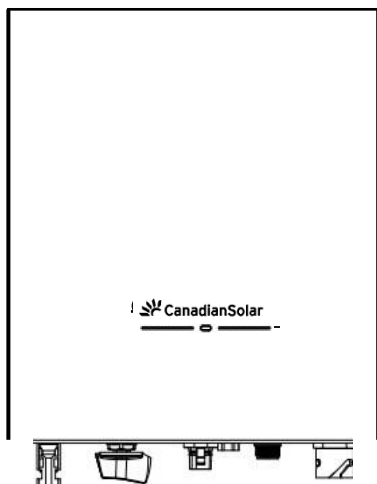


Rápido Guia de instalação



CSI-5K-S22002-E
CSI-5K-S22003-E



CSI-3K-S22002-E



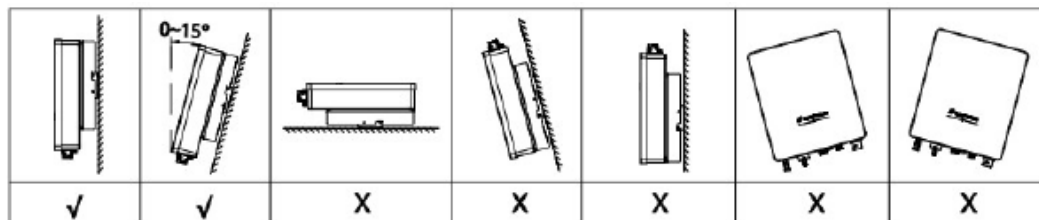
Mais Informações leia o código QR
para baixar o manual do usuário.

3. Requisitos de instalação

1. Não instale o inversor em estruturas construídas com materiais inflamáveis ou termolábeis.
2. A superfície de instalação deve ser forte o suficiente para suportar o peso do inversor por um longo período.
3. O inversor é protegido até IP65, pode ser instalado em ambientes internos e externos.
4. A umidade do local de instalação deve estar abaixo de 100% sem condensação.
5. A temperatura ambiente deve estar entre -25°C a 60°C.
6. Instale ao nível dos olhos para facilitar a operação.
7. Não instale o inversor próximo a antenas de televisão ou quaisquer outras antenas e cabos de antena.
8. Certifique-se de que o inversor esteja fora do alcance das crianças.
9. Instale o Inversor em locais com alguma cobertura ou proteção, para garantir o ótimo funcionamento.
10. Não instale em gabinetes pequenos e fechados onde o ar não possa circular livremente. Não coloque quaisquer outros objetos no inversor.
11. Cumprir com o Min. espaço livre para paredes, outros inversores ou objetos para garantir a instalação e manutenção, entretanto pela boa dissipação de calor.

Direção	Acima	Abaixo	Lados
Min. liberação	50cm	50cm	30cm

12. Instale o inversor verticalmente ou em um ângulo máximo de inclinação para trás de 15 graus para facilitar a dissipação de calor.



4. Instalação

1. Use o suporte de montagem na parede como modelo e marque as posições dos furos e, em seguida, faça 4 furos (Ø11 mm) a uma profundidade de cerca de 55 mm.

1. Segurança

Os inversores são inversores de cadeia fotovoltaica monofásicos conectados à rede sem transformador, que podem converter a energia CC das cadeias fotovoltaicas (PV) em energia de corrente alternada (CA) e alimentar a rede elétrica.

Este documento envolve os seguintes modelos de produtos:

