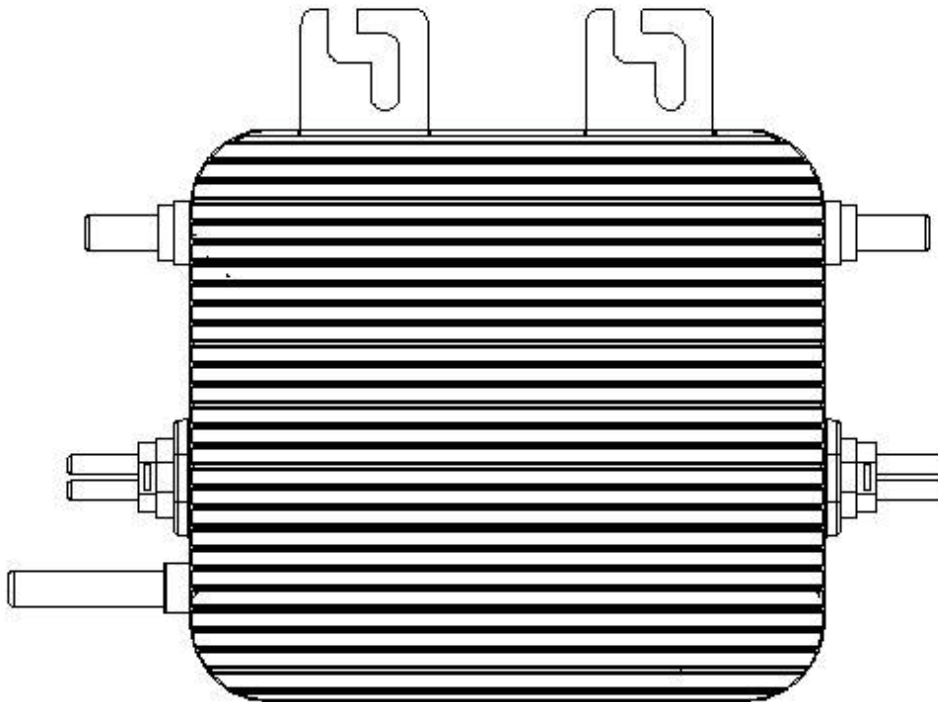


MANUAL DO UTILIZADOR



GC028 - MI 400W S | GC026 - MI 800W S
GC032 - MI 400W P | GC030 - MI 800W P

thermway[®]

Obrigado por escolher o nosso produto.
Por favor, leia este manual cuidadosamente antes de usar o equipamento

Introdução do sistema microinversor	3
Vantagens do sistema microinversor	4
Uso do microinversor, instalação e instruções de segurança importantes	4
Simbologia e sua descrição	5
Microinversor e descrição	6
Parâmetros técnicos	6
Descrição da luz indicadora de estado	10
Lista de peças	10
Considerações de instalação	11
A instalação requer acessórios e ferramentas	11
Etapas de instalação	11
Instruções de funcionamento do sistema microinversor	14
Resolução de problemas	15
Etapas para substituir microinversores com defeito	15
Diagrama de ligações de referência	16
Etapas de funcionamento WIFI	20
Avisos WEEE	25
Notas	26

Por favor, preste atenção ao seguinte:

- Leia atentamente as instruções para uma utilização segura e correta do aparelho.
- A instalação deverá ser realizada por pessoal certificado.
- Leia cuidadosamente as instruções, para poder utilizar o aparelho de forma segura, correta e eficiente.
- Guarde este manual para referência futura e poderem ser consultadas a qualquer momento.
- Certifique-se que a ligação de terra do aparelho é bem feita.
- O controlador funciona com qualquer rede Wi-Fi de sinal 2,4 GHz.
- O controlador deverá ter uma boa qualidade de ligação com o router.
- Se a intensidade do sinal Wi-Fi for limitada, tente reduzir a distancia entre o router e o controlador, de forma a que a qualidade do sinal melhore.
- A ligação wi-fi do equipamento poderá ficar condicionado pelo operador fornecedor de internet, firewall's, anti-vírus ou outros hardwares ou softwares alheios ao equipamento.
- A Thermosite, Lda não se responsabiliza pela ligação wi-fi ao equipamento.
- Qualquer problema na ligação wi-fi não está abrangida como defeito de fabrico.
- Eventuais intervenções dos nossos técnicos não são consideradas ao abrigo da garantia.

Nota: Todas as ilustrações neste manual são apenas para fins explicativos. O aparelho que adquiriu pode ser um pouco diferente. A forma real prevalecerá. Os manuais estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para melhorias futuras.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

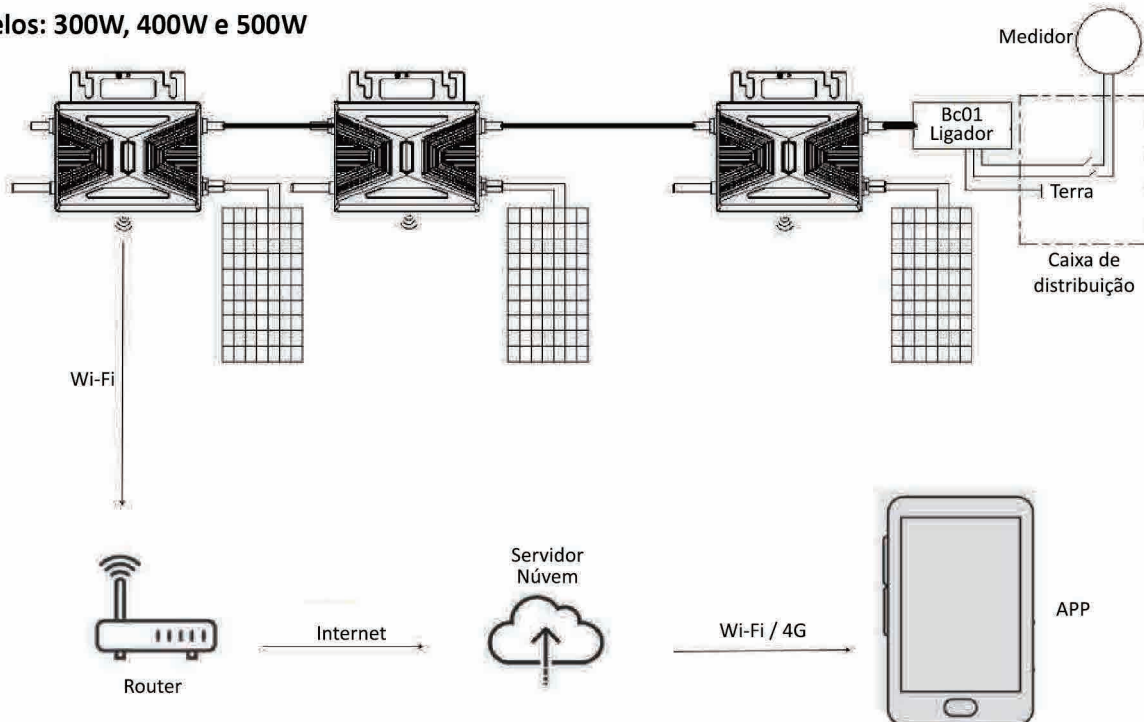
Introdução do sistema micro inversor

O Microinversor é usado em aplicações interativas ligadas à rede elétrica, compostas por três elementos principais: Micro inversor, router e painel fotovoltaico.

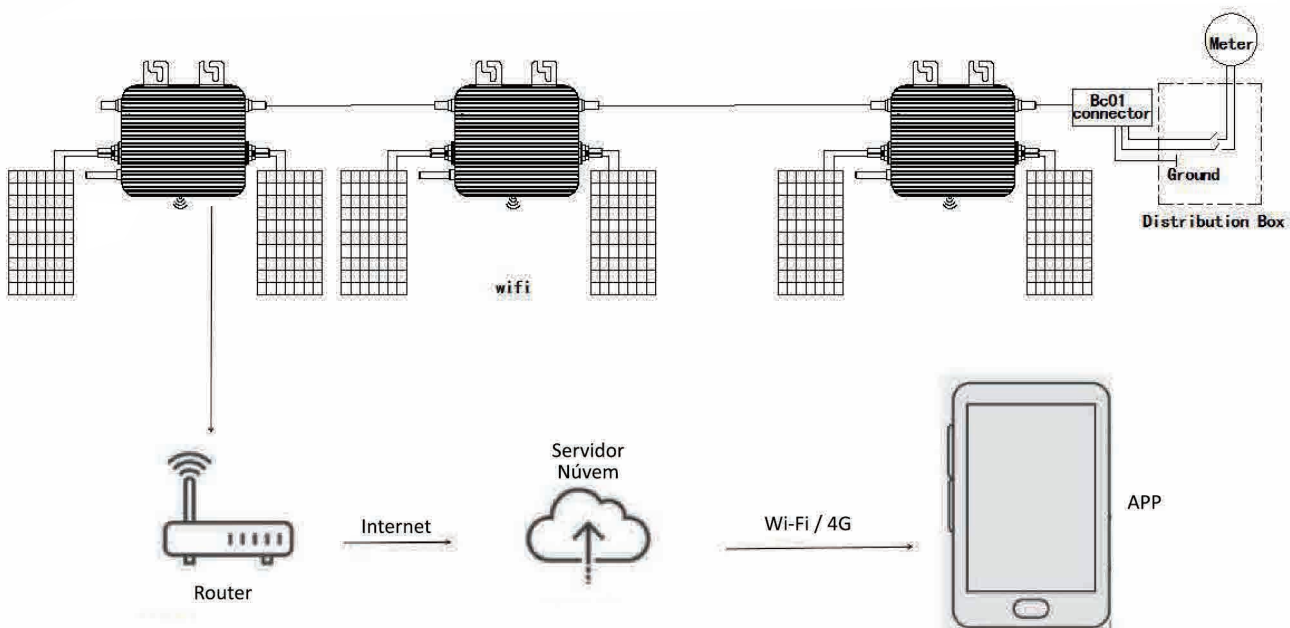
Esta série de micro inversores possui módulo WIFI integrado para que possa comunicar diretamente com o router.

NOTA: Se o sinal wireless na área onde o microinversor está, for fraco, é necessário adicionar um amplificador de sinal WIFI em local adequado entre o router e o microinversor.

