

Guia rápido da bateria e do Smart Power Sensor SUN200L-(2KTL-5KTL) e SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1



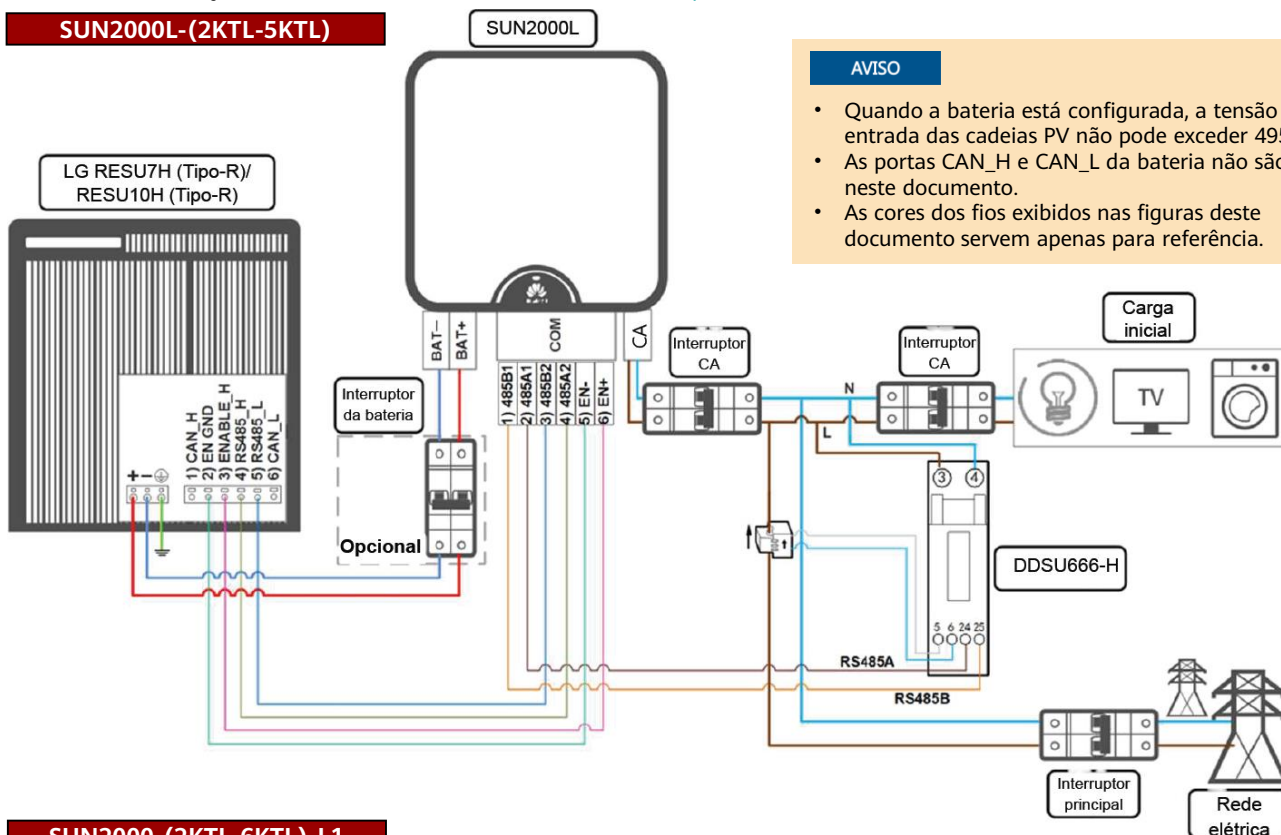
Edição: 08
Data: 30/06/2020

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2020. Todos os direitos reservados.

1 Introdução ao produto

O SUN200L-(2KTL-5KTL) (abreviado como SUN200L) e o SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1 (abreviado como SUN2000) podem se conectar às baterias LG RESU7H (Tipo-R) e LG RESU10H (Tipo-R), além dos Smart Power Sensors DDSU666-H, DTSU666-H, Gavazzi-EM111DINAV81XS1X08, Gavazzi-EM112DINAV01XS1X08, Gavazzi-EM340DINAV23XS1X08, CCS-WNC-3Y-400-MB e CCS-WNC-3D-240-MB. Para mais informações sobre os Smart Power Sensors, consulte o [Capítulo 3 Conexão de cabos do Smart Power Sensor](#).

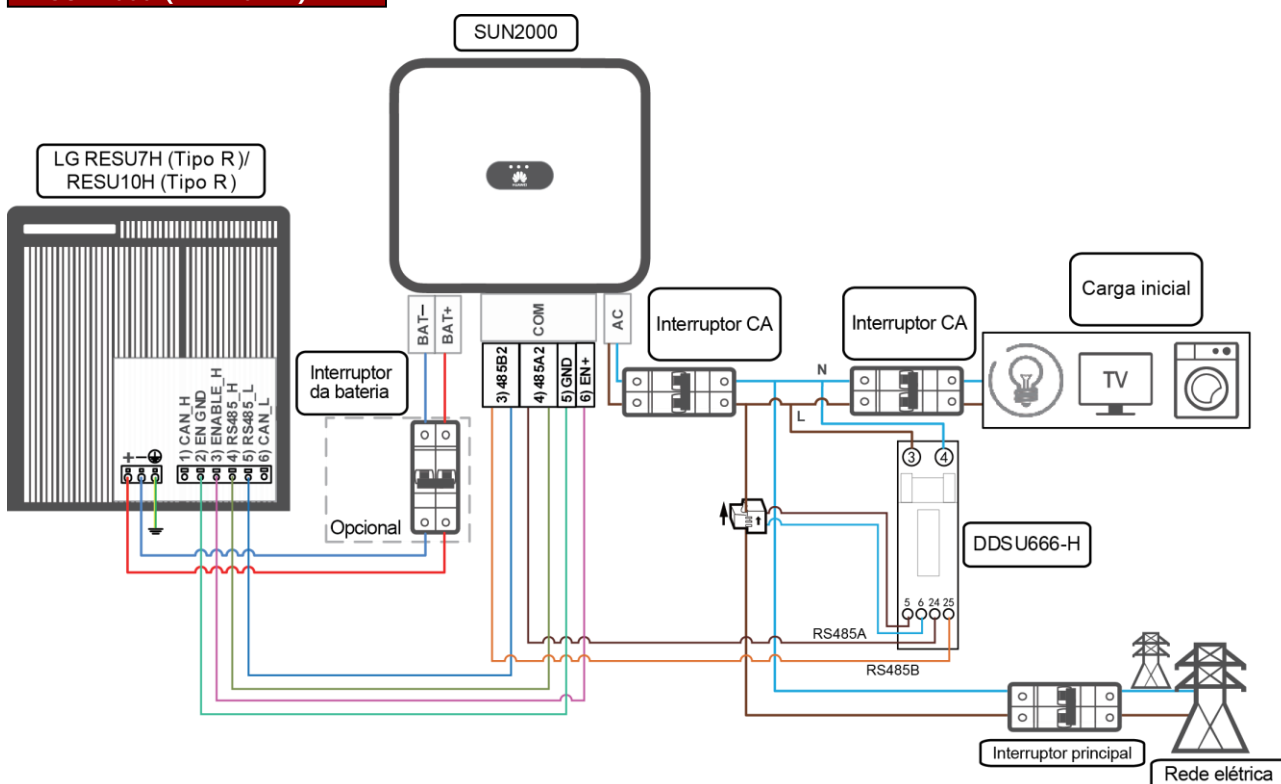
SUN200L-(2KTL-5KTL)



AVISO

- Quando a bateria está configurada, a tensão de entrada das cadeias PV não pode exceder 495 V.
- As portas CAN_H e CAN_L da bateria não são usadas neste documento.
- As cores dos fios exibidos nas figuras deste documento servem apenas para referência.

SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1



Especificações recomendadas do interruptor:

Componente	Descrição	Origem
Interruptor da bateria	Recomendado: um disjuntor CC com uma tensão nominal maior ou igual a 600 VCC e uma corrente nominal de 20 A.	Preparado pelo cliente
Interruptor CA	Recomendado: disjuntor CA monofásico com uma tensão nominal maior ou igual a 250 VCA e uma corrente nominal de <ul style="list-style-type: none"> • 16 A (SUN2000L-2KTL, SUN2000-2KTL-L1) • 25 A (SUN2000L-3KTL, SUN2000L-3.68KTL, SUN2000-3KTL-L1 e SUN2000-3.68KTL-L1) • 32 A (SUN2000L-4KTL, SUN2000L-4.6KTL, SUN2000L-5KTL, SUN2000-4KTL-L1, SUN2000-4.6KTL-L1, SUN2000-5KTL-L1 e SUN2000-6KTL-L1) Nota: Países ou regiões diferentes têm tensão de saída diferente da rede elétrica. Selecione um disjuntor CA monofásico de acordo com a tensão de saída real da rede elétrica, e a tensão nominal do disjuntor CA será maior que a tensão de saída real da rede elétrica.	Preparado pelo cliente
Interruptor principal	Interruptor geral do cliente. As especificações são selecionadas pelo cliente.	Preparado pelo cliente

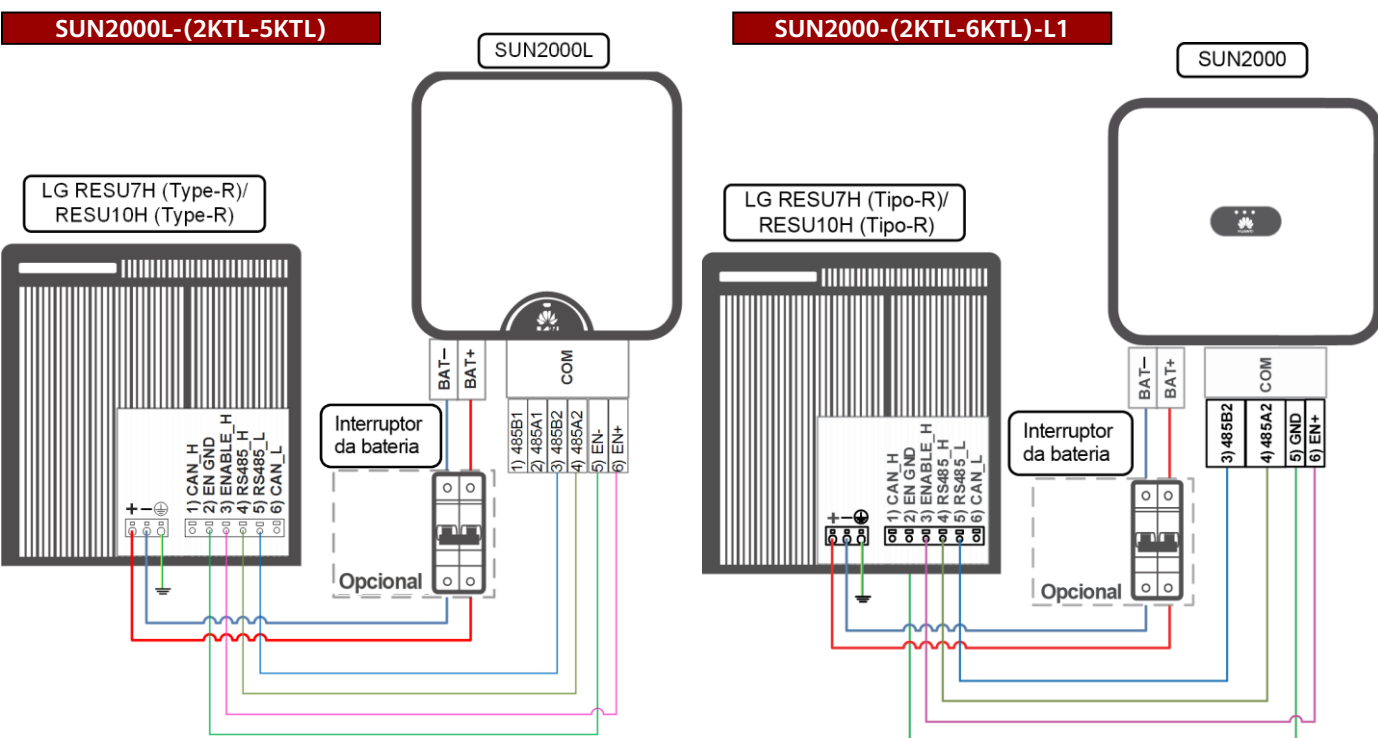
2 Conexão dos cabos da bateria

2.1 Como preparar os cabos da bateria

Cabo	Porta LG RESU7H/LG RESU10H	Porta do inversor solar	Tipo	Intervalo da seção transversal do condutor	Diâmetro externo	Origem
Cabo de aterramento		N/A	Cabo de cobre externo de núcleo único	4 a 6 mm ²	N/A	Preparado pelo cliente
Fio negativo do cabo de alimentação	-	BAT-	Cabo PV padrão do setor	4 a 6 mm ²	<ul style="list-style-type: none"> • SUN2000L: 4,5 a 7,8 mm • SUN2000: 5,9 a 8,8 mm 	Preparado pelo cliente
Fio positivo do cabo de alimentação	+	BAT+				

Cabo	Porta LG RESU7H/LG RESU10H	Porta COM SUN2000L-(2KTL-5KTL)	Porta COM SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1	Tipo	Intervalo da seção transversal do condutor	Diâmetro externo	Origem
Cabo de comunicação	2) EN GND	5) EN-	5) GND	Par trançado blindado externo de quatro núcleos	<ul style="list-style-type: none"> • Quando os cabos estiverem crimpados: 0,20 a 0,35 mm² • Quando os cabos não estiverem crimpados: 0,20 a 1 mm² 	4 a 11 mm	Preparado pelo cliente
	3) ENABLE_H	6) EN+	6) EN+				
	4) RS485_H	4) 485A2	4) 485A2				
	5) RS485_L	3) 485B2	3) 485B2				

2.2 Como conectar os cabos da bateria ao pacote da bateria



NOTA

- Para o SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1, quando a bateria e o Smart Power Sensor são configurados, eles precisam ser crimpados às portas 485B2 e 485A2.
- As portas CAN_H e CAN_L da bateria não são usadas neste documento.

