

## Inversor fotovoltaico trifásico ligado à rede

SCH350K-T2-EU

### Guia de instalação rápida

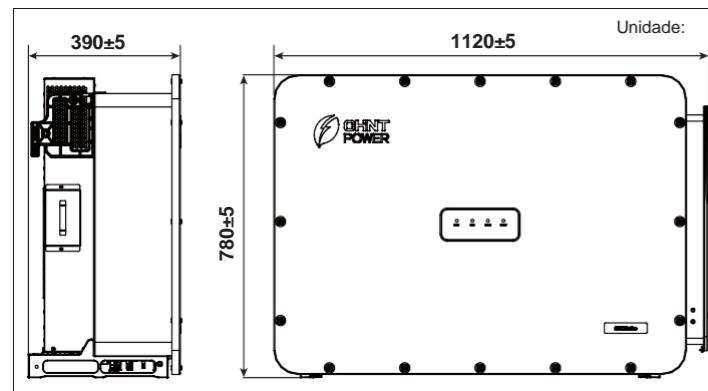
Versão: 2.0 Data: agosto de 2025 N.º do documento: 9.0020.1026B0  
SHANGHAI CHINT POWER SYSTEM CO., LTD.

Site oficial: [www.chintpower.com](http://www.chintpower.com)

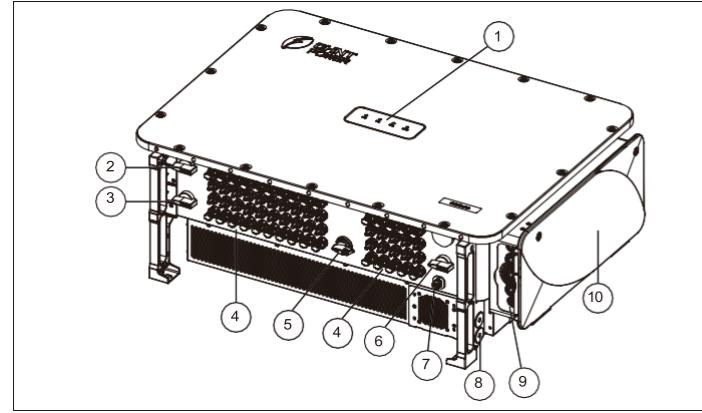
Linha de atendimento ao cliente: +86-21-37791222-866300

### 1. Dimensões do produto e componentes principais

#### 1.1 Dimensões do produto



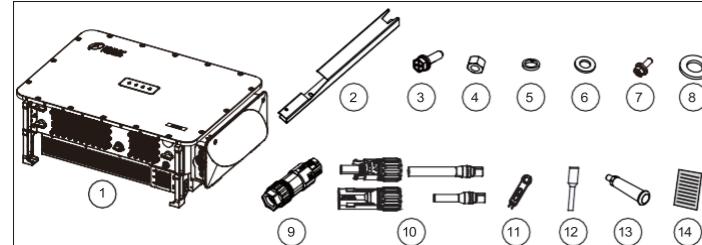
#### 1.2 Componentes principais



1. Indicador LED
2. Interruptor CC (Controle PV 1~10)
3. Interruptor CC (Controle PV 11~20)
4. Conector de string PV
5. Interruptor auxiliar
6. Interruptor CC (Controle PV 21~30)
7. Interface de comunicação
8. Orifício de aterramento externo
9. Almofada de borracha para tomada CA
10. Caixa de fios CA

### 2. Instalação mecânica

#### 2.1 Escopo de entrega

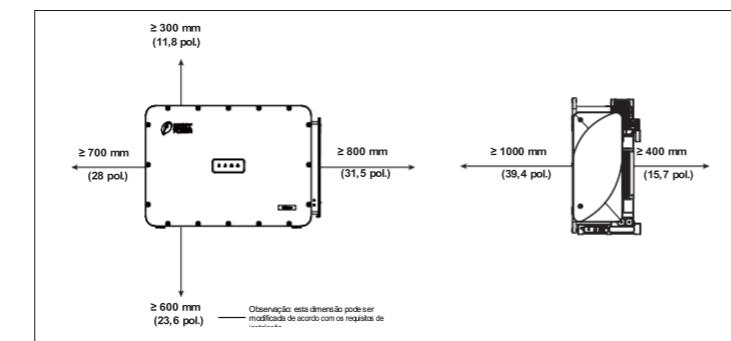


Nº	Item	Quantida de	Descrição
1	Inversor fotovoltaico	1	N/A
2	Suporte de montagem	2	Para montagem do inversor
3	Parafuso M10x50	4	Para suporte de
4	Porca M10	4	
5	Arruela de pressão M10	4	
6	Arruela plana M10	6	4 para suporte de montagem