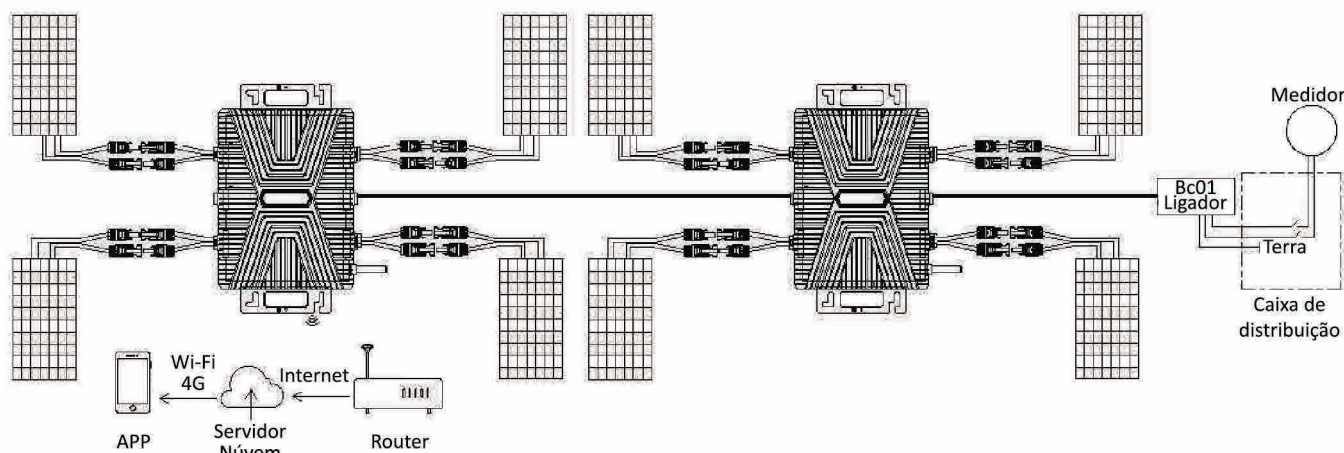
Modelos: 300W, 400W e 500W



Modelos: 600W, 800W e 1000W



Modelos: 1200W, 1600W e 2000W



Vantagens do sistema microinversor

- Este sistema integrado melhora a segurança; maximiza a recolha de energia solar; aumenta a fiabilidade do sistema e simplifica o projeto, instalação, manutenção e gestão do sistema solar.
- Cada módulo fotovoltaico possui controles individuais de pesquisa de potência máxima de pico (MPPT), que garantem que a potência máxima seja exportada para a rede elétrica, independentemente do desempenho dos outros módulos fotovoltaicos da ordem (array). Quando os módulos fotovoltaicos no conjunto são afetados por sombra, poeira, orientação ou qualquer situação em que um módulo apresenta desempenho inferior em comparação com as outras unidades, o Microinversor garante o melhor desempenho do conjunto, maximizando o desempenho de cada módulo dentro do conjunto.
- Mais fiável que os Inversores Centralizados em linha.
- O sistema de microinversor distribuído garante que não haja nenhum ponto único de falha do sistema em todo o sistema fotovoltaico. Os microinversores são projetados para funcionar com potência máxima em temperaturas ambientes externas de até 50 °C. A caixa do inversor foi projetada para instalação externa e está em conformidade com a classificação ambiental IP65.
- Simples de instalar.
- Pode instalar módulos fotovoltaicos individuais em qualquer combinação de quantidade de módulo, orientação, diferentes tipos e taxas de potência. O fio terra (PE) do cabo CA é ligado ao chassis dentro do Microinversor, eliminando potencialmente a instalação do fio terra (verifique a regulamentação nacionais).

Uso do microinversor e processo de instalação de instruções importantes de segurança.

- Este manual contém instruções importantes a serem seguidas durante a instalação e manutenção do inversor fotovoltaico ligado à rede (Microinversor). Para reduzir o risco de choque elétrico e garantir a instalação e funcionamento segurança do Microinversor, os símbolos seguintes aparecem ao longo este documento para indicar condições perigosas e instruções de segurança importantes.
- Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio - certifique-se de usar o manual mais recente encontrado no site do fabricante.

AVISO: Isto indica uma situação em que o não cumprimento das instruções pode causar uma falha grave do aparelho ou perigo para pessoas se não for aplicado adequadamente. Usar com cuidado ao executar esta tarefa.

NOTA: Indica informações importantes para o funcionamento otimizado do microinversor. Siga estas instruções rigorosamente.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Instruções de Segurança

1. NÃO volte a ligar o módulo fotovoltaico do microinversor sem desligar a alimentação eléctrica.
2. Só profissionais qualificados devem instalar e/ou substituir o Microinversor.
3. Execute todas as instalações eléctricas de acordo com as boas regras eléctricas nacionais.
4. Antes de instalar ou usar o Microinversor, leia todas as instruções e advertências nos documentos técnicos e no sistema Microinversor e no painel solar fotovoltaico.
5. Esteja ciente de que o corpo do Micro inversor é um dissipador de calor que pode atingir uma temperatura de 80 °C. Para reduzir o risco de queimaduras, não toque no corpo ou carcaça do Micro inversor.
6. Não tente reparar o microinversor. Se falhar, entre em contato com o técnico instalador. Danificar ou abrir o microinversor anulará a garantia.




Cuidado!

1. O cabo de ligação a terra de proteção exterior é ligado ao terminal de terra de proteção do inversor através do ligador.
2. Ao ligar, ligue primeiro o ligador CA para garantir a ligação terra do inversor e depois faça as ligações CC.
3. Para desligar, primeiro desligue a alimentação eléctrica no disjuntor, mas mantenha a ligação de terra de proteção no disjuntor da linha ligado ao inversor e, em seguida, desligue as entradas CC.
4. Em circunstância alguma, não ligue a entrada CC quando o ligador CA estiver desligado.
5. Instale dispositivos de comutação de isolamento no lado da alimentação do inversor.

Declaração sobre interferência de rádio.




1. Conformidade CE EMC: O equipamento pode estar em conformidade com CE EMC, que é projetado para proteger contra interferências prejudiciais em instalação residencial. O equipamento pode irradiar energia de rádio frequência (RF) e que pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio se não seguir as instruções ao instalar e usar o equipamento. Mas não há garantia de que não possa ocorrer interferência em instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, as medidas a seguir poderão resolver os problemas.
2. Reposicione a antena receptora e mantenha-a bem afastada do equipamento.
3. Consulte o revendedor ou um técnico experiente em rádio /TV para obter ajuda.
4. Alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela parte responsável pela conformidade pode anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

Símbologia e seu significado

Símbolo	Explicação
	Cuidado, risco de choque eléctrico.
	Cuidado, risco de queimadura - Não toque.
	Cuidado superfície quente

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Símbologia e seu significado (cont.)

Símbolo	Explicação
	Símbolo para marcação de dispositivos eléctricos e electrónicos de acordo com a Directiva 2002/96/CE. Indica que o dispositivo, os acessórios e a embalagem não devem ser eliminados como lixo municipal indiferenciado e devem ser recolhidos separadamente no final da utilização. Siga as leis ou regulamentos locais para descarte ou entre em contato com um representante autorizado do fabricante para obter informações sobre o desmantelamento do equipamento.
	A marca CE está anexada ao inversor solar para verificar se a unidade segue as disposições das Diretivas Europeias de Baixa Tensão e EMC.
	Consulte as instruções de funcionamento.
Qualificado pessoal	Pessoa adequadamente aconselhada ou supervisionada por um electricista qualificado para permitir-lhe perceber os riscos e evitar perigos que a electricidade pode criar. Para efeitos das informações de segurança deste manual, uma "pessoa qualificada" é alguém que está familiarizado com os requisitos de segurança, sistema de refrigeração e EMC e está autorizado a alimentar eléctricamente, a fazer ligação a terra e etiquetar equipamentos, sistemas e circuitos de acordo com as normas estabelecidas. procedimentos de segurança. O inversor e o sistema endues só podem ser realizadas as manutenções por pessoas ou técnicos qualificados.

Microinversor e descrição.

O Microinversor liga-se à rede monofásica e também pode usar vários Micro inversores na forma de rede monofásica para obter rede trifásica.

Modelo número	Volt-Hz	Máx. # Per branch
THERMWAY 300 Simples / THERMWAY 300 Paralelo	50/60Hz, 230V	17 for 25A breaker
THERMWAY 400 Simples / THERMWAY 400 Paralelo	50/60Hz, 230V	12 for 25 A breaker
THERMWAY 500 Simples / THERMWAY 500 Paralelo	50/60Hz, 230V	10 for 25 A breaker
THERMWAY 600 Simples / THERMWAY 600 Paralelo	50/60Hz, 230V	8 for 25A breaker
THERMWAY 800 Simples / THERMWAY 800 Paralelo	50/60Hz, 230V	6 for 25A breaker
THERMWAY 1000 Simples / THERMWAY 1000 Paralelo	50/60Hz, 230V	5 for 25A breaker
THERMWAY 1200 Simples / THERMWAY 1200 Paralelo	50/60Hz, 230V	4 for 25A breaker
THERMWAY 1600 Simples / THERMWAY 1600 Paralelo	50/60Hz, 230V	4 for 45A breaker
THERMWAY 2000 Simples / THERMWAY 2000 Paralelo	50/60Hz, 230V	3 for 45A breaker

Parâmetros técnicos.

- AVISO:** Certifique-se de verificar se as especificações de tensão e corrente do seu módulo fotovoltaico correspondem às do microinversor. Consulte a folha de dados ou o manual do utilizador.
- AVISO:** A tensão máxima de circuito aberto do módulo fotovoltaico não deve exceder a tensão máxima de entrada especificada do inversor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS: 300W, 400W E 500W

Modelo	THERMWAY 300 Simples	THERMWAY 400 Simples	THERMWAY 500 Simples
	THERMWAY 300 Paralelo	THERMWAY 400 Paralelo	THERMWAY 500 Paralelo
Dados de entrada DC			
Potência de entrada recomendada (STC)	210-240 W	210-500 W	210-600 W
Tensão máxima de entrada DC	60 V		
Faixa de tensão MPPT	25-55 V		
Faixa de tensão operacional DC	20-60 V		
Corrente máxima de curto-circuito DC	19,5 A		
Corrente máxima de entrada	13 A		
Dados de saída AC			
Potência de saída nominal	300 W	400 W	500 W
Corrente de saída nominal	1,4 / 1,3 A	1,8 / 1,7 A	2,3 / 2,2 A
Tensão/faixa nominal	220V / 180-275 VAC 230V / 180-275 VAC		
Frequência nominal	50/60Hz		
Frequência/faixa estendida	50Hz / 47,5 Hz-52 Hz 60 Hz / 58 Hz-62 Hz		
Fator de potência	1		
Unidade máxima por ramificação	17	12	10
Máx. operação em altitude permitida	< 4000 m		
Máx. corrente de retroalimentação do inversor para a matriz	0 A		
Corrente máxima de falha de saída	10 A		
Saída máxima sobre proteção de corrente	1,5 / 1,4 A	1,9 / 1,8 A	2,5 A / 2,4 A
Eficiência			
Eficiência ponderada CEC	95 %		
Eficiência máxima do inversor	96,5 %		
Eficiência estática do MP PT	99 %		
Consumo de energia noturno	1,2 W		
Dados Mecânicos			
Faixa de temperatura ambiente	-40°C ~ +65 °C		
Dimensões (L x A x P mm)	190 x 34 x 184 mm (sem cabo e antenas)		
Peso (kg)	4		
Arrefecimento	Convecção Natural – Sem Ventiladores		
Classificação ambiental da carcaça	IP67		
Classe de proteção	Classe I		
Características			
Compatibilidade	Compatível com módulos fotovoltaicos de 60,72 células		
Comunicação	Wi-Fi		
Conformidade	EN50549, VDE0126, VDE4105, IEC62109, CE, CEI021		

MODELOS: 600W, 800W E 1000W

Modelo	THERMWAY 300 Simples	THERMWAY 400 Simples	THERMWAY 500 Simples
	THERMWAY 300 Paralelo	THERMWAY 400 Paralelo	THERMWAY 500 Paralelo
Dados de entrada DC			
Potência de entrada recomendada (STC)	210-240 W	210-500 W	210-600 W
Tensão máxima de entrada DC	60 V		
Faixa de tensão MPPT	25-55 V		
Faixa de tensão operacional DC	20-60 V		
Corrente máxima de curto-circuito DC	19,5 A		
Corrente máxima de entrada	13 A x 2		
Dados de saída AC			
Potência de saída nominal	600 W	800 W	1000 W
Corrente de saída nominal	3 / 2,9 A	3,6 / 3,5 A	4,5 / 4,35 A
Tensão/faixa nominal	220V / 180-275 VAC 230V / 180-275 VAC		
Frequência nominal	50/60Hz		
Frequência/faixa estendida	50 Hz / 47,5 Hz-52 Hz 60 Hz / 58 Hz-62 Hz		
Fator de potência	1		
Unidade máxima por ramificação	8	6	5
Máx. operação em altitude permitida	< 4000 m		
Máx. corrente de retroalimentação do inversor para a matriz	0 A		
Corrente máxima de falha de saída	10 A		
Saída máxima sobre proteção de corrente	3 / 2,9 A	4 / 3,8 A	5 A / 4,8 A
Eficiência			
Eficiência ponderada CEC	95 %		
Eficiência máxima do inversor	96,5 %		
Eficiência estática do MP PT	99 %		
Consumo de energia noturno	1,2 W		
Dados Mecânicos			
Faixa de temperatura ambiente	-40°C ~ +65 °C		
Dimensões (L x A x P mm)	212 x 45 x 230 mm (sem cabo e antenas)		
Peso (kg)	4		
Arrefecimento	Convecção Natural – Sem Ventiladores		
Classificação ambiental da carcaça	IP67		
Classe de proteção	Classe I		
Características			
Compatibilidade	Compatível com módulos fotovoltaicos de 60,72 células		
Comunicação	Wi-Fi		
Conformidade	EN50549, VDE0126, VDE4105, IEC62109, CE, CEI021		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELOS: 1200W, 1600W E 2000W