AVISO

- Se a bateria falhar ao se conectar ao inversor solar, entre em contato com a linha direta de atendimento ao cliente da Huawei e coloque o Interruptor de energia auxiliar na posição DESLIGADO. Caso contrário, a energia da bateria será esgotada e a bateria não poderá ser carregada.
- Se o inversor solar não estiver ligado ou a bateria não estiver conectada ao inversor, mude Energia auxiliar para a posição DESLIGADO. Caso contrário, a energia da bateria será esgotada e a bateria não poderá ser carregada.
- Certifique-se de que as desconexões CA e CC estão desligadas antes de conectar o cabo de alimentação ao pacote da bateria.

1. Conecte o cabo de alimentação.

- a) Conecte o cabo de aterramento.
- b) Conecte o fio negativo do cabo de alimentação.
- c) Conecte o fio positivo do cabo de alimentação.

2. Conecte o cabo de comunicação.

Em primeiro lugar, conecte o fio ao terminal 2) EN GND. Em seguida, faça as conexões com os terminais 3) ENABLE_H, 4) RS485_H e 5) RS485_L, um após o outro.

2.3 Como conectar os cabos da bateria ao inversor solar

⚠ PERIGO

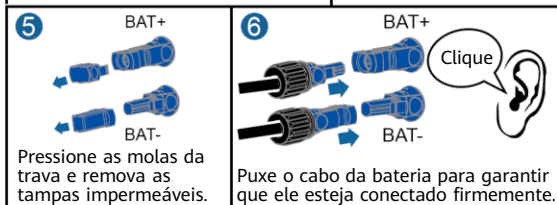
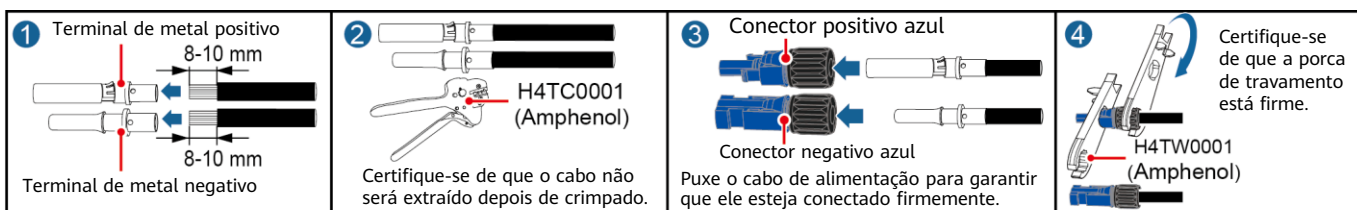
- Não conecte nem desconecte os cabos da bateria quando o inversor solar estiver em funcionamento. Deixar de fazer isso poderá causar choques elétricos.
- Antes de conectar os cabos da bateria, certifique-se de que o interruptor CC e todos os interruptores que se conectam ao inversor solar estejam DESLIGADOS e que o inversor solar não tenha eletricidade residual. Caso contrário, a alta tensão do inversor solar e da bateria podem resultar em choques elétricos.
- Se nenhuma bateria estiver configurada, não remova a tampa impermeável do terminal da bateria. Caso contrário, o inversor solar não estará em conformidade com sua Classificação de proteção de entrada. Se uma bateria estiver configurada, retire a tampa impermeável. Reinstale a tampa impermeável imediatamente após a remoção do conector. A alta tensão dos terminais da bateria pode resultar em choques elétricos.

1. Monte os conectores positivo e negativo e, em seguida, conecte o cabo de alimentação.

📖 NOTA

O SUN2000L-(2KTL-5KTL) e o SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1 utilizam tipos diferentes de terminais de bateria.

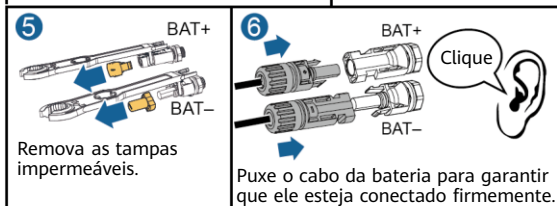
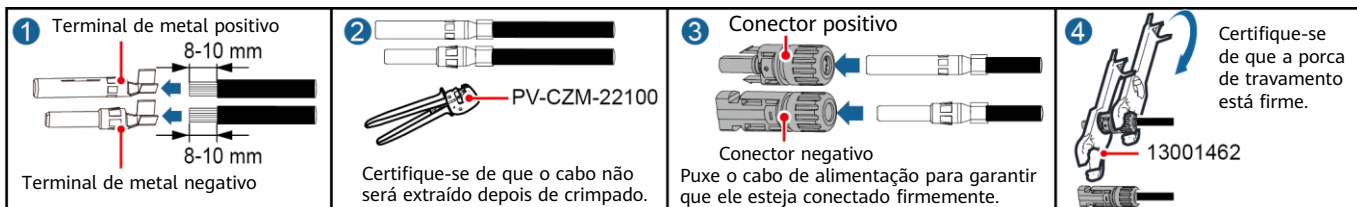
SUN2000L-(2KTL-5KTL)



📖 NOTA

Use os terminais de metal positivo e negativo Amphenol e os conectores CC fornecidos com o inversor solar. A utilização de terminais de metal positivo e negativo e de conectores CC incompatíveis pode resultar em consequências graves. O dano causado ao dispositivo não é coberto pela garantia.

SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1



📖 NOTA

Use os terminais de metal positivo e negativo Staubli MC4 e os conectores CC fornecidos com o inversor solar. A utilização de terminais de metal positivo e negativo e de conectores CC incompatíveis pode resultar em consequências graves. O dano causado ao dispositivo não é coberto pela garantia.

ATENÇÃO

- Não conecte nenhuma carga entre o inversor solar e a bateria.
- Certifique-se de que as seguintes condições sejam atendidas. Caso contrário, o inversor solar será danificado ou isso poderá, até mesmo, representar um perigo de incêndio.
O cabo da bateria está conectado corretamente. Ou seja, os terminais positivo e negativo da bateria estão conectados aos terminais positivo e negativo da bateria no inversor solar, respectivamente.
- O cabo entre a bateria e o inversor solar deve ser menor ou igual a 10 metros, sendo recomendado um comprimento de até 5 metros.
- A tensão da bateria pode provocar lesões mortais. Use ferramentas de isolamento dedicado para fazer as terminações dos cabos.

2. Conecte o cabo de comunicação.

SUN2000L-(2KTL-5KTL)

Inversor solar	Nº.	Rótulo	Definição
SUN2000L-(2KTL-5KTL)	3	485B2	Sinal- diferencial RS485B, RS485
	4	485A2	Sinal+ diferencial RS485A, RS485
	5	EN-	Sinal- de ativação
	6	EN+	Sinal+ de ativação
	8	PE	Aterrando a camada de proteção

SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1

Inversor solar	Nº.	Rótulo	Definição
SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1	3	485B2	Sinal- diferencial RS485B, RS485
	4	485A2	Sinal+ diferencial RS485A, RS485
	5	GND	Sinal- de ativação
	6	EN+	Sinal+ de ativação

Número de cabos de comunicação	
1	
2	
3	

AVISO

Ao dispor os cabos de sinal, separe-os dos cabos de alimentação para evitar fontes de interferência de sinal forte.

3 Conexão de cabos do Smart Power Sensor

O SUN2000L-(2KTL-5KTL) e o SUN2000-(2KTL-5KTL) suportam os seguintes Smart Power Sensors:

- [DDSU666-H](#)
- [DTSU666-H](#)
- [GAVAZZI-EM111-DIN AV8 1 X S1 X](#)
- [GAVAZZI-EM112-DIN AV0 1 X S1 X](#)
- [GAVAZZI-EM340-DIN AV2 3 X S1 X](#)
- [CCS-WNC-3Y-400-MB/CCS-WNC-3D-240-MB](#)

3.1 Como conectar os cabos do Smart Power Sensor ao Smart Power Sensor

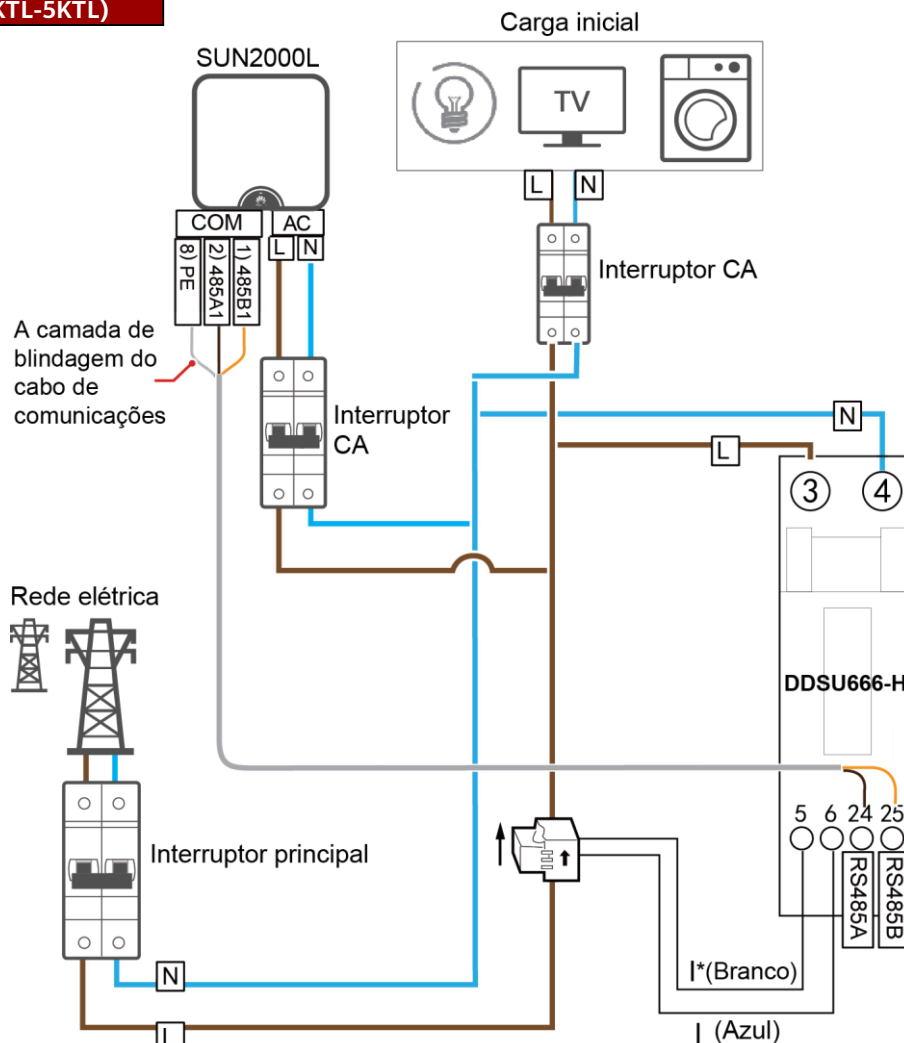
Cenário 1: DDSU666-H

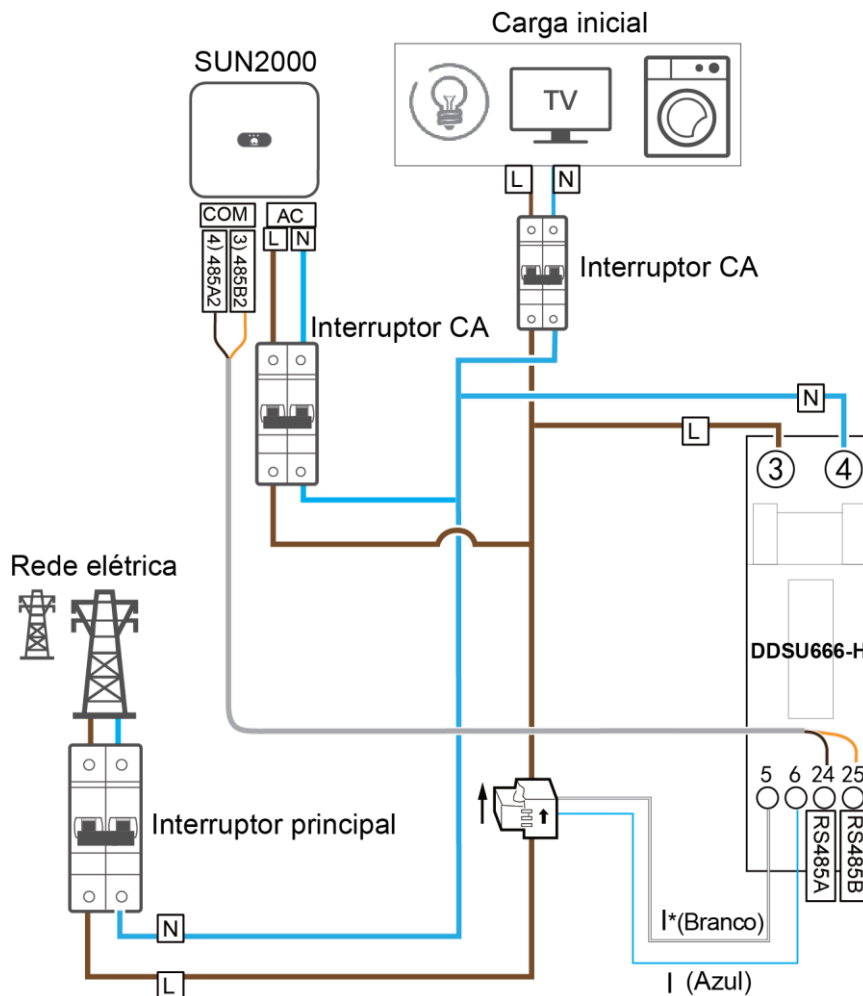
1. Prepare os cabos entre o Smart Power Sensor e o inversor solar.