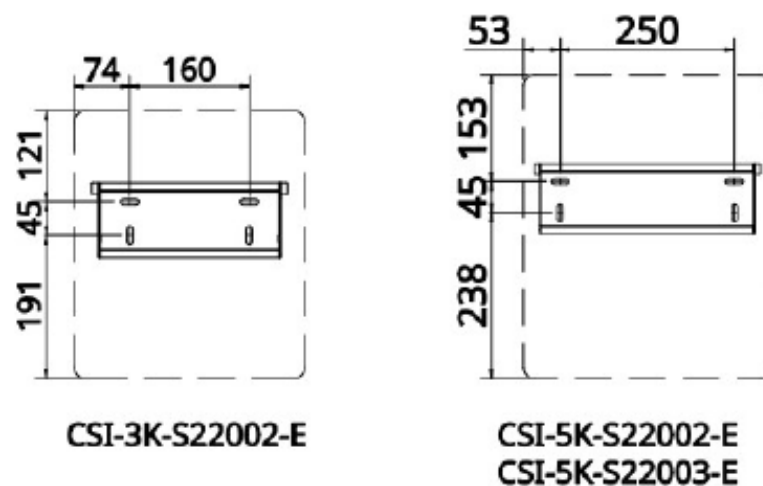
CSI-3K-S22002-E; CSI-5K-S22002-E; CSI-5K-S22003-E

1. Este documento fornece informações de segurança importantes relacionadas à instalação de inversores fotovoltaicos monofásicos. Tanto os usuários como os instaladores profissionais devem ler atentamente estas diretrizes e seguir rigorosamente as instruções. O não cumprimento destas instruções pode resultar em morte, ferimentos graves ou danos materiais.
2. Somente profissionais qualificados e pessoal de serviço podem fazer a instalação e operação (consulte 62109-1). Os instaladores devem informar os utilizadores finais (consumidores) sobre as informações acima mencionadas em conformidade.
3. Um aviso descreve um perigo ao equipamento ou pessoal. Chama a atenção para procedimento ou prática.

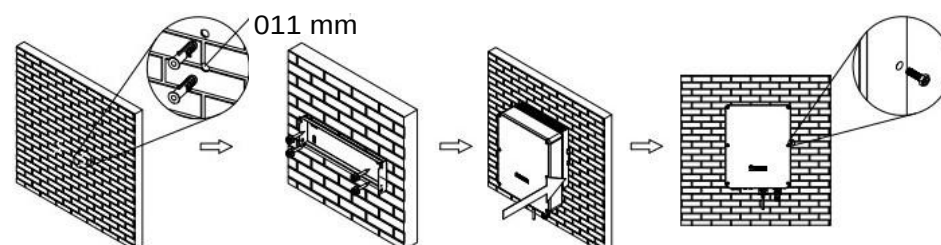
Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Perigo		Observe a documentação
	Superfície Quente		Tempo necessário para descarregar a energia armazenada nos capacitores
	Tensão perigosa		REEE designação

2. Desembalagem e Inspeção

1. Antes de desembalar o inversor, verifique cuidadosamente a aparência da embalagem, como furos e rachaduras, e verifique o modelo do inversor de acordo. Se descobrir algum dano na embalagem que indique que o inversor pode ter sido danificado, ou o modelo do inversor não é o que você solicitou, não desembale o produto e entre em contato com seu revendedor imediatamente.
2. Após abrir a embalagem, verifique cuidadosamente todos os acessórios na caixa. Se algum dano for encontrado ou algum componente estiver faltando, entre em contato com seu revendedor.



2. Bata as âncoras de expansão nos quatro orifícios correspondentes e, em seguida, fixe o suporte de montagem na parede com parafusos auto-roscentes.
3. Pendure o inversor em um suporte de parede. Use dois parafusos de segurança para fixar ambos os lados do inversor para garantir o inversor fixado firmemente na parede.



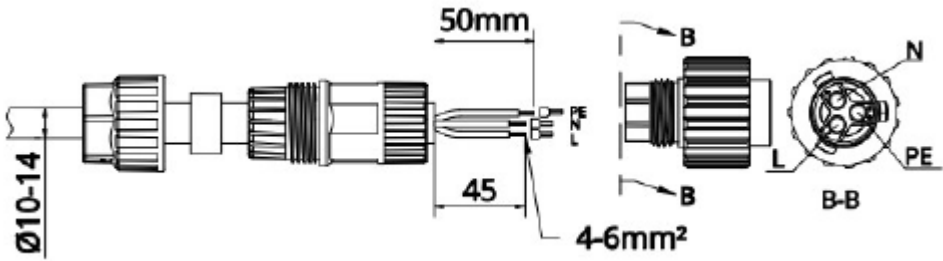
5. Fiação da saída CA e aterramento de proteção