Modelo	THERMWAY 300 Simples	THERMWAY 400 Simples	THERMWAY 500 Simples
	THERMWAY 300 Paralelo	THERMWAY 400 Paralelo	THERMWAY 500 Paralelo
Dados de entrada DC			
Potência de entrada recomendada (STC)	210-240 W	210-500 W	210-600 W
Tensão máxima de entrada DC	60 V		
Faixa de tensão MPPT	25-55 V		
Faixa de tensão operacional DC	20-60 V		
Corrente máxima de curto-circuito DC	19,5 A x 4		
Corrente máxima de entrada	13 A x 4		
Dados de saída AC			
Potência de saída nominal	1200 W	1600 W	2000 W
Corrente de saída nominal	5,5 / 5,2 A	7,3 / 7 A	9,1 / 8,7 A
Tensão/faixa nominal	220V/180-275 VAC 230V/180-275 VAC		
Frequência nominal	50/60Hz		
Frequência/faixa estendida	50 Hz / 47,5 Hz-52 Hz 60 Hz / 58 Hz-62 Hz		
Fator de potência	1		
Unidade máxima por ramificação	4	3	2
Máx. operação em altitude permitida	< 3000 m		
Máx. corrente de retroalimentação do inversor para a matriz	0 A		
Corrente máxima de falha de saída	10 A		
Saída máxima sobre proteção de corrente	6,5 / 6,2 A	8 / 7,7 A	10 A / 9,6 A
Eficiência			
Eficiência ponderada CEC	95 %		
Eficiência máxima do inversor	96,5 %		
Eficiência estática do MP PT	99 %		
Consumo de energia noturno	150 mW		
Dados Mecânicos			
Faixa de temperatura ambiente	-40°C ~ +65 °C		
Dimensões (L x A x P mm)	não disponível		
Peso (kg)	não disponível		
Arrefecimento	Convecção Natural – Sem Ventiladores		
Classificação ambiental da carcaça	IP67		
Classe de proteção	Classe I		
Características			
Compatibilidade	Compatível com módulos fotovoltaicos de 60,72 células		
Comunicação	Wi-Fi		
Conformidade	EN50549, VDE0126, VDE4105, IEC62109, CE, CEI021		

Descrição da luz indicadora de estado.

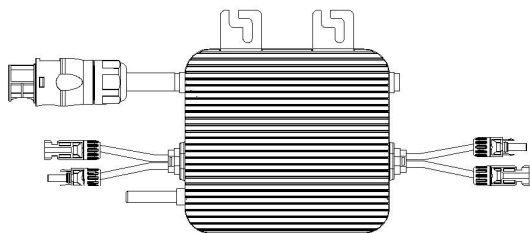
Nome	Estado	Significado
LED de arranque	Um minuto após a alimentação DC ser aplicada pela primeira vez ao microinversor, uma piscadela curta em vermelho indica uma sequência de inicialização bem-sucedida do microinversor, se maior ou igual que duas piscadas curtas em vermelho após a alimentação DC ser aplicada pela primeira vez ao microinversor indica uma falha durante a configurar do microinversor.	
LED de funcionamento	Pisca lentamente em azul	Produz pouca energia
	Pisca rapidamente em azul	Produz muita energia
	Pisca em vermelho	Não produz energia
	Pisca vermelho 2 vezes	Baixa tensão ou alta tensão de AC
	Pisca vermelho 3 vezes	Falha na rede
GFDI erro GFDI	O LED vermelho pisca 4 vezes indica que o microinversor detectou um erro no interruptor de falha de terra (GFDI) no sistema fotovoltaico. Se o erro GFDI não for eliminado, o LED permanecerá a piscar 4 vezes.	

Lista de peças.

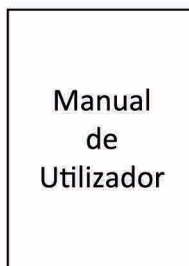
Verifique a tabela a seguir para ver se todas as peças estão incluídas no pacote.

Lista de embalagens de placas paralela:

Modelo THERMWAY Simple:



1 Micro inversor

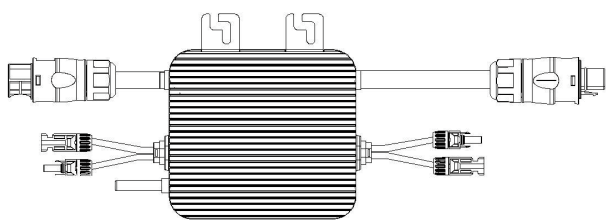


1 Manual

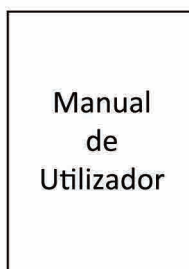


1 Cabo (opcional)

Modelo THERMWAY Paralelo:



1 Micro inversor



1 Manual



1 ficha AC

INSTALAÇÃO

Considerações de instalação.

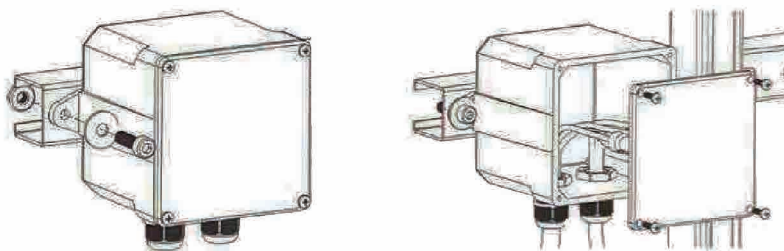
- O sistema fotovoltaico usando microinversor é fácil de instalar. Cada microinversor é facilmente montado no rack fotovoltaico, diretamente abaixo do(s) módulo(s) fotovoltaico(s). Os cabos DC de baixa tensão ligam-se no módulo fotovoltaico diretamente ao microinversor, eliminando o risco de alta tensão DC. A instalação DEVE estar em conformidade com os regulamentos nacionais e boas práticas de instalação e técnicas.
- **Informação Especial!** Não deve ser usado dispositivo AC GFCI para proteger o circuito dedicado ao microinversor, mesmo que seja um circuito externo. Nenhum dos pequenos dispositivos GFCI (5 ~ 30 mA) foi projetado para retroalimentação e será danificado se for retroalimentado. De maneira semelhante, os AFCIs CA não foram avaliados quanto à retroalimentação e podem ser danificados se a retroalimentação com a saída de um inversor fotovoltaico.
- **AVISO:** Execute todas as instalações elétricas de acordo com as regras elétricas.
- **ATENÇÃO:** Esteja ciente de que só profissionais qualificados devem instalar e/ou substituir o Microinversor.
- **AVISO:** Antes de instalar ou usar um Microinversor, leia todas as instruções e avisos nos documentos técnicos e no próprio sistema do Microinversor, bem como no painel fotovoltaico.
- **AVISO:** Esteja ciente de que a instalação deste equipamento inclui risco de choque elétrico.
- **AVISO:** Não toque em nenhuma parte elétrica do sistema, incluindo o conjunto fotovoltaico, quando o sistema estiver ligado à rede elétrica.
- **NOTA:** É altamente recomendável instalar dispositivos de proteção contra surtos (picos) na caixa do medidor dedicada.

A instalação requer alguns acessórios e ferramentas:

- Ligadores de interligação CA macho e fêmea (vendidos separadamente)
- Uma caixa de ligações CA
- Equipamento de montagem adequado para módulos de racks.
- Ferramentas: chaves de bocas e roquetes para montagem
- Cabo condutor de fio terra e anilhas
- Chave de fenda Phillips e uma chave de torque.

Etapas de instalação.

Passo 1 - Instale a caixa de junção do circuito de derivação CA.

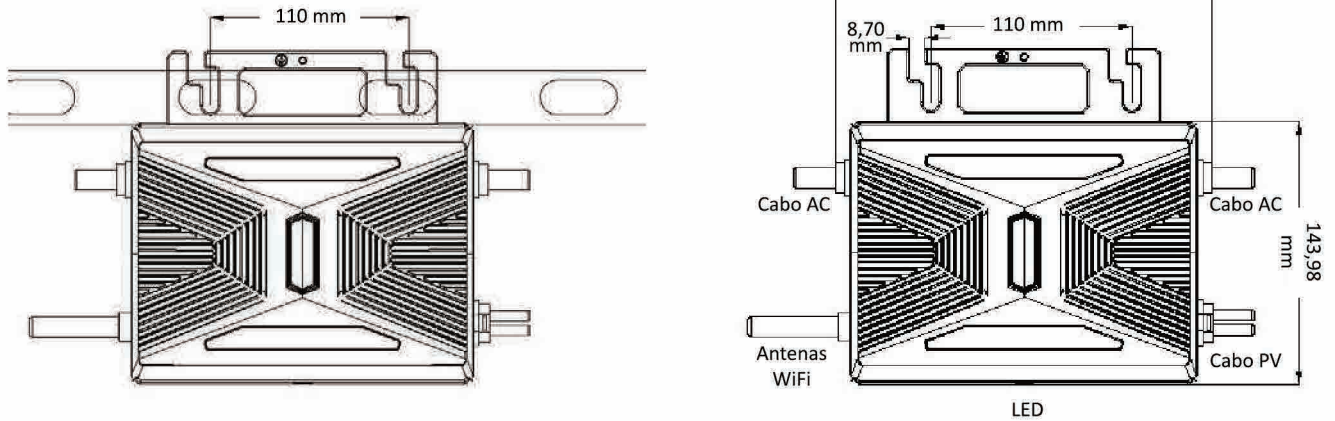


1. Instale uma caixa de ligações apropriada num local adequado no sistema de rack fotovoltaico (normalmente no final de uma ramificação de módulos).
2. Ligue a extremidade do cabo CA na caixa de ligações usando um buçim apropriado ou acessório similar.
3. Ligue os condutores da CA (230 /400Vac): L - vermelho; N - preto; PE - verde amarelo.
4. Ligue a caixa de ligações do circuito CA ao ponto de interconexão da rede elétrica.
5. **AVISO:** O código de cores da cablagem pode ser diferente de acordo com a regulamentação nacional. Verifique todos os cabos da instalação antes de ligar ao cabo CA para ter certeza de que correspondem. As ligações incorretas podem danificar irreparavelmente o microinversor; tal problema não é coberto pela garantia.

