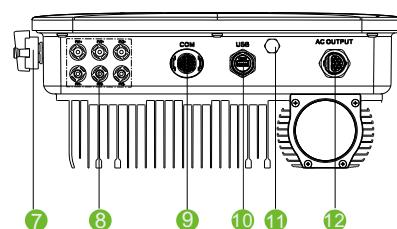
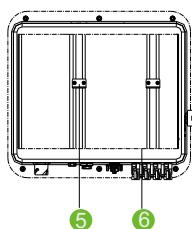
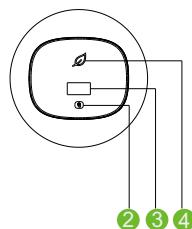
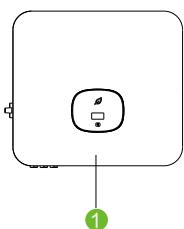


### 1. Visão Geral

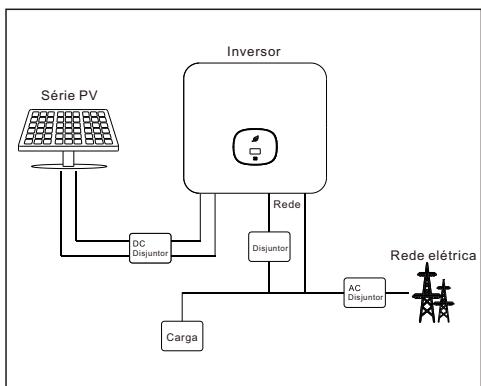


- |                           |                   |                |                  |                        |
|---------------------------|-------------------|----------------|------------------|------------------------|
| (1)Painel frontal         | (2)Botão de toque | (3)Tela LCD    | (4)Indicador LED | (5)Suporte de montagem |
| (6)Dissipador de calor    | (7)Interruptor CC | (8)Terminal PV | (9)Porta RS485   | (10)Porta USB          |
| (11)Válvula de ventilação | (12)Terminal CA   |                |                  |                        |

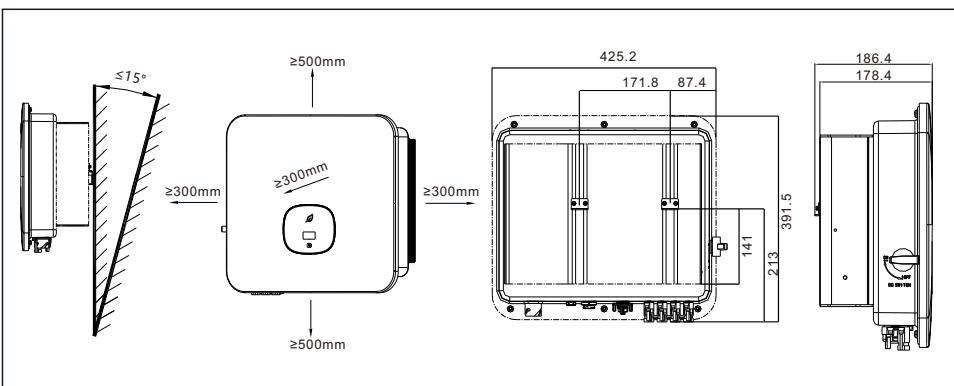
**Observação:** MPPTs duplas para MOD 3-11KTL3-X, uma entrada em série por MPPT. MPPTs duplas para MOD 12-15KTL3-X e MOD 7-11KTL3-X-AU, uma MPPT tem uma série e a outra tem 2 séries.

