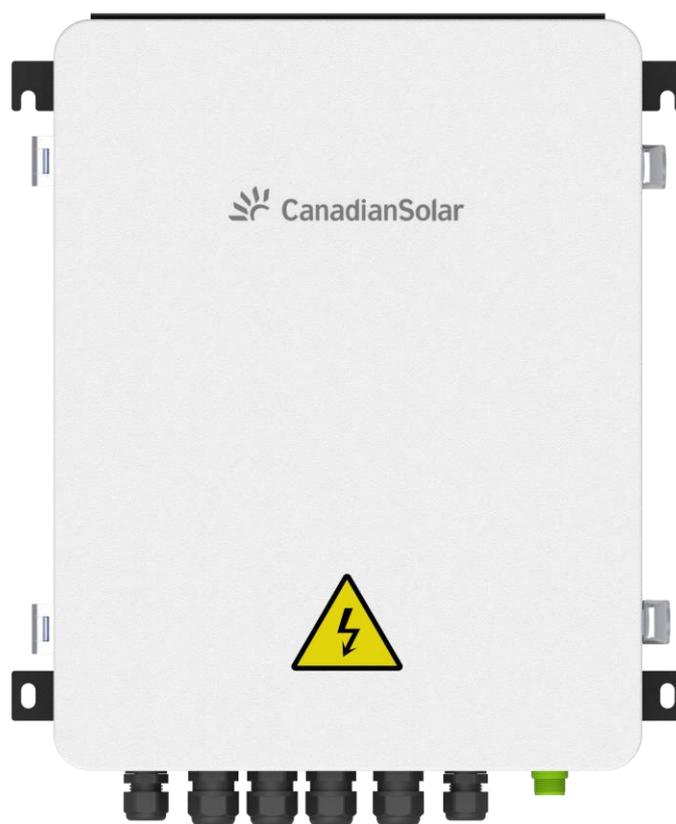


## CSCU-EPM-01



### Manual do usuário da caixa de controle de energia inteligente

(Número do documento: 91000459; Data de lançamento: 2023/10)

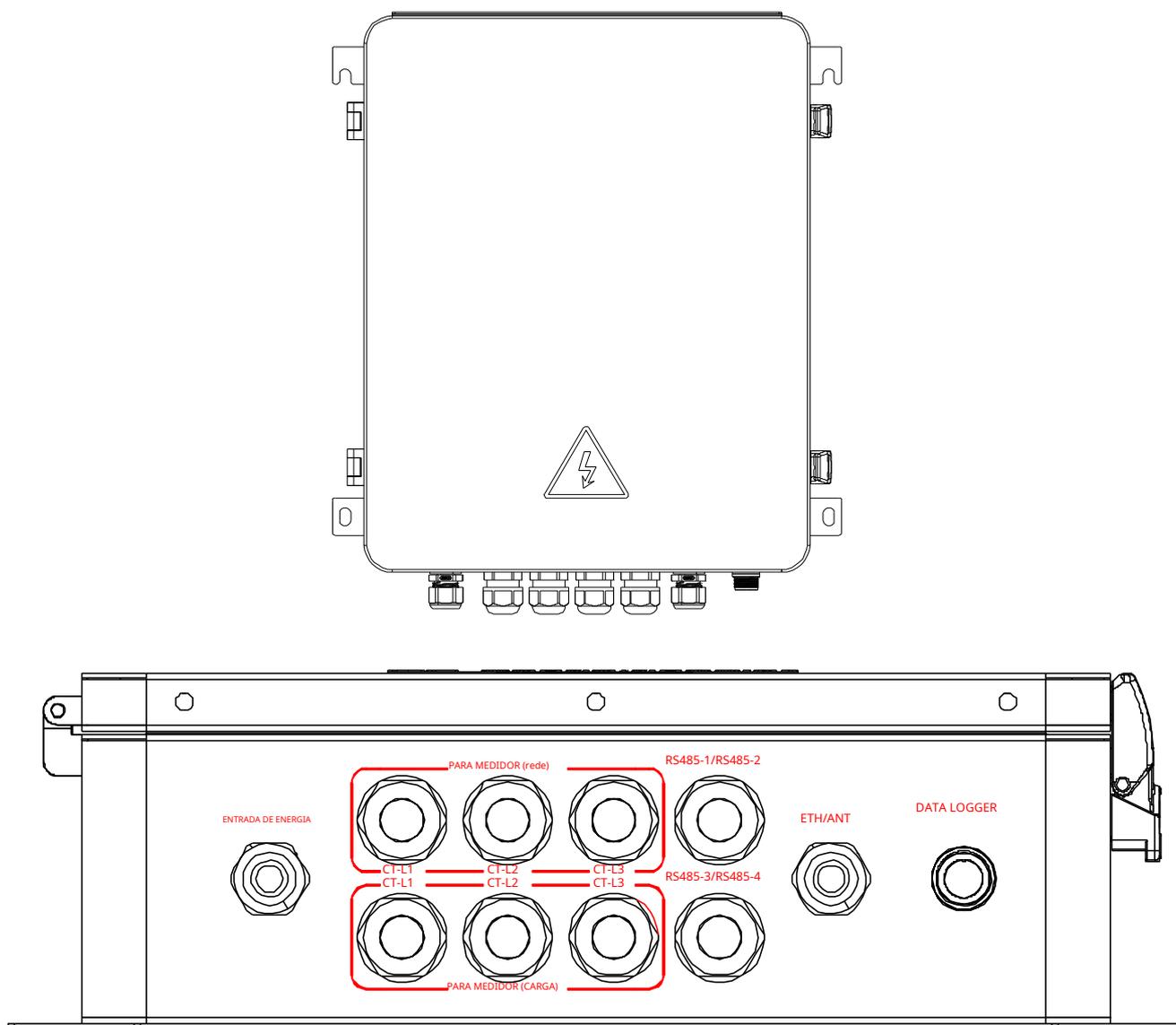
# Conteúdo

1. Aparência do produto e estrutura interna .....	1
1.1 Aparência .....	1
1.2 Estrutura interna.....	2
1.3 Medidor elétrico.....	2
1.4 Interruptor de isolamento de ar.....	4
1.5 Terminais .....	4
1.6 Fonte de alimentação CC.....	4
1.7 Transformador de corrente (opcional).....	5
2. Princípio de funcionamento do anti-refluxo.....	6
3. Instalação e fiação do equipamento.....	6
3.1 Desembalagem .....	6
3.2 Ferramentas de instalação .....	6
3.3 Local de instalação .....	7
3.4 Dicas de segurança na instalação .....	7
3.5 Instalação da caixa de controle de energia inteligente.....	7
3.6 Fiação .....	10
3.7 Fiação ao inversor.....	12
4. Baixar APLICATIVO .....	13
5. Guia do APLICATIVO .....	14
6. Configuração de fluxo anti-reverso .....	16
7. Especificações do equipamento.....	19