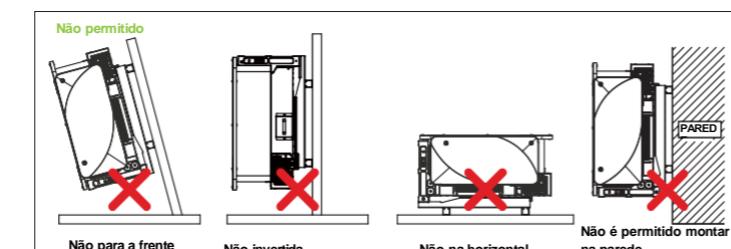
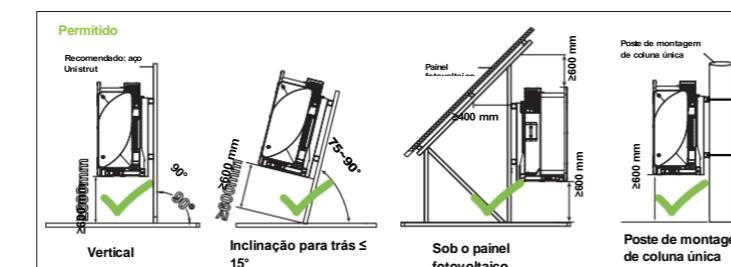
Nº	Item	Quantidade
7	Parafuso M6x18	2
8	Arruela plana M12	3
9	Conector de 8 pinos	1
10	Conector macho (+) de entrada CC	30
	Conector fêmea (+) de entrada CC	30
11	Ferramenta de desbloqueio para	1
12	Haste de	1
13	Alça	2
14	Documento	1
	Guia de instalação rápida	

#### 2.2 Folga recomendada

Durante o planejamento e a instalação do inversor, devem ser reservadas as folgas adequadas indicadas abaixo para garantir ventilação e dissipação de calor suficientes. Se os inversores forem instalados em um espaço relativamente fechado, essa folga deve ser aumentada adequadamente para manter uma boa ventilação. Além disso, nenhum objeto deve ser colocado entre dois inversores para evitar qualquer influência negativa na dissipação de calor.



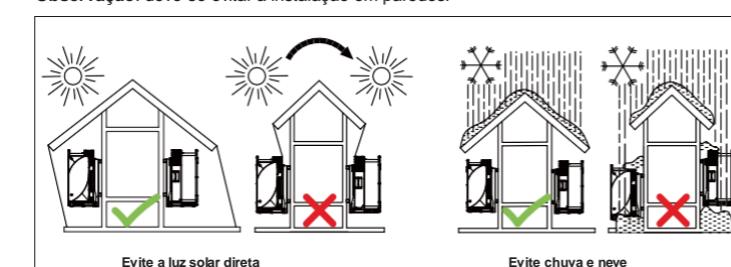
#### 2.4 Requisitos do modo de instalação



#### 2.5 Requisitos do ambiente de instalação

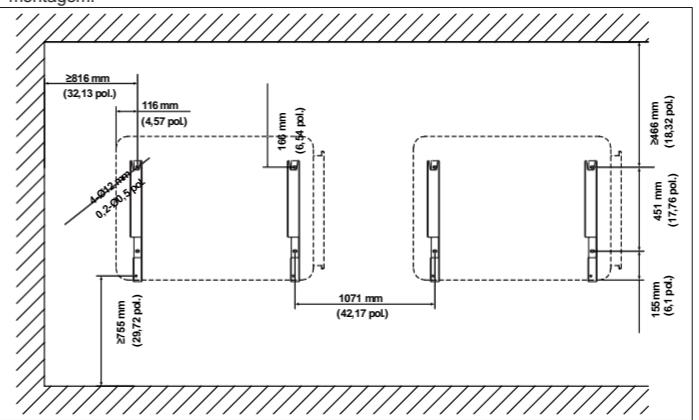
Recomenda-se instalar o inversor sob um abrigo para evitar a exposição direta à luz solar, chuva e acúmulo de neve, a fim de evitar a redução da potência, o aumento de falhas no inversor ou a redução de sua vida útil.