### 2. Instalação

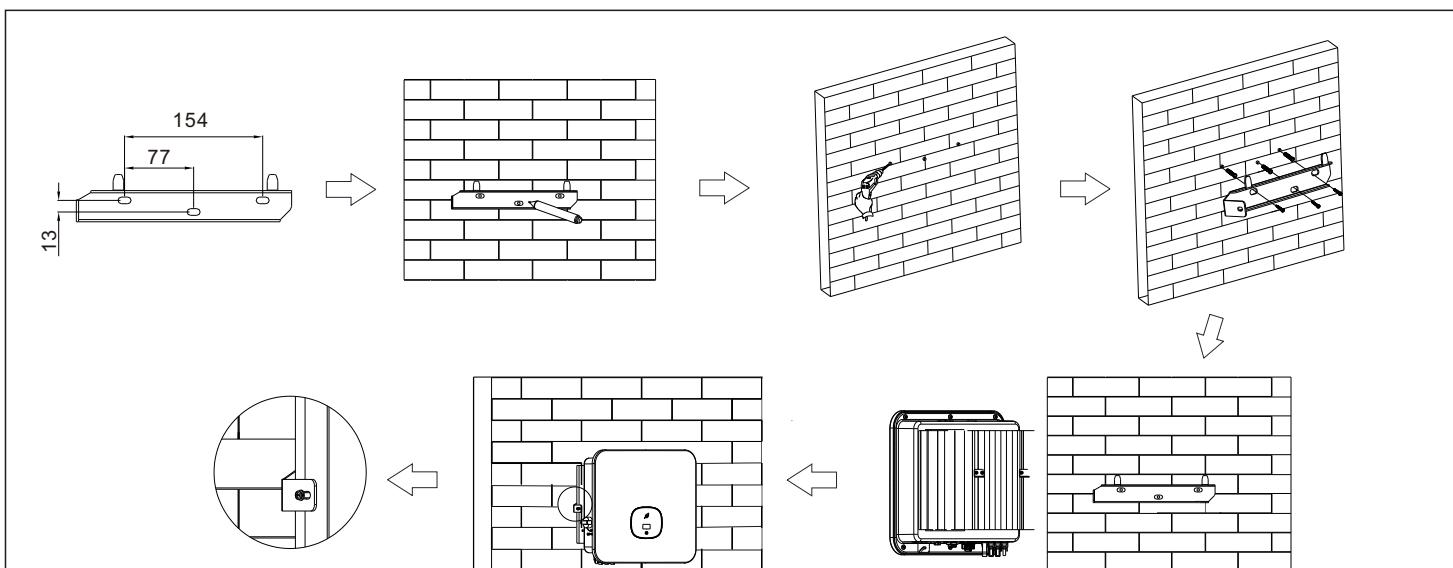
#### Visão geral do sistema



#### 2.1 Requisitos de instalação



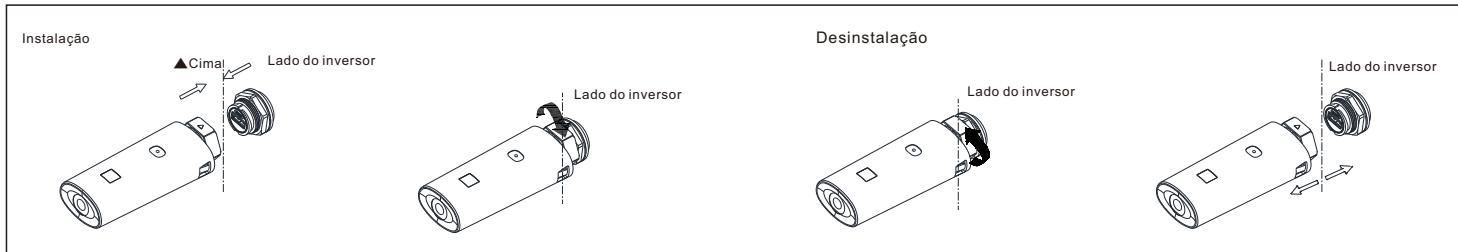
#### 2.2 Montagem na parede



### Observação:

1. Ao furar a parede, evite as tubulações de água e eletricidade para não criar situações de perigo.

### 2.3 Instalação do módulo de comunicação



### 3. Conexão elétrica

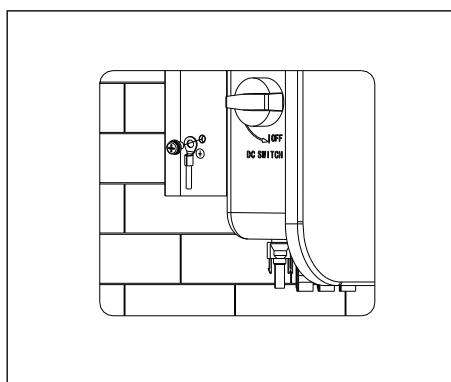
Antes de fazer a conexão, prepare o cabo da seguinte maneira.