## 1. Aparência do produto e estrutura interna

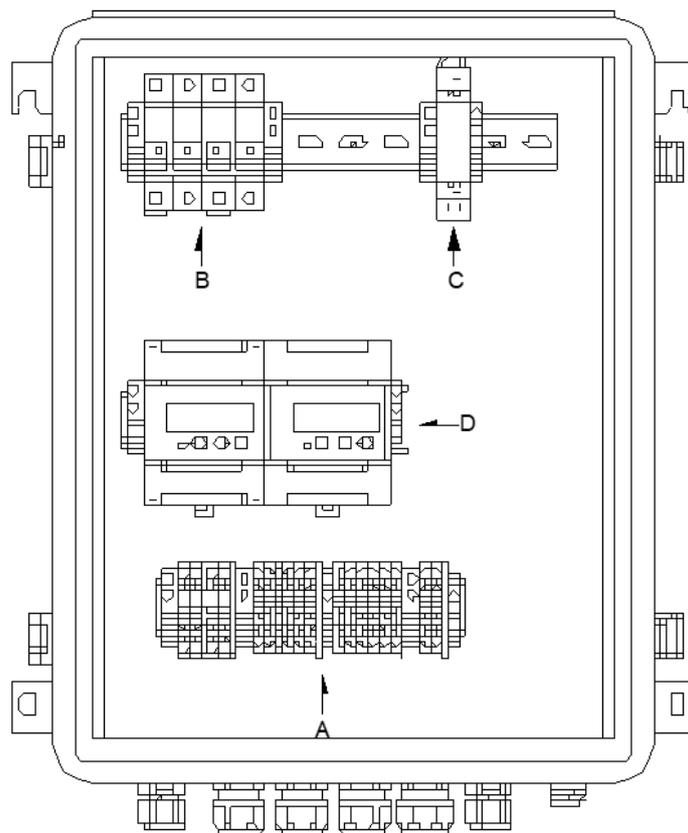
A caixa de controle de energia inteligente adquire dados do medidor do lado da rede e também do medidor do lado da carga continuamente, se houver corrente reversa (energia para circundar), a caixa EPM calculará a potência (de acordo com os dados do medidor do lado da carga), e envie comandos para todos os inversores ao mesmo tempo (um comando de transmissão), e os inversores ajustarão a potência para garantir não há poder para cingir.

### 1.1 Aparência



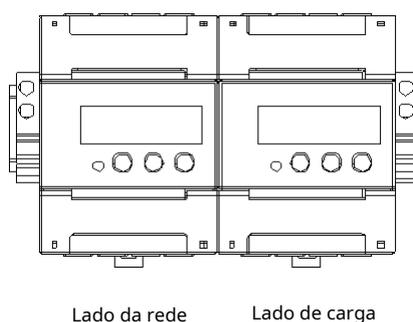
Nome	Ilustrar
ENTRADA DE ENERGIA	Porta de conexão de amostragem de tensão CA
PARA MEDIDOR (REDE)	Porta de conexão do transformador de corrente do amperímetro do lado da rede
PARA MEDIDOR (CARGA)	Porta de conexão do transformador de corrente do medidor do lado da carga
RS485-1/ RS485-2/ RS485-3/ RS485-4	Porta de fiação RS485
ETH/ANT	Porta de conexão Ethernet/antena (reservada)
DATA LOGGER	Interface stick de aquisição de dados

## 1.2 Estrutura interna

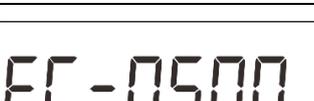


Número de série	Ilustrar
A	Terminais
B	Interruptor de isolamento de ar
C	Fonte de alimentação CC
D	Medidor de eletricidade

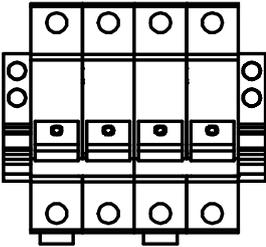
## 1.3 Medidor elétrico



Existem dois medidores de eletricidade dentro da caixa de controle de energia inteligente para medir vários dados no lado da carga e na rede lado. A tela do medidor de eletricidade pode exibir parâmetros relacionados à energia: tensão, corrente, potência (potência ativa, potência reativa), medição de energia, fator de potência, etc., rede elétrica O endereço padrão de fábrica do medidor lateral é 101, e o endereço padrão de fábrica do lado da carga é 102. É proibido modificar os parâmetros padrão do próprio medidor durante a instalação ou uso. Você pode mudar o conteúdo da tela pressionando o botão "→" botão no medidor. O específico o conteúdo da exibição é explicado a seguir.

Serial número	IU	Ilustrar	Serial número	IU	Ilustrar
1		Ativo combinado energia = 10.000,00 kWh	11		Fase C corrente=5.002A
2		Encaminhamento ativo energia = 10.000,00 kWh	12		Combinado ativo potência = 3,291 kW
3		Reverso ativo energia = 2.345,67 kWh	13		Fase A ativa potência = 1,090kW
4		O protocolo de comunicação é Modbus- RTU, n1 significa nenhum bit de paridade e 1 bit de parada; 9.600 significa que a taxa de transmissão é 9600bps 001 representa o endereço da tabela	14		Fase B ativa potência = 1,101kW
5			15		Fase C ativa potência=1.100kW
6		Uma fase tensão=220,0V	16		Conjunção Fator de potência PFt=0,500
7		Fase B tensão=220,1V	17		Potência da Fase A fator PFa=1.000
8		Fase C tensão=220,2V	18		Potência da fase B fator PFb=0,500
9		Uma fase corrente=5.000A	19		Potência da fase C fator PFc=-0.500
10		Fase B corrente=5.001A			

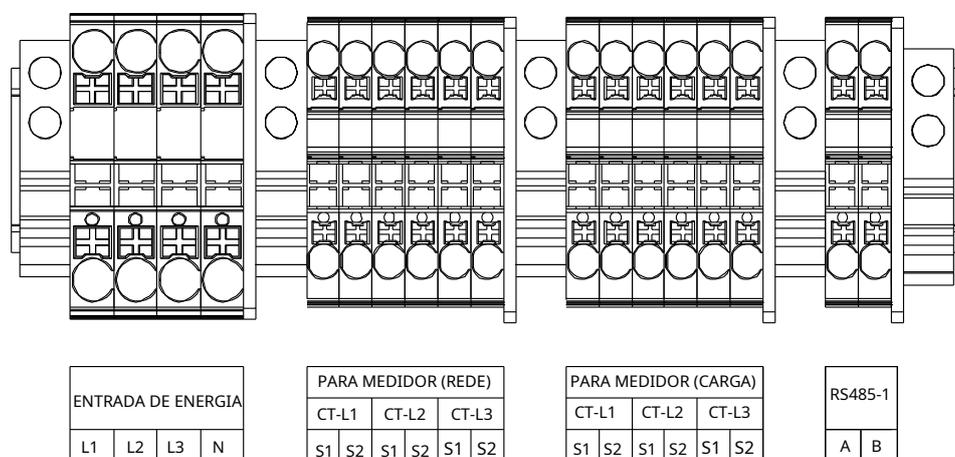
## 1.4 Interruptor de isolamento de ar



Há um interruptor de isolamento de ar dentro da caixa anti-refluxo como interruptor de controle de energia do a caixa anti-refluxo. Esta chave é fechada por padrão ao sair da fábrica.

