6 Manutenção.....	20
6.1 Precauções de Manutenção.....	20
6.2 Manutenção de rotina.....	20
7 Comissionamento.....	21
7.1 Ligar o Microinversor.....	21
7.2 Substituir o Microinversor.....	21
7.3 Descartar o Microinversor.....	21
8 Interação Humano-Computador.....	22
8.1 Instalar o Aplicativo.....	22
8.2 Manual do Utilizador do Aplicativo	22
8.3 Depuração do Sistema.....	22
8.4 Configuração de Rede.....	23
9 Apêndice.....	24
9.1 Parâmetros Técnicos.....	24
9.2 Diagrama de Fiação.....	25
9.2.1 Mapa de Aterramento Trifásico 230V / 400V.....	25
9.2.2 Mapa de Aterramento Monofásico 230V.....	25
9.3 Mapa de Instalação.....	26
9.4 Informação de Contacto.....	27

Prefácio

Os microinversores da série HYX-M2500D-SW convertem eficientemente corrente contínua em corrente alternada, satisfazendo os requisitos da rede elétrica e injetando energia na rede.

Visão geral

Este manual fornece ao utilizador informações sobre o produto, armazenamento, instalação detalhada e resolução de problemas.

Para garantir a correta instalação e utilização do produto, bem como o seu desempenho superior, antes de o manusear, instalar, operar ou realizar qualquer manutenção, leia atentamente as instruções de operação e siga todas as precauções de segurança nelas contidas.

Âmbito de aplicação

Este manual destina-se ao seguinte dispositivo:

- HYX-M2500D-SW

Para os leitores

Este manual destina-se a técnicos profissionais que necessitem de instalar, operar e realizar a manutenção do produto, bem como a utilizadores que necessitem de verificar os parâmetros do produto.

Todas as operações de instalação devem ser realizadas por técnicos profissionais e apenas por técnicos profissionais.

Utilização do Manual

Leia atentamente o manual antes de utilizar o produto. O conteúdo do manual será atualizado e corrigido, mas é inevitável que existam pequenas discrepâncias ou erros em relação ao produto real. Os utilizadores devem consultar o produto adquirido e obter a versão mais recente do manual, descarregando-a em www.hyxipower.com ou através dos canais de venda.

A versão mais recente do manual está disponível para download no site ou através dos canais de venda.

Utilização de símbolos Para garantir a segurança do utilizador e a proteção do património durante a utilização do produto, as informações relevantes são fornecidas e destacadas com os seguintes símbolos.

 PERIGO

- Indica um risco potencial elevado que, se não for evitado, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

 CUIDADO

- Indica um risco potencial baixo que, se não for evitado, pode resultar em ferimentos moderados ou ligeiros.

 AVISO

- Indica um risco potencial que, se não for evitado, pode resultar no mau funcionamento do equipamento ou em danos materiais.

1. Precauções de segurança

Os microinversores da série HYX-M2500D-SW convertem a corrente contínua em corrente alternada de forma eficiente, satisfazendo os requisitos da rede elétrica e injetando energia na rede. São concebidos e testados em estrita conformidade com as normas nacionais de segurança aplicáveis.

A instalação, o teste, a operação e a manutenção do produto devem estar em conformidade com as normas de segurança aplicáveis. A operação ou utilização incorretas podem colocar em risco:

- Vida e segurança pessoal dos operadores ou de terceiros.
- Outros bens dos operadores ou de terceiros.

Precauções e avisos importantes Para garantir a segurança da instalação e funcionamento do microinversor e reduzir o risco de choque elétrico, este manual utiliza os seguintes símbolos de segurança para indicar alguns perigos e precauções de segurança. As precauções e avisos específicos para cada processo de operação serão também explicados em detalhe nos capítulos correspondentes.

Este manual contém instruções importantes para a instalação e manutenção do Micro Storage. Leia este manual atentamente antes de instalar ou depurar o Micro Storage.

Por questões de segurança, os técnicos responsáveis pela instalação, operação e manutenção deste microinversor devem possuir as qualificações correspondentes, ter recebido a formação necessária e dominar as competências pertinentes. A instalação, operação e manutenção devem seguir rigorosamente as instruções contidas neste manual.

1.1 Instruções de segurança • Não coloque este produto em ambientes com temperatura elevada ou no fogo.

- Não coloque o aparelho perto de fontes de calor, como por exemplo sob luz solar direta no interior de um automóvel, perto de fogo ou junto a um aquecedor.
- Evite expô-lo à humidade ou submergi-lo em líquidos.
- Não coloque o produto em áreas sem ventilação durante a utilização.
- Para evitar queimaduras, não entre em contacto direto com a carcaça do microinversor, uma vez que a temperatura da carcaça pode atingir até 80°C.
- Antes de desligar o microinversor do módulo fotovoltaico, a rede elétrica CA deve ser primeiro desligada.
- Não desmonte este produto. Consulte os canais oficiais para assistência técnica ou reparação. A desmontagem ou montagem incorreta pode causar incêndio ou ferimentos.
- Certifique-se de que o produto não é sujeito a impactos, quedas ou vibrações fortes. Fixe-o durante o transporte para evitar danos. Se estiver gravemente danificado, desligue imediatamente a alimentação e pare de utilizar o produto.

1.2 Símbolos no rótulo

Símbolo	Descrição
	Risco de perigo! Existem potenciais riscos durante o funcionamento do equipamento; por favor, tome precauções ao operá-lo. Cuidado com o choque elétrico!
	Existe uma tensão elevada quando o equipamento está em funcionamento, por isso, ao operar o equipamento, certifique-se de que está desligado.
	Superfície quente! Não toque na caixa do inversor enquanto este estiver em funcionamento.
	Consulte a documentação em anexo.
	Marca de certificação CE. O variador está em conformidade com as normas da CE.
	Não deite o produto juntamente com o lixo doméstico.