N.º	Nome do cabo	Tipo	Modelo recomendado
1	Fio terra de proteção	Simples multicondutor fio amarelo verde	6mm <sup>2</sup>
2	Fio de saída CA	Multicondutor policromático com 2 ou 3 fios de cobre	6mm <sup>2</sup>
3	Fio de entrada PV	Fio PV (tal como PV1-F)	4mm <sup>2</sup> - 6mm <sup>2</sup>
4	Fio de comunicação	RS485	/

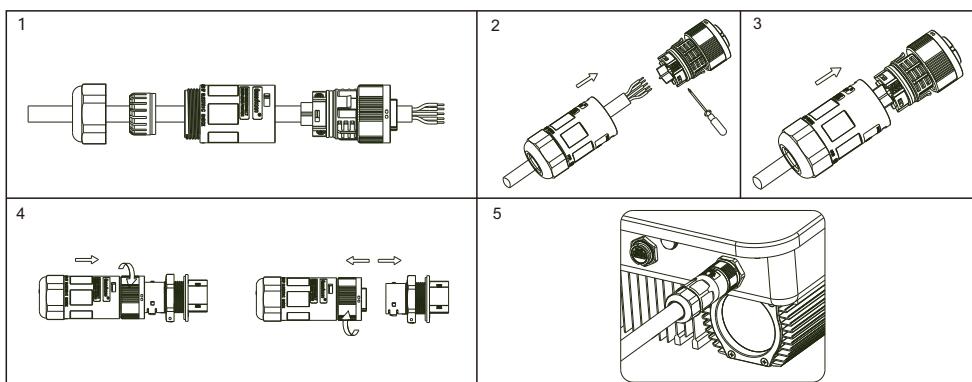
#### Nota:

- 1. Antes de conectar a fiação, certifique-se que todos os interruptores estão na posição OFF. Para garantir a segurança pessoal, não trabalhe com eletricidade.
- 2. Se o diâmetro do cabo não for compatível com o diâmetro do terminal ou em caso de cabos com fiode alumínio, entre em contato com o departamento de pós-vendas.