Cabo	Porta DDSU666-H	Porta SUN2000L-(2KTL-5KTL)	Porta SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1	Tipo	Intervalo da seção transversal do condutor	Diâmetro externo	Origem
Cabo de alimentação de saída CA entre o Smart Power Sensor e o inversor solar	3) L	L (porta CA)	L (porta CA)	Cabo de cobre externo de dois núcleos (L e N)	4 a 6 mm ²	10 a 21 mm	Preparado pelo cliente
	4) N	N (porta CA)	N (porta CA)				
Cabo de comunicação	24) RS485A	2) 485A1 (porta COM)	4) 485A2 (porta COM)	Par trançado blindado externo de quatro núcleos	<ul style="list-style-type: none"> • Quando os cabos estiverem crimpados: 0,20 a 0,35 mm² • Quando os cabos não estiverem crimpados: 0,20 a 1 mm² 	4 a 11 mm	Preparado pelo cliente
	25) RS485B	1) 485B1 (porta COM)	3) 485B2 (porta COM)				
	N/A	8) PE	NA	Conecta-se à camada de blindagem do cabo de comunicação			

2. Abra a tampa frontal e conecte os cabos ao DDSU666-H.

SUN2000L-(2KTL-5KTL)





NOTA

- Recomenda-se que o Smart Power Sensor seja instalado na unidade de distribuição de energia residencial original. Se necessário, também pode ser instalado de modo independente na parte externa.
- Os fios L e N têm cores diferentes. Preste atenção à diferença ao passar a fiação para garantir que ela esteja correta.
- As cores dos cabos exibidas na figura servem somente para referência. Selecione cabos adequados de acordo com os padrões locais.
- Para o SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1, quando a bateria e o Smart Power Sensor são configurados, eles precisam ser crimpados às portas 485B2 e 485A2. Selecione os cabos adequados com base no [Intervalo da área de corte transversal do condutor](#).

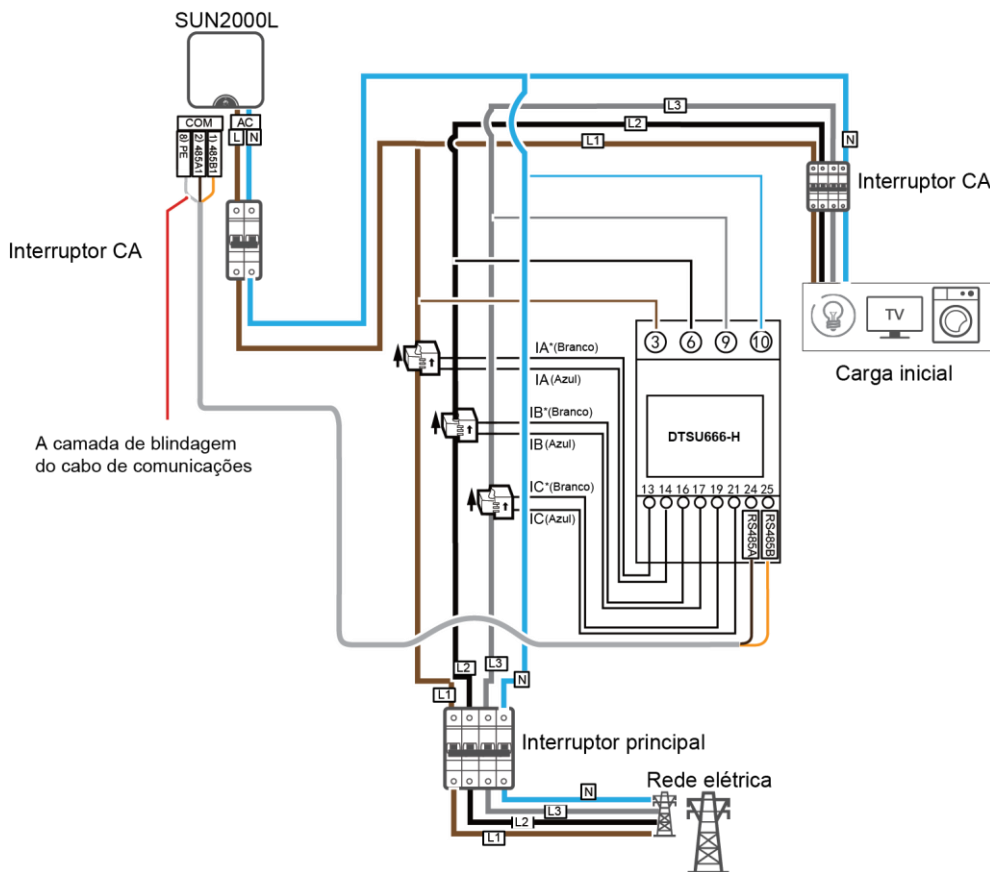
Cenário 2: DTSU666-H

1. Prepare os cabos entre o Smart Power Sensor e o inversor solar.

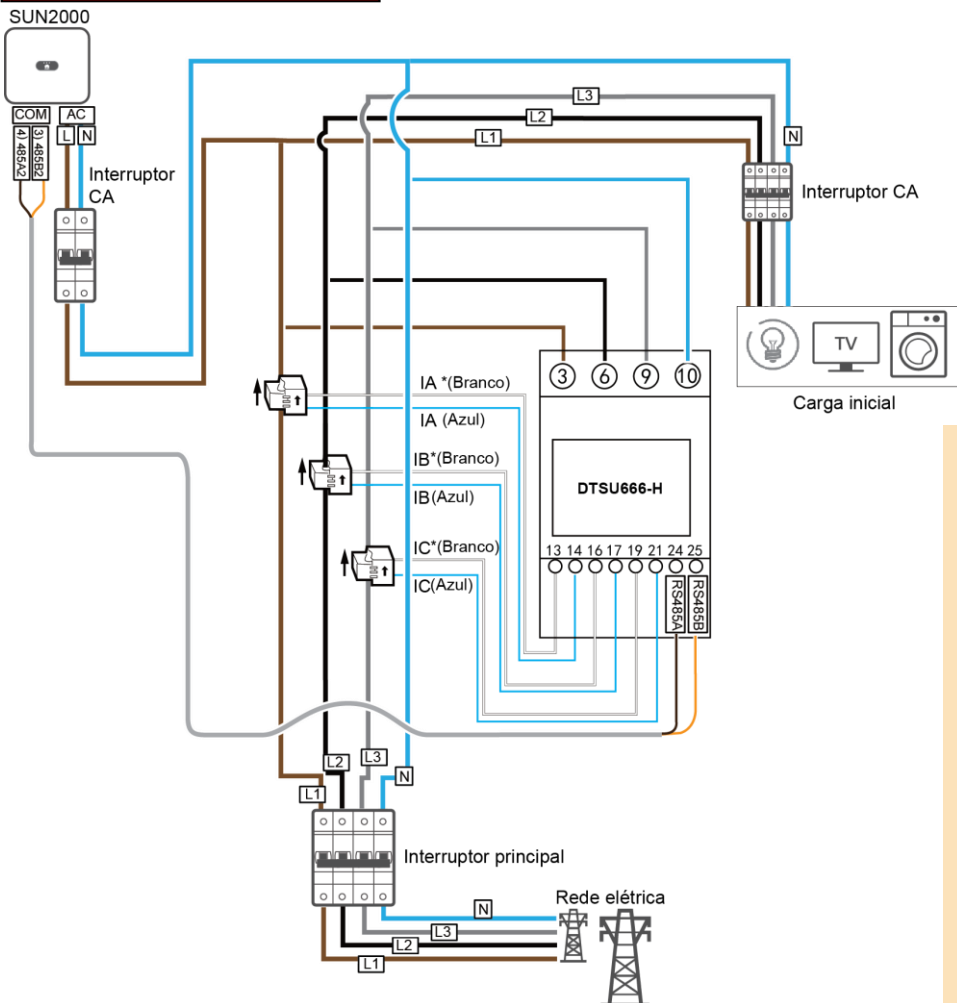
Cabo	Porta DTSU666-H	Porta SUN2000L-(2KTL-5KTL)	Porta SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1	Tipo	Intervalo da seção transversal do condutor	Diâmetro externo	Origem
Cabo de alimentação de saída CA entre o Smart Power Sensor e o inversor solar	3) L	L (porta CA)	L (porta CA)	Cabo de cobre externo de dois núcleos (L e N)	4 a 6 mm ²	10 a 21 mm	Preparado pelo cliente
	10) N	N (porta CA)	N (porta CA)				
Cabo de comunicação	24) RS485A	2) 485A1 (porta COM)	4) 485A2 (porta COM)	Par trançado blindado externo de quatro núcleos	<ul style="list-style-type: none"> • Quando os cabos estiverem crimpados: 0,20 a 0,35 mm² • Quando os cabos não estiverem crimpados: 0,20 a 1 mm² 	4 a 11 mm	Preparado pelo cliente
	25) RS485B	1) 485B1 (porta COM)	3) 485B2 (porta COM)				
	N/A	8) PE	NA	NA	Conecta-se à camada de blindagem do cabo de comunicação		

2. Abra a tampa frontal e conecte os cabos ao DTSU666-H.

SUN2000L-(2KTL-5KTL)



SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1



NOTA

- Recomenda-se que o Smart Power Sensor seja instalado na unidade de distribuição de energia residencial original. Se necessário, também pode ser instalado de modo independente na parte externa.
- Os fios L e N têm cores diferentes. Preste atenção à diferença ao passar a fiação para garantir que ela esteja correta.
- As cores dos cabos exibidas na figura servem somente para referência. Selecione cabos adequados de acordo com os padrões locais.
- Para o SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1, quando a bateria e o Smart Power Sensor são configurados, eles precisam ser crimpados às portas 485B2 e 485A2. Selecione os cabos adequados com base no [Intervalo da área de corte transversal do condutor](#).

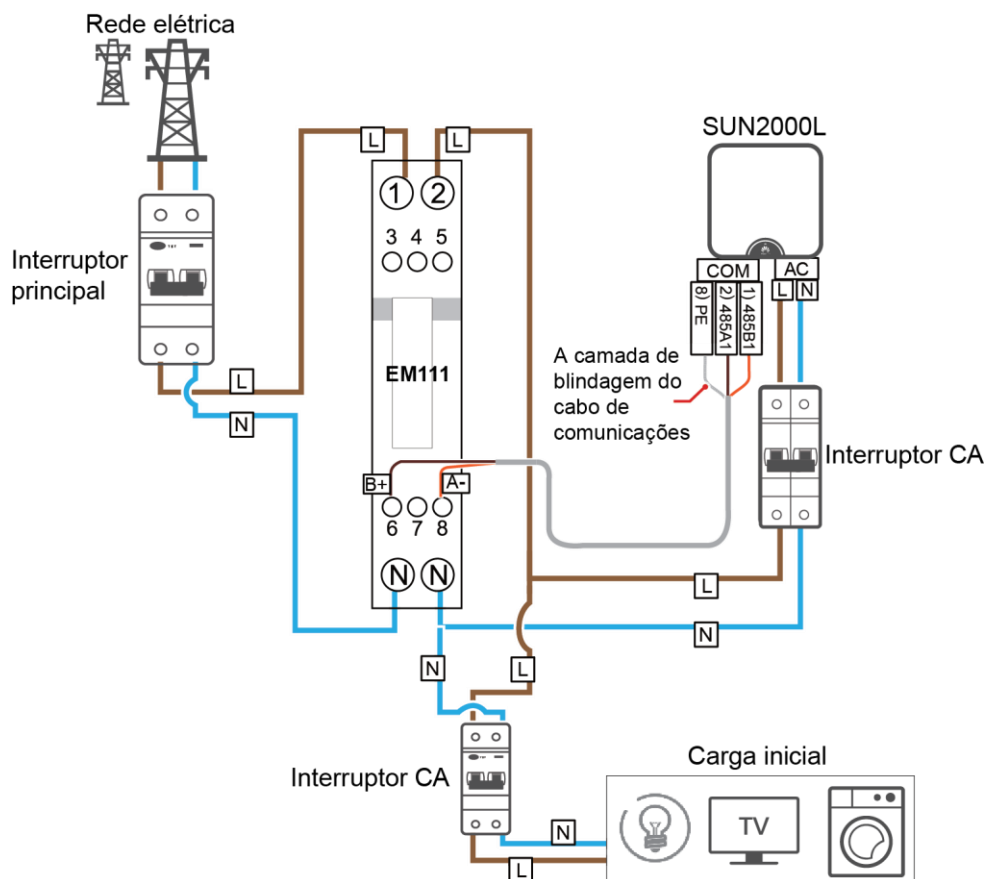
Cenário 3: GAVAZZI-EM111-DIN AV8 1 X S1 X

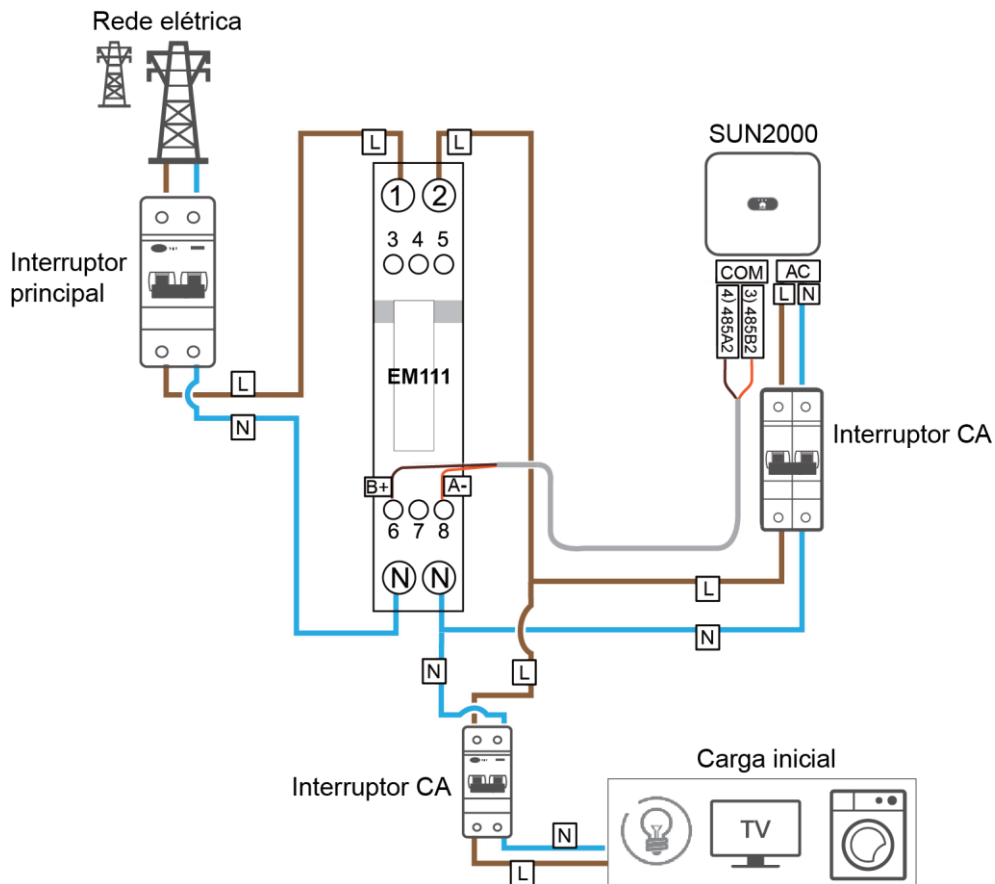
1. Prepare os cabos entre o Smart Power Sensor e o inversor solar.