**Observação:** deve-se evitar a instalação em paredes.



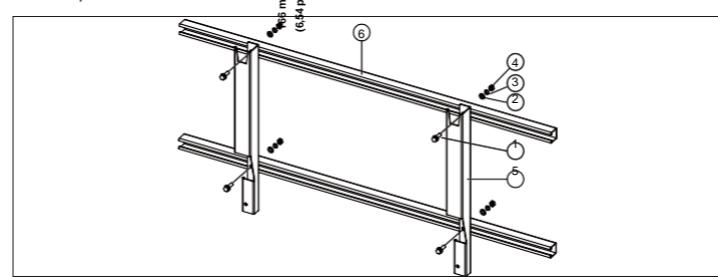
#### 2.6 Instale o inversor no suporte

1. Marque os pontos de perfuração na estrutura de suporte (fornecida pelo cliente) de acordo com as posições dos orifícios de montagem e o tamanho do suporte de montagem.



2. Faça furos nas posições marcadas usando uma furadeira. Prenda o suporte de montagem (5) à estrutura de suporte (6) usando os parafusos M10x50 (1), arruelas planas M10 (2), arruelas de pressão M10 (3) e porcas M10 (4).

Ferramentas: Furadeira elétrica com broca Ø12 mm, chave de soquete de 17 mm. Torque: 23 N·m

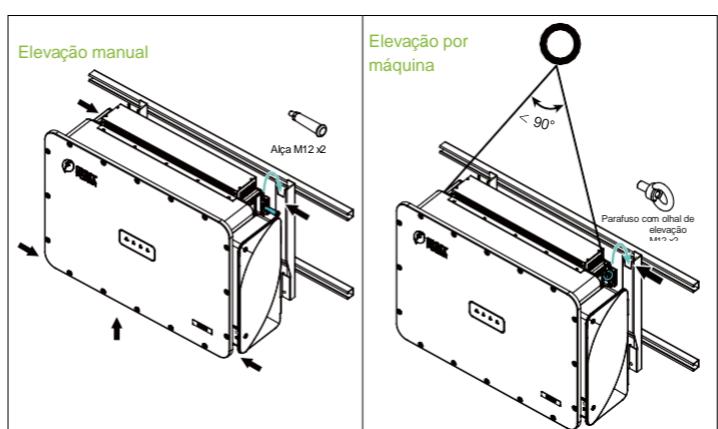


#### 3. Pendure o inversor no suporte de montagem usando um dos seguintes métodos:



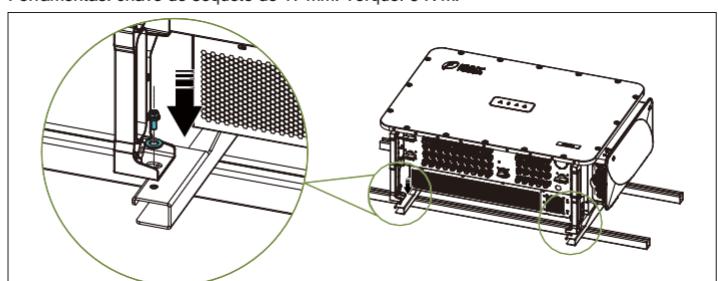
O inversor pesa aproximadamente 127 kg (~280 libras). Confirme se o suporte de montagem está bem instalado na estrutura de suporte antes de pendurar o inversor. Recomenda-se ter pelo menos quatro operadores para manusear o inversor. Durante o manuseio, mantenha o equilíbrio para evitar que o inversor tome ou caia.

- Elevação manual: instale duas alças M12 nos orifícios roscados. Com quatro pessoas: segure as alças inferiores fixas (centros ocos) e duas alças M12. Levante e pendure o inversor no suporte de montagem.
- Elevação com máquina (recomendado): Aparafuse dois parafusos de olhal de elevação M10 (fornecidos pelo cliente) nos orifícios, conforme indicado abaixo. Use lingas de elevação ou uma barra de elevação para levantar o inversor e pendurá-lo no suporte de montagem. Certifique-se de que o ângulo entre as lingas seja inferior a 90°.



- Prenda o inversor à estrutura de montagem usando os parafusos M6x18 e arruelas planas M10.

Ferramentas: chave de soquete de 17 mm. Torque: 6 N·m.



### 3. Conexão elétrica



PERIGO

Os cabos devem ser conectados de acordo com o Código Elétrico Nacional e todos os outros códigos ou jurisdições locais aplicáveis.