1.3 Declaração sobre Interferência de Ondas de Rádio

Após testes, este microinversor cumpre os requisitos da CE e da EMC e está livre de interferências eletromagnéticas. Este produto pode causar interferências eletromagnéticas se for instalado incorretamente.

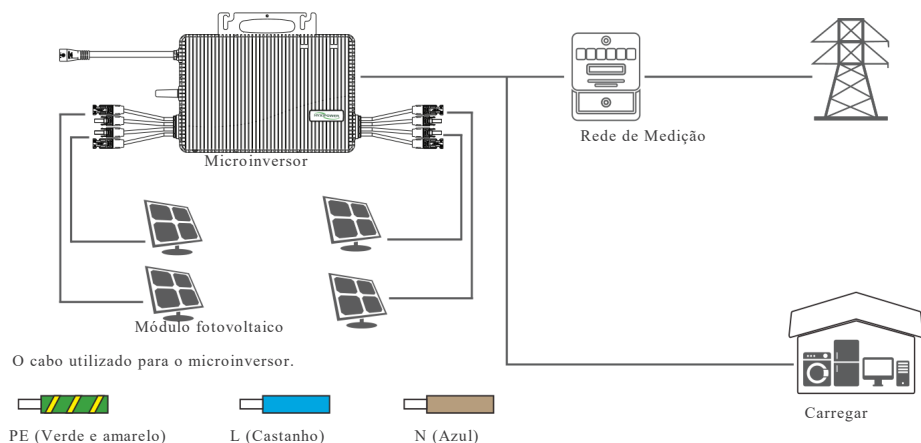
Pode desligar o microinversor e voltar a ligá-lo para verificar se existe interferência do inversor no sinal de rádio. Caso haja interferência, tome as seguintes medidas para a eliminar:

- Afaste a antena recetora de outros dispositivos.
- Aumente a distância entre o microinversor e a antena.
- Utilize materiais metálicos ou de betão para separar o microinversor da antena.
- Consulte um fornecedor local ou um técnico de rádio qualificado.

2. Introdução ao Produto

2.1 Sistema fotovoltaico ligado à rede

O esquema do sistema ligado à rede do microinversor da série HYX-M2500D-SW é o seguinte:



2.2 Microinversor

A série HYX-M2500D-SW é constituída por microinversores 4 em 1, capazes de ligar quatro módulos fotovoltaicos. São inversores fotovoltaicos de nível modular com função de monitorização ao nível do módulo.

O sistema completo é composto por duas partes: um sistema de geração de energia fotovoltaica ligado à rede e um sistema de monitorização fotovoltaica. O sistema de geração de energia fotovoltaica ligado à rede inclui módulos fotovoltaicos, microinversores, cabos de corrente alternada e outros acessórios.

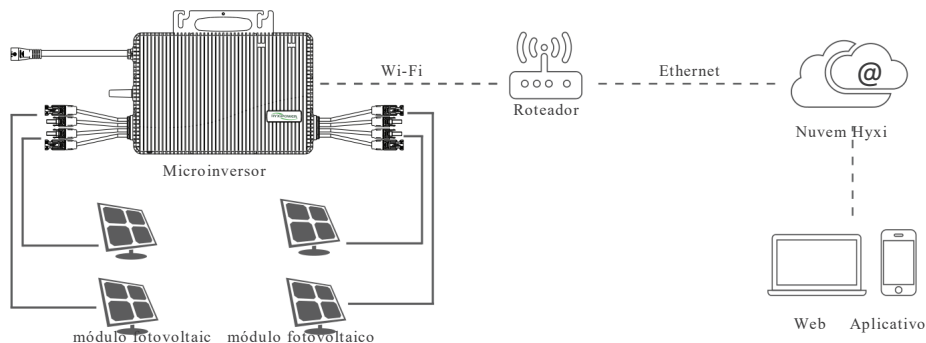
O microinversor é o componente principal do sistema de geração de energia fotovoltaica, equipado com controlo duplo independente de seguimento do ponto de máxima potência (MPPT), que permite otimizar simultaneamente a geração de energia para dois módulos fotovoltaicos.

Pode maximizar a produção de energia de todo o conjunto fotovoltaico e o desempenho de geração de energia do sistema fotovoltaico, independentemente da forma como o conjunto está disposto ou quando encontra condições insatisfatórias, como obstrução por sombras, acumulação de sujidade, desvio de iluminação ou incompatibilidade na aplicação prática.

Os microinversores não requerem a mesma consistência dos módulos fotovoltaicos que os inversores centrais e em série. Cada transformador de microinversor pode ser facilmente montado na estrutura por baixo do módulo fotovoltaico. A linha CC de baixa tensão do módulo pode ser ligada diretamente ao microinversor, eliminando o risco de alta tensão CC.

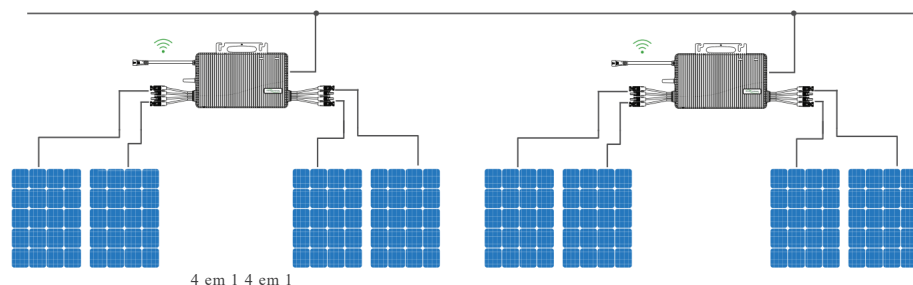
Plataforma de monitorização remota:

Os dados operacionais e o estado de funcionamento do microinversor são transmitidos através do router sem fios, e o utilizador tem acesso à monitorização ao nível do módulo através da aplicação web ou app, permitindo a operação e manutenção remotas.