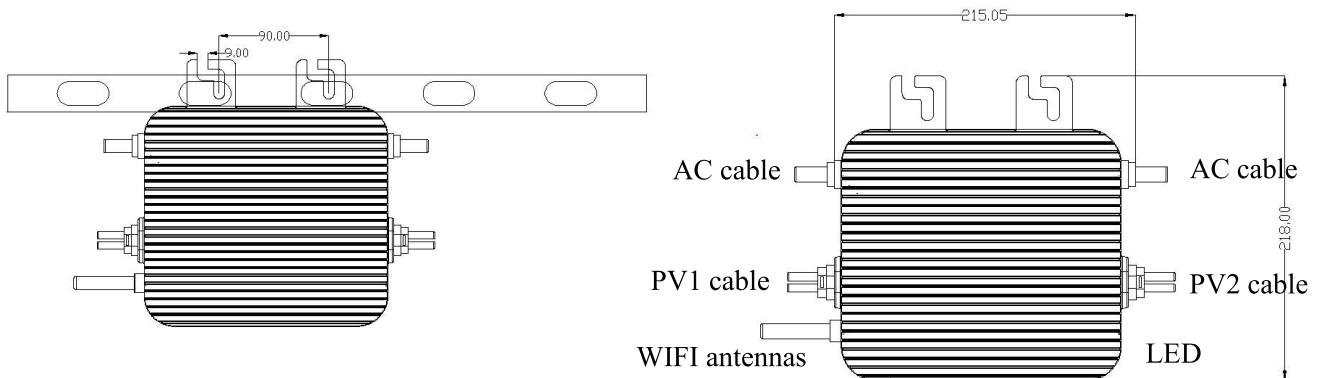
Passo 2 - Fixe o Microinversor ao rack ou à estrutura do módulo fotovoltaico.

1. Marque a localização do Microinversor no rack, em relação à caixa de junção do módulo fotovoltaico ou quaisquer outras obstruções.
2. Monte um Microinversor em cada um desses locais usando ferragens recomendadas pelo fornecedor do rack de módulos.

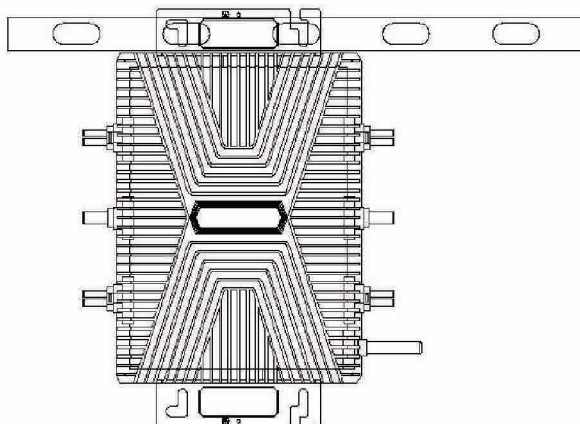
Modelos: 300, 400 E 500



Modelos: 600, 800 E 1000



Modelos: 1200, 1600 E 2000



INSTALAÇÃO

Instruções de funcionamento do sistema microinversor.

1. Ligue o disjuntor CA em cada circuito derivado CA do microinversor.
2. Ligue o disjuntor CA da rede elétrica principal. O sistema vai começar a produzir energia após um minuto de espera.
3. As unidades devem começar a piscar em vermelho um minuto após ligar o disjuntor CA. O led azul pisca. Isso significa que eles estão a produzir energia normalmente, quanto mais rápido o led azul pisca significa mais energia gerada.
4. Configure o módulo wifi interno de acordo com o manual do utilizador.
5. O Microinversor começará a enviar dados de desempenho através do módulo wifi para a rede a cada 5 minutos. Isto permite que o cliente monitorize os dados de desempenho de cada microinversor através do site e da APP.

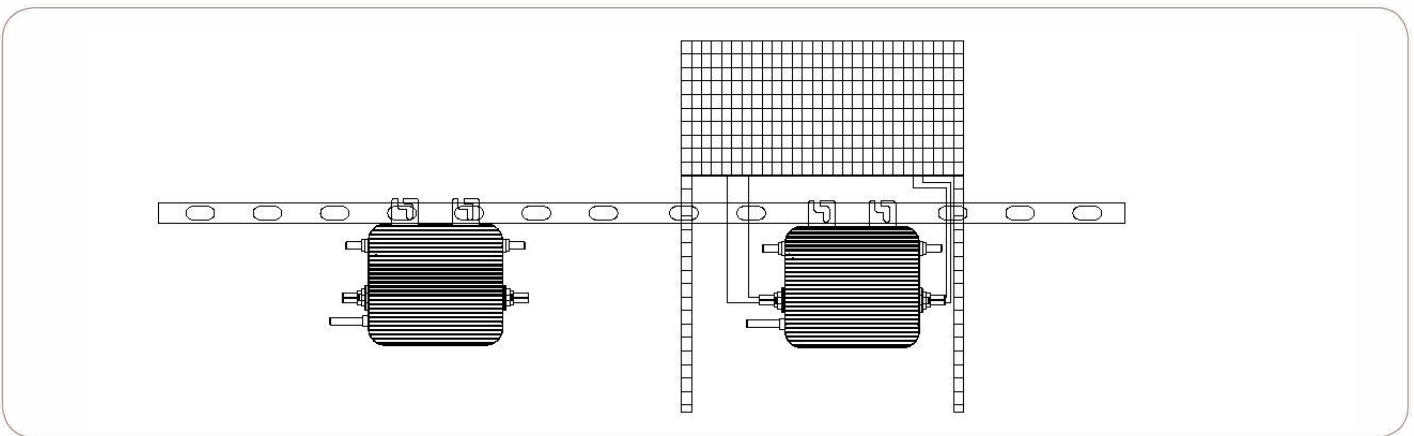
Nota: Quando a alimentação CA é aplicada, mas o microinversor não inicia, cerca de 0,1A de corrente e 25VA(W) de potência para cada microinversor podem ser medidas por um medidor de energia. Esta energia é energia reativa, não é consumida pela rede elétrica.

6. O cabo eléctrico CA no microinversor é um cabo TC-ER com diâmetro de fio de 3,33 mm².

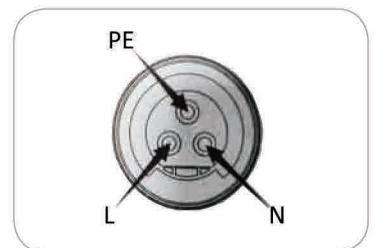
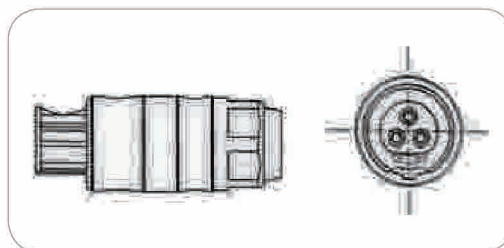
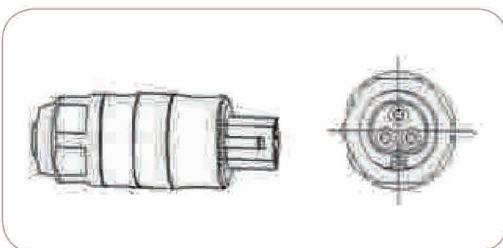
Aviso: Antes de instalar qualquer microinversor, verifique se a tensão da rede elétrica no ponto de conexão comum corresponde à tensão nominal na etiqueta do microinversor.

Aviso: Não coloque os inversores (incluindo ligadores CC e CA) em locais expostos ao sol, chuva ou neve, nem mesmo em espaços entre os módulos. Deixe um mínimo de 3/4 (1,5 cm) entre o telhado e a parte inferior do o Microinversor para permitir a circulação de ar adequado.

Passo 3 - Ligue o microinversor em paralelo

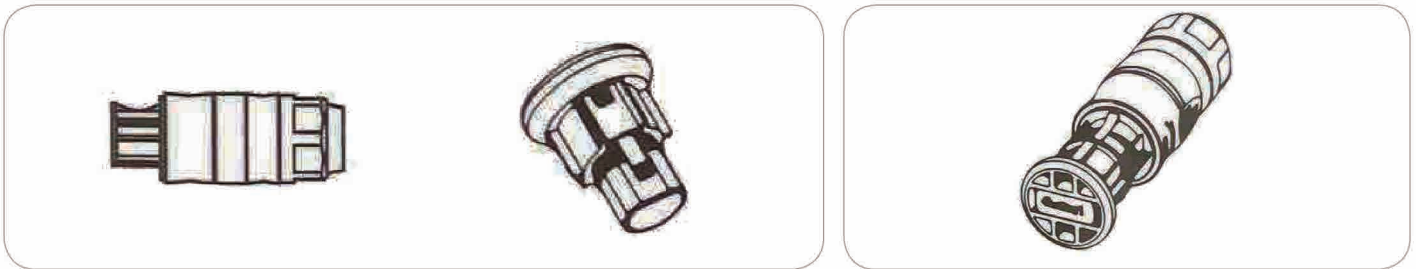


1. Verifique a página 7, 8 e 9 dos dados técnicos do microinversor para obter o número máximo permitido de microinversores em cada circuito ramificado CA.
2. Ligue o ligador CA macho do Microinversor no ligador fêmea para conectá-lo. Interface do ligador CA como segue.

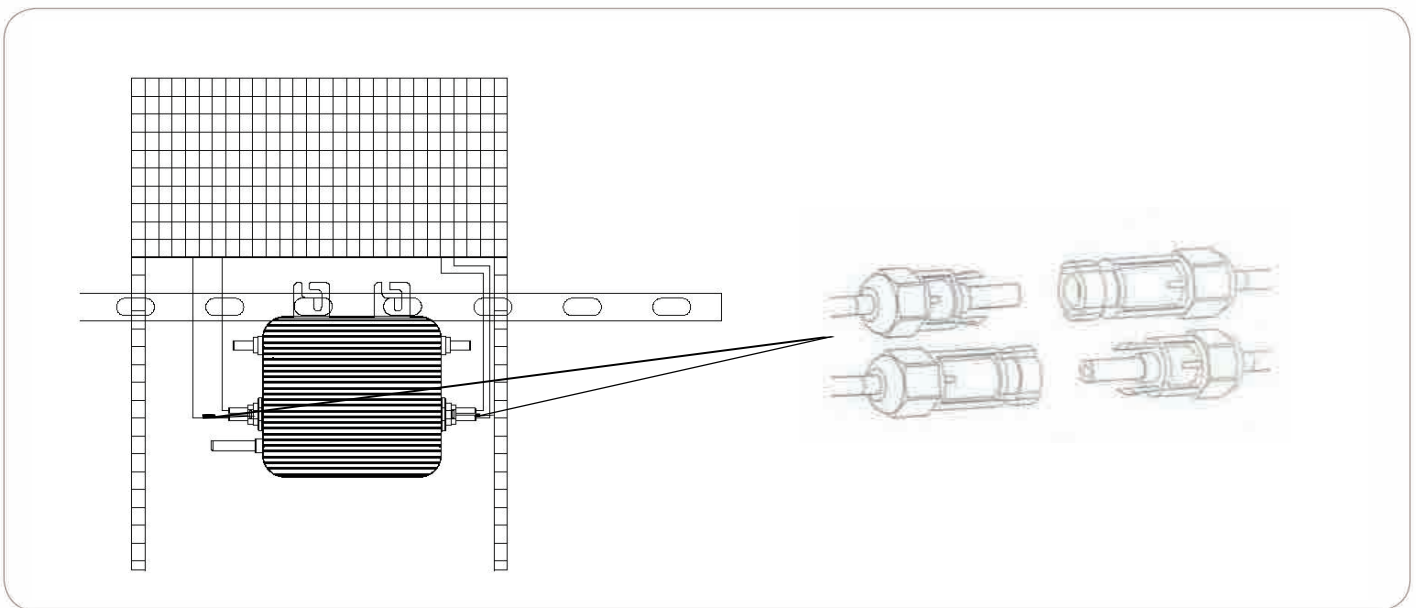


ATENÇÃO: Conforme indicado nos parâmetros técnicos deste manual, não ultrapasse o número máximo de microinversores no ramal AC.