#### 3.1 Ferramentas e torques

Nº	Ferramenta	Utilização	Torque
1	Chave hexagonal de 5 mm	Tampa lateral da caixa de fios	3,5 N·m
2	Chave de soquete nº 19	Terminal de saída CA	40 N·m
3	Chave de soquete nº 17	Terminais de aterramento internos e externos	23 N·m
4	Chave de soquete de 1,5 mm	Terminais de comunicação RS485 e CAN	0,2 N·m
5	Alicate diagonal, descascador de fios, alicate de crimpagem	Preparação do cabo	N/A

#### 3.2 Ferramentas e torques

Nome	Tipo	Cabo(Externo) (unidade: mm)	Diametro da seção transversal (Área (CSA) (unidade: mm²))
Cabo CC	Cabo fotovoltaico (padrão 1500 V)	5,0-7,2 <sup>1</sup>	4-6
Cabo CA	Fio de cobre/alumínio unipolar para uso externo	14-38	• L1, L2, L3: 120-400
	Fio de cobre/alumínio de três núcleos para uso externo	38-75	• PE: ≥ CSA da fase condutor do fio /2
	Fio de cobre/alumínio de quatro núcleos para uso externo		
Aterramento Cabo	Fio de cobre para uso externo	N/A	Igual ao cabo CA PE 3 x
Comunicação UTP Cabo	CAT-5e	0,2-0,75	
	Par trançado blindado	4,5-6	3 x 1-1,5

Nota \*1: Para seleções que excedam o intervalo indicado, consulte a CHINT quanto à viabilidade.

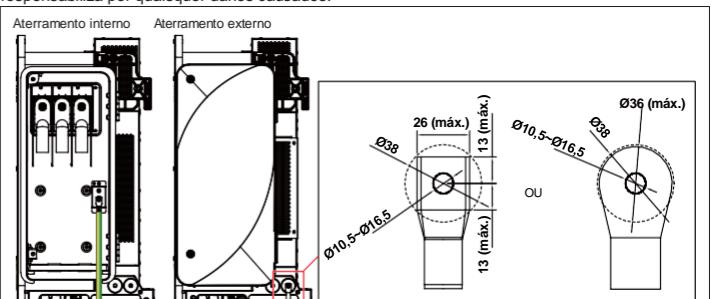
Nota \*2: Não conecte diretamente cabos CA de fio de alumínio ao bloco de terminais CA; se estiver usando cabos CA de fio de alumínio, deve-se usar um terminal de compressão bimetálico Cu-Al.

#### 3.2 Aterramento (aterramento de proteção)

O cabo de aterramento deve ser conectado usando pelo menos um dos seguintes métodos:

- Aterramento interno: Um orifício de aterramento está localizado dentro da caixa de fios CA. Um parafuso M10x25 está pré-instalado neste orifício e é usado para fixar o terminal de aterramento.
- Aterramento externo: Dois orifícios de aterramento estão localizados na parte externa da máquina, perto da parte inferior da caixa de fios CA. Dois parafusos M10x25 estão dentro da caixa de fios e são usados para fixar o terminal de aterramento.

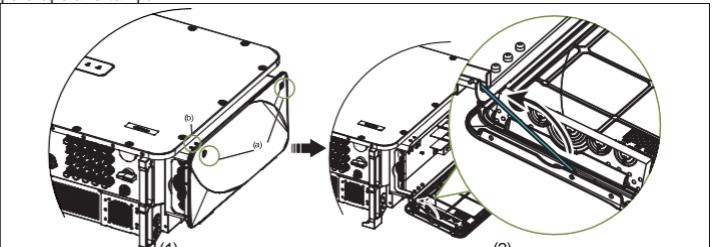
Observação: Após a fiação, o ponto PE externo precisa ser revestido com cola ou tinta. Outros tamanhos de cabos de aterramento que atendam aos padrões locais e regulamentos de segurança também podem ser usados para conexões de aterramento. Mas a CHINT Power não se responsabiliza por quaisquer danos causados.



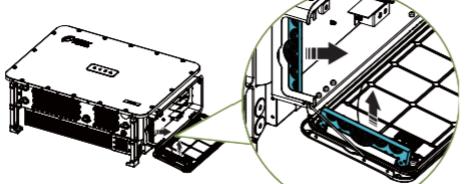
#### 3.3 Fiação CA

- Desaperte os dois parafusos (a) na caixa de fios para abrir a tampa lateral. Guarde os parafusos em local seguro; se os perder, utilize os dois parafusos sobressalentes (b) pré-instalados na caixa de fios.

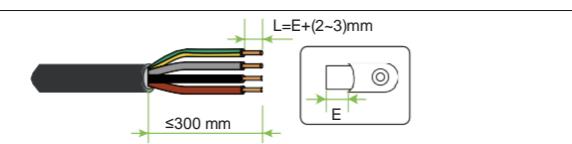
- Remova a haste de suporte da tampa lateral e prenda-a no orifício da tampa para apoiar a tampa.