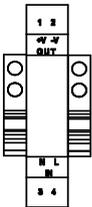
os fios de conexão estão conectados e todos os inversores estão funcionando normalmente, gire a chave acima. Neste momento, a caixa de fluxo anti-reverso começa a funcionar.

## 1.5 Terminais



Os terminais de fiação são usados para conectar amostragem de tensão, CT e comunicação 485. Os terminais de fiação interna são divididos em 4 partes, como mostrado na figura acima, que são o terminal de conexão de amostragem de tensão, o terminal de conexão CT do lado da rede, o terminal de conexão CT do lado da carga e o terminal de conexão da linha de comunicação RS485.

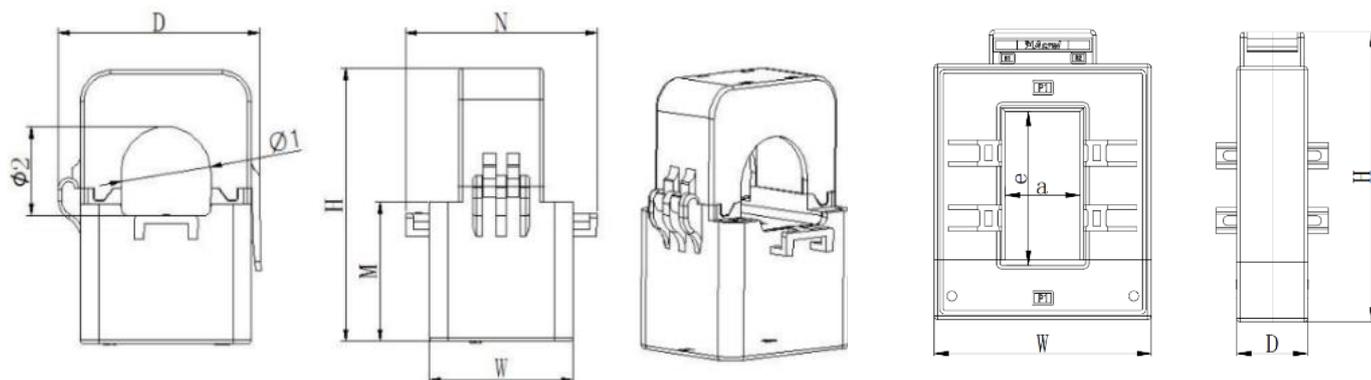
## 1.6 Fonte de alimentação CC



O módulo de alimentação CC interno é responsável por alimentar o coletor de dados da caixa de controle de alimentação inteligente.

## 1.7 Transformador de corrente (opcional)

A caixa de controle de energia inteligente requer um total de 6 transformadores de corrente. Você pode escolher furos redondos ou quadrados de acordo com a situação real. O sentido da fiação e da instalação deve ser completamente consistente com as instruções da fiação da instalação durante a instalação. O lado secundário deve ser 5A ao selecionar. (Este produto não fornece transformadores de corrente por padrão e precisa ser equipado por si mesmo. Se necessário, você também pode entrar em contato com nossa equipe de vendas para comprar. Para especificações específicas, consulte a tabela abaixo).



	Especificações e modelos	Dimensões totais (mm)					Tamanho da perfuração (milímetros)		Razão de Transformação	
		C	H	D	M	N	Φ1	Φ2		
Modelo A (buraco redondo)	K-Φ24	39	70,5	55	36	52	24,5	23	150:5A	
										300:5A
	K-Φ36	42	81,5	66	40	55,5	33	35	400:5A	
										600:5A
	K-Φ50	46,5	110	90	54	66,5	47	52	500:5A	
										700:5A
										900:5A
									1000:5A	

	Especificações e modelos	Tamanho			Abertura		Razão de Transformação
		C	H	D	a	e	
Modelo B (buraco quadrado)	CT-30x20-100 A	90	114	40	22	32	100:5A
	CT-60x40-300 A	114	140	36	42	62	300:5A
	CT-80x40-600 A	122	162	40	42	82	600:5A
	CT-80x40-1000 A	122	162	40	42	82	1000:5A
	CT-160x80-2000A	184	254	52	82	162	2000:5A
	CT-160x80-3000 A	184	254	52	82	162	3000:5A

## 2. Princípio de funcionamento do anti-refluxo

Quando o dispositivo está funcionando, ele obtém se ocorre corrente reversa no lado da rede através do medidor de energia no lado da rede e o TC correspondente, e então obtém o tamanho da carga através do medidor do lado da carga e do TC correspondente. Por fim, a haste de aquisição de dados realiza cálculos e depois controla a potência de todos os inversores do sistema. O comando regula a potência de saída do inversor.

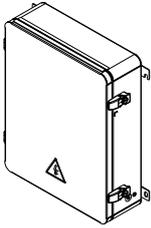
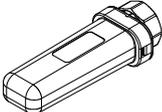
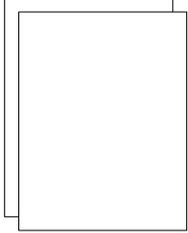
Quando este equipamento está executando o controle anti-reflexo, se houver uma falha de comunicação no equipamento no sistema, a potência de saída do sistema será limitada com base no prompt de falha para garantir a segurança do sistema.

Se uma queda de energia ocorrer após a instalação da caixa de controle de energia inteligente e entrar no status normal de trabalho, você deve primeiro verificar se o status operacional e as conexões de instalação de todos os equipamentos do sistema estão normais, e finalmente ligar a fonte de alimentação para a caixa de controle de energia inteligente depois que outros equipamentos entram em operação normal.

## 3. Instalação e fiação de equipamentos

A instalação do produto deve cumprir rigorosamente os regulamentos de trabalho de segurança e seu local de instalação deve atender plenamente aos requisitos de local de instalação.