Etapa 4 - Instale uma tampa protetora do cabo CA na extremidade do cabo CA.



Passo 5 - Ligue o Microinversor aos Módulos Fotovoltaicos.



NOTA: Ao ligar os cabos DC, se a CA já estiver disponível, o Microinversor deverá piscar imediatamente a luz vermelha e começará a funcionar dentro do tempo definido (padrão 60 segundos). Se a CA não estiver disponível, a luz vermelha piscará 3 vezes rapidamente e repetirá após um segundo até que a CA seja conectada.

Instruções de funcionamento do sistema microinversor.

1. Ligue o disjuntor CA em cada circuito derivado CA do microinversor.
2. Ligue o disjuntor CA da rede elétrica principal. O seu sistema começará a produzir energia após um minuto de espera.
3. As unidades devem começar a piscar em vermelho um minuto após ligar o disjuntor CA. Se o led azul piscar, significa que eles estão a produzir energia normalmente, quanto mais rápido o led azul piscar, mais energia é gerada.
4. De acordo com o guia de ligações WIFI, configure o módulo WiFi interno.
5. O Microinversor começará a enviar dados de desempenho pelo módulo WIFI para a rede a cada 5 minutos. Permite que o cliente monitorize os dados de desempenho de cada microinversor através do site e APP.

NOTA: Quando a alimentação CA é aplicada, mas o microinversor não é iniciado, cerca de 0,1A de corrente e 25VA(W) de potência para cada microinversor podem ser medidas por um medidor de energia. Esta energia é energia reativa, não é consumida pela rede elétrica.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

AVISOS

1. Apenas pessoal qualificado pode usar as seguintes etapas de resolução de problemas se o sistema fotovoltaico não funcionar corretamente:
2. Nunca desligue os ligadores do fio DC sob carga. Certifique-se de que não há corrente a fluir nos cabos DC antes de desligar. Deve usar uma cobertura opaca para poder ser usada para cobrir o módulo antes de desconectá-lo.

Problema	Possível causa
O próprio Micro inversor pode estar com problemas	Diagnosticar a partir do Microinversor: A luz vermelha pisca ou fica acesa no Microinversor, ou nenhuma luz significa que é definitivamente o problema do Microinversor.
	0 watts ou 2 watts: possivelmente um problema de microinversor
O microinversor em si está a funcionar bem, mas a comunicação entre o microinversor e rede tem problema. Os itens abaixo referem-se a problemas do Microinversor, não a problemas de comunicação:	Sem exibição de dados: O site e o APP não exibem nenhum dado. Verifique a configuração da rede
	Apenas o mostrador do microinversor está ligado, mas sem dados. Pode estar em actualização.

3. Etapas de resolução de problemas.

- Verifique se a tensão e a frequência da rede elétrica estão dentro das faixas mostradas na seção Dados Técnicos deste manual.
- Verifique a ligação com a rede elétrica. Desligue a CA primeiro, depois desligue a CC e certifique-se de que a tensão da rede elétrica possa ser medida no ligador CA. Nunca desligue os fios CC enquanto o microinversor estiver a produzir energia. Religue os ligadores do módulo DC e observe três piscadas curtas do LED.
- Verifique a interligação do circuito derivado CA entre todos os microinversores. Verifique se cada inversor está ligado pela rede elétrica conforme descrito na etapa anterior.
- Certifique-se de que qualquer disjuntor CA esteja a funcionar corretamente e fechado.
- Verifique as ligações DC entre o microinversor e o módulo fotovoltaico.
- Verifique se a tensão CC do módulo fotovoltaico está dentro da faixa permitida mostrada nos Dados Técnicos deste manual.
- Se o problema persistir, entre em contacto com o suporte técnico.

Aviso: Não tente reparar o microinversor. Se os métodos de resolução de problemas falharem, ligue para o centro de assistência ou técnico certificado.

Etapas para substituir microinversores com defeito.

- Desligue a CA desligando o disjuntor do ramal.
- Desligue o ligador AC do microinversor.
- Cubra o módulo com uma capa opaca.
- Desligue os ligadores do fio CC do módulo fotovoltaico do microinversor.
- Remova o microinversor do rack do painel fotovoltaico.
- Instale um Microinversor substituído no suporte e remova a capa opaca. Lembre-se de observar a luz LED a piscar assim que o novo Microinversor for ligado aos cabos DC.
- Ligue o cabo AC do Microinversor substituto.

Diagramas de ligações de referência.

Diagrama de ligações da versão autónoma (standalone) - 300W, 400W e 500W.

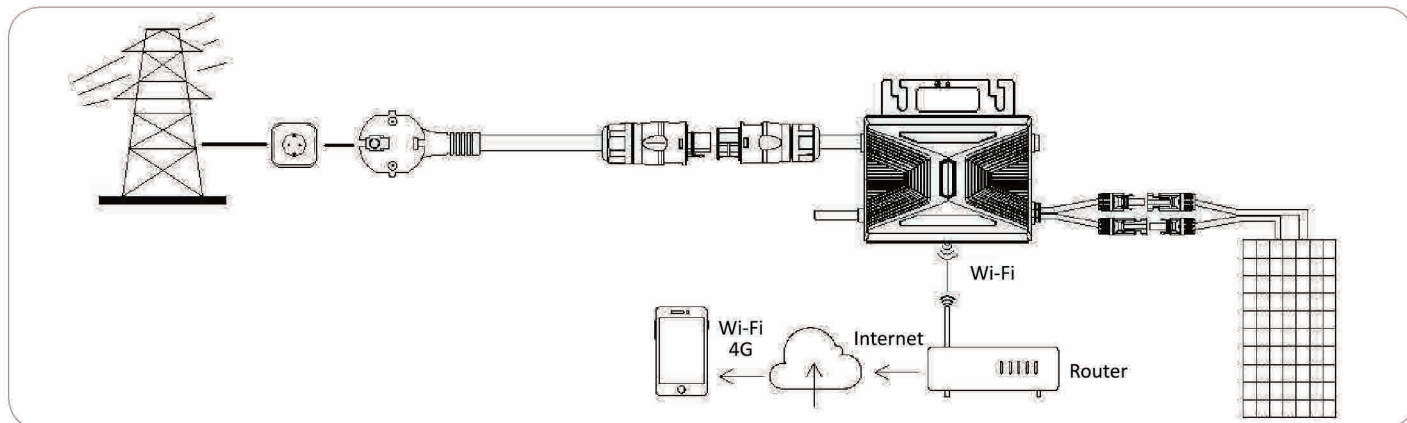


Diagrama de ligações da versão autónoma (standalone) - 600W, 800W e 1000W.

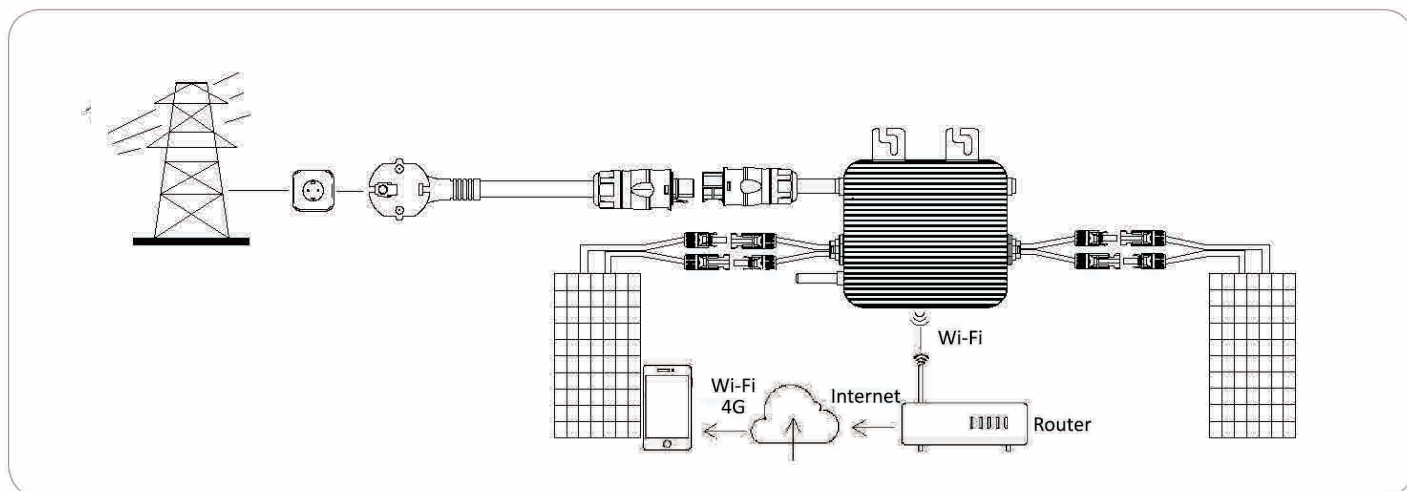
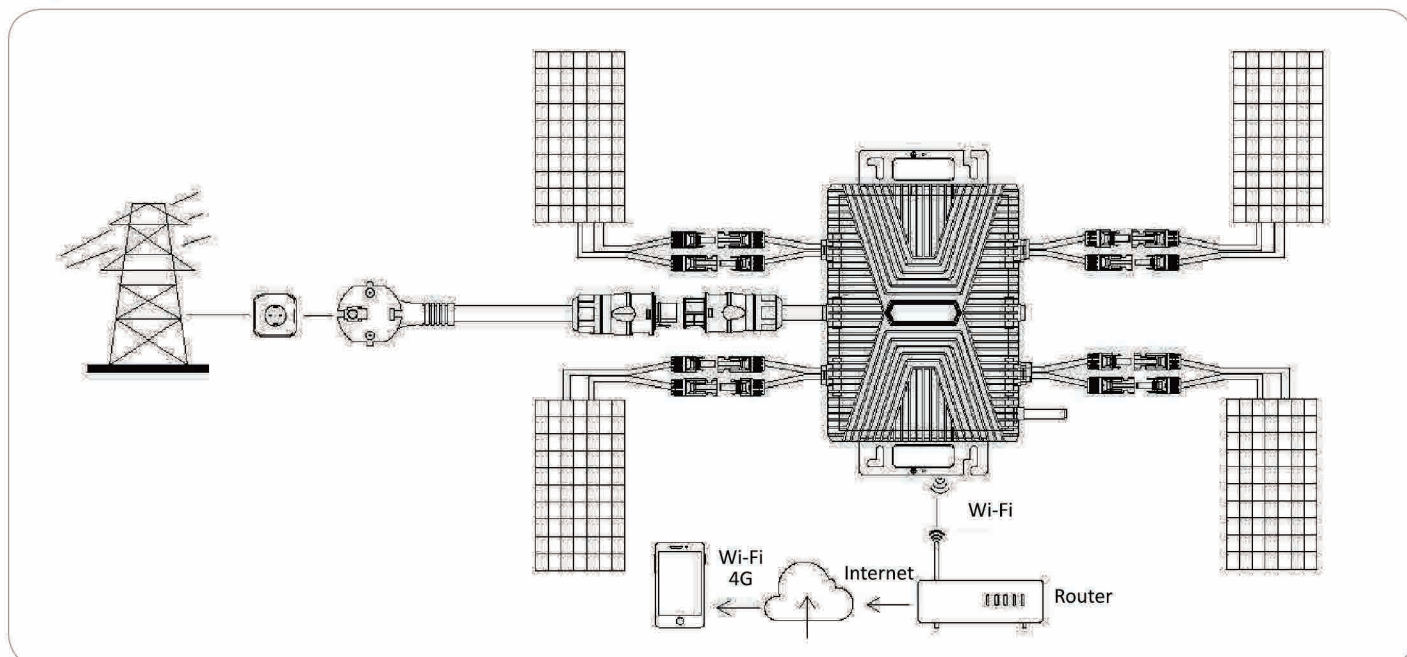
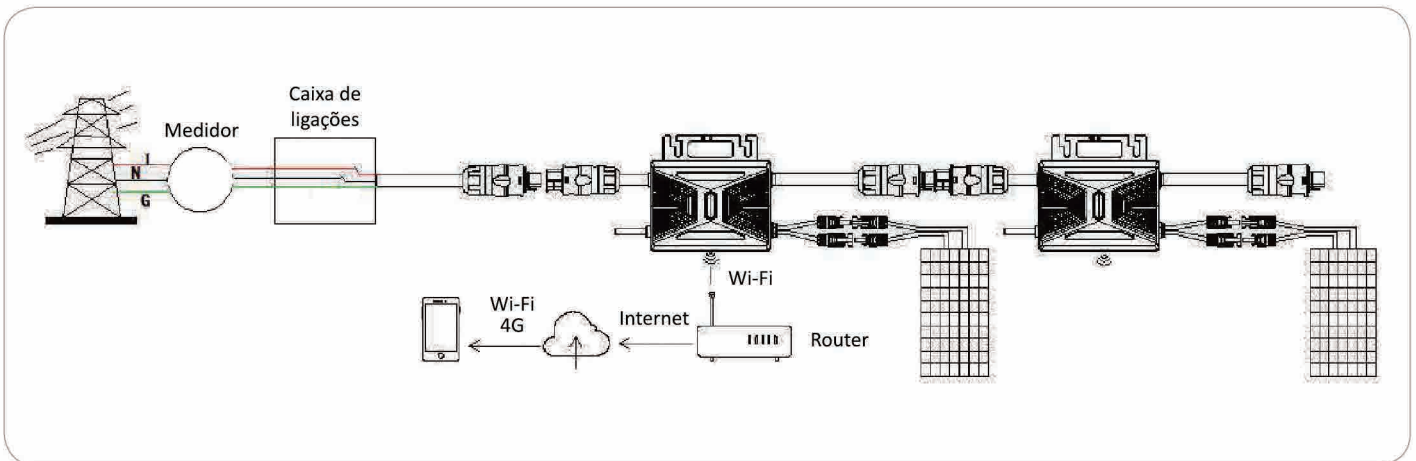