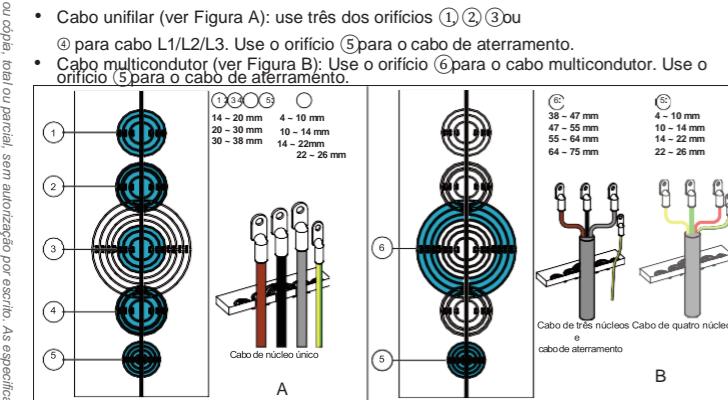
3. Remova as duas almofadas de borracha da tampa da caixa de fios com a mão. Observe a orientação inicial para a instalação dos fios e a reinstalação.



4. Retire um comprimento adequado do revestimento e da camada isolante do cabo CA, insira os fios expostos na área de crimpagem do terminal e prenda-os com um alicate hidráulico. Isole a área crimpada com tubo termorretátil ou fita isolante. (Observação: envolva a área crimpada do fio com tubo termorretátil ou fita isolante.)



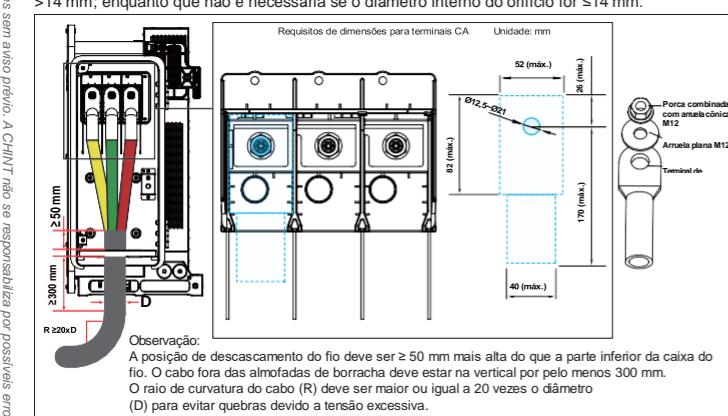
5. Com base no tipo de cabo CA, selecione o tamanho de abertura correspondente e puxe a abertura com a mão ou com um alicate. A almofada de borracha tem cinco orifícios para cabos:



6. Remova as porcas combinadas com arruela cônica M12 pré-instaladas do bloco de terminais CA. Conecte o terminal crimpado ao pino do terminal CA correspondente, fixando-o com uma arruela plana M12 e uma arruela cônica M12 combinadas.

Observação: use terminais de compressão de cobre OT/DT para fios de cobre L1, L2, L3. Use terminais de compressão bimetálicos DTL Cu-Al para fios de alumínio L1, L2, L3.

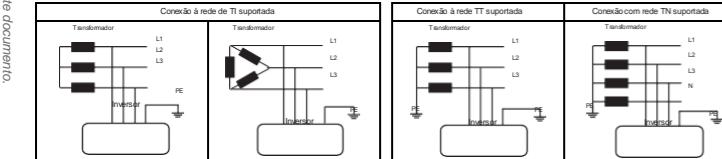
Observação: deve-se usar uma arruela plana M12 se o diâmetro interno do orifício do terminal de compressão for >14 mm; enquanto que não é necessária se o diâmetro interno do orifício for ≤14 mm.



7. Coloque as duas almofadas de borracha de volta na caixa de fios em sua posição inicial

8. Ajuste a posição dos cabos para garantir que eles fiquem totalmente envoltos pelos orifícios de borracha. Em seguida, solte a haste de suporte, feche a tampa lateral e aperte os parafusos.

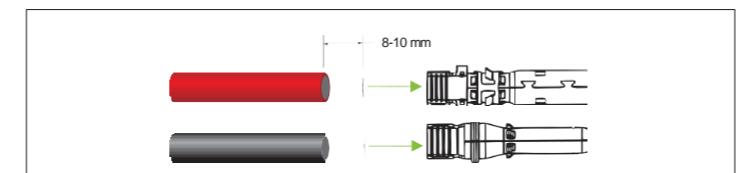
A tensão nominal de saída do inversor é de 800 V. Conecte um transformador compatível com essa tensão, seguindo os requisitos específicos do sistema abaixo.