Cabo	Porta Gavazzi-EM111DINAV 81XS1X08	Porta SUN2000L-(2KTL-5KTL)	Porta SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1	Tipo	Intervalo da seção transversal do condutor	Diâmetro externo	Origem
Cabo de alimentação de saída CA entre o Smart Power Sensor e o inversor solar	2) L	L (porta CA)	L (porta CA)	Cabo de cobre externo de dois núcleos (L e N)	4 a 6 mm ²	10 a 21 mm	Preparado pelo cliente
	N	N (porta CA)	N (porta CA)				
Cabo de comunicação	6) B+	2) 485A1 (porta COM)	4) 485A2 (porta COM)	Par trançado blindado externo de quatro núcleos	<ul style="list-style-type: none"> Quando os cabos estiverem crimpados: 0,20 a 0,35 mm² Quando os cabos não estiverem crimpados: 0,20 a 1 mm² 	4 a 11 mm	Preparado pelo cliente
	8) A-	1) 485B1 (porta COM)	3) 485B2 (porta COM)				
	N/A	8) PE	NA	Conecta-se à camada de blindagem do cabo de comunicação			

2. Abra a tampa frontal e, em seguida, conecte os cabos ao GAVAZZI-EM111-DIN AV8 1 X S1 X.

SUN2000L-(2KTL-5KTL)





NOTA

- Recomenda-se que o Smart Power Sensor seja instalado na unidade de distribuição de energia residencial original. Se necessário, também pode ser instalado de modo independente na parte externa.
- Os fios L e N têm cores diferentes. Preste atenção à diferença ao passar a fiação para garantir que ela esteja correta.
- As cores dos cabos exibidas na figura servem somente para referência. Selecione cabos adequados de acordo com os padrões locais.
- Para o SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1, quando a bateria e o Smart Power Sensor são configurados, eles precisam ser crimpados às portas 485B2 e 485A2. Selecione os cabos adequados com base no [Intervalo da área de corte transversal do condutor](#).

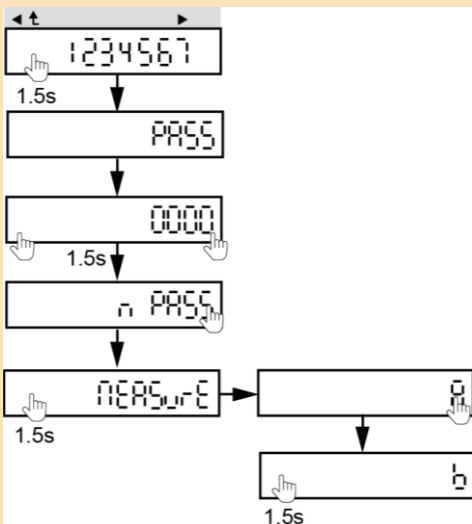
AVISO

Existem dois modos de medição para o Smart Power Sensor:

A: modo de conexão fácil (predefinido). Mede a energia total sem considerar a direção.

B: modo bidirecional. Mede separadamente energia importada e exportada.

A conexão entre o Smart Power Sensor e o inversor solar requer o B: Modo bidirecional. O método de configuração é o seguinte:



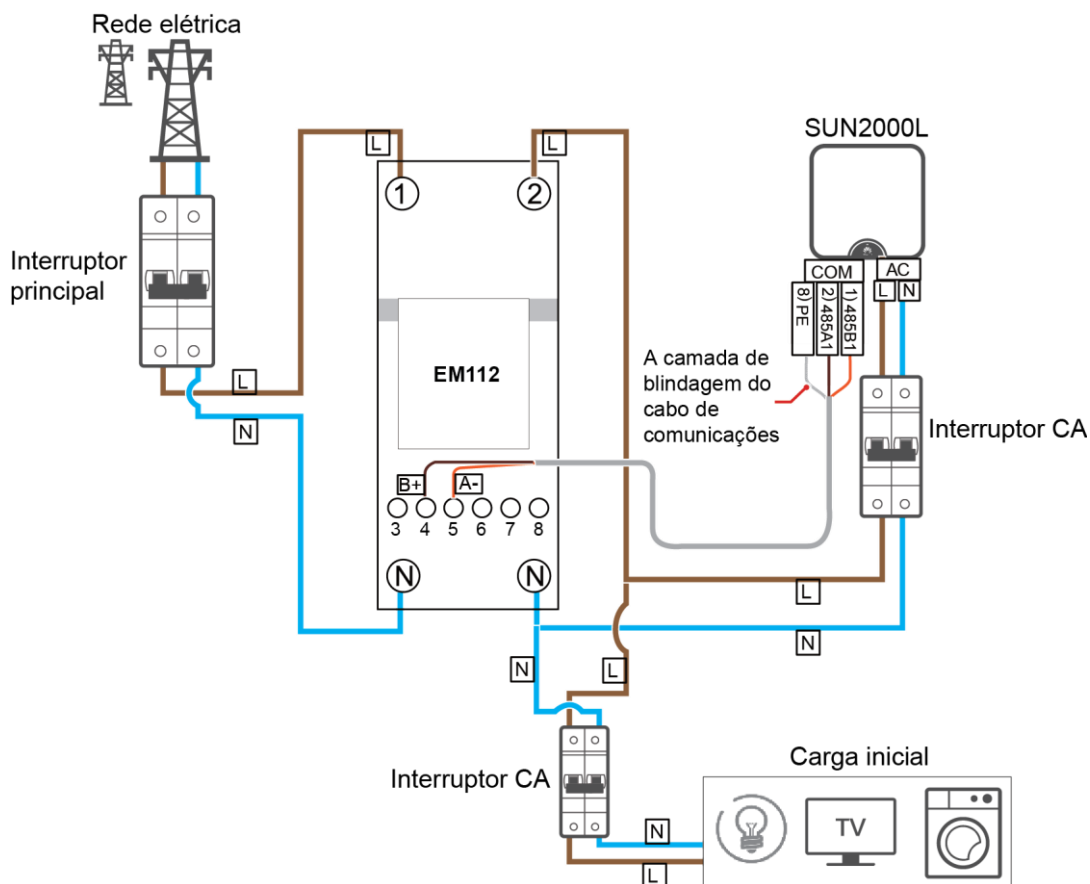
Símbolo	Significado
◀	Ver a página anterior ou diminuir o valor de um parâmetro.
▶	Ver a página seguinte ou aumentar o valor de um parâmetro.
⬆	Abrir o menu de parâmetros ou confirmar um valor (pressionar por 1,5 s)
◀ ▶	Mantenha ◀ e ▶ pressionados por 1,5 s para confirmar a senha padrão 0000 .
PASS	Digite a senha atual. A senha predefinida é 0000 .
n PASS	Altere a senha.
nEASurE	Tipo de medição: • A: conexão fácil. Mede a energia total sem considerar a direção. • B: mede separadamente energia importada e exportada.

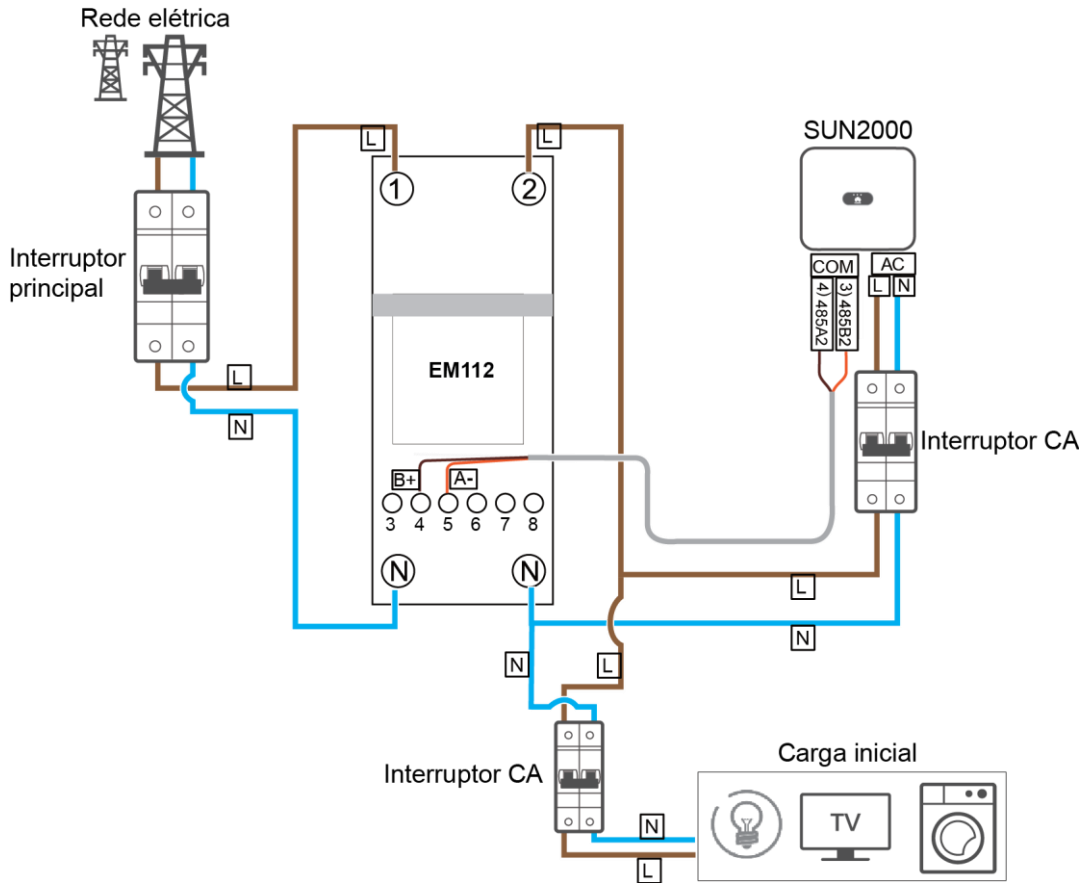
1. Prepare os cabos entre o Smart Power Sensor e o inversor solar.

Cabo	Gavazzi-EM112DINA V01XS1X08 Porta	Porta SUN2000L-(2KTL-5KTL)	Porta SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1	Tipo	Intervalo da seção transversal do condutor	Diâmetro externo	Origem
Cabo de alimentação de saída CA entre o Smart Power Sensor e o inversor solar	2) L	L (porta CA)	L (porta CA)	Cabo de cobre externo de dois núcleos (L e N)	4 a 6 mm ²	10 a 21 mm	Preparado pelo cliente
	N	N (porta CA)	N (porta CA)				
Cabo de comunicação	4) B+	2) 485A1 (porta COM)	4) 485A2 (porta COM)	Par trançado blindado externo de quatro núcleos	<ul style="list-style-type: none"> Quando os cabos estiverem crimpados: 0,20 a 0,35 mm² Quando os cabos não estiverem crimpados: 0,20 a 1 mm² 	4 a 11 mm	Preparado pelo cliente
	5) A-	1) 485B1 (porta COM)	3) 485B2 (porta COM)				
	N/A	8) PE	NA	Conecta-se à camada de blindagem do cabo de comunicação			

2. Abra a tampa frontal e, em seguida, conecte os cabos ao GAVAZZI-EM112-DIN AV0 1 X S1 X.

SUN2000L-(2KTL-5KTL)





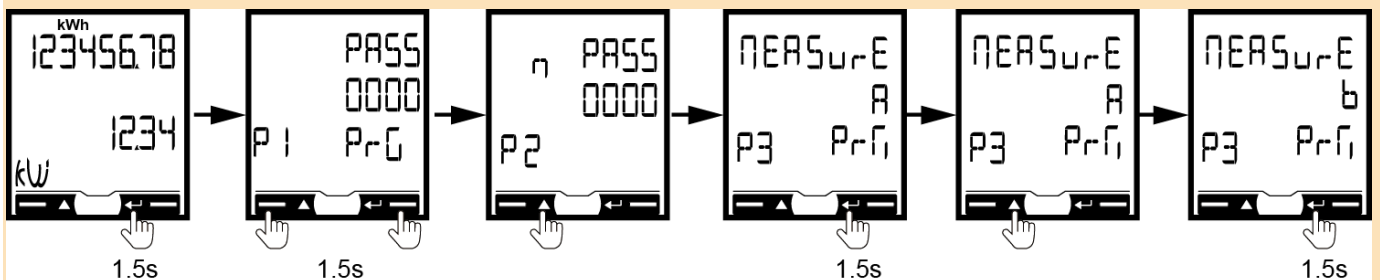
NOTA

- Recomenda-se que o Smart Power Sensor seja instalado na unidade de distribuição de energia residencial original. Se necessário, também pode ser instalado de modo independente na parte externa.
- Os fios L e N têm cores diferentes. Preste atenção à diferença ao passar a fiação para garantir que ela esteja correta.
- As cores dos cabos exibidas na figura servem somente para referência. Selecione cabos adequados de acordo com os padrões locais.
- Para o SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1, quando a bateria e o Smart Power Sensor são configurados, eles precisam ser crimpados às portas 485B2 e 485A2. Selecione os cabos adequados com base no [Intervalo da área de corte transversal do condutor](#).

AVISO

Existem dois modos de medição para o Smart Power Sensor:
 A: modo de conexão fácil (predefinido). Mede a energia total sem considerar a direção.
 B: modo bidirecional. Mede separadamente energia importada e exportada.
 A conexão entre o Smart Power Sensor e o inversor solar requer o B: Modo bidirecional. O método de configuração é o seguinte:

Símbolo	Significado
▲	Ver a página seguinte ou diminuir o valor de um parâmetro.
▼	Ver a página anterior ou aumentar o valor de um parâmetro.
↶	Abrir o menu de parâmetros ou confirmar um valor (pressionar por 1,5 s)
▲ ▼	Mantenha ▲ e ▼ pressionados por 1,5 s para confirmar a senha padrão 0000 .
PASS	Digite a senha atual. A senha predefinida é 0000 . Atenção*: A página de configurações de valores é aberta automaticamente após 3 segundos.
n PASS	Altere a senha.
nEASurE	Tipo de medição: • A: conexão fácil. Mede a energia total sem considerar a direção. • B: mede separadamente energia importada e exportada.