#### 3.1 Aterramento

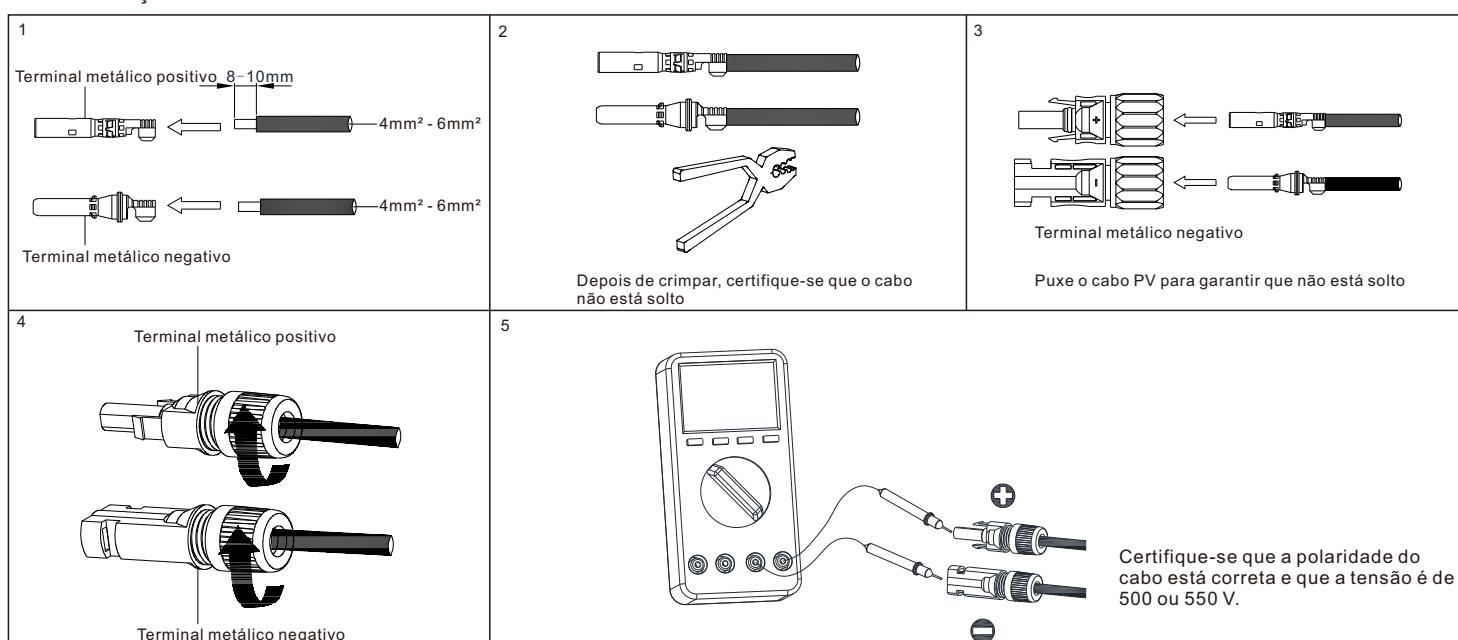


#### 3.2 Conexão da saída CA



#### 3.3 Conexão CC

##### 3.3.1 Instalação do terminal de entrada PV



### 3.3.2 Conexão do terminal PV

		<p><b>Nota:</b></p> <p>1. Antes de instalar o terminal PV, verifique novamente se a tensão e corrente de entrada PV não excedem os limites MPPT.</p> <p>2. Ao instalar o terminal PV, preste atenção à diferença entre os pólos positivo e negativo e à correspondência individual entre os terminais e a máquina.</p> <p>3. O terminal faz um “clique” quando é instalado. Puxe gentilmente o fio PV para garantir que não está solto.</p>
--	--	---