2.3 Sistema de microinversor 4 em 1

O microinversor suporta 4 canais de entrada e os módulos fotovoltaicos podem ser ligados como mostra o esquema abaixo.



O microinversor da série HYX-M2500D-SW oferece um desempenho excepcional entre os produtos 4 em 1, com uma potência de saída até 2500 VA. Cada microinversor pode ser ligado a até 4 módulos fotovoltaicos, equipado com controlo de seguimento do ponto de máxima potência (MPPT) independente duplo e monitorização de dados ao nível do módulo, proporcionando uma elevada eficiência na geração de energia e facilidade de manutenção.

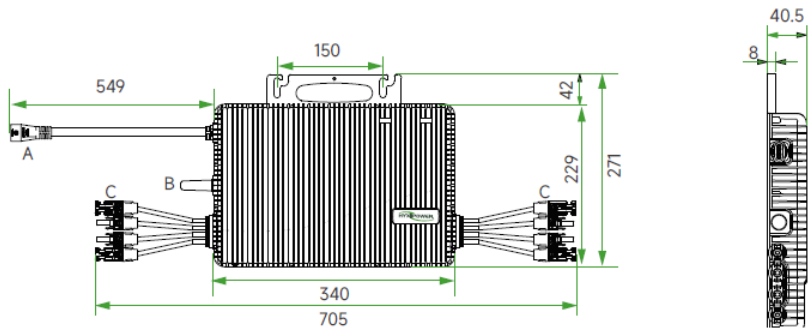
2.4 Tecnologia de Comunicação

O microinversor da série HYX-M2000D-SW adota uma nova solução de comunicação sem fios WiFi. Opera na banda de frequência de 2,4 GHz (com um alcance de transmissão inferior à banda de frequência Sub-1G). Não necessita de equipamento de comunicação adicional e pode comunicar diretamente com a Nuvem Hyxi.

2.5 Características do produto

- Potência máxima de saída: 2500 W.
- Com MPPT ao nível do módulo, a eficiência máxima de conversão atinge os 97,2%.
- Caixa com classificação IP67 e proteção contra picos de 6000 V para maior fiabilidade.

2.6 Aspeto do Produto 40,5



Unidade: mm

Não.	Item
A	Conector de Derivação CA
B	Antena
C	Terminal fotovoltaico

3. Preparação pré-instalação

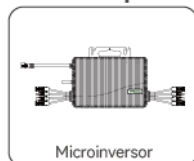
3.1 Desembalamento e Inspeção O equipamento foi completamente testado e rigorosamente inspecionado antes de sair da fábrica, mas pode ainda sofrer danos durante o transporte. Por favor, faça uma inspeção detalhada antes de assinar a receção do produto.

- Verifique se a caixa de embalagem apresenta algum dano.
 - Verifique se a mercadoria está completa e de acordo com a lista de embalagem.
- Desembale e verifique se o equipamento no interior da embalagem está intacto.

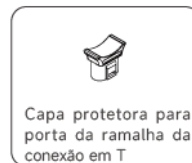
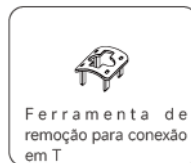
Caso haja algum dano ou acessório em falta, por favor contacte a transportadora ou diretamente a Zhejiang Hyxi Technology Co., Ltd. Forneça fotografias dos danos para facilitar a prestação de serviços.

3.2 Listadeembalagem

Incluído no pacote:



Vendido separadamente:



AVISO

- Os acessórios acima referidos não estão incluídos na embalagem do produto e necessitam de ser adquiridos pelo utilizador.

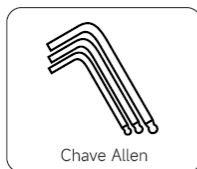
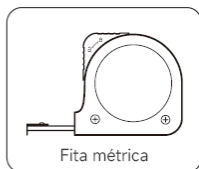
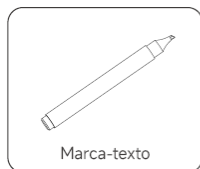
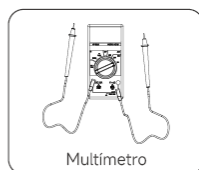
3.3 Armazenamento

Caso o produto não seja imediatamente utilizado, é necessário cumprir os seguintes requisitos de armazenamento:

- Não retire a embalagem exterior do produto.
- O produto deve ser armazenado em local limpo e seco, protegido do pó e do vapor de água.
- Evite substâncias quimicamente corrosivas, pois podem corroer o produto.
- Durante o período de armazenamento, é necessária uma inspeção regular. Caso os insetos e roedores mordam o produto ou danifiquem a embalagem, o material de embalagem deve ser imediatamente substituído.
- Quando reiniciar equipamentos que estiveram fora de serviço durante um longo período, é necessário realizar uma inspeção completa dos mesmos.
- Não elimine a embalagem original do dispositivo. É melhor guardar o dispositivo na caixa original após o desmontar.

3.4 Requisitos das ferramentas de instalação

As ferramentas de instalação incluem, mas não se limitam, às seguintes ferramentas recomendadas. E, se necessário, podem ser utilizadas outras ferramentas auxiliares no local.