### 3.1 Desembalagem

 Caixa de controle de energia inteligente (x1)	 Registrador de dados (x1)	 Parafuso ST6.3x50(x4)	 Documento
		 Tubo de expansão (x4)	

Nota: O dongle inteligente é dividido em diferentes versões com base nas condições reais. Existem certas diferenças na aparência. A situação real prevalecerá.

### 3.2 Ferramentas de instalação

Nome	Ícone	Propósito	Observações
Descascadores de fios		Para descascar o isolamento do cabo	
chave Phillips		para fiação	
Parafuso de expansão		Para instalar caixa de controle de energia inteligente	Especificações: M6*60
chave de boca ajustável		Usado para fixar parafusos de expansão	
Furadeira de impacto		para torner furos	

Linha de comunicação		Usado para comunicação RS485	(Par trançado blindado) Diâmetro: 3-7mm
Cabo de amostragem de tensão		Para conexão de sinal de amostragem de tensão	Especificação do cabo: AWG 12-18, 105° 600 V
Cabo de rede e ferramentas de crimpagem correspondentes		Conecte-se ao roteador (prepare de acordo com o método de rede atual)	ISO/IEC 11801 cabo de rede padrão
Cabo de dois núcleos		Para conexão de sinal de transformador de corrente	Especificação do cabo: AWG 16-22, 105° 600 V

### 3.3 Local de instalação

Para garantir a operação normal, o local de instalação deve atender aos seguintes requisitos:

- A distância máxima de comunicação da caixa de controle de energia inteligente deve ser inferior a 500 metros.  
Por favor, certifique-se que a distância do local de instalação ao inversor atenda aos requisitos de comunicação; deve estar longe de outras rotas de fiação ou canos da casa, como canos de gás, canos de água, fios, etc.
- Estruturas metálicas podem bloquear ondas eletromagnéticas e o local de instalação deve estar longe de metal estruturas para garantir a qualidade do sinal da rede sem fio do dispositivo.

### 3.4 Dicas de segurança na instalação

- A energia deve ser cortada antes de instalar o produto.
- A fiação do produto deve ser confirmada para estar instalada corretamente antes de ligá-lo.

### 3.5 Instalação da caixa de controle de energia inteligente

Passo 1: Escolha uma parede sólida e plana para instalar a caixa de controle de energia inteligente.

Passo 2: Determine a posição de perfuração de acordo com o tamanho do furo da orelha de montagem.

Passo 3: Use parafusos de expansão para fixar a caixa de controle de energia inteligente na parede.

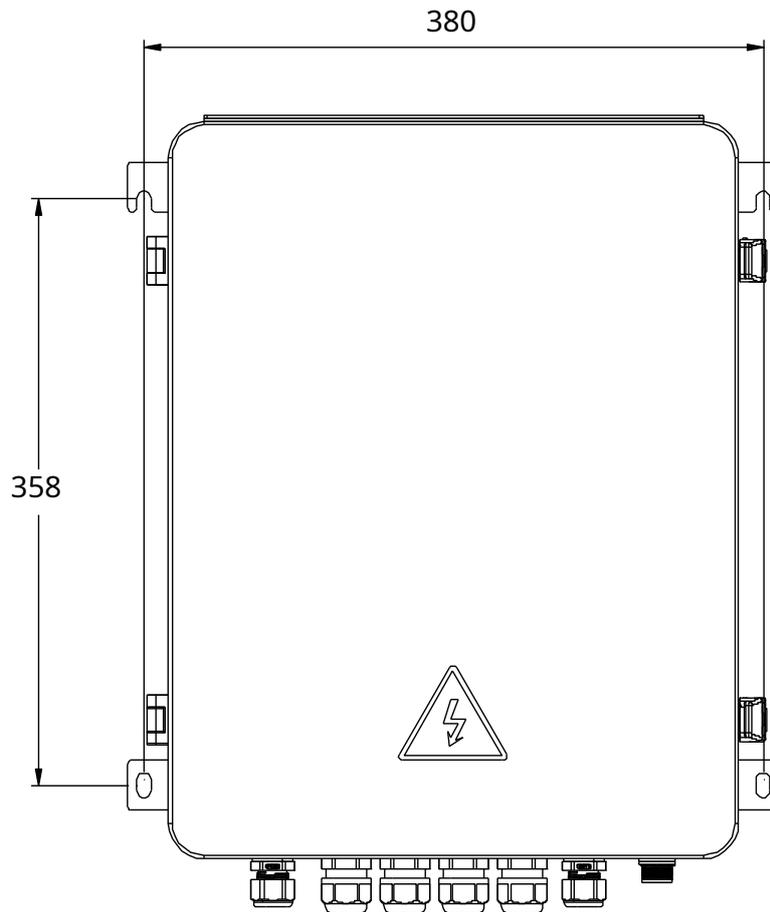
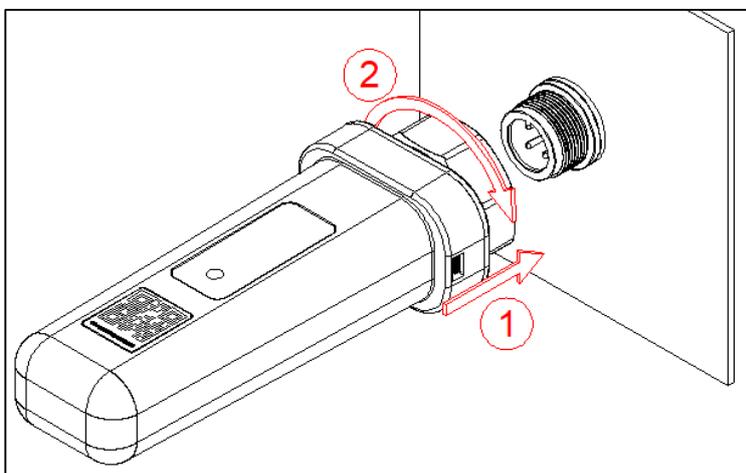


Diagrama de instalação (unidade: mm)