### 3.3.3 Instalação do cabo de comunicação

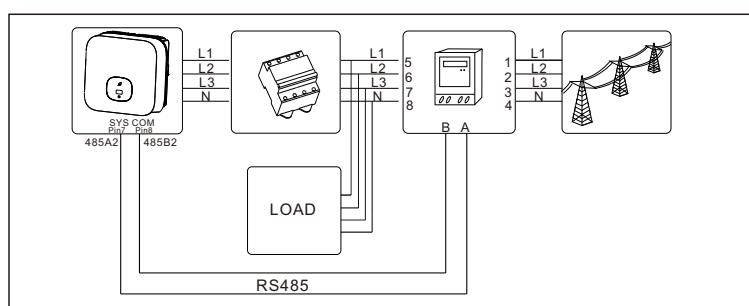
	<table border="1" style="margin-top: 10px; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th><th>RRCR Descrição</th><th>Potênci a ativa</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td><td>K1-out</td><td>0%</td></tr> <tr> <td>10</td><td>K2-out</td><td>30%</td></tr> <tr> <td>11</td><td>K3-out</td><td>60%</td></tr> <tr> <td>12</td><td>K4-out</td><td>100%</td></tr> <tr> <td>13</td><td>Nó comum do relé</td><td>/</td></tr> <tr> <td>14</td><td>/</td><td>/</td></tr> </tbody> </table>	No.	RRCR Descrição	Potênci a ativa	9	K1-out	0%	10	K2-out	30%	11	K3-out	60%	12	K4-out	100%	13	Nó comum do relé	/	14	/	/	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th><th>Descrição</th><th>Comentários</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>+12V</td><td>Conexão seca: interface da bobina do relé externo, potência inferior a 2 W</td></tr> <tr> <td>2</td><td>COM</td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>RS485A1</td><td>Porta de comunicação RS485</td></tr> <tr> <td>4</td><td>RS485B1</td><td></td></tr> <tr> <td>5</td><td>RS485A2</td><td>Porta de comunicação BAT (reservada)</td></tr> <tr> <td>6</td><td>RS485B2</td><td></td></tr> <tr> <td>7</td><td>RS485A3</td><td>Porta de comunicação do medidor</td></tr> <tr> <td>8</td><td>RS485B3</td><td></td></tr> <tr> <td>9</td><td>DRM1/5</td><td>Entrada de contato 1 do relé</td></tr> <tr> <td>10</td><td>DRM2/6</td><td>Entrada de contato 2 do relé</td></tr> <tr> <td>11</td><td>DRM3/7</td><td>Entrada de contato 3 do relé</td></tr> <tr> <td>12</td><td>DRM4/8</td><td>Entrada de contato 4 do relé</td></tr> <tr> <td>13</td><td>REF/GEN</td><td>GND</td></tr> <tr> <td>14</td><td>DRM0/COM</td><td>/</td></tr> </tbody> </table>	No.	Descrição	Comentários	1	+12V	Conexão seca: interface da bobina do relé externo, potência inferior a 2 W	2	COM		3	RS485A1	Porta de comunicação RS485	4	RS485B1		5	RS485A2	Porta de comunicação BAT (reservada)	6	RS485B2		7	RS485A3	Porta de comunicação do medidor	8	RS485B3		9	DRM1/5	Entrada de contato 1 do relé	10	DRM2/6	Entrada de contato 2 do relé	11	DRM3/7	Entrada de contato 3 do relé	12	DRM4/8	Entrada de contato 4 do relé	13	REF/GEN	GND	14	DRM0/COM	/
No.	RRCR Descrição	Potênci a ativa																																																																		
9	K1-out	0%																																																																		
10	K2-out	30%																																																																		
11	K3-out	60%																																																																		
12	K4-out	100%																																																																		
13	Nó comum do relé	/																																																																		
14	/	/																																																																		
No.	Descrição	Comentários																																																																		
1	+12V	Conexão seca: interface da bobina do relé externo, potência inferior a 2 W																																																																		
2	COM																																																																			
3	RS485A1	Porta de comunicação RS485																																																																		
4	RS485B1																																																																			
5	RS485A2	Porta de comunicação BAT (reservada)																																																																		
6	RS485B2																																																																			
7	RS485A3	Porta de comunicação do medidor																																																																		
8	RS485B3																																																																			
9	DRM1/5	Entrada de contato 1 do relé																																																																		
10	DRM2/6	Entrada de contato 2 do relé																																																																		
11	DRM3/7	Entrada de contato 3 do relé																																																																		
12	DRM4/8	Entrada de contato 4 do relé																																																																		
13	REF/GEN	GND																																																																		
14	DRM0/COM	/																																																																		

#### ⚠ Observação:

- Ao conectar a linha de comunicação, as portas 15 e 16 não são conectadas. Para as outras funções, consulte a tabela anterior conforme os requisitos do cliente.
- A função DRM é disponível apenas para o mercado Australiano.