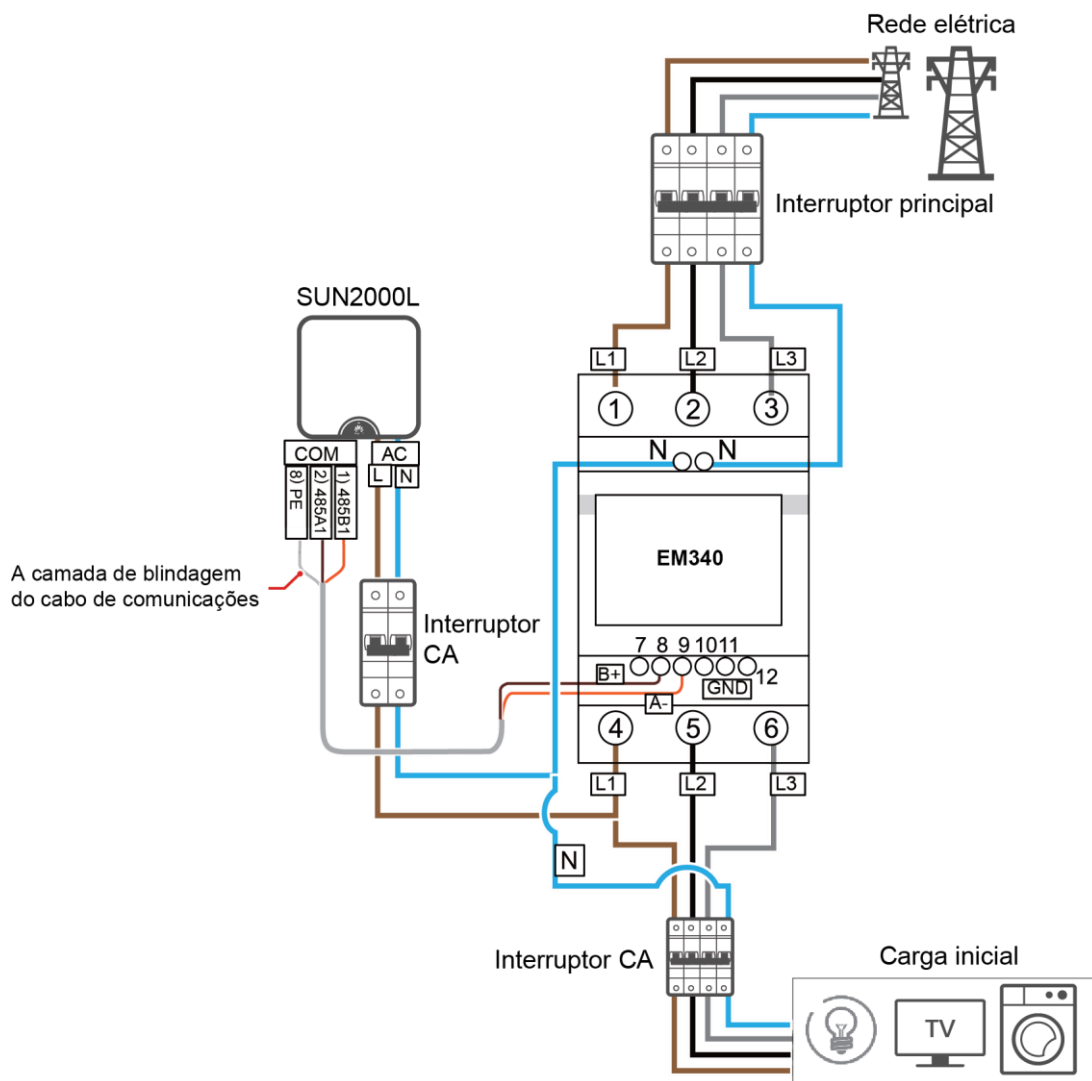
Cenário 5: GAVAZZI-EM340-DIN AV2 3 X S1 X

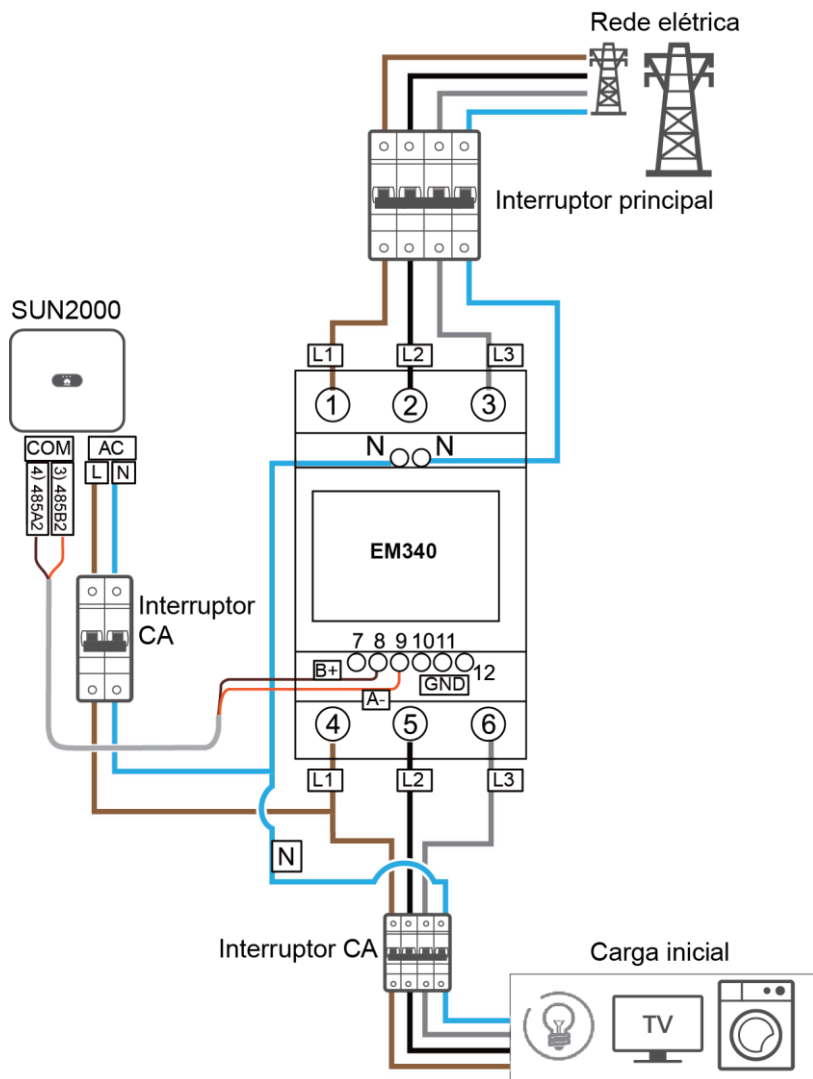
1. Prepare os cabos entre o Smart Power Sensor e o inversor solar.

Cabo	Porta Gavazzi-EM340DINAV23 XS1X08	Porta SUN2000L-(2KTL-5KTL)	Porta SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1	Tipo	Intervalo da seção transversal do condutor	Diâmetro externo	Origem
Cabo de alimentação de saída CA entre o Smart Power Sensor e o inversor solar	4) L	L (porta CA)	L (porta CA)	Cabo de cobre externo de dois núcleos (L e N)	4 a 6 mm ²	10 a 21 mm	Preparado pelo cliente
	N	N (porta CA)	N (porta CA)				
Cabo de comunicação	8) B+	2) 485A1 (porta COM)	4) 485A2 (porta COM)	Par trançado blindado externo de quatro núcleos	<ul style="list-style-type: none"> Quando os cabos estiverem crimpados: 0,20 a 0,35 mm² Quando os cabos não estiverem crimpados: 0,20 a 1 mm² 	4 a 11 mm	Preparado pelo cliente
	9) A-	1) 485B1 (porta COM)	3) 485B2 (porta COM)				
	N/A	8) PE	NA	Conecta-se à camada de blindagem do cabo de comunicação			

2. Abra a tampa frontal e, em seguida, conecte os cabos ao GAVAZZI-EM340-DIN AV2 3 X S1 X.

SUN2000L-(2KTL-5KTL)





NOTA

- Recomenda-se que o Smart Power Sensor seja instalado na unidade de distribuição de energia residencial original. Se necessário, também pode ser instalado de modo independente na parte externa.
- Os fios L e N têm cores diferentes. Preste atenção à diferença ao passar a fiação para garantir que ela esteja correta.
- As cores dos cabos exibidas na figura servem somente para referência. Selecione cabos adequados de acordo com os padrões locais.
- Para o SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1, quando a bateria e o Smart Power Sensor são configurados, eles precisam ser crimpados às portas 485B2 e 485A2. Selecione os cabos adequados com base no [Intervalo da área de corte transversal do condutor](#).

AVISO

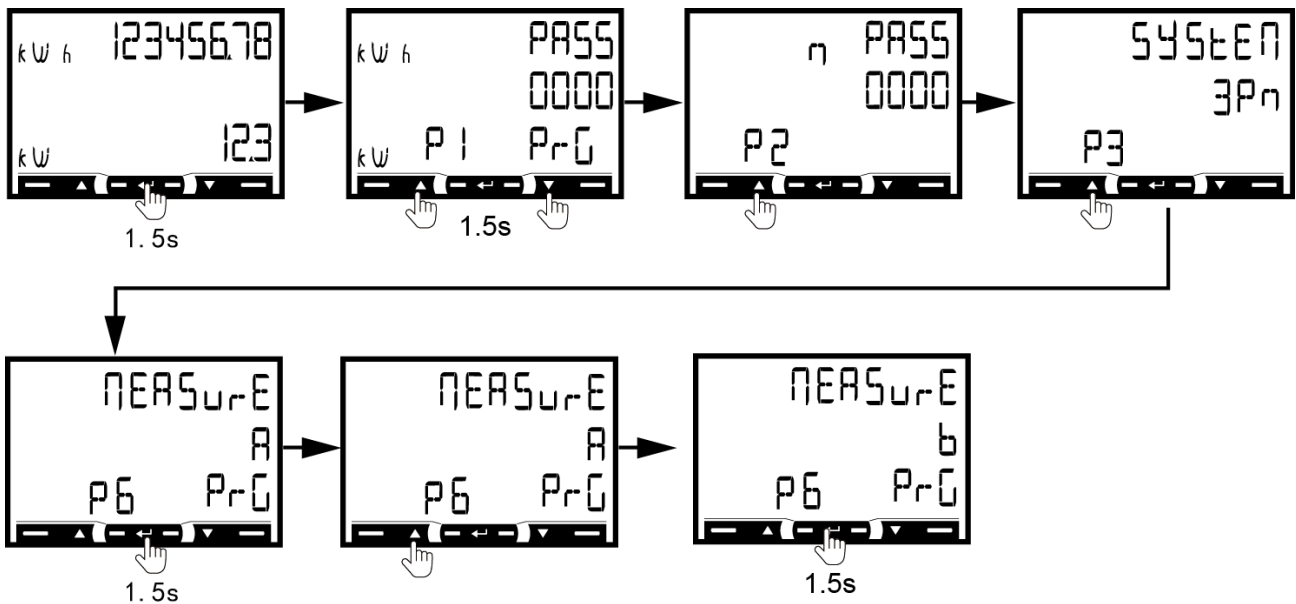
Existem dois modos de medição para o Smart Power Sensor:

A: modo de conexão fácil (predefinido). Mede a energia total sem considerar a direção.

B: modo bidirecional. Mede separadamente energia importada e exportada.

A conexão entre o Smart Power Sensor e o inversor solar requer o B: Modo bidirecional. O método de configuração é o seguinte:

Símbolo	Significado
▲	Ver a página seguinte ou diminuir o valor de um parâmetro.
▼	Ver a página anterior ou aumentar o valor de um parâmetro.
↶	Abrir o menu de parâmetros ou confirmar um valor (pressionar por 1,5 s)
▲ ▼	Mantenha ▲ e ▼ pressionados por 1,5 s para confirmar a senha padrão 0000 .
PASS	Digite a senha atual. A senha predefinida é 0000 . Atenção*: A página de configurações de valores é aberta automaticamente após 3 segundos.
n PASS	Altere a senha.
SYStEn	Tipo de sistema: <ul style="list-style-type: none"> • 3Pn: sistema trifásico, 4 fios • 3P: sistema trifásico, 3 fios • 2P: sistema bifásico, 3 fios
nEASurE	Tipo de medição: <ul style="list-style-type: none"> • A: conexão fácil. Mede a energia total sem considerar a direção. • B: mede separadamente energia importada e exportada.



Cenário 6: CCS-WNC-3Y-400-MB/CCS-WNC-3D-240-MB

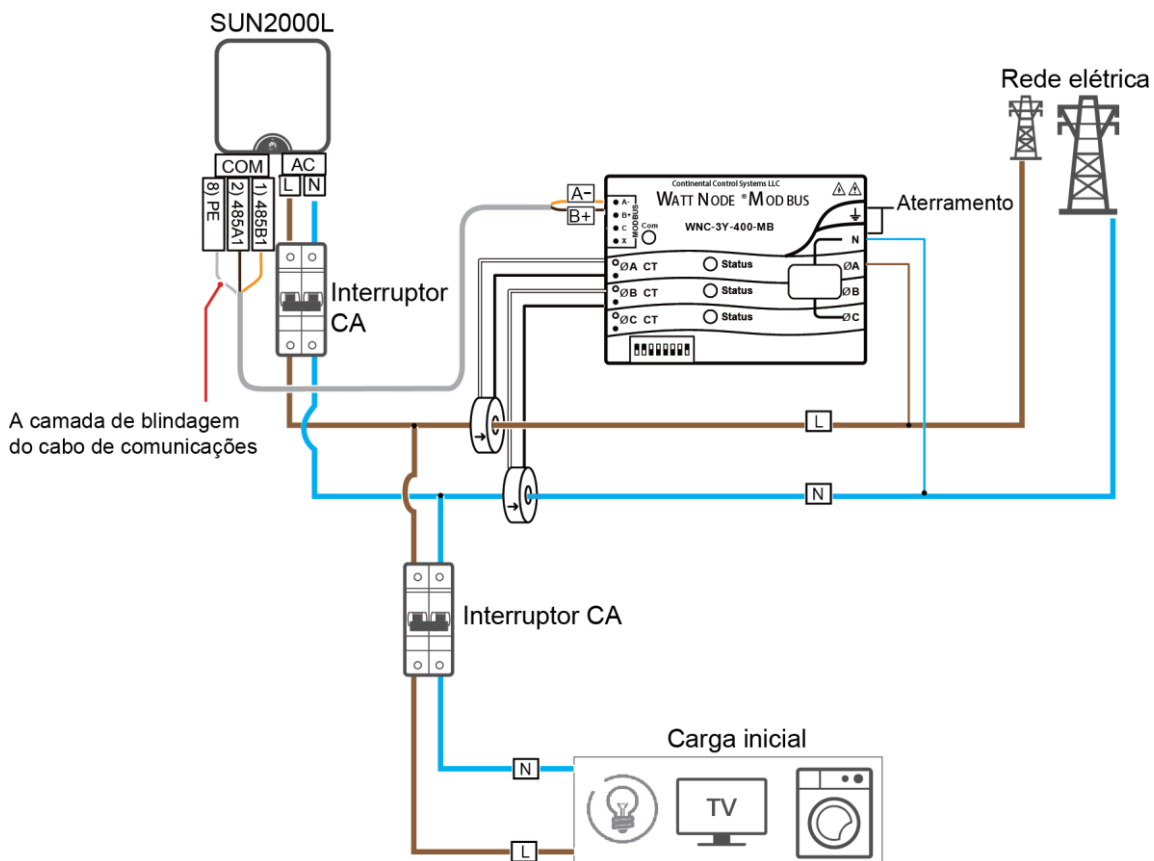
1. Prepare os cabos entre o Smart Power Sensor e o inversor solar.