4 Instalação

4.1 Instalação mecânica

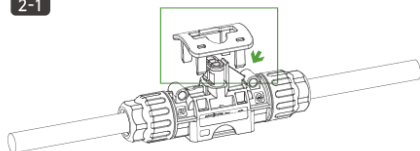
AVISO

- Cada microinversor está instalado num suporte abaixo do módulo fotovoltaico.
- Os cabos de baixa tensão CC do lado do módulo fotovoltaico podem ser ligados diretamente ao microinversor, mas devem ser protegidos da luz solar direta, chuva, acumulação de neve e radiação ultravioleta. Recomenda-se manter uma folga de pelo menos 50 mm em redor da caixa do microinversor para garantir uma ventilação e dissipação de calor adequadas.

4.1.1 Montagem da barra de junção em T Passo 1: Prepare vários cabos de junção em T de acordo com o número de microinversores a instalar no local.

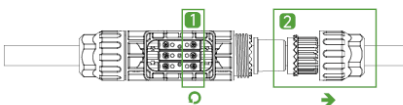
Passo 2: Retire a extremidade do cabo da junção em T. (Binário de aperto do parafuso: $0,8 \pm 0,1$ N·m; Binário de aperto da porca rotativa: $2,5 \pm 0,5$ N·m)

2-1



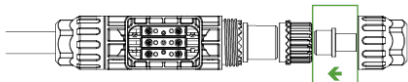
Use a ferramenta de remoção para conexão em T para retirar a capa inferior.

2-2



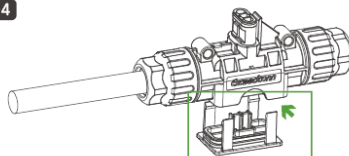
Afrouxe os parafusos internos, depois afrouxe a porca giratória e retire o cabo.

2-3



Instale o plugue terminal para conexão em T na extremidade da conexão em T.

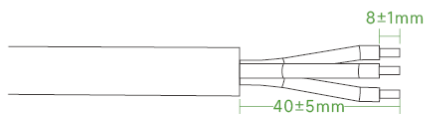
2-4



Volte a inserir a capa inferior e verifique se ela está firmemente fixada.

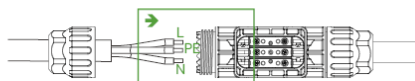
Passo 3: Junção em T e ligação de barramento.

3-1



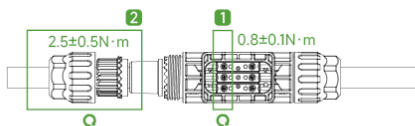
Prepare o cabo CA e faça a descascação do cabo com o comprimento indicado acima.

3-2



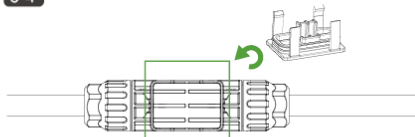
Insira os cabos L/PE/N na porta correspondente no conector da conexão em T.

3-3



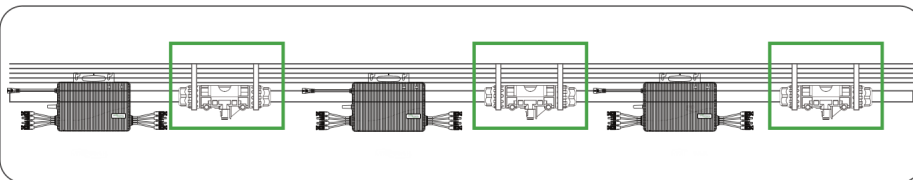
Aperte os parafusos e, em seguida, aperte a porca giratória.

3-4



Volte a inserir a capa inferior e verifique se ela está firmemente fixada.

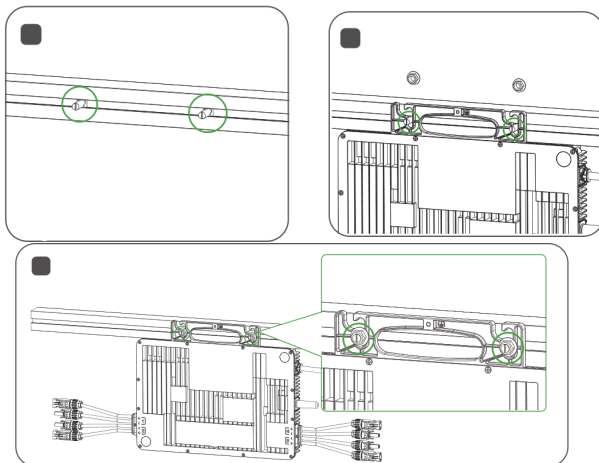
Passo 4: Fixe o cabo da junção em T: coloque o cabo da junção em T no suporte e fixe-o com uma abraçadeira de nylon.



4.1.2 Instalação do Microinversor Passo 1: Marque a posição de instalação do microinversor no bastidor de acordo com a disposição dos módulos fotovoltaicos. Insira os parafusos M8*25.

Passo 2: Passe os parafusos M8*25 pelos orifícios de montagem do microinversor. (A parte traseira do microinversor deve estar virada para o bastidor.)