## 4. Conexão do medidor

A tabela a seguir descreve a conexão do medidor EASTRON (TPM-E) no inversor:



N.º do pino do medidor	Descrição	Conexão do medidor
1/2/3/4	L1/L2/L3/N-in	Rede L1/L2/L3/N
5/6/7/8	L1/L2/L3/N-out	Conector CA e carga L1/L2/L3/N
A	RS485A	SYS COM Pino 7 RS485A2
B	RS485B	SYS COM Pino 8 RS485B2

## 5. Inspeção após a instalação

No.	Critérios de aceitação	No.	Critérios de aceitação
1	O inversor está instalado de forma correta, firme e confiável.	6	O cabo de comunicação RS485 está instalado de forma correta e firme.
2	O fio terra está conectado de forma correta, firme e confiável.	7	A braçadeira do cabo foi cortada corretamente sem deixar cantos vivos e atende aos requisitos do usuário.
3	Todos os interruptores estão desligados (OFF).	8	Todos os terminais expostos estão bem protegidos e não há portas livres.
4	Toda a fiação está conectada de forma correta e segura.	9	Preste atenção e limpe todos os resíduos da instalação.
5	A fiação do cabo é razoável, atende aos requisitos e não há sinais de quebra.		

## 6. Passos de inicialização e desativação

### ⚠️ Nota:

Antes de ligar o inversor, certifique-se que a tensão e corrente de entrada PV estão dentro dos limites MPPT.

Para ligar o inversor, faça o seguinte:

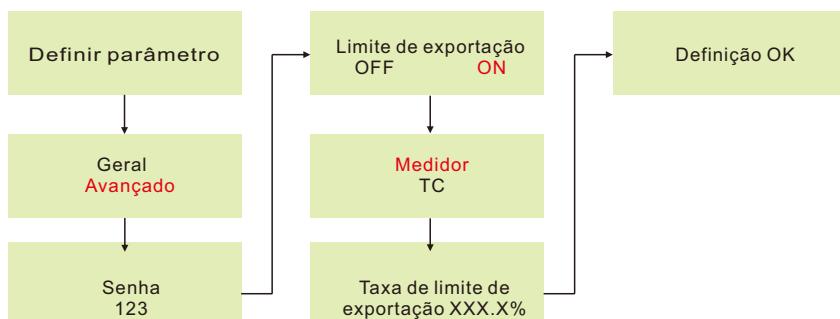
1. Ligue o isolador CC interno na parte inferior do inversor.
2. Ligue a série PV e o isolador CC ao lado do inversor. Se não encontrar este interruptor, pule este passo.
3. Ligue o isolador CA Solar se o inversor estiver a mais de 3 metros de distância do quadro de distribuição.
4. Ligue o interruptor principal de alimentação solar no quadro de distribuição. Para desligar o sistema, siga os passos na ordem inversa.

## 7. Status do inversor de rede PV

Para obter mais informações, pressione o botão.

Marcação	Descrição	Explicação	
	Marca de toque	Toque único	Ligue a interface de exibição ou número de corrente + 1
		Toque duplo	Digite o estado de configuração ou confirme
		Toque triplo	Voltar para a interface de exibição anterior
		Mantenha pressionado por 5 s	Os dados de corrente voltam para o valor padrão
	Indicador do status do inversor	Vermelho	Falha
		Verde	Operação normal
		Luz verde pisca	Advertência
		Exibe as informações básicas do inversor na tela LCD (tensão PV/CA, alimentação PV, corrente CA, potência total, capacidade de geração, etc.).	

## 8. Configuração de limitação de exportação



Se a concessionária de energia local exigir a limitação da potência de saída dos sistemas de inversor, apresentamos o conceito de taxa de limite de exportação. A razão da potência de saída do seu sistema dividida pela potência nominal do inversor é chamada de taxa de limite de exportação. Por exemplo, se a concessionária de energia local aceitar 4kW do seu sistema de 5kW, a taxa de limite de exportação do inversor de 5kW é 80%.

## 9. Serviço e contato

Shenzhen Growatt New Energy Co., Ltd

4-13/F, Building A, Sino-German(Europe) Industrial Park,  
Hangcheng Ave, Guxing Community, Xixiang Subdistrict,  
Bao'an District, Shenzhen, China

T +86 755 2747 1942

E service@ginverter.com

W www.ginverter.com



Download  
Manual



Growatt New Energy