1. Antes de realizar qualquer trabalho no inversor, deve-se desconectar a alimentação CA e CC.
2. Tome as precauções apropriadas contra ESD ao substituir e instalar o inversor.
3. Deve instalar um disjuntor monofásico separado ou outra unidade de seccionamento de carga de cada inversor.
4. A faixa de área da seção transversal do cabo necessária é de 4,0-6,0 mm², a faixa de diâmetro externo necessária é de 10 a 14 mm.

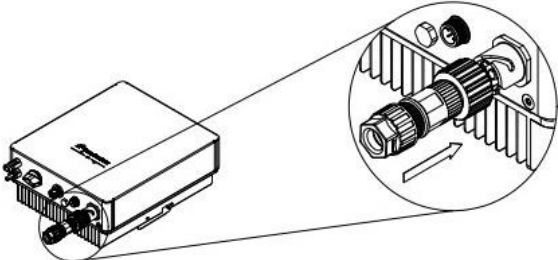
Etapas do procedimento do conector CA:

1. Descasque a capa do cabo e ajuste o comprimento relativo dos cabos L, N e PE, para tornar o comprimento do cabo PE é pelo menos 5 mm mais longo que os cabos L e N.

2. Insira o condutor no terminal adequado e aperte-o firmemente, e em seguida, monte todas as peças juntas.

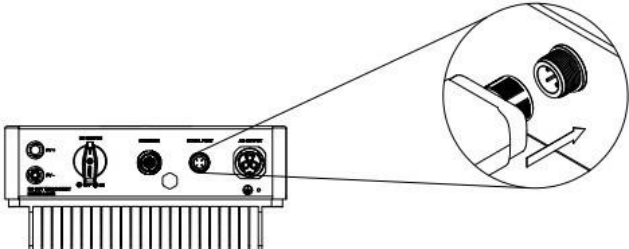
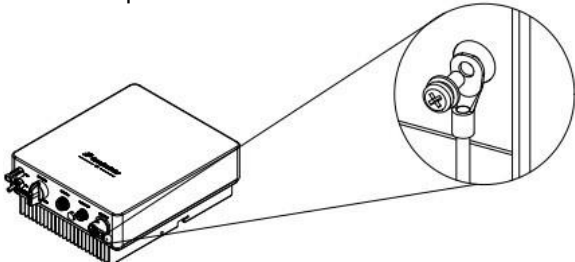


3. Insira o plugue montado na tomada instalada no inversor.



Nota: O ponto PE no ponto de saída CA é usado apenas como ponto equipotencial PE, não pode substituir o ponto PE no gabinete.

1. Insira o condutor de aterramento no terminal adequado e prenda o contato. Fio recomendado: 4-6mm².
2. Terminal Rx no ponto de aterramento externo pelo parafuso M4X10: Torque: 1.4N.m



9.Inicie

Verificação Elétrica e Mecânica:

1. Verifique as conexões PE com multímetro: Para garantir que todas as superfícies metálicas do inversor estejam aterradas.
2. Verifique o valor da tensão CC: Verifique se a tensão CC da cadeia fotovoltaica excede a faixa permitida.
3. Verifique as polaridades da tensão CC: Para ter certeza de que as polaridades CC estão corretas.
4. Verifique o isolamento do aterramento do painel fotovoltaico com multímetro: Certifique-se de que o valor da impedância do isolamento do aterramento seja superior a 1MOhm.
5. Certifique-se de que o inversor esteja instalado corretamente, fixado com um suporte de montagem na parede firmemente e a tampa superior está instalada corretamente.
6. Certifique-se de que os conectores CA estejam instalados corretamente e fixados com firmeza.
7. Certifique-se de que as tampas contra poeira estejam bem vedadas e sejam usadas para os conectores CC vazios.
8. Certifique-se de que todos os cabos estejam conectados de forma eficaz, fixados com firmeza e sem danos visíveis à camada de isolamento.