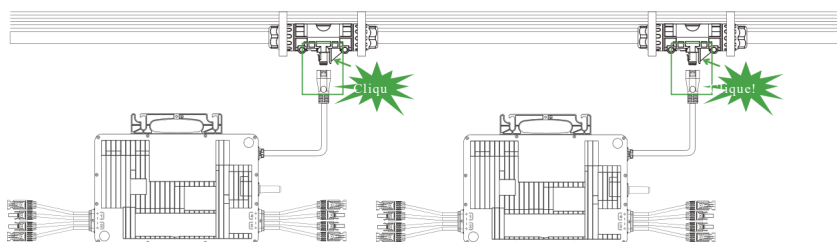
Passo 3: De seguida, aperte os parafusos para fixar o microinversor. (Binário: 9 N·m)



⚠ CUIDADO

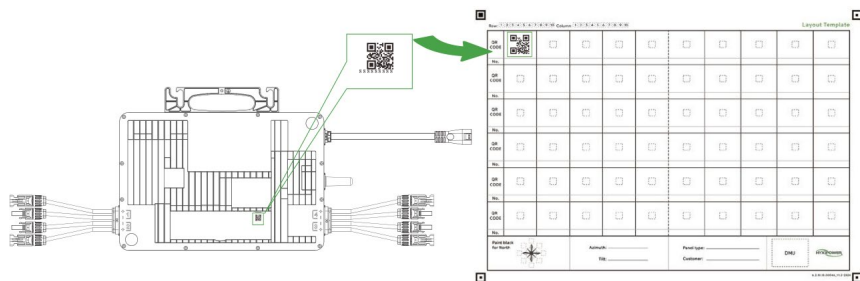
- Instale o microinversor e todas as ligações CC sob o módulo fotovoltaico para evitar a incidência direta da luz solar, chuva, neve, etc.
- Deixe um espaço de pelo menos 20 mm entre o microinversor e o módulo fotovoltaico para ventilação e dissipação de calor.

4.1.3 Ligar o Microinversor à Junção em T Insira o conector de derivação CA do microinversor no conector do barramento da junção em T até ouvir um "clique". Certifique-se de que a instalação está firme.



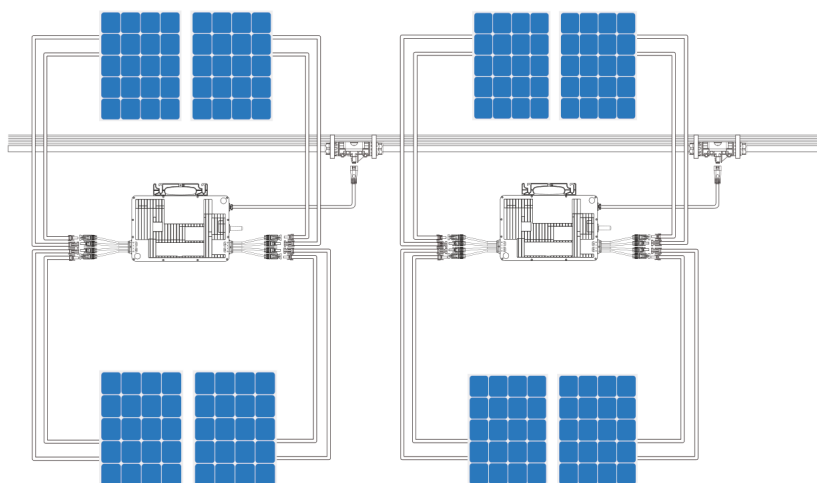
4.2 Elaboração do Mapa de Instalação

Retire a etiqueta com o número de série do microinversor e cole-a no mapa de instalação, indicando o local de instalação previsto, para facilitar a identificação durante a manutenção.



4.3 Conexão fotovoltaica

Ligue o conector PV aos terminais PV. Certifique-se de que os conectores PV têm a polaridade correta antes de os ligar.



⚠ CUIDADO

- Certifique-se de que a corrente e a tensão de saída dos módulos fotovoltaicos são compatíveis com o microinversor.
- A gama de tensão CC de funcionamento do módulo fotovoltaico deve estar dentro da gama de tensão de entrada do microinversor.
- A tensão máxima de circuito aberto do módulo fotovoltaico não deve exceder a tensão máxima de entrada do microinversor.
- A potência de saída CC do módulo fotovoltaico não deve exceder 1,5 vezes a potência de saída CA do microinversor.

5. Solução de problemas

Apenas os profissionais qualificados podem realizar as seguintes operações de resolução de problemas quando o sistema fotovoltaico com microinversor não está a funcionar corretamente.

5.1 Funcionamento do LED

5.1.1 LED de arranque
Quando o lado CC do microinversor é ligado pela primeira vez: • O LED verde que pisca brevemente indica o arranque com sucesso.

• A luz vermelha intermitente brevemente indica falha na inicialização.

5.1.2 LED de funcionamento

Luz	Estado	Significado
Verde	Piscar rápido: a luz permanece acesa durante 0,5 segundos e apagada durante 1 segundo.	Normal
	Piscar rápido: a luz permanece acesa durante 0,5 segundos e apagada durante 3 segundos.	Reconexão em espera
	Piscar rápido: a luz permanece acesa durante 0,5 segundos e apagada durante 5 segundos.	Erro de comunicação
Vermelho	Piscar rápido: a luz permanece acesa durante 0,5 segundos e apagada durante 1 segundo.	Alarme tipo AC
	Piscar rápido: a luz permanece acesa durante 0,5 segundos e apagada durante 3 segundos.	Alarme tipo CC
	Piscar rápido: a luz permanece acesa durante 0,5 segundos e apagada durante 5 segundos.	Outros alarmes

5.2 Resolução de problemas de alarmes

Código de avaria	Descrição da avaria	Solução
3101 3102 3103 3104	Sobrecorrente PV1~PV4	• Se a corrente contínua de entrada for demasiado elevada, certifique-se de que a corrente do módulo fotovoltaico de entrada não é superior à corrente máxima de entrada do microinversor. • Se a corrente do módulo fotovoltaico estiver fora do intervalo normal durante três dias e o microinversor não funcionar, contacte o revendedor ou o fabricante do equipamento.
3105 3106 3107 3108	Sobretensão PV1~PV4	• Se a tensão CC de entrada for demasiado elevada, certifique-se de que a tensão de entrada do módulo fotovoltaico não excede a tensão máxima de entrada do microinversor. • Se a tensão do módulo fotovoltaico permanecer fora do intervalo normal durante três dias e o microinversor ainda não funcionar, contacte o revendedor ou fabricante do equipamento.