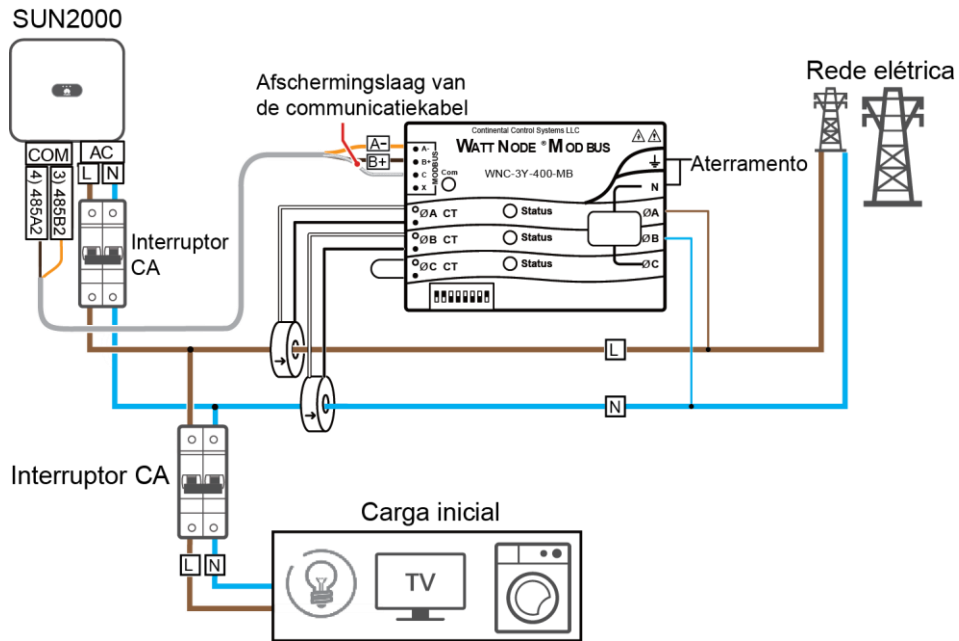
Cabo	Porta CCS-WNC-3Y-400-MB/CCS-WNC-3D-240-MB	Porta SUN2000L-(2KTL-5KTL)	Porta SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1	Tipo	Intervalo da seção transversal do condutor	Diâmetro externo	Origem
Cabo de comunicação	B+	2) 485A1 (porta COM)	4) 485A2 (porta COM)	Par trançado blindado externo de quatro núcleos	<ul style="list-style-type: none"> Quando os cabos estiverem crimpados: 0,20 a 0,35 mm² Quando os cabos não estiverem crimpados: 0,20 a 1 mm² 	4 a 11 mm	Preparado pelo cliente
	A-	1) 485B1 (porta COM)	3) 485B2 (porta COM)				
	N/A	8) PE	NA				

2. Conecte os cabos ao CCS-WNC-3Y-400-MB/CCS-WNC-3D-240-MB.

SUN2000L-(2KTL-5KTL)

As conexões dos cabos CCS-WNC-3Y-400-MB e CCS-WNC-3D-240-MB são as mesmas. Use o CCS-WNC-3Y-400-MB como exemplo.





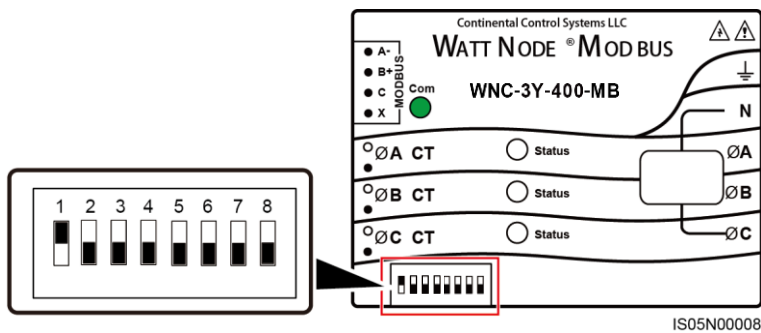
NOTA

- Recomenda-se que o Smart Power Sensor seja instalado na unidade de distribuição de energia residencial original. Se necessário, também pode ser instalado de modo independente na parte externa.
- Os fios L e N têm cores diferentes. Preste atenção à diferença ao passar a fiação para garantir que ela esteja correta.
- As cores dos cabos exibidas na figura servem somente para referência. Selecione cabos adequados de acordo com os padrões locais.
- Para o SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1, quando a bateria e o Smart Power Sensor são configurados, eles precisam ser crimpados às portas 485B2 e 485A2. Selecione os cabos adequados com base no [Intervalo da área de corte transversal do condutor](#).

3. Ajuste o interruptor DIP do Smart Power Sensor como as figuras abaixo para garantir que o endereço de comunicação seja 1.

NOTA

Se o Smart Power Sensor e o inversor se comunicarem com êxito, o LED de COM do medidor de energia ficará verde.

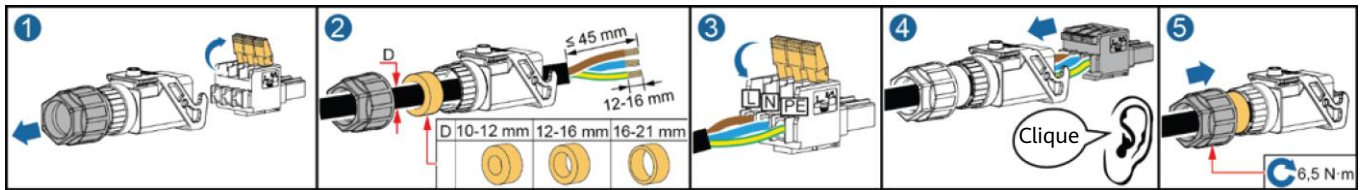


IS05N00008

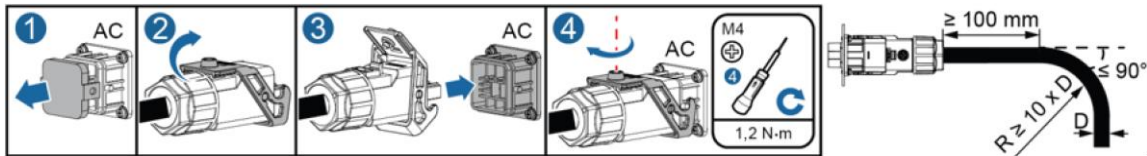
3.2 Como conectar os cabos do Smart Power Sensor ao inversor solar

1. Conecte o cabo de alimentação de saída CA ao inversor solar.

a) Conecte o cabo de alimentação de saída CA ao conector CA.



b) Conecte o conector CA à porta de saída CA.



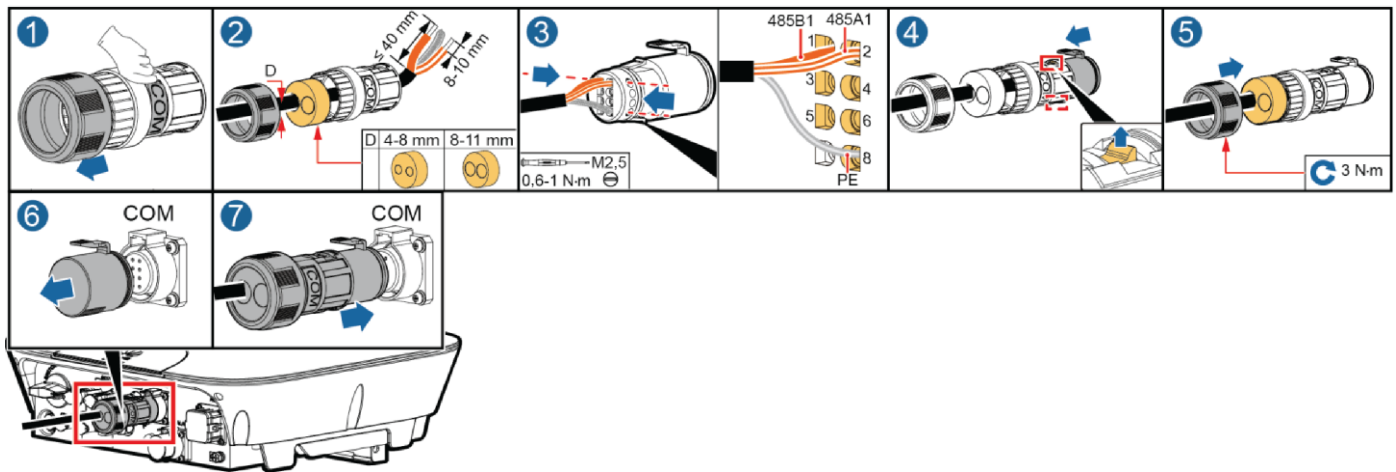
c) Verifique a rota do cabo de alimentação de saída CA.

NOTA

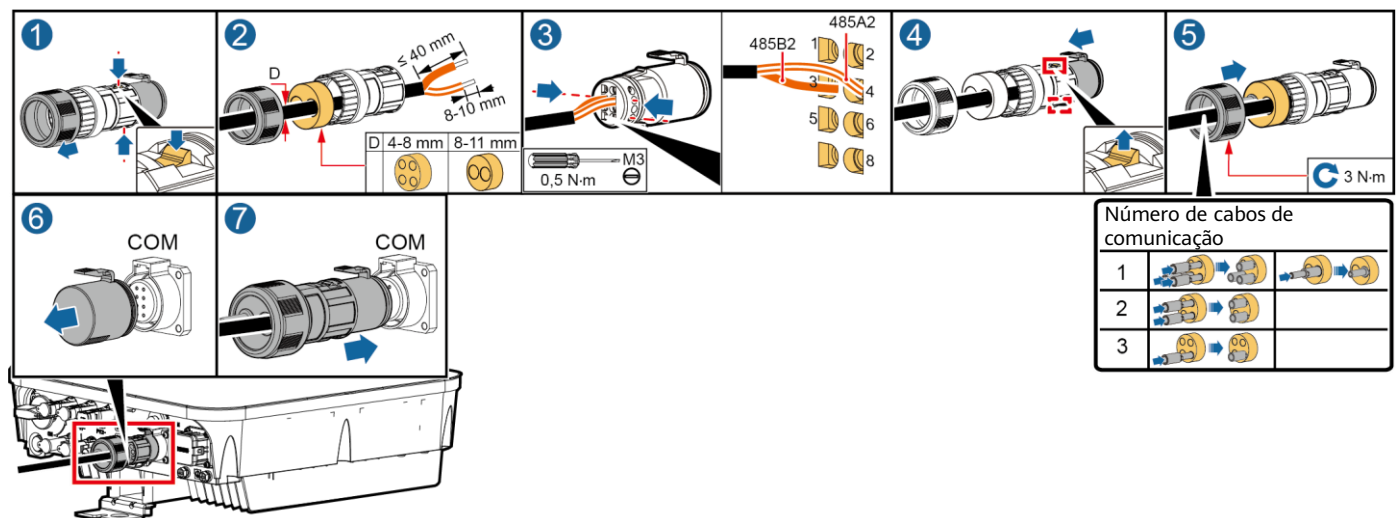
O método para conectar um cabo de alimentação de saída CA de dois núcleos é o mesmo, exceto pelo fato de que o cabo não é conectado ao PE.

2. Conecte o cabo de comunicação ao inversor solar.

SUN2000L-(2KTL-5KTL)



SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1



4 Comissionamento

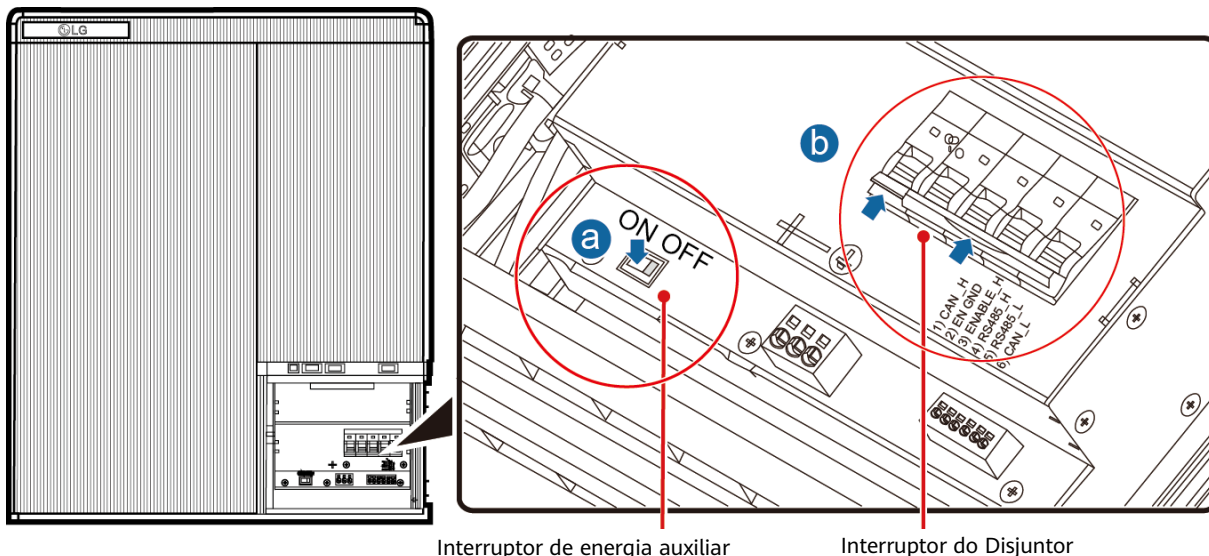
4.1 Ligando o sistema

1. Coloque o pacote da bateria em funcionamento seguindo os passos a seguir.

- Coloque o Interruptor de energia auxiliar na posição LIGADO depois de instalar a bateria. Certifique-se de que o interruptor do Disjuntor está na posição DESLIGADO (incluindo a posição de trip).
- Coloque o interruptor do Disjuntor na posição LIGADO.