Inversor de inicialização:

Após as inspeções elétricas e mecânicas, primeiro ligue o interruptor/disjuntor principal CA e, em seguida, ligue o interruptor CC. O inversor iniciará automaticamente quando a tensão de entrada CC atender aos requisitos de desempenho da rede elétrica. Normalmente haverá três estados durante a operação (consulte as indicações do LED):

1. Esperando: Condições: O inicial A tensão CC das cadeias fotovoltaicas é maior que o valor mínimo. Tensão de entrada CC, mas é inferior à tensão de entrada CC de inicialização. O inversor não pode iniciar normalmente e não pode alimentar a rede elétrica.
2. Verificando: Condições: O inicial A tensão das cadeias fotovoltaicas excede a tensão de entrada CC de inicialização do inversor. Enquanto isso, tanto a tensão quanto a frequência da rede elétrica estão normais. O inversor verificará as condições de alimentação imediatamente. Se algo estiver errado durante a verificação, o inversor mudará para o modo "Falha".
3. Normal:

6. Fiação CT/Medidor (Opcional)

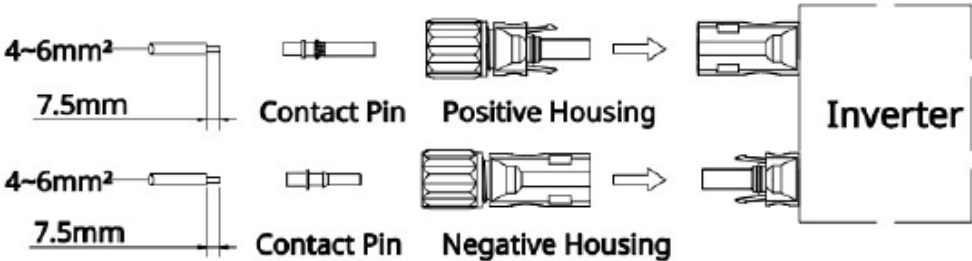
1. Os sensores CT e Meter são acessórios para funções opcionais.
2. Consulte o manual do usuário do inversor, o guia de instalação do CT ou a instalação do medidor

Consulte o guia para obter mais detalhes.

7. Fiação de entrada CC

Requisitos para string de módulos fotovoltaicos:
A potência, a tensão (tensão de inicialização e de circuito aberto) e a corrente operacional de cada string fotovoltaica devem atender ao valor permitido do inversor.

- Os conectores CC têm dois tipos - H4 ou MC4, etapas do procedimento:
1. Descasque a capa de isolamento do cabo em cerca de 7,5 mm. Observe que não danifique o condutor quando fazer o descascamento.
 2. Prenda o pino de contato no condutor do cabo.
 3. Conecte o pino de contato crimpado na parte traseira do invólucro do conector até ouvir um clique.
Puxe levemente o fio para garantir que os pinos de contato dos conectores estejam encaixados. Preste atenção às polaridades ao montar.
 4. Aperte a porca com uma chave especial, a faixa de torque necessária é 2,5-2,9Nm
 5. Insira o conector montado no conector DC do inversor até ouvir um clique.



8.Comunicação

Vários padrões de comunicação para sua opção, RS485, GPRS e WIA, com a porta M16 da interface de comunicação.

Se o resultado da verificação for normal, o inversor mudará para o "modo Normal" e alimentará a rede elétrica.
O inversor pode ligar e desligar continuamente durante o período de pouca ou nenhuma luz solar devido à falta de energia gerada pelos módulos fotovoltaicos. Se tal falha ocorrer com frequência, entre em contato com o pessoal de manutenção.

10. Operação do painel

Indicadores LED:

NO.	Operate states	LED Indicators	Flicker frequency
1	Wait	Green LED flicker	1s On,1s Off
2	Normal	Green LED always on	/
3	Error	Red LED always on	/