3109 3110 3111 3112	Subtensão PV1~PV4	• Se a tensão CC de entrada for demasiado baixa, certifique-se de que a tensão de entrada do módulo fotovoltaico é superior à tensão mínima de entrada do microinversor. • Se a tensão do módulo fotovoltaico permanecer fora do intervalo normal durante três dias e o microinversor ainda não funcionar, contacte o revendedor ou fabricante do equipamento.
3147 3148 3149 3150	Falha na ligação PV1~PV4	• Verifique se o terminal fotovoltaico está ligado corretamente ao módulo fotovoltaico. Se a ligação estiver correta, verifique se a porta está devidamente ligada. • Se a ligação estiver correta, mas o alarme persistir durante três dias, contacte o revendedor ou o fabricante do equipamento.
3113	Sobretensão CA	• Se a avaria ocorrer ocasionalmente, pode tratar-se de uma anomalia temporária na rede elétrica. Voltará ao normal sem intervenção manual assim que a rede estabilizar. • Caso ocorra com frequência, verifique se a tensão da rede está dentro do intervalo permitido. Se a tensão estiver significativamente elevada, contacte a empresa de energia local; após a confirmação, o limite de sobretensão poderá ser ajustado através da plataforma de monitorização.
3114	Subtensão CA	• Se a avaria ocorrer ocasionalmente, pode tratar-se de uma anomalia temporária na rede elétrica. Voltará ao normal sem intervenção manual assim que a rede estabilizar. • Caso ocorra com frequência, verifique se a tensão da rede está dentro do intervalo permitido. Se a tensão estiver significativamente elevada, contacte a empresa de energia local; após a confirmação, o limite de sobretensão poderá ser ajustado através da plataforma de monitorização.
3115	Sobrefrequência CA	• Se a falha ocorrer ocasionalmente, pode dever-se a uma frequência anormal da rede elétrica. Voltará ao normal sem intervenção manual assim que a rede se normalizar. • Caso ocorra com frequência, verifique se a frequência da rede está dentro do intervalo permitido. Se a frequência for significativamente elevada, contacte a empresa de energia local; após a confirmação, os limites de frequência podem ser ajustados através da plataforma de monitorização.

3116	Subfrequência CA	• Se a falha ocorrer ocasionalmente, pode dever-se a uma frequência anormal da rede elétrica. Voltará ao normal sem intervenção manual assim que a rede se normalizar. • Caso ocorra com frequência, verifique se a frequência da rede está dentro do intervalo permitido. Se a frequência for significativamente elevada, contacte a empresa de energia local; após a confirmação, os limites de frequência podem ser ajustados através da plataforma de monitorização.
3089	Sobretensão média de 10 minutos	• Se a avaria ocorrer ocasionalmente, pode tratar-se de uma anomalia temporária na rede elétrica. Voltará ao normal sem intervenção manual assim que a rede estabilizar. • Caso ocorra com frequência, verifique se a tensão da rede está dentro do intervalo permitido. Se a tensão estiver significativamente elevada, contacte a empresa de energia local; após a confirmação, o limite de sobretensão poderá ser ajustado através da plataforma de monitorização.
3081	Proteção contra sobrecorrente CA	• Caso isto ocorra ocasionalmente, pode dever-se a uma tensão anormal na rede elétrica. O dispositivo retomarà automaticamente o funcionamento assim que a rede voltar ao normal, sem necessidade de intervenção manual. • Se o alarme persistir durante três dias, contacte o revendedor ou o fabricante do equipamento.
3082	Anti-ilhamento	• Se esta falha ocorrer ocasionalmente, pode tratar-se de uma anomalia temporária na rede elétrica. Quando a rede elétrica voltar ao normal, retomarà o funcionamento sem intervenção manual. • Caso todos os microinversores da central elétrica apresentem alarmes frequentes de ilhamento, contacte a empresa fornecedora de energia para confirmar se existe realmente o fenómeno de ilhamento e para o resolver. • Se o problema persistir, contacte o fabricante ou revendedor do equipamento.
3083	Resistência de isolamento	• Verifique se a cablagem do lado de entrada do microinversor está normal. • Verifique se os módulos (caixa de derivação) estão a funcionar normalmente.

3084	Sobret temperatura do dispositivo	• Verifique se a temperatura ambiente do microinversor excede a temperatura máxima permitida. • Se a temperatura ambiente exceder a temperatura permitida, melhore o ambiente de instalação. Se o ambiente for normal, contacte o revendedor ou fabricante do equipamento.
3085	Dispositivo de baixa temperatura	• Verifique se a temperatura ambiente do microinversor está abaixo da temperatura mínima permitida. • Se a temperatura ambiente estiver fora do intervalo permitido, melhore o ambiente de instalação; se o ambiente for normal, contacte o revendedor ou fabricante do equipamento.
3095	Desligamento remoto	• Confirme se o dispositivo antirretorno está ativado. • Caso o dispositivo anti-retorno não esteja ativado, contacte o revendedor ou fabricante do equipamento.
3137	Erro de deriva zero	• Reinicie o dispositivo três vezes. Se o dispositivo ainda não funcionar normalmente, observe durante dois dias. Se o alarme persistir, contacte o revendedor.
3139	Offline	• Verifique o sinal entre o router e o microinversor. Se o sinal estiver fraco, mova o microinversor ou o router para melhorar a comunicação. • Se o sinal estiver bom, contacte o revendedor.