Diagrama de ligações da versão autónoma (standalone) - 1200W, 1600W e 2000W.

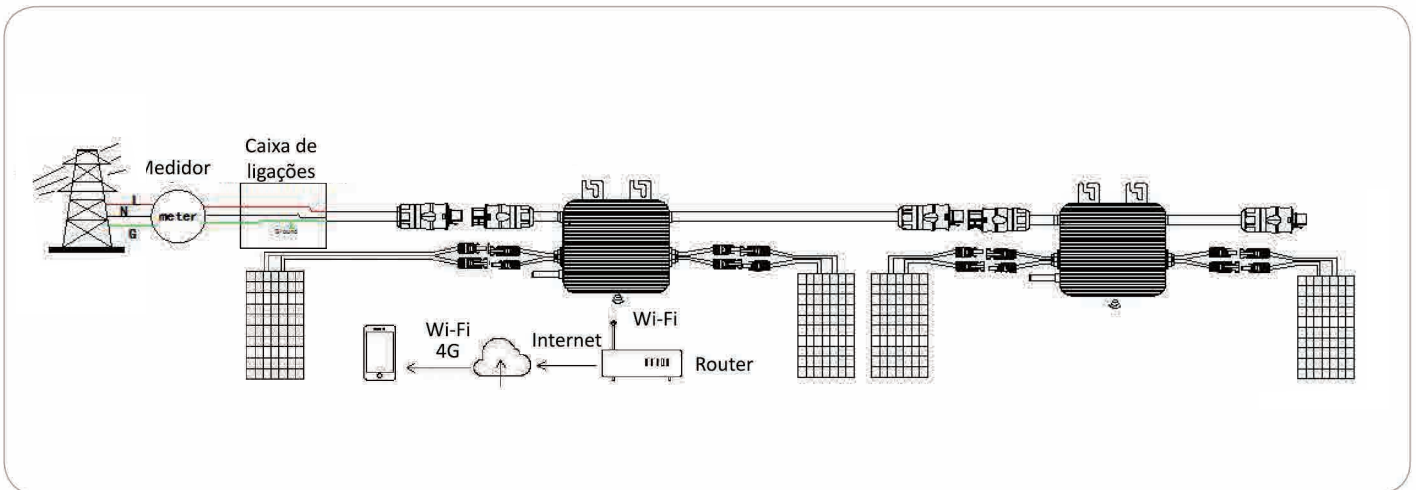


ESQUEMAS DE LIGAÇÕES

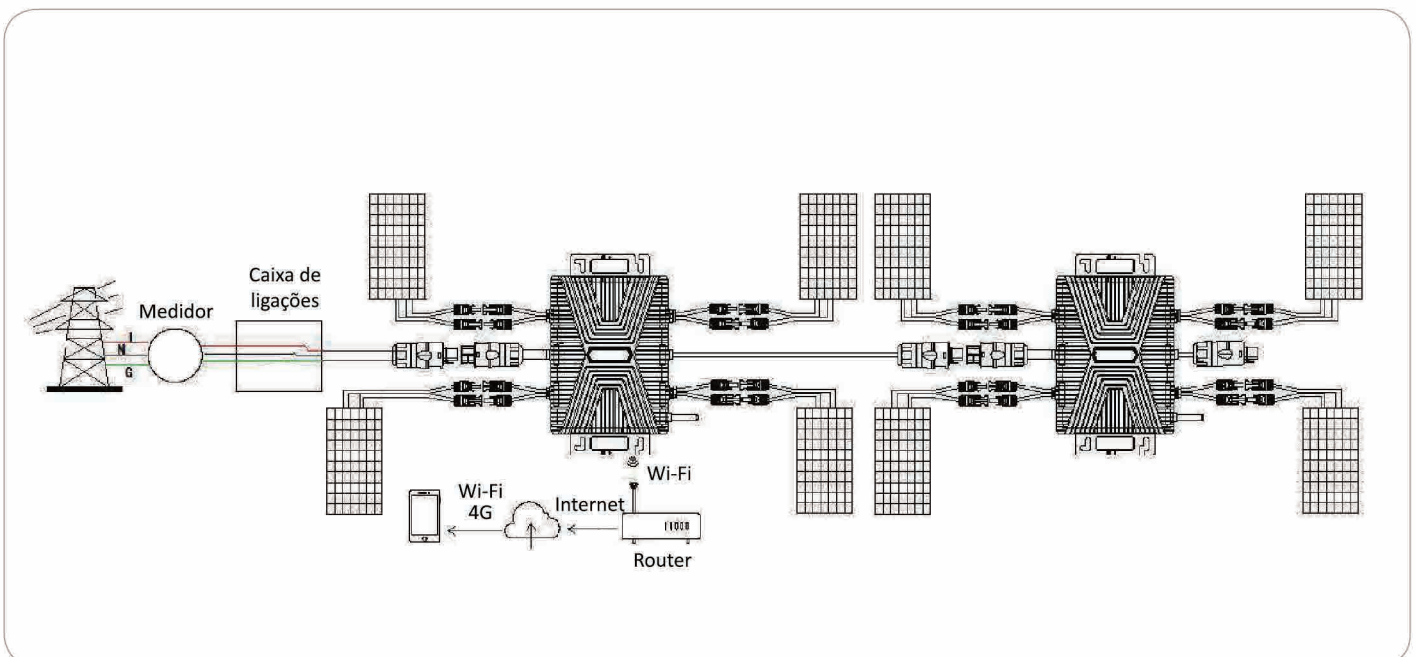
Diagramas de ligações em paralelo monofásica - 300W-400W-500W



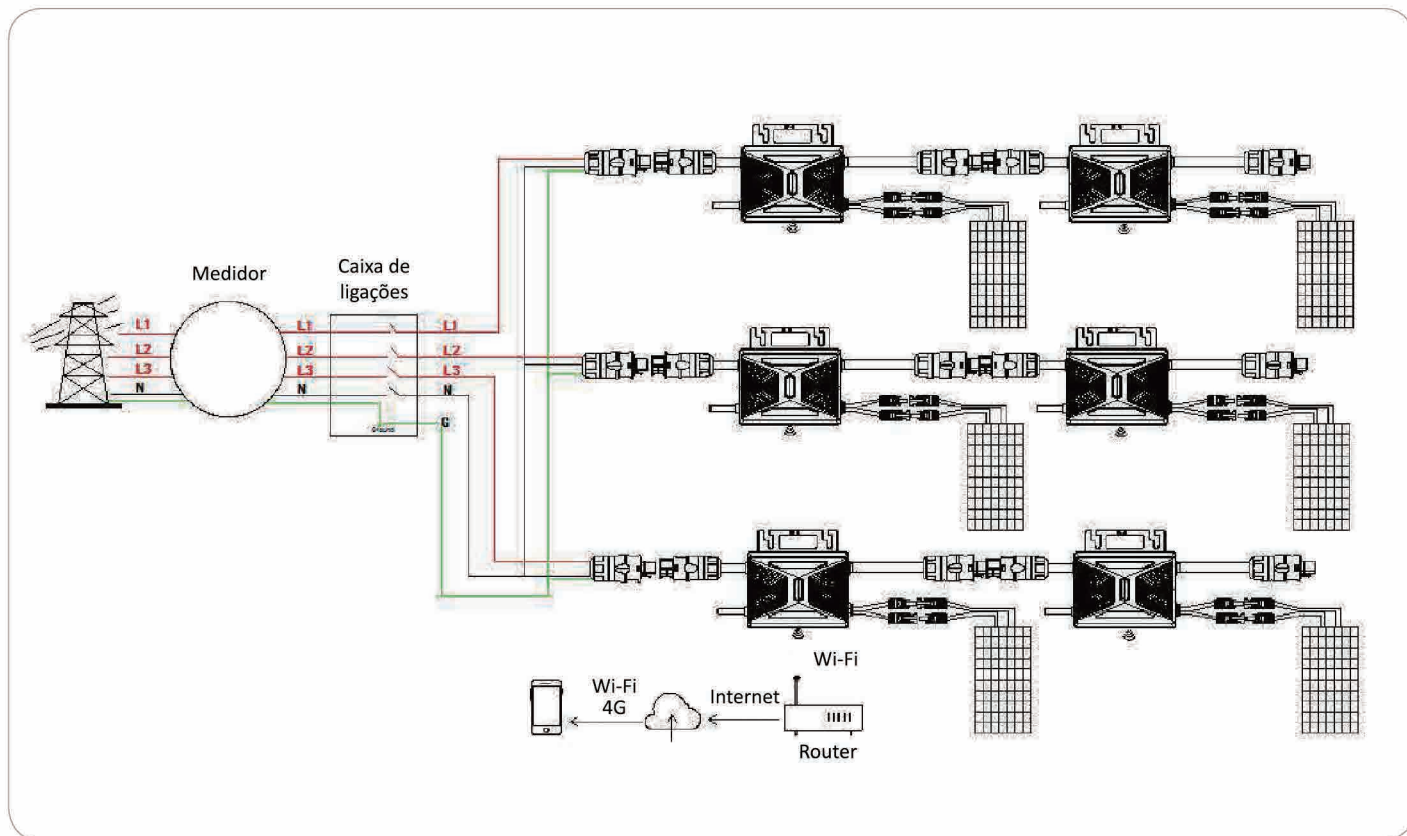
Diagramas de ligações em paralelo monofásica - 600W, 800W e 1000W