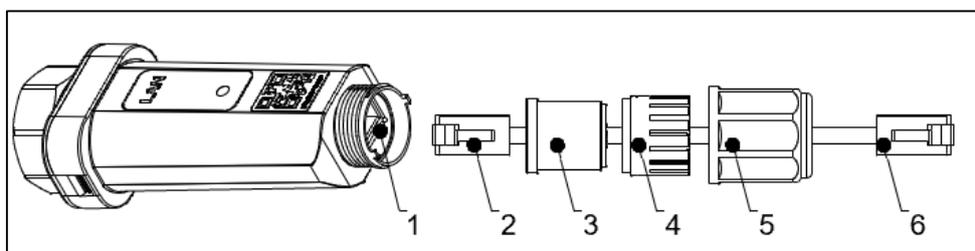
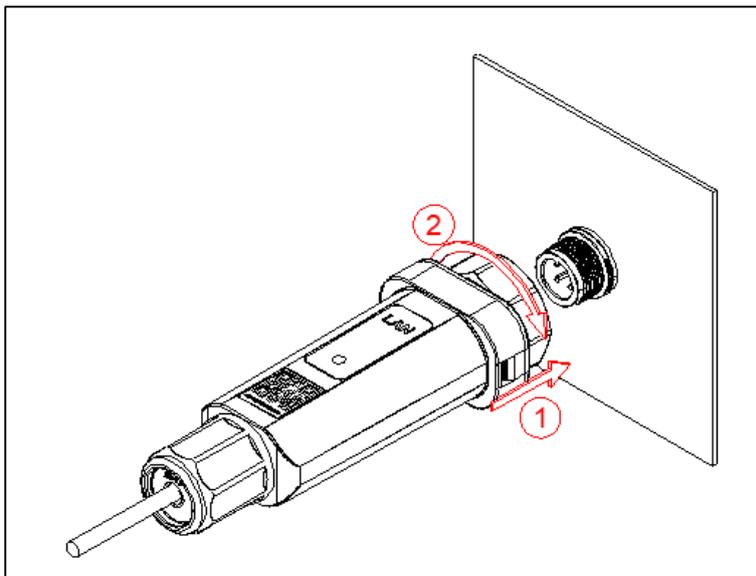
#### Passo 4: Instalação do dongle inteligente

- Encontre a interface de comunicação correspondente na caixa de controle de energia inteligente e desparafuse a tampa protetora (certifique-se de que a caixa de controle de energia inteligente esteja desligada antes de instalar o dongle inteligente);
- Insira a haste de aquisição de dados ao longo da ranhura guia da interface e aperte a porca grande no sentido horário (conforme mostrado abaixo).

#### CSCU-ST-WFP01



## CSCU-ST-WLP01



1	2	3	4	5	6
Conexão de Rede	Plugue RJ45 para colar	Anel de vedação	Garra de fixação de rosca	Porca de plástico	Plugue RJ45 para roteador

### Passo 5: Confirmação do status do dongle inteligente

Confirme o status do dongle inteligente através da luz indicadora

Cor	Status	Observação	Descrição
-	Desligado	Desligado	dongle inteligente não está apertado ou ligado
<b>Amarelo</b> ●	Continue firme para 5s 	ligar a inicialização	dongle inteligente está ligado no estado de inicialização
●	Piscando (1s ligado, 1s desligado) 	Operação normal	comunicação com o servidor e inversor estão normais
●	Piscando (1s ligado, 1s desligado) 	estado de erro	comunicação com o servidor esta anormal Comunicação com o inversor esta normal
<b>Vermelho</b> ●	Piscando (1s ligado, 1s desligado) 	estado de erro	Comunicação com o servidor esta normal Comunicação com o inversor esta anormal
	Estável 	estado de erro	comunicação com o inversor e servidor são anormais

- **Solução de problemas**

Se houver algum dado anormal da plataforma, consulte a tabela abaixo e conclua a solução de problemas simples com base no status das luzes LED. Se a falha não puder ser resolvida ou o status da falha da luz indicadora não estiver refletido na tabela abaixo, entre em contato com o serviço pós-venda para obter assistência.

(OBSERVAÇÃO: Use a tabela a seguir um minuto depois que a rede WIFI for configurada com sucesso)

Cor	Status	Observação	Solução rápida de problemas
<b>Amarelo</b> 	Piscando (1s ligado, 1s desligado) 	Estado de erro	Verifique o status da conexão WIFI. Se não puder ser resolvido, entre em contato com o distribuidor.
<b>Vermelho</b> 	Piscando (1s ligado, 1s desligado) 	Estado de erro	Verifique se a conexão entre o smart dongle e o equipamento fotovoltaico é normal.
	Estável 	Estado de erro	1. Verifique se a conexão entre o smart dongle e o equipamento fotovoltaico é normal; 2. Verifique o status da conexão WIFI. Se não puder ser resolvido, entre em contato com o distribuidor.