5.3 Inspeção no local

AVISO

- Apenas instaladores qualificados podem realizar esta operação.

Caso o microinversor apresente uma avaria, siga os passos abaixo para solucionar o problema:

Passo 1: Verifique se a tensão e a frequência da rede elétrica estão dentro do intervalo normal especificado na tabela de parâmetros técnicos do manual do utilizador.

Passo 2: Verifique a ligação à rede elétrica. Desligue primeiro o lado CA e, em seguida, o lado CC. Enquanto o inversor estiver a funcionar, é proibido desligar o lado CC. Volte a ligar o lado CC e observe se a luz indicadora pisca a verde três vezes brevemente.

Passo 3: Verifique a ligação de cada microinversor no circuito CA e confirme se cada microinversor está a ser alimentado pela rede pública.

Passo 4: Certifique-se de que cada disjuntor do circuito CA está a funcionar corretamente e confirme se está na posição de fechado.

Passo 5: Verifique a ligação entre o microinversor e o módulo fotovoltaico.

Passo 6: Verifique se a tensão CC do módulo fotovoltaico está dentro do intervalo especificado na tabela de parâmetros técnicos do manual do utilizador.

AVISO

- Se o problema persistir, contacte o apoio ao cliente da Hyxipower.

6. Manutenção

6.1 Precauções de manutenção

PERIGO

- Não desmonte nem repare o microinversor por conta própria! Para garantir a segurança e o desempenho do isolamento, é proibido aos utilizadores reparar as peças internas.

CUIDADO

- Não substitua o cabo CA do microinversor. Se o fio estiver danificado, o equipamento deve ser eliminado.
- Salvo indicação em contrário, durante a manutenção, a ligação entre o equipamento e a rede elétrica deve ser primeiro desligada (desligando o interruptor de desconexão de alimentação) e os módulos fotovoltaicos devem ser blindados ou isolados simultaneamente.
- Não utilize panos feitos de materiais filamentosos ou corrosivos para limpar o equipamento, pois pode provocar corrosão ou gerar eletricidade estática.
- Não tente reparar o produto sem autorização. Para a manutenção, devem ser utilizadas peças qualificadas.
- Cada ramal elétrico deve estar equipado com um disjuntor.

AVISO

- Apenas o pessoal autorizado pode realizar operações de manutenção e é responsável por comunicar quaisquer condições anormais.
- Utilize equipamento de proteção individual para as operações de manutenção.

6.2 Manutenção de rotina

Conteúdo da inspeção	Método de inspeção	Intervalo de manutenção
Meio ambiente	• Certifique-se de que o ambiente cumpre os requisitos normais de funcionamento do microinversor. • Certifique-se de que o microinversor não está exposto a condições climáticas adversas e que não está coberto por objetos estranhos.	uma vez a cada três meses

7. Comissionamento

7.1 Ligar o microinversor Passo 1: Feche o disjuntor principal da rede elétrica.

Passo 2: Feche o disjuntor CA de cada circuito do microinversor e o sistema começará a gerar energia automaticamente após cerca de 2 minutos.

Passo 3: Configure o sistema de monitorização na plataforma Hxipower Smart PV Cloud.

7.2 Substituição do Microinversor Quando substituir o microinversor com defeito, siga os seguintes passos:

Passo 1: Desligue o disjuntor do circuito CA.

Passo 2: Desligue o conector CA do microinversor do barramento CA.

Passo 3: Remova os módulos fotovoltaicos da estrutura.

Passo 4: Utilize a ferramenta de desconexão CC para desligar o conector CC.

Passo 5: Utilize a ferramenta de desconexão CA para desligar os conectores CA do microinversor com defeito e do microinversor adjacente.

Passo 6: Desaperte os parafusos de fixação na parte superior do microinversor e retire o dispositivo da estrutura fotovoltaica.

Passo 7: Instale o novo microinversor no bastidor e observe o piscar da luz indicadora quando o cabo CC for novamente ligado.

Passo 8: Ligue o cabo CA do novo microinversor ao barramento CA.

Passo 9: Ligue o disjuntor do circuito derivado para verificar o funcionamento correto do novo microinversor.

7.3 Eliminação do Microinversor Os condensadores, módulos e outros componentes contidos no microinversor poluem o ambiente; elimine-os de acordo com as normas e leis locais.

8 Interação Homem-Computador

8.1 Instalação da Aplicação Método 1 Descarregue e instale a aplicação através das seguintes lojas de aplicações:

- App Store (iOS) •
- Google Play

Método 2: Digitalize o seguinte código QR para descarregar e instalar a aplicação seguindo as instruções no ecrã:



8.2 Manual do Utilizador da Aplicação Para obter mais informações sobre como utilizar a aplicação HYXiPower, consulte o manual do utilizador "HYXiPower APP".



8.3 Depuração do Sistema Para a configuração e depuração do sistema, consulte o manual do utilizador da aplicação "HYXipower Local Debugging".