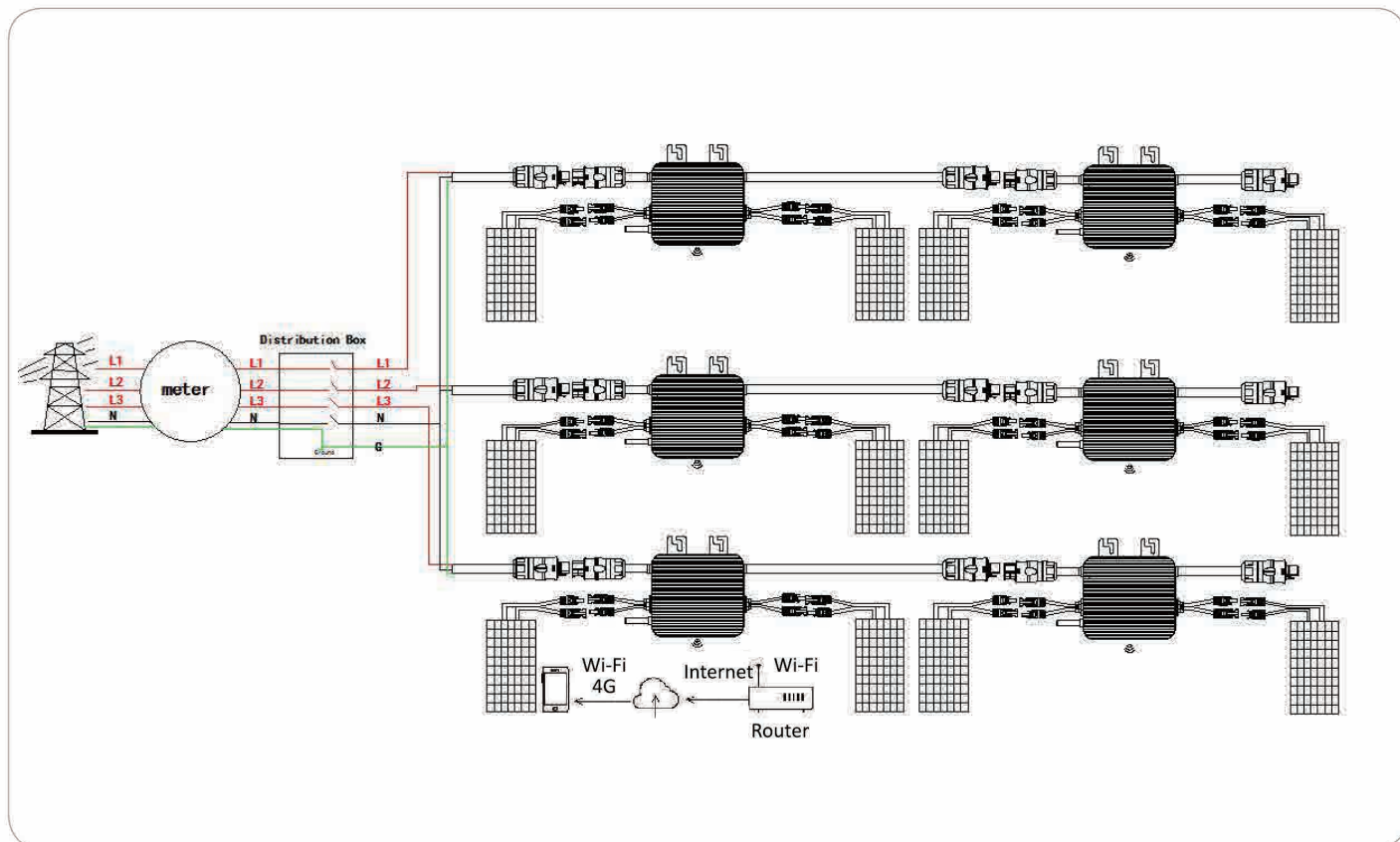
Diagramas de ligações em paralelo monofásica - 1200W, 1600W e 2000W



Diagramas de ligações em paralelo trifásica - 300W, 400W e 500W.

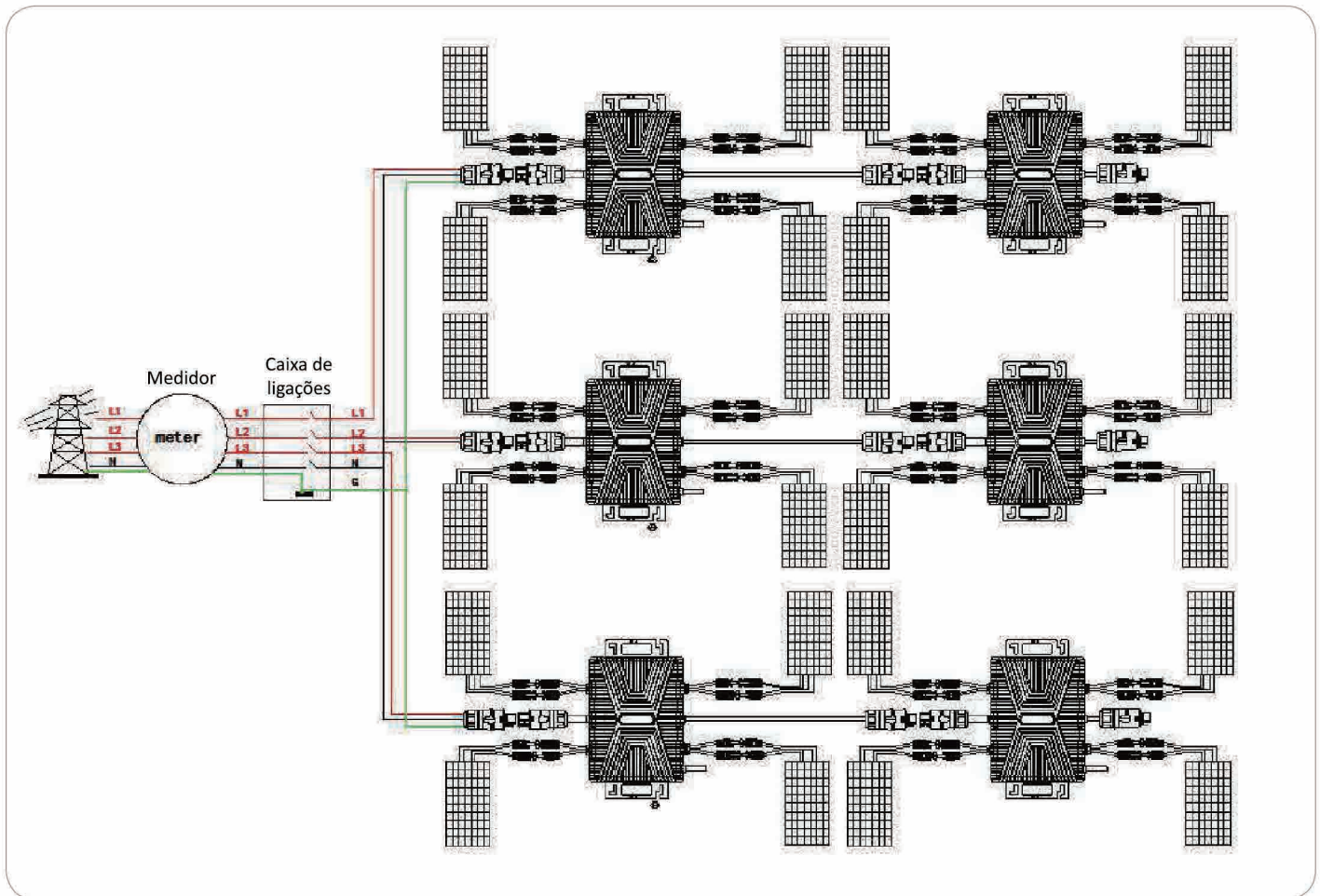


Diagramas de ligações em paralelo trifásica - 600W, 800W e 1000W.



ESQUEMAS DE LIGAÇÕES

Diagramas de ligações em paralelo trifásica - 300W, 400W e 500W.



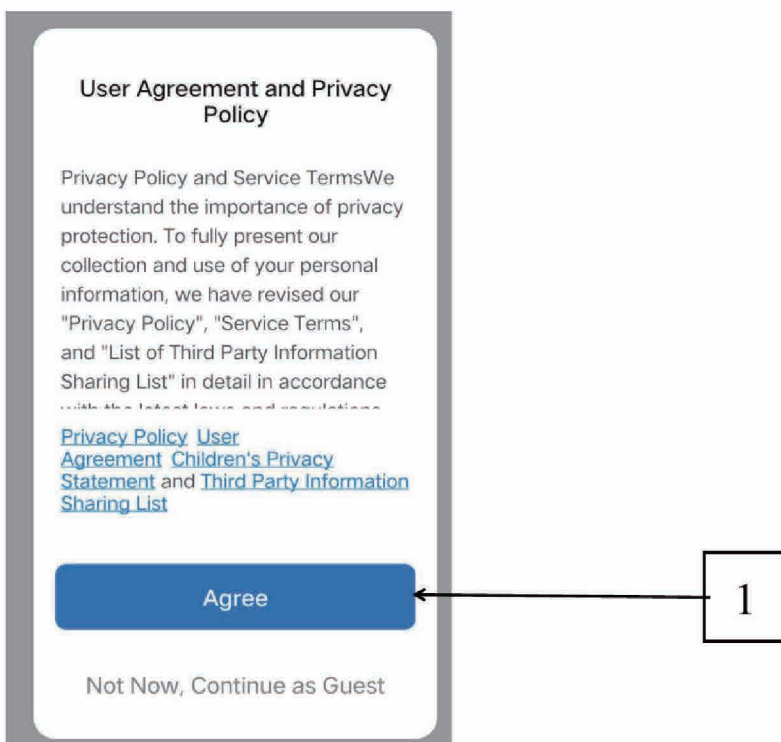
Etapas de funcionamento do WIFI.

Passo 1: Baixe o APP (Smart Life) na App Store ou faça scanner ao código QR abaixo ou baixe-o da web. [site: https://developer.tuya.com/cn/docs/iot/user-manual-for-tuya-smart-v3177?id=K9 obrofrfk4sk](https://developer.tuya.com/cn/docs/iot/user-manual-for-tuya-smart-v3177?id=K9 obrofrfk4sk)



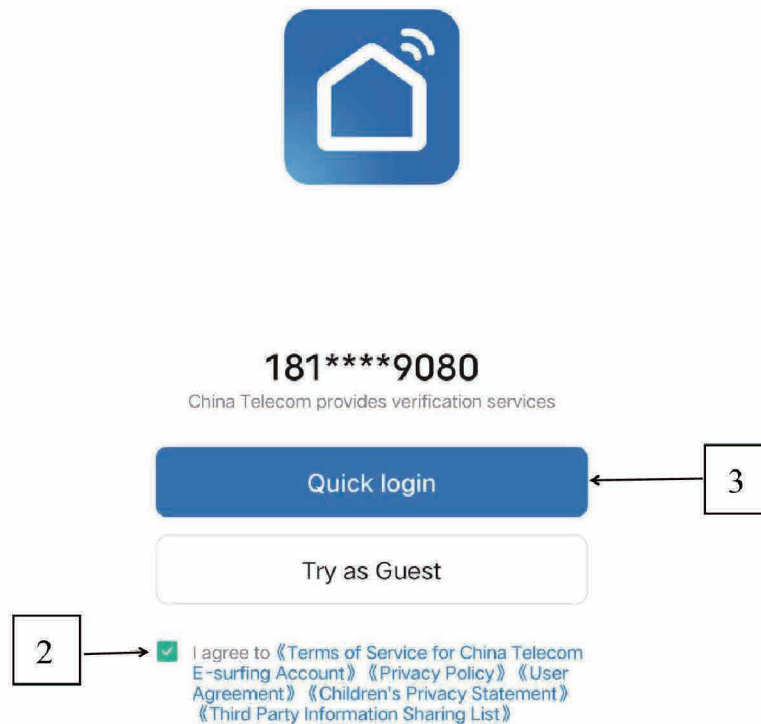
Passo 2: ligue o Bluetooth e o WIFI.