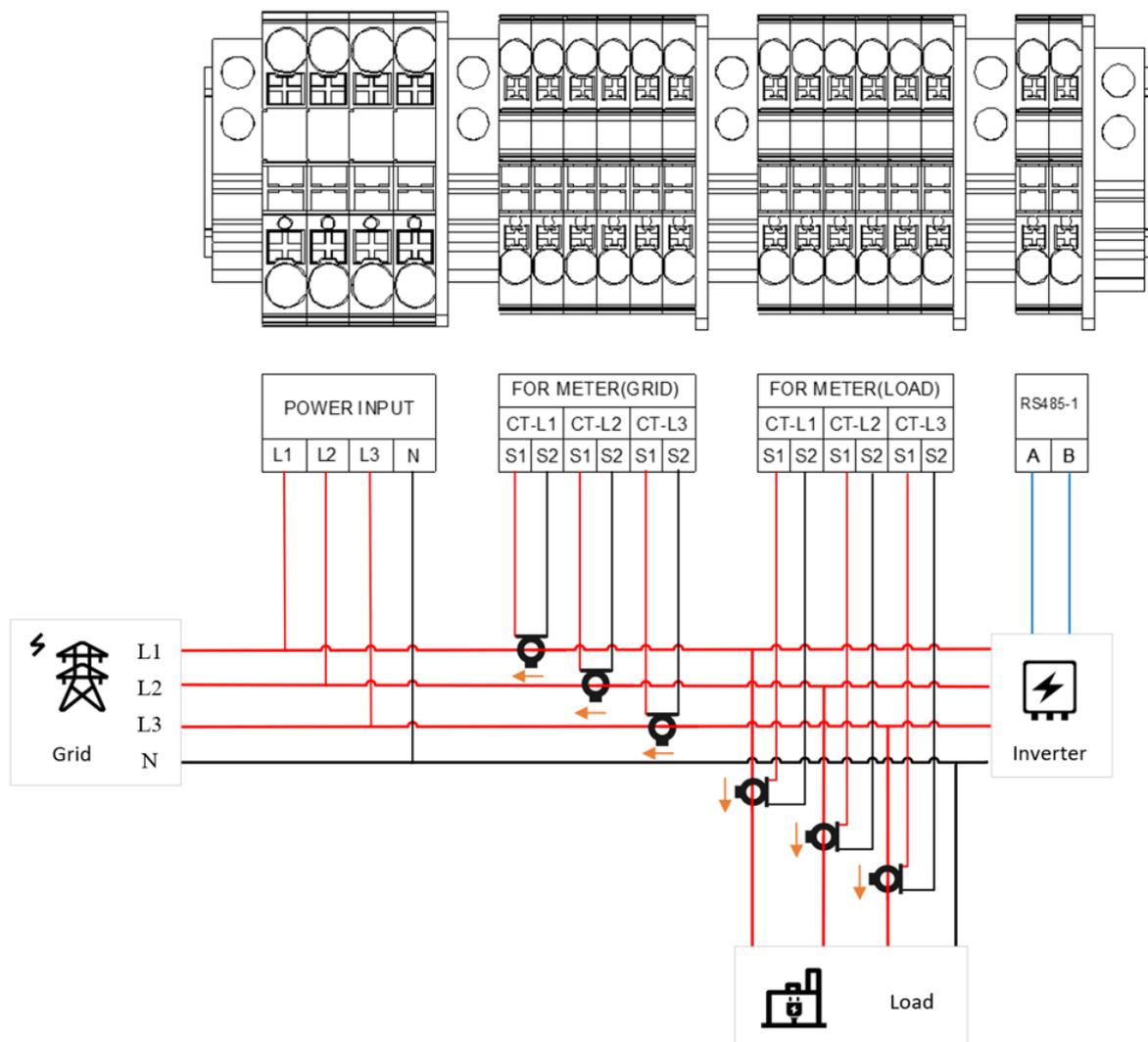
### 3.6 Fiação

Observar:

1. Conecte a saída do inversor à rede elétrica e conecte as linhas de fase L1, L2, L3, N. Cuidado para não conectá-las na ordem errada.
2. Conecte a linha de sinal de amostragem de tensão. A distância de comunicação de tensão deve ser inferior a 100 metros. Ao conectar as linhas de fase L1, L2, L3, N, tome cuidado para não conectá-las na ordem errada.
3. Conecte o transformador de corrente. A distância de comunicação do CT deve ser inferior a 10 metros. A direção do TC e o método de fiação são mostrados na figura abaixo. Deve-se garantir que o transformador de corrente da fase L1 esteja conectado ao CT-L1, o transformador de corrente da fase L2 esteja conectado ao CT-L2 e a corrente da fase L3 conecte o transformador ao CT-L3. Observe que a sequência de fases do transformador de corrente deve ser consistente com a sequência de fases do sinal de amostragem de tensão e as conexões positiva e negativa não podem ser invertidas.
4. A direção de instalação do TC deve ser consistente com o diagrama. (TC no lado da rede aponta para o lado da rede e CT no lado da carga aponta para a carga).
5. Conexão RS485, RS485A-B não pode ser conectado incorretamente ao conectar RS485.
6. Todos os equipamentos devem estar aterrados de forma confiável.



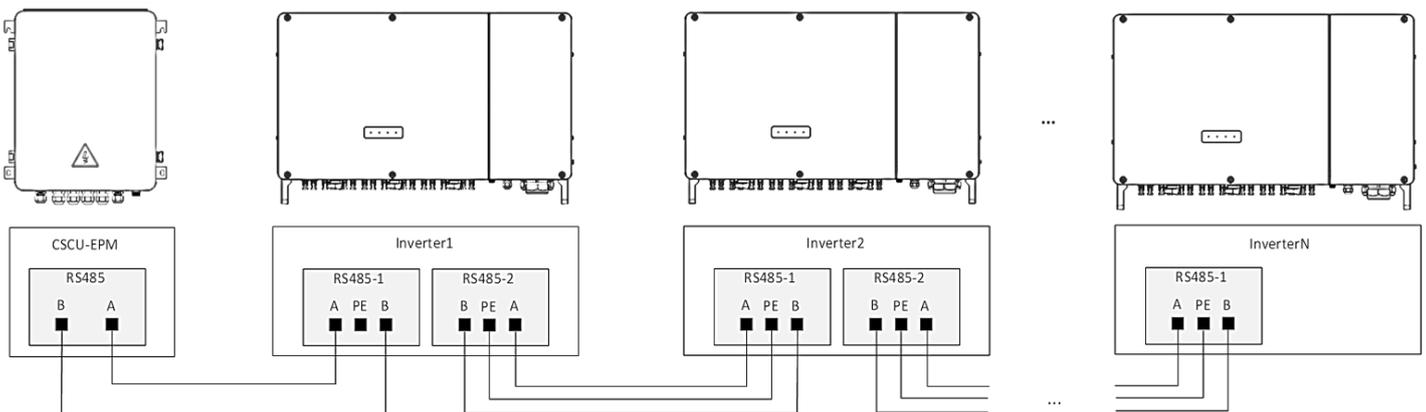
De acordo com o diagrama de fiação dos terminais internos da caixa de controle de energia inteligente, consulte a figura a seguir (direção de instalação do CT). Se o CT selecionado for expresso em termos positivos e negativos, + significa S1 e - significa S2.



**Observação:** Antes de ligar a caixa de controle de energia inteligente, você precisa confirmar se a fiação e a instalação estão corretas e se todos os inversores estão em condições normais de funcionamento. É necessário verificar toda a fiação da caixa de controle de energia inteligente após desligar a energia ou queda de energia inesperada e, finalmente, abrir ou restaurar a fonte de alimentação da caixa de controle de energia inteligente depois que todos os inversores conectados estiverem em condições normais de funcionamento.

### 3.7 Fiação ao inversor

A interface RS485 da caixa de controle de energia inteligente é usada para conectar a interface RS485 do inversor. Vários inversores são conectados em cadeia (consulte a figura abaixo). Quando vários inversores estão conectados, eles podem suportar inversores de diferentes potências. Para o método de fiação dos modelos de potência, consulte 3.7.1 e 3.7.



#### 3.7.1 Conecte com inversor 15-25KW/40-60KW

- 1) Prepare o cabo que conecta o inversor e a caixa de corrente anti-reversa conforme especificações recomendadas na tabela abaixo

Tipo	Área transversal do fio de núcleo	diâmetro externo do cabo
Tipo de blindagem Dois núcleos de par trançado	0.25-1mm <sup>2</sup> (24~18AWG)	4 ~ 5,5 mm

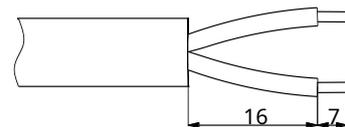
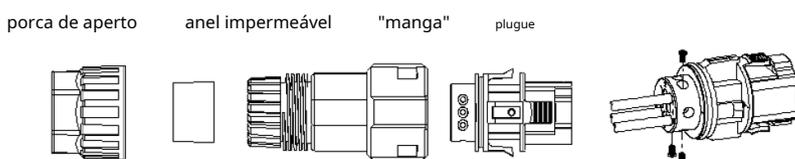