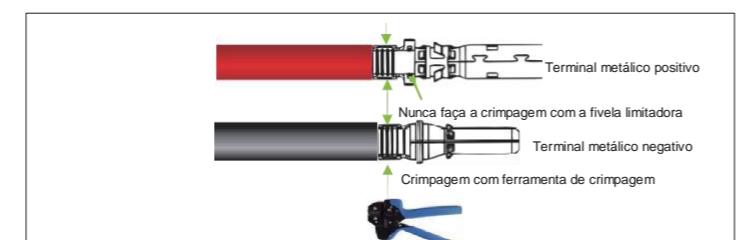
Para redes elétricas IT, o ponto neutro no lado de baixa tensão do transformador não é aterrado. As funções PID ou SVG podem ser ativadas, mas não ative as funções PidNight e SVG ao mesmo tempo. Para redes elétricas TT ou TN, o ponto neutro no lado de baixa tensão do transformador deve ser aterrado. Ative apenas a função SVG e não ative a função PID.

#### 3.4 Fiação CC

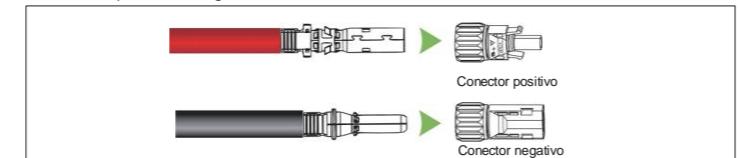
1. Remova um comprimento adequado do revestimento e da camada isolante do cabo de entrada CC das cadeias fotovoltaicas.



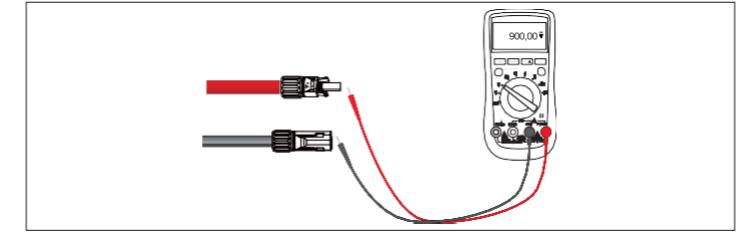
2. Insira as áreas expostas dos cabos de alimentação positivo e negativo nos terminais metálicos dos conectores positivo e negativo, respectivamente, e prenda-os com uma ferramenta de crimpagem profissional, como a Amphenol H4TC0002 Devalan D4ZCY001.



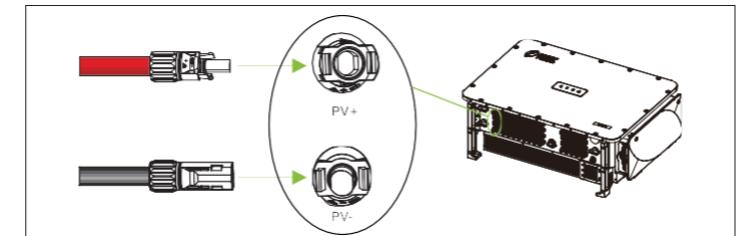
3. Insira os cabos de alimentação positivo e negativo crimpados nos conectores positivo e negativo correspondentes até ouvir um "clique". Aperte as porcas de travamento dos conectores positivo e negativo.



4. Meça as cadeias fotovoltaicas com um multímetro para garantir que as polaridades dos cabos de alimentação de entrada CC estão corretas e que a tensão máxima em circuito aberto não excede 1500 V (≤ 1500 V).