Passo 3: Abra o APP.



WIFI

Passo 4: login rápido.



Passo 5: Vá para o APP.



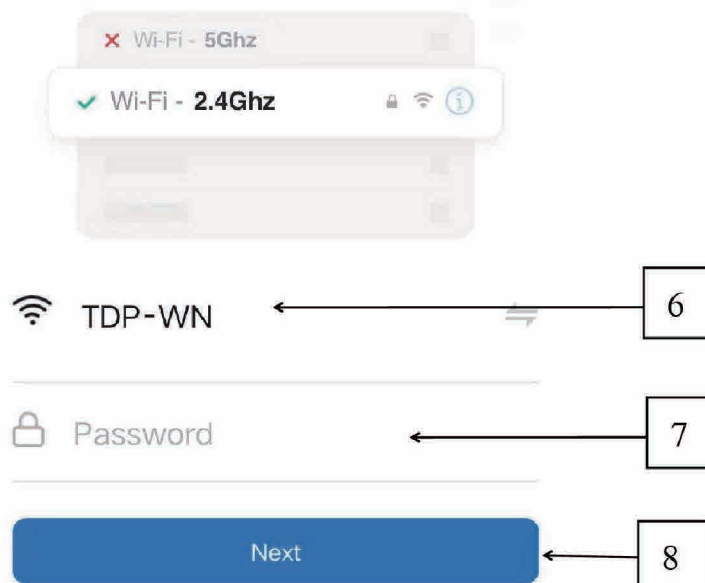
Passo 6: Adicionar dispositivo.



Passo 7: selecione WiFi e digite sua senha WiFi.

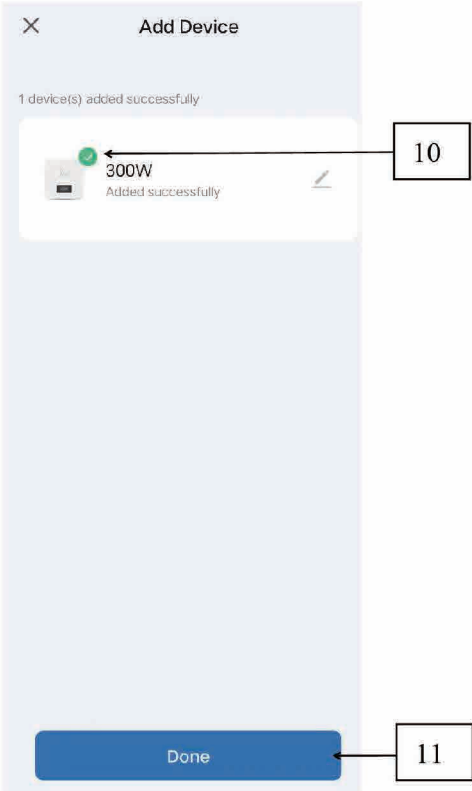
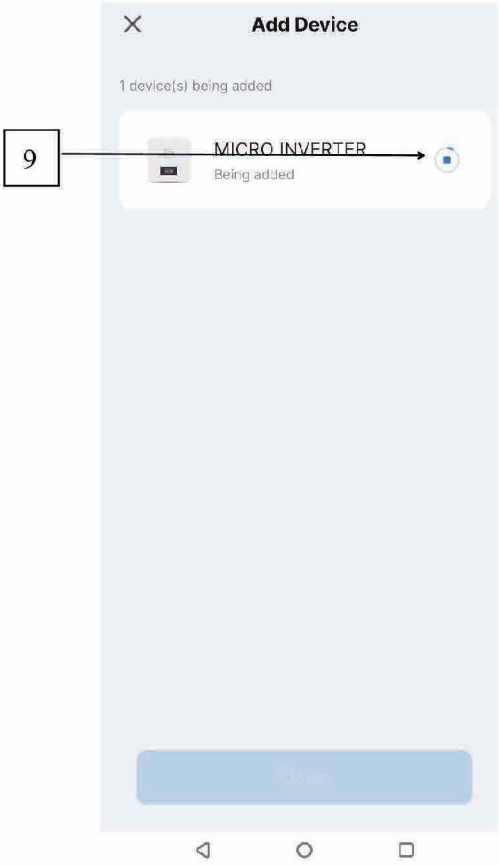
Select 2.4 GHz Wi-Fi Network and enter password.

If your Wi-Fi is 5GHz, please set it to be 2.4GHz. [Common router setting method](#)

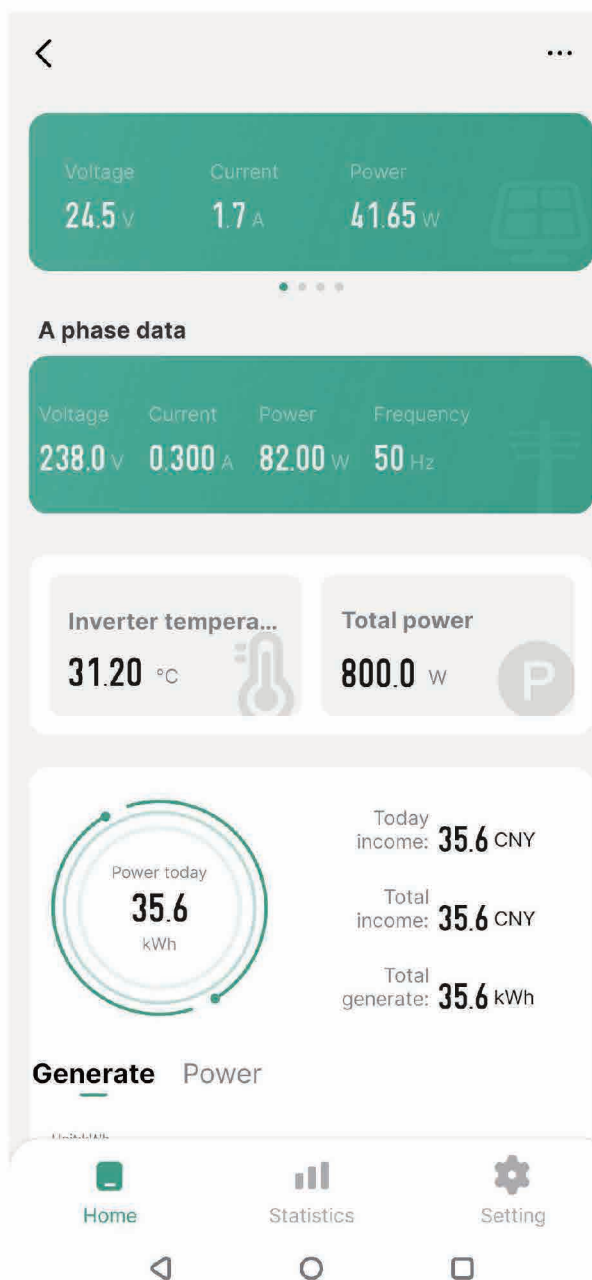


WIFI

Passo 8: O equipamento iniciou a rede de distribuição, cerca de 30S, sucesso da rede de distribuição.



Passo 9: Interface de exibição de dados de progresso, operação concluída.



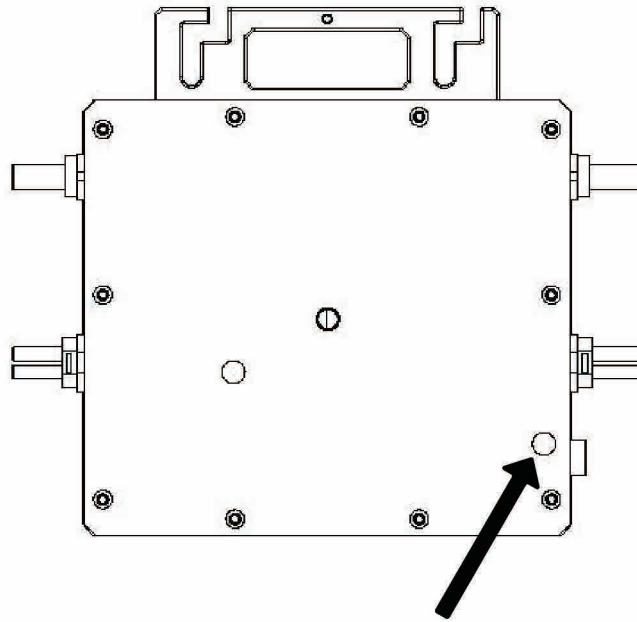
← Texto (veja cada conjunto de parâmetros de entrada PV deslizando da esquerda para a direita).

Nota: Se você tiver uma máquina devolvida ou precisar alterar outra ligação telefônica, certifique-se de que o telefone anterior esteja ligado ao APP acima, desvincule o dispositivo, caso contrário, outros telefones não se conseguirão ligar ao WIFI.

WIFI

Passo 10: Como redefinir a operação WIFI.

Geralmente, o wifi é executado automaticamente e não requer uma operação de redefinição. O botão de redefinição é usado apenas em algumas situações especiais, como quando a rota original está interrompida ou não pode ser desvinculada no aplicativo móvel. Pressione durante mais de 10 segundos e o wifi será reiniciado. Após a redefinição, o wifi pode ser reconfigurado.



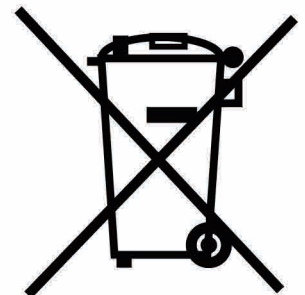
O botão de reinicialização fica oculto e coberto por uma película à prova d'água na superfície.

Apenas o botão de reinicialização pode ser visto. Observe que após a reinicialização ser concluída, a película à prova de água deve ser coberta para evitar a entrada de água.

AVISO WEEE

Significado de lata de lixo com rodas riscada:

- Não descarte aparelhos elétricos como lixo municipal indiferenciado; use instalações de recolha seletiva.
- Contate o governo local para obter informações sobre os sistemas de recolha disponíveis.
- Se os aparelhos elétricos forem eliminados em aterros ou lixeiras, as substâncias perigosas podem vazar para as águas subterrâneas e entrar na cadeia alimentar, prejudicando a sua saúde e bem-estar.
- Ao substituir aparelhos antigos por novos, o revendedor é legalmente obrigado a devolver o seu aparelho antigo para eliminação, pelo menos gratuitamente.





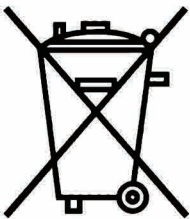
Ed. Capitólio | Av. França, 352, 4.6

4050-276 Porto

Portugal

t.: +351 223 263334

s.: www.thermosite.com



ADVERTÊNCIA PARA A ELIMINAÇÃO CORRECTA DO PRODUCTO SEGUNDO ESTABELECIDO PELA DIRECTIVA EUROPEIA 2002/ 96/EC

No final da sua vida útil, o produto não deve ser eliminado juntos dos resíduos urbanos.

Há centros específicos de recolha selectiva estabelecidos pelas administrações municipais, ou pelos revendedores que facilitam este Serviço. Eliminar em separado um aparelho electrónico (WEEE) significa evitar possíveis consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde, derivado de uma eliminação incorrecta, pois os materiais que o compõem podem ser reciclados, obtendo assim uma poupança importante de energia e de recursos. Para ter claro que a obrigação que se tem que eliminar o aparelho em separado, na embalagem do aparelho aparece o símbolo de um contentor de lixo.