**8.4 Configuração da rede Siga as instruções do vídeo ou do manual: •
Visite o site: www.hyxipower.com •
Digitalize o código QR para
visualizar o vídeo explicativo**



9 Apêndice

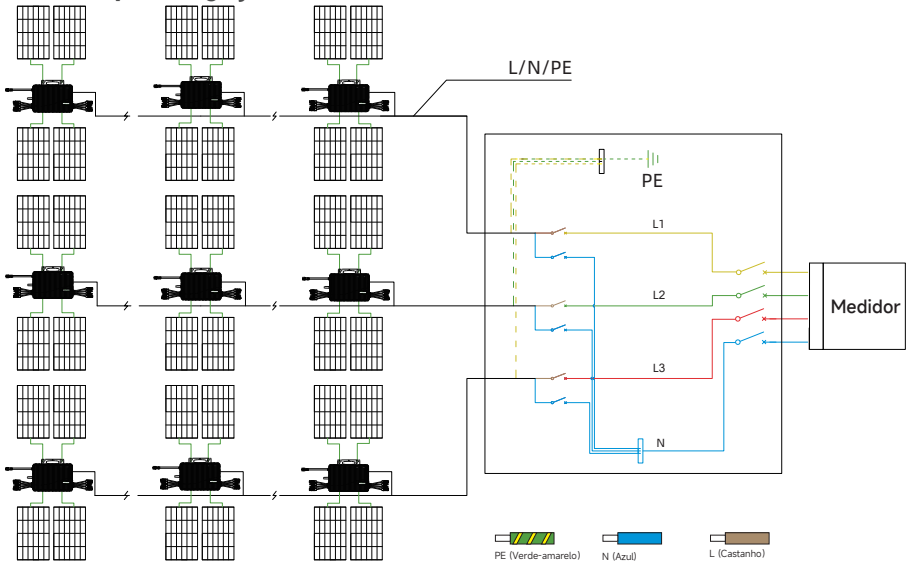
9.1 Parâmetro técnico

Modelo do produto	HYX-M2500D-SW
Entrada (CC)	
Compatibilidade típica de módulos [W]	500-800+
Tensão MPPT mínima/máxima [V]	16/60
Gama de tensão de funcionamento [V]	16 ~ 60
Tensão máxima de entrada [V]	65
Corrente máxima de entrada [A]	18/18/18/18
Corrente máxima de entrada CC em curto-circuito	25/25/25/25 (Brasil: 20/20/20/20)
Número de rastreadores MPP	2
Categoria OVC	II
Corrente máxima de feedback [A]	0
Saída (CA)	
Potência de saída nominal [VA]	2500
Corrente nominal de saída [A]	11.36
Tensão nominal de saída [V]	220/230/240/183 ~ 288
Frequência Nominal [Hz]	50 / 45 ~ 55, 60 / 55 ~ 65
THDi	< 3%
Corrente máxima de falha de saída [A]	20 (pico)
Categoria OVC	III
Classe de proteção	Class I
Eficiência	
Eficiência máxima	97.20%
Eficiência nominal do MPPT	99.80%
Proteção	
Perda de potência noturna [mW]	< 80
Proteção contra inversão de polaridade na entrada	Sim
Proteção contra sobrecorrente na saída	Sim
Proteção contra sobretensão na saída	Sim
Proteção contra ilhamento	Sim
Proteção contra surtos	Tipo II
Dados gerais	
Temperatura ambiente de funcionamento [° C]	-40 a +75
Dimensões (L*A*P) [mm]	340*229*40.5
Proteção contra entrada	IP67
Método de arrefecimento	Arrefecimento natural
Peso [kg]	5.8
Humidade Relativa [UR]	0-100%
Classe de Poluição	PD3
Altitude [m]	3000

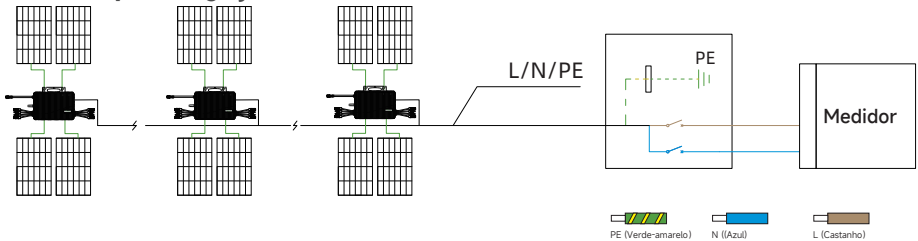
Características	
Comunicação	Wi-Fi integrado
Monitoramento	Nuvem Hyxi
Tipo de isolamento	Transformador de alta frequência com isolamento galvânico

9.2 Diagrama de cablagem

9.2.1 Mapa de ligação à terra trifásico 230 V / 400 V



9.2.2 Mapa de ligação à terra monofásico de 230 V



9.3 Mapa de Instalação



Row: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Column: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Modelo de layout

CÓDIGO QR										
Não.										
CÓDIGO QR										
Não.										
CÓDIGO QR										
Não.										
CÓDIGO QR										
Não.										
CÓDIGO QR										
Não.										
CÓDIGO QR										
Não.										
CÓDIGO QR										
Não.										

Pintar de preto para o Norte

Azimuth: _____

Tilt: _____

Tipo de painel : _____

Cliente: _____

DMU

6.2.51.18.00046 V1.2-202



9.4 Informações de contacto

Se tiver alguma dúvida sobre este produto, por favor contacte-nos.

Para lhe proporcionar um serviço pós-venda mais rápido e eficiente, necessitamos da sua ajuda para nos fornecer as seguintes informações.

- Modelo do equipamento: : _____
- Número de série do dispositivo:: _____
- Código/nome da avaria: _____
- Brevedescrição do fenómeno da avaria: _____

Versão: UM_HYX-M2500D-SW_V1.1-202602_PT

Este manual está sujeito a alterações sem aviso prévio enquanto o produto estiver a ser melhorado.



Zhejiang Hyxi Technology Co., Ltd.

Edifício 1, nº 57 Jiang'er Road, Changhe Street, distrito de
Binjiang, Hangzhou, província de Zhejiang, China

www.hyxipower.com

support@hyxipower.com