5. Insira os conectores positivo e negativo nos terminais correspondentes do inversor até ouvir um "clique".

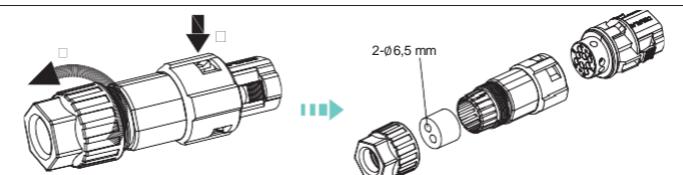


- Antes de fazer as conexões CC, certifique-se de que os interruptores CC estejam na posição "OFF".
- Faça marcas em todos os cabos de alimentação positivos e negativos para identificar suas cadeias corretas (como PV1+, PV1-, PV2+, PV2-). Certifique-se de que todas as cadeias estejam conectadas às portas correspondentes de acordo com os nomes das portas impressos no dispositivo, para evitar conexões erradas. Caso contrário, isso pode resultar em danos ao dispositivo ou perda de propriedade.
- Não use conectores PV do tipo Y.
- Distribua as cadeias fotovoltaicas uniformemente por todos os MPPT. Não conecte 5 cadeias a um MPPT se qualquer outro MPPT tiver menos de 3 cadeias ou estiver desconfigurado.
- Priorize a conexão das cadeias fotovoltaicas aos primeiros quatro terminais fotovoltaicos de cada MPPT (PV1-PV4, PV6-PV9, PV11-PV14, PV16-PV19, PV21-PV24 e PV26-PV29). Use o quinto terminal fotovoltaico de cada MPPT (PV5, PV10, PV15, PV20, PV25 e PV30) apenas se o número total de strings exceder 24.
- Certifique-se de que todas as cadeias fotovoltaicas conectadas ao mesmo MPPT utilizam painéis solares do mesmo modelo, quantidade, ângulo de inclinação e ângulo azimutal.
- O terminal PV3 deve estar conectado.
- Sele os terminais PV não utilizados com tampas à prova de água.

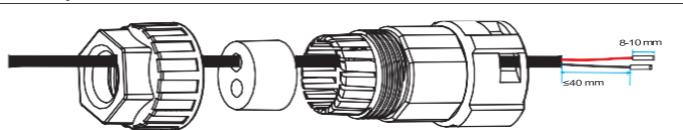
#### 3.4 Conexão de comunicação (opcional)

##### 1. Instale o conector de 8 pinos

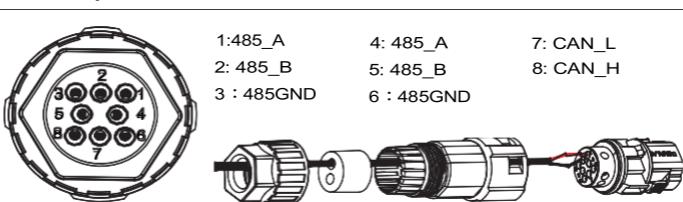
(1) Desaparafuse a porca de fixação ① do conector de 8 pinos e pressione ambas as fitelas ② do conector para separar o anel de vedação do cabo e o plugue de crimpagem do adaptador.



(2) Passe o cabo pela porca de fixação, anel de vedação e adaptador. Remova um comprimento adequado do revestimento e da camada de isolamento do cabo de comunicação.

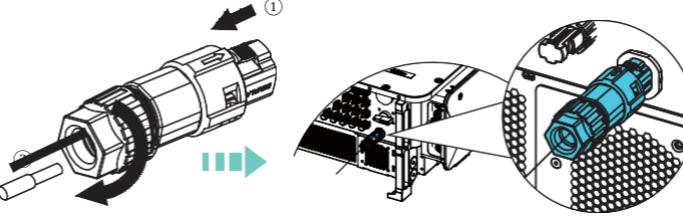


(3) Conecte os cabos RS485 e/ou CAN às portas de crimpagem corretas, de acordo com as suas definições.



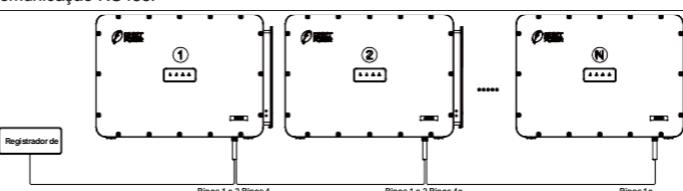
(4) Ajuste o comprimento do cabo, insira o plugue de crimpagem (1) no adaptador e trave a porca de travamento (2). Tampe qualquer orifício de vedação sobressalente com um plugue à prova d'água (3).

(5) Remova a tampa estanque do conector de comunicação do inversor e conecte o conector de 8 pinos na interface de comunicação do inversor.

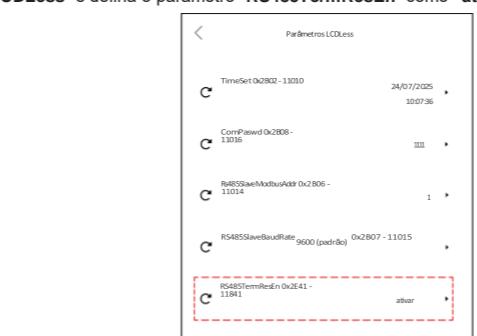


#### 2. Conexão de rede RS485

Em uma rede RS485 em cadeia com vários inversores, se o último inversor estiver a mais de 200 metros (mas não excedendo 1000 metros) do registrador de dados, habilite a função RS485 no aplicativo MatriCloud para o último inversor para melhorar a qualidade da comunicação RS485.