Fig.4.7-1 Decapagem

- 2) Faça ambas as extremidades do cabo conforme mostrado na Figura 3.7-1, remova 23 mm da bainha do cabo e 7 mm do isolamento do fio central.
- 3) Conecte uma extremidade do cabo à porta RS485 da caixa de controle de energia inteligente. (Ferramenta: chave de fenda Phillips. Torque: 0,6~0,8Nm).
- 4) Passe a outra extremidade do cabo pela porca de aperto do plugue, anel à prova d'água e luva em sequência, conforme mostrado na Figura 3.7.2
- 5) Insira o fio do núcleo do cabo preparado no PIN correspondente do plugue e aperte-o com uma chave de fenda. (Ferramenta: #1 Phillips Chave de fenda. Torque: 0,6~0,8Nm)



Plugue	Função	Conectar
Pino-1	485-A	RS485-A
Pino-2	485-B	RS485-B
Pino-3	GND	Blindagem do cabo

Figura 3.7-2 Composição e fiação do plugue

- 6) De acordo com a Figura 3.7-3, ajuste o comprimento do cabo, aperte a porca de aperto do plugue na manga e, em seguida, empurre o plugue conectado na "manga".

Encontre a posição correspondente do soquete no inversor, remova a tampa protetora do soquete, insira o plugue no soquete e certifique-se de que esteja instalado no lugar, conforme mostrado na Figura 3.7-4.

(Nota: O soquete está localizado em "COM-2" no inversor.)

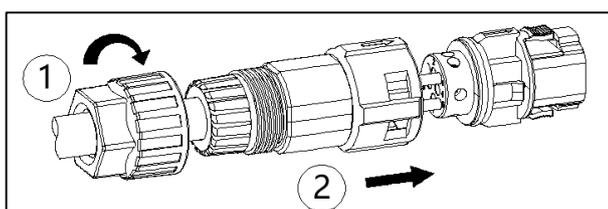


Figura 3.7-3 Montagem do plugue

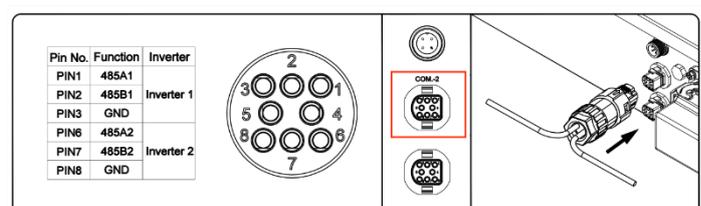


Figura 3.7-4 Conecte o plugue no inversor

### 3.7.2 Conecte com inversor 110-125KW

- 1) Igual a 3.7-1, prepare os cabos.
- 2) Igual a 3.7-2, faça as duas extremidades do cabo.
- 3) Igual a 3.7-3, conecte o fio na extremidade da caixa de controle de energia inteligente.
- 4) Conforme Figura 3.7-5, primeiro abra a caixa de junção; em seguida, remova a tampa protetora da placa de comunicação.
- 5) Afrouxe a porca de travamento do cabeçote de aperto do cabo da porta de comunicação, remova o bujão do anel de vedação conforme necessário e passe cabo através da porca de travamento e do anel de vedação em sequência.
- 6) Fixe o condutor desencapado ao plugue do bloco terminal, conforme mostrado na Figura 3.7-6.  
(Nota: O plugue do bloco de terminais foi pré-instalado no soquete do bloco de terminais correspondente da placa de comunicação e pode ser removido e usado durante a fiação.)

Plugue (foto de cima para baixo)	Função	Conectar
Pino-1	485-A	RS485-A
Pino-2	485-B	RS485-B
Pino-3	GND	blindagem do cabo

- 7) Insira o plugue do bloco de terminais no soquete correspondente da placa de comunicação (RS485/GPRS/WIFI).
- 8) Ajuste o comprimento do cabo de comunicação no chassi e aperte a contraporca no sentido horário.
- 9) Após a conclusão da fiação, recoloca a tampa protetora da placa de comunicação e feche a caixa de junção na ordem inversa da Figura 3.7-5. Torque M4: 1,5 Nm, Torque M6: 4,5 Nm

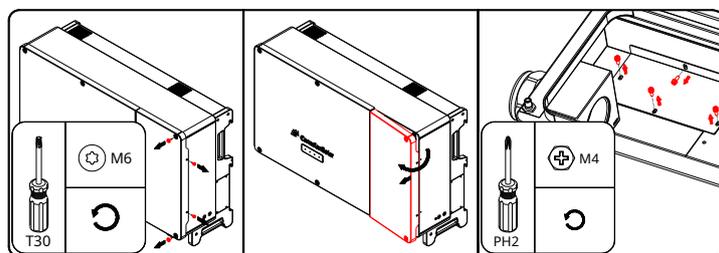


Figura 3.7-5 Abra a caixa de junção e remova a tampa protetora da placa de comunicação

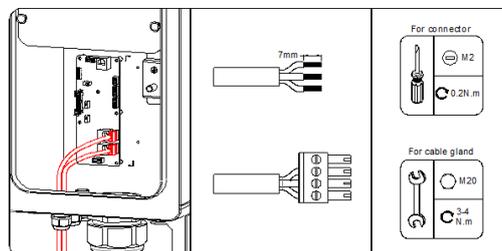


Figura 3.7-6 Fiação dos terminais da placa de comunicação

## 4. Baixar APLICATIVO

Por favor, leia o seguinte código QR para fazer o download.



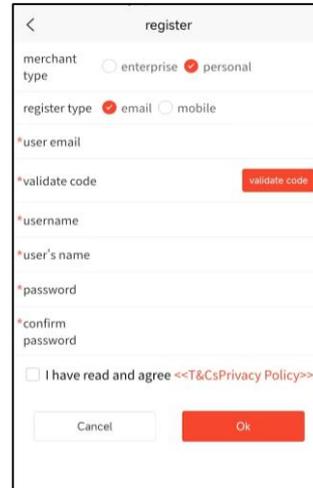
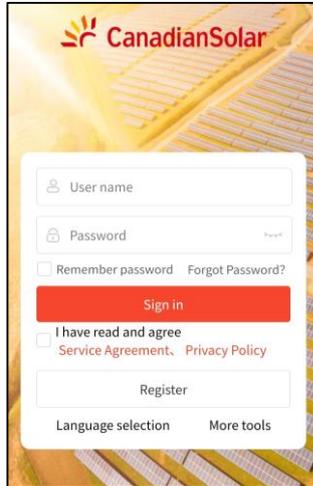
Você também pode fazer login em <https://smartenergy.csisolar.com> para usar a versão web.

## 5. Guia de aplicativos

**OBSERVAÇÃO:** A captura de tela do APP é apenas para referência. Consulte a interface real.

### 1. Registre-se e faça login

Após entrar no APP, clique no botão “Cadastre-se” para registrar a conta.