AVISO

- Se o indicador de FALHA na frente da bateria estiver LIGADO ou piscando, entre em contato com o instalador.
- Se a bateria falhar ao se conectar ao inversor solar, entre em contato com a linha direta de atendimento ao cliente da Huawei e coloque o Interruptor de energia auxiliar na posição DESLIGADO. Caso contrário, a energia da bateria será esgotada e a bateria não poderá ser carregada pelo inversor.
- Se o inversor solar não estiver ligado ou a bateria não estiver conectada, coloque Energia auxiliar na posição DESLIGADO. Caso contrário, a energia da bateria será esgotada e a bateria não poderá ser carregada pelo inversor.



- Alguns segundos depois de o interruptor do Disjuntor permanecer na posição LIGADO, quatro indicadores serão ligados.
- Certifique-se de que o indicador LIGADO está ligado e verifique se o pacote da bateria foi inicializado com sucesso. O indicador de energia frontal deve ficar verde.

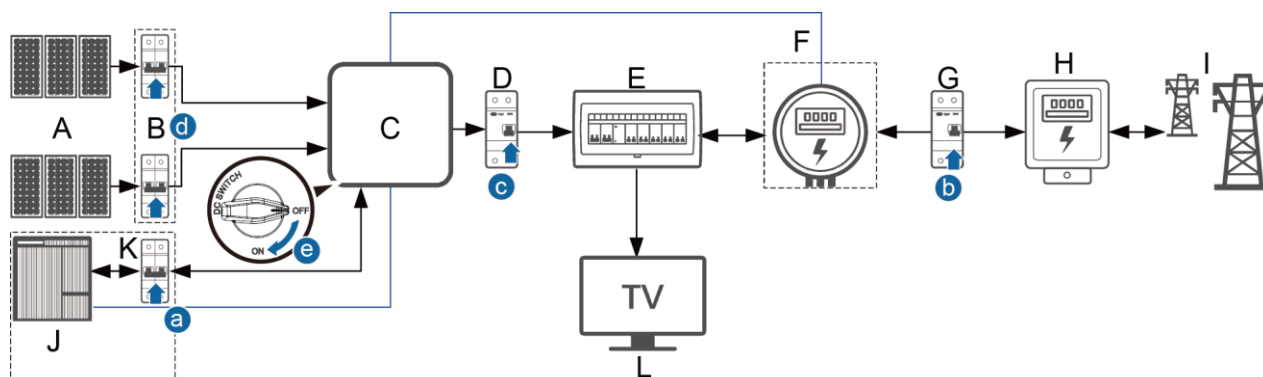
ON

- Feche a tampa da caixa de ligações.

2. Ligue o inversor solar.

AVISO

- Antes de ligar o interruptor CA, entre o inversor solar e a rede elétrica, verifique se a tensão CA do lado da rede elétrica do interruptor CA está dentro do intervalo especificado.
- Se a CC estiver ligada e a CA estiver desligada, o inversor solar gerará um alarme de **Perda da rede elétrica**. O inversor solar será inicializado normalmente apenas após a correção da falha.
- Se a CA estiver ligada e a bateria estiver desligada, o inversor solar gerará um alarme de **Bateria anormal**.



(A) Cadeia PV

(D) Interruptor CA

(G) Interruptor principal

(J) Bateria

(B) DC switch

(E) Unidade de distribuição de energia residencial

(H) Medidor de energia residencial

(K) Interruptor da bateria

(C) Inversor solar

(F) Smart Power Sensor

(I) Rede elétrica

(L) Carga residencial

- Ative o interruptor da bateria entre o pacote da bateria e o inversor solar.
- Ligue o interruptor principal entre o inversor solar e a rede elétrica.
- Ligue o interruptor CA entre o inversor solar e a rede elétrica.

AVISO

Se o inversor solar estiver conectado à bateria, depois de ligar o interruptor CA:

- Se o DC switch for ligado dentro de um minuto, o inversor solar funcionará corretamente no modo ligado à rede elétrica.
- Se o DC switch não for ligado dentro de um minuto, o inversor solar entrará no modo noturno ligado à rede elétrica. Depois que o DC switch for ligado, o inversor solar será desligado e, em seguida, reiniciado para funcionar no modo ligado à rede elétrica.

d) Ligue o DC switch entre a cadeia PV e o inversor solar, se houver algum.

e) Ligue o DC switch na parte inferior do inversor solar.

f) Execute a configuração rápida no Fusionsolar APP. Existem dois métodos para adicionar o dispositivo. Método 1: Adicione o dispositivo por configuração rápida. Método 2: Na tela inicial, escolha **Manutenção** > **Adicionar/Apagar dispositivo**, e adicione o dispositivo de acordo com as condições reais.

The screenshots illustrate the following steps:

- Initial Login:** User enters name, phone, and password.
- Dashboard:** Shows current power generation (0,00kWh) and daily benefits.
- Maintenance Menu:** User selects 'Adicionar/Apagar dispositivo'.
- Device Selection:** User chooses 'Dispositivo medidor de potência'.
- Authentication:** User enters serial number and password to log in as an installer.
- Measurement Device Configuration:** User selects device type and enters the meter address.
- Battery Configuration:** User selects battery type and sets various parameters like maximum charge/discharge power and capacity.

Modelo	Endereço de comunicação
DDSU666-H	11
DTSU666-H	11
GAVAZZI-EM111-DIN AV8 1 X S1 X	1
GAVAZZI-EM112-DIN AV0 1 X S1 X	1
GAVAZZI-EM340-DIN AV2 3 X S1 X	1
CCS-WNC-3Y-400-MB	1
CCS-WNC-3D-240-MB	1

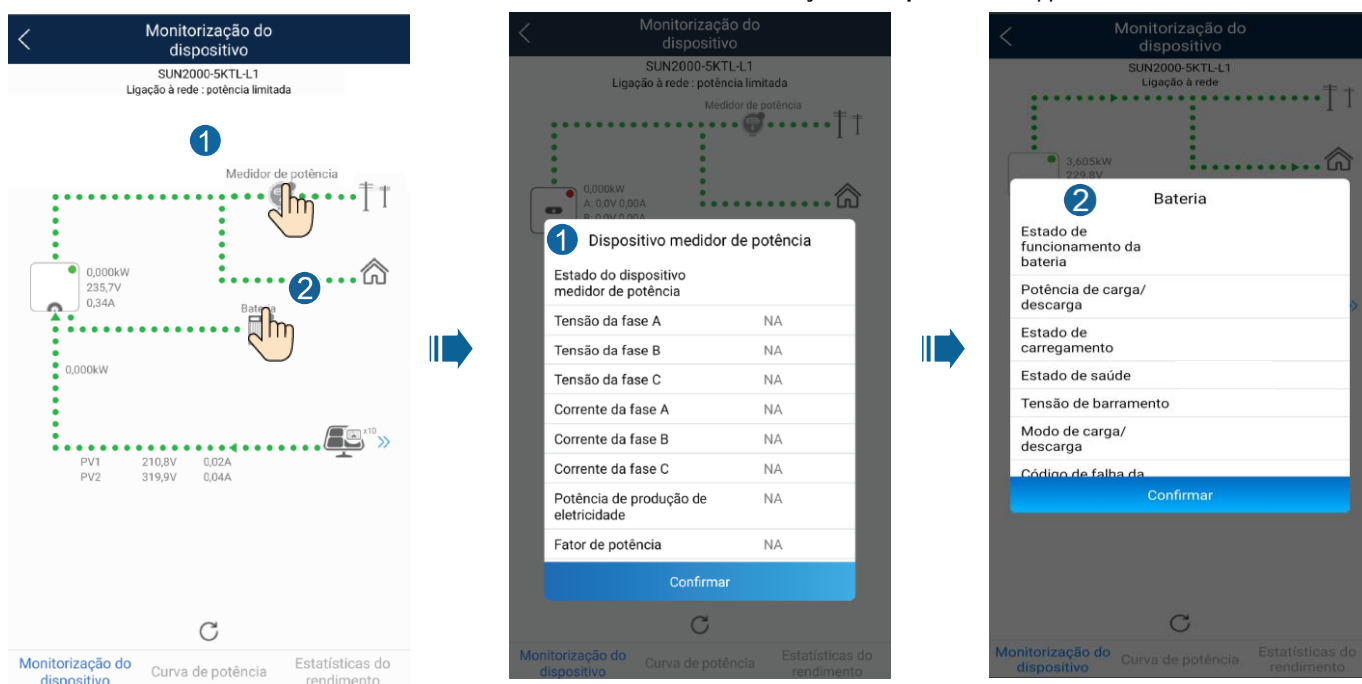
NOTA

- Defina a **Corrente CT nominal** do Smart Power Sensor CCS-WNC-3Y-400-MB/CCS-WNC-3D-240-MB de acordo com a corrente nominal real dos transformadores de corrente.
- As capturas de tela do app fornecidas neste documento são somente para referência.
- Obtenha a senha inicial para se conectar à WLAN do inversor solar na etiqueta na parte lateral do inversor solar.

Parâmetro do Smart Power Sensor	Descrição	Intervalo de valores
Endereço de comunicação	Especifica o endereço RS485 para o Smart Power Sensor conectado. O endereço deve ser o mesmo que o endereço real do Smart Power Sensor.	[1, 247]
Tipo de medidor	Especifica o modelo do Smart Power Sensor conectado. Nenhum Smart Power Sensor de outros modelos pode ser conectado.	<ul style="list-style-type: none"> DDSU666-H DTSU666-H GAVAZZI-EM111-DIN AV8 1 X S1 X GAVAZZI-EM112-DIN AV0 1 X S1 X GAVAZZI-EM340-DIN AV2 3 X S1 X CCS-WNC-3Y-400-MB CCS-WNC-3D-240-MB

Parâmetro da bateria	Descrição	Intervalo de valores
Tipo de bateria	Especifica o tipo da bateria conectada. Nenhuma bateria de outros tipos pode ser conectada.	LG-RESU
Potência máxima de descarga	Especifica a potência máxima de descarga da bateria. A potência máxima de descarga é limitada pela potência máxima de saída do inversor solar e pela função Carga da rede elétrica ativada.	[0, potência máxima de carregamento]
Potência máxima de carga	Especifica a potência máxima de carga da bateria. A potência máxima de carga é limitada pela potência máxima de saída do inversor solar e pela função Carga da rede elétrica ativada.	[0, potência máxima de carregamento]
Capacidade de carregamento total	Especifica a capacidade de corte do carregamento da bateria.	[90, 100]
Capacidade de descarregamento total	Especifica a capacidade de corte do descarregamento da bateria.	[12, 20]

Visualize o status do Smart Power Sensor ou da bateria escolhendo **Monitorização do dispositivo** no app.



g) (Opcional) Faça a medição da temperatura nas junções entre os terminais CC e os conectores usando um termômetro de teste de ponto.

NOTA

Em condições normais de operação do inversor solar, o aumento da temperatura nos conectores CC deve permanecer abaixo de 30 °C a todo momento.

h) Observe os indicadores para verificar o status de operação do inversor solar.

4.2 Atualizar o inversor solar e a bateria

1. Baixando o pacote de atualização do inversor solar pelo FusionSolar APP.

Método 1: deteção automática de firmware

Método 2: download manual do firmware

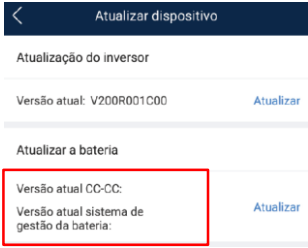
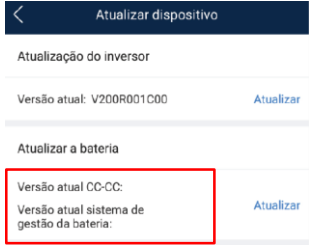
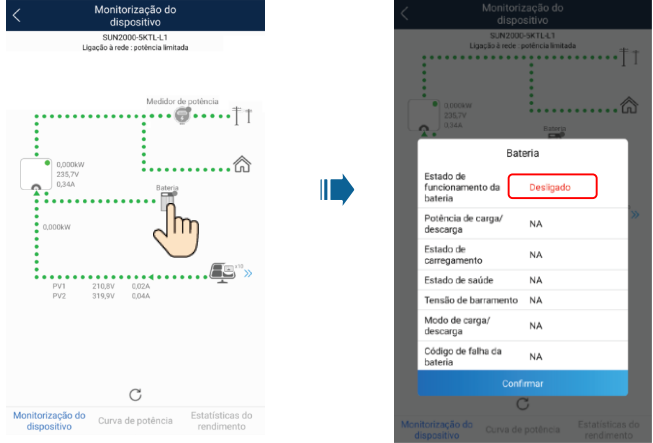

AVISO

- As telas reais prevalecerão.
- No sistema Android, o arquivo de atualização pode ser copiado para o telefone celular. A extensão do nome do arquivo de atualização deve ser **.zip** e o arquivo pode ser armazenado no diretório requerido. **Selecionar manualmente** está disponível.