Para ativar o RS485 no aplicativo MatriCloud, vá para "Configurações" > "Parâmetros LCDLess" e defina o parâmetro "RS485TermResEn" como "ativar".



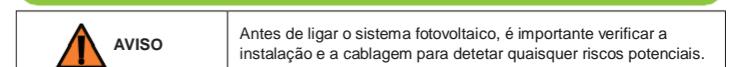
- AVISO**
- Após concluir todas as etapas de fiação:
- Prenda a tampa frontal apertando todos os parafusos para evitar a entrada de água
  - Recomenda-se prender os cabos a aproximadamente 300 mm a 350 mm de distância dos conectores CC e do conector CA (consulte a figura abaixo). Isso pode ajudar a evitar o balanço ou movimento dos cabos, o que pode afrouxar os conectores e afetar potencialmente o grau de proteção do inversor.

#### 4. Exibição



Ícone LED	Nome	Status	Indicação
COM (Verde)	Indicador de comunicação	Ligado	A comunicação está normal
		Piscando	Comunicação Bluetooth ativa
		Desligado	Sem comunicação
RUN (Verde)	Indicador de operação da rede	Ligado	Geração de energia conectada à rede
		Flash	Operação com redução de potência (ligado por 0,5 segundos, desligado por 1,6 segundos)
		Desligado	Outro estado operacional ou sem alimentação elétrica
GRID (Verde)	Indicador de status da rede	Ligado	A rede está normal
		Piscando	A rede está anormal (ligado por 0,5 segundos, desligado por 1,6 segundos)
		Desligado	Sem alimentação
FALHA (Vermelho)	Indicador de status de falha	Ligado	Falha permanente
		Lento Intermitten te	Alarme (ligado por 0,5 segundos, desligado por 2 segundos)
		Rápido Flash	Modo de proteção (ligado por 0,5 segundos, desligado por 0,5 segundos)
Todas as luzes piscam			Atualização (ligado por 0,05 segundos, desligado por 0,3 segundos)

#### 5. Comissionamento



1. Confirme se as polaridades positiva e negativa do PV3 estão conectadas corretamente e meça sua tensão > 600V.
2. Gire o interruptor auxiliar para ON e confirme se algum indicador do painel acende em 5 minutos.
3. Feche todos os interruptores CC e, em seguida, gire o interruptor auxiliar para ON.
4. Feche o disjuntor CA entre o inversor e a rede e confirme se o indicador RUN permanece aceso para concluir a conexão à rede.
5. Digitalize o código QR para baixar o aplicativo MatriCloud (compatível com Android 8.0 ou superior e iOS 13.0 ou superior).
6. Ative a função Bluetooth do telefone, inicie o aplicativo MatriCloud e siga as instruções de configuração abaixo.

  - 1 Clique em "Acesso ao dispositivo".
  - 2 Clique em "Conexão Bluetooth" para exibir os dispositivos disponíveis.
  - 3 Selecione "XXXXXX" (os últimos 8 dígitos do número de série do dispositivo) para emparelhar.
  - 4 Após a conexão bem-sucedida, o aplicativo entrará na interface inicial. Aqui você pode visualizar informações básicas em tempo real do inversor, como PV, DC, AC. Você também pode ligar/desligar manualmente o inversor usando o botão no canto superior direito da interface.
  - 5 Clique em "Mais" na interface inicial, selecione "Configurações básicas" e digite a senha "1111".
  - 6 Configure os parâmetros básicos, incluindo regra de conexão à rede, tensão nominal e modo de entrada fotovoltaica, em conformidade com os códigos elétricos nacionais e regulamentos de segurança.
  - 7 Clique em "Configurações" para configurar os parâmetros. **Observação:** os parâmetros de registro devem ser modificados de acordo com o protocolo de comunicação, sob a orientação do engenheiro.
  - 8 Se ocorrer uma falha, clique no texto de alerta vermelho na interface inicial para verificar os detalhes da falha. Elimine a falha usando a lista de solução de problemas no manual do usuário. Após Elimine a falha e reinicie o inversor. Se o problema persistir, entre em contato com o atendimento ao cliente.