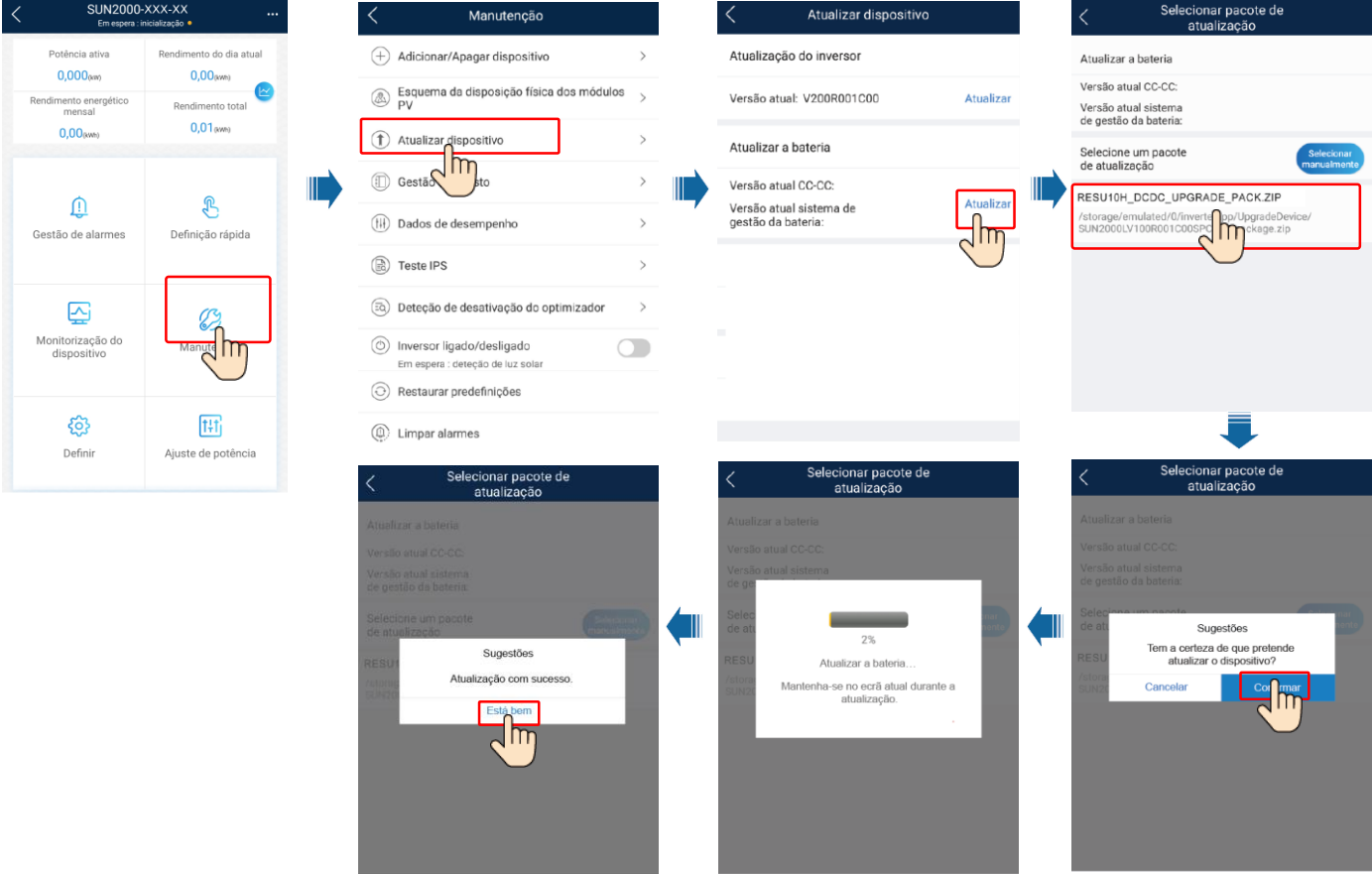
2. Atualize o inversor solar. A atualização do inversor solar leva cerca de 8 minutos. Quando o inversor solar for atualizado com sucesso, ele será reiniciado. Faça login novamente após a reinicialização.

Obtenha o novo pacote de instalação em armazenamento interno/storage/inverter app/UpgradeDevice.

3. Certifique-se de que a conexão do cabo da bateria e as configurações dos parâmetros (Tipo de bateria: LG-RGSU) estão corretas.

Nº.	Caso de incompatibilidade	Observações
1	<p>No app, escolha Manutenção > Atualizar dispositivo para ver a versão da bateria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atualize o LG RESU10H se Versão atual CC-CC não for 7kW-V5.2. • Atualize o LG RESU7H se Versão atual CC-CC não for 5kW-V5.2. 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>LG RESU10H:</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>LG RESU7H:</p>  </div> </div>
2	<p>A bateria está Desligado e não está funcionando corretamente. Visualize o status da bateria escolhendo Monitorização do dispositivo no app.</p>	
3	<p>O indicador de energia auxiliar da bateria está ligado, mas os indicadores de carga e descarga da bateria estão desligados.</p>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>ON</p> <p>Indicador de energia auxiliar da bateria</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Bateria</p> <p>Indicador de carga da bateria</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Bateria</p> <p>Indicador de descarga da bateria</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>FAULT</p> <p>Indicador de falha da bateria</p> </div> </div>

4. Atualize a bateria.




5. Depois de concluir a atualização, verifique se a bateria está funcionando corretamente.

4.3 Como desligar o sistema

1. Desligue o inversor solar.

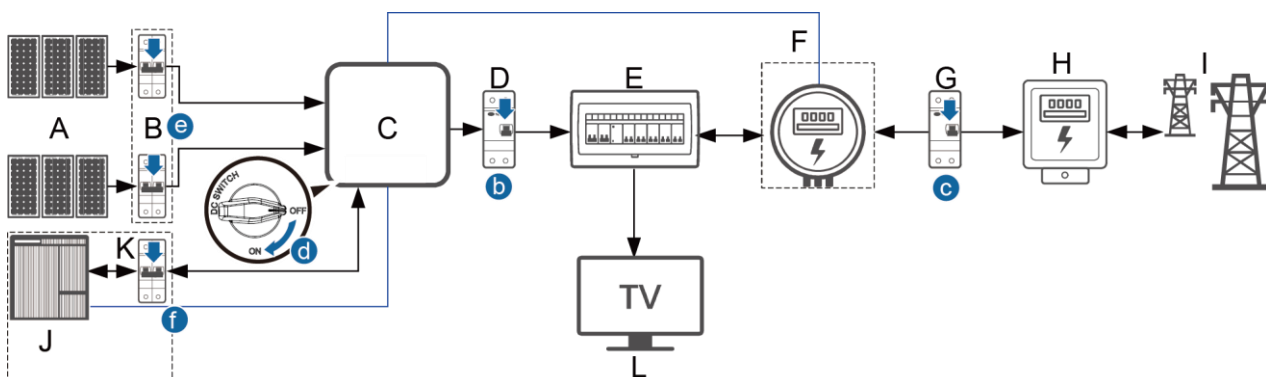
ATENÇÃO

- Depois que o inversor solar é desligado, a eletricidade e o calor remanescentes ainda poderão causar choques elétricos e queimaduras. Portanto, coloque luvas de proteção e comece a operar o inversor solar cinco minutos após o desligamento.
- Se o inversor solar estiver conectado a uma bateria, certifique-se de que um comando de desligamento seja enviado a partir do aplicativo. Desative o sistema após o desligamento do inversor solar. Se nenhum comando de desligamento for enviado a partir do app, o inversor solar será desligado após o desligamento da rede elétrica. Em seguida, o inversor solar aguardará um minuto e reiniciará (desligado da rede elétrica) para carregar a bateria, o que apresenta o risco de desligamento do DC switch com energia.

- a) Envie um comando de desligamento no aplicativo. Se você fizer login como **installer**, na tela inicial, escolha **Manutenção > Ligar/Desligar inversor** e execute operações conforme necessário; se você fizer login como **User**, na tela principal, escolha  > **Configurações > Ligar/Desligar inversor**, e execute operações conforme necessário.



- b) Desligue o interruptor CA entre o inversor solar e a rede elétrica.
c) Desligue o interruptor principal entre o inversor solar e a rede elétrica.
d) Desligue o DC switch na parte inferior do inversor solar.
e) Desligue o DC switch entre a cadeia PV e o inversor solar, se houver algum.
f) Se uma bateria estiver conectada à porta da bateria, desative o interruptor da bateria.



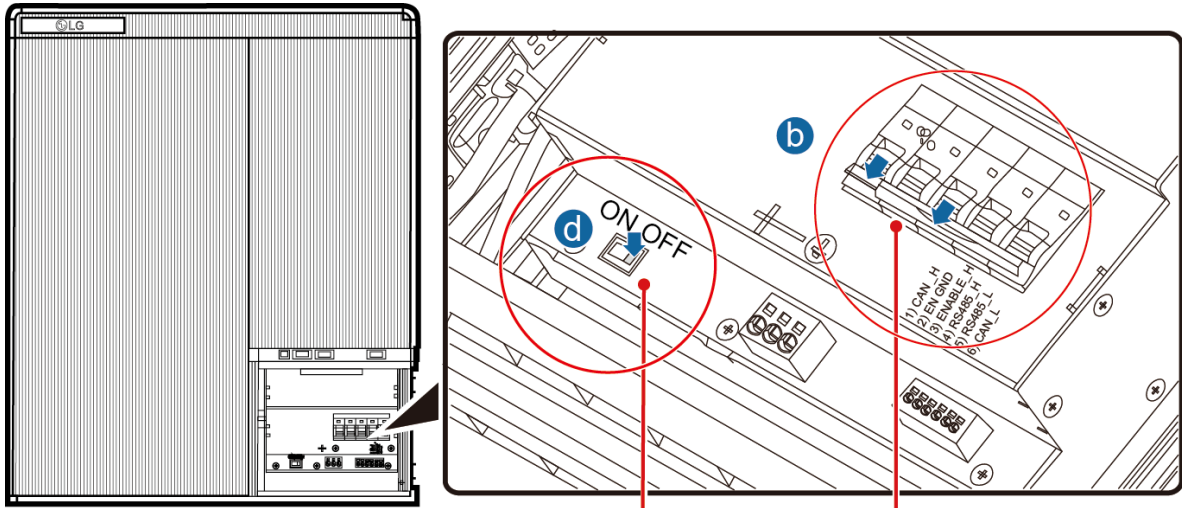
- | | | |
|---------------------------|--|------------------------|
| (A) Cadeia PV | (B) DC switch | (C) Inversor solar |
| (D) Interruptor CA | (E) Unidade de distribuição de energia residencial | (F) Smart Power Sensor |
| (G) Interruptor principal | (H) Medidor de energia residencial | (I) Rede elétrica |
| (J) Bateria | (K) Interruptor da bateria | (L) Carga residencial |

2. Desligue o pacote da bateria.

⚠ ATENÇÃO

- Não desative o Interruptor de energia auxiliar em um modo de operação normal, como modo de carga e descarga.
- Se a bateria não for usada por um longo período ou se houver alguma falha na bateria, desative o interruptor do Disjuntor e, em seguida, desative o Interruptor de energia auxiliar.

- Remova a tampa da caixa de ligações.
- Desative o pacote da bateria colocando o interruptor do Disjuntor na posição DESLIGADO.
- Certifique-se de que todos os indicadores do pacote da bateria estejam desligados. Deve-se levar no máximo 60 segundos para que os indicadores sejam desligados.
- Desative o Interruptor de energia auxiliar.
- Feche a tampa da caixa de ligações.



Interruptor de energia auxiliar

Interruptor do Disjuntor

5 Solução de problemas

1. Alarmes comuns e medidas para solução de problemas.

Código de falha	Nome da falha	Causa possível	Sugestão
2067	Coletor de energia com defeito	ID da causa = 1 O Smart Power Sensor está desligado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se o tipo de dispositivo de medição configurado é igual ao do modelo real. 2. Verifique se os parâmetros de comunicação predefinidos para os Smart Power Sensors são iguais aos das configurações do RS485 do SUN2000. 3. Verifique se o Smart Power Sensor está ligado e se o cabo de comunicação RS485 está ligado corretamente.
2068	Bateria anormal	<p>A bateria está com falha, desligada ou o disjuntor da bateria está DESATIVADO (OFF) quando a bateria está em funcionamento. ID da causa = 1-4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: A comunicação da bateria está anômala. 2: A porta da bateria apresenta sobrecorrente. 3: O cabo de ativação da bateria não está ligado corretamente. 4: A tensão da porta da bateria está anômala. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se o indicador de falha da bateria estiver aceso ou intermitente, entre em contato com o fornecedor da bateria. 2. Verifique se o cabo de comunicação/alimentação/ativação da bateria está instalado corretamente e se os parâmetros de comunicação são os mesmos das configurações do RS485 do SUN2000. 3. Verifique se a chave de alimentação auxiliar na bateria está definida como ATIVADO (ON). 4. Envie um comando de encerramento no aplicativo. Desative a chave de saída CA, a chave de entrada CC e a chave da bateria. Depois de 5 minutos, ative a chave da bateria, a chave de saída CA e a chave de entrada CC, nessa sequência. 5. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor ou com o suporte técnico da Huawei.

2. Exportação de log de falhas.



Toque em **Download** para exportar o log da bateria no formato **.zip**.

Contato de atendimento ao cliente			
Região	País	E-mail de suporte a serviços	Telefone
Europa	França	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
	Alemanha		
	Espanha		
	Itália		
	Reino Unido		
	Países Baixos		
	Outros países		
Ásia-Pacífico	Austrália	au_inverter_support@huawei.com	1800046639
	Turquia	tr_inverter_support@huawei.com	-
	Malásia	apsupport@huawei.com	0080021686868/ 1800220036
	Tailândia		(+66) 26542662 (cobrança como ligação local)
			1800290055 (gratuito na Tailândia)
	China	solarservice@huawei.com	4008229999
Outros países	apsupport@huawei.com	0060-3-21686868	
Japão	Japão	Japan_ESC@ms.huawei.com	0120258367
Índia	Índia	indiaenterprise_TAC@huawei.com	1800 103 8009
Coreia do Sul	Coreia do Sul	Japan_ESC@ms.huawei.com	-
América do Norte	EUA	na_inverter_support@huawei.com	1-877-948-2934
	Canadá	na_inverter_support@huawei.com	1-855-482-9343
América Latina	México	la_inverter_support@huawei.com	018007703456/ 0052-442-4288288
	Argentina		0-8009993456
	Brasil		0-8005953456
	Chile		800201866 (apenas para fixos)
	Outros países		0052-442-4288288
Oriente Médio e África	Egito	mea_inverter_support@huawei.com	08002229000/ 0020235353900
	EAU		08002229000
	África do Sul		0800222900
	Arábia Saudita		8001161177
	Paquistão		0092512800019
	Marrocos		0800009900
	Outros países		0020235353900

Huawei Technologies Co., Ltd.
Base Industrial da Huawei, Bantian, Longgang
Shenzhen 518129, República Popular da China
solar.huawei.com