Se você for proprietário de uma estação de energia ou usuário final, defina o tipo de usuário como **pessoal**.

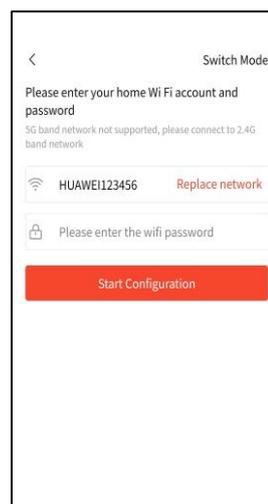
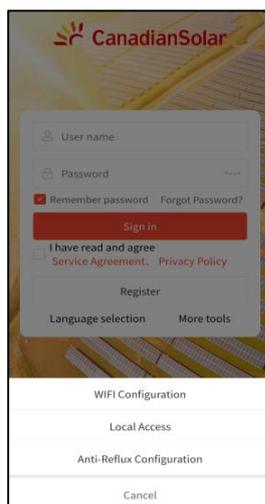
Se você está envolvido no negócio de revendedores, equipamentos, operação e manutenção da indústria fotovoltaica, por favor

selecione o tipo de usuário como **empreendimento**.

### 2. Configuração de rede WIFI do dongle inteligente

Conecte o celular à rede WIFI de destino com antecedência. Na página de login, clique em “Mais Ferramentas” e selecione a opção “Configuração WIFI”. Siga as instruções para escanear o código QR do dongle inteligente para entrar na página de configuração WIFI. Digite a senha da conta do roteador WIFI para configuração de rede. (O Bluetooth precisa estar ativado para telefones de distribuição)

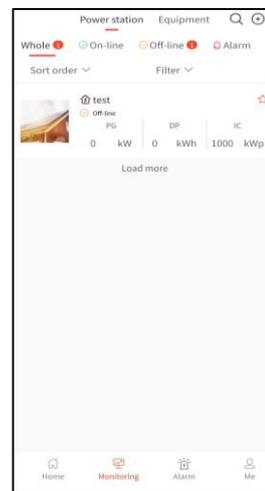
**OBSERVAÇÃO:** Suporta apenas redes WIFI de 2,4 GHz, 5 GHz não é compatível.



### 3. Crie a central elétrica

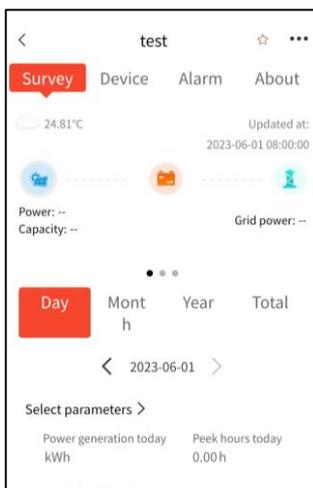
Conforme mostrado na figura a seguir, clique em "Monitoramento" abaixo para entrar na página de monitoramento. Clique em "+" no canto superior direito e preencha as informações de acordo com as instruções para começar a criar sua central fotovoltaica.

Após a criação, a página de monitoramento exibirá as informações da sua estação de energia.



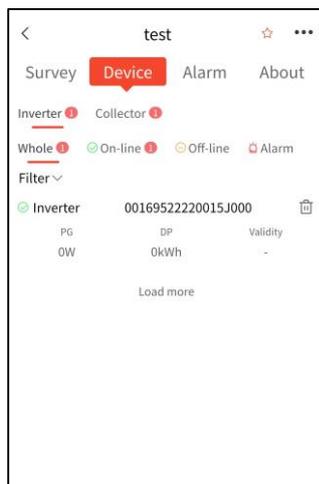
#### 4. Adicione dongle inteligente

Depois de entrar na estação de energia, clique no ícone "..." no canto superior direito, e uma página de função aparecerá abaixo. Selecione o dispositivo associado e vá para a página do dispositivo associado. Você pode inserir manualmente o número de série do dongle inteligente ou digitalizar o código QR do número de série no dongle inteligente para adicioná-lo. O número de série geralmente está localizado na caixa de embalagem do dispositivo. Se a caixa de embalagem foi perdida, você também pode encontrar o código no corpo do dongle inteligente.



#### 5. Verifique as informações

Depois de adicionar um dongle inteligente, você pode visualizar os dados em sua estação de energia e clicar na estação de energia para visualizar os detalhes. Se for difícil encontrar a usina que você precisa devido ao grande número de usinas, você pode pesquisar no canto superior direito da coluna de monitoramento com base no nome.



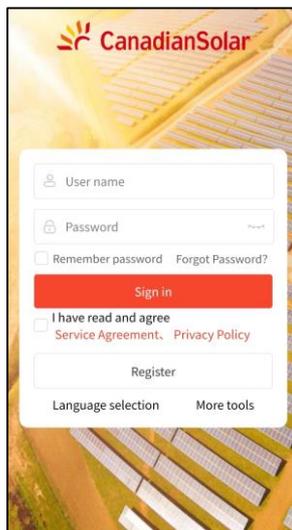
Se você tiver alguma dúvida sobre o uso ou qualidade de nossos produtos, entre em contato conosco e forneça o seguinte Informação:

- modelo de dongle inteligente e número de série
- modelo do inversor conectado e número de série
- Descrição do Problema

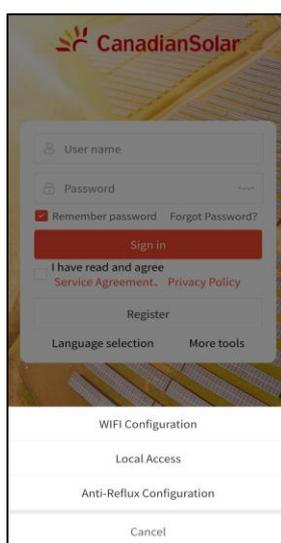
## 6. Configuração de fluxo anti-reverso

Depois que toda a fiação da caixa anti-refluxo estiver concluída e verificada para cumprir as regras de instalação, primeiro certifique-se de que todos os inversores e outros equipamentos, exceto a caixa anti-refluxo, podem funcionar normalmente e, finalmente, ligue o botão liga / desliga no caixa anti-refluxo e a caixa anti-refluxo começa a funcionar.

Passo 1: Clique em "Mais Ferramentas" na página inicial. (Se você fez login em sua conta, clique em "Ferramentas de aplicativo" no Página "Minha" e clique em "Configuração anti-refluxo" e configure de acordo com a passo 3)



Passo 2: Clique em “Configuração Anti Backflow”.



Passo 3: Depois de entrar na interface de digitalização, digitalize o código QR no data sticker. Depois de entrar na página de configuração, você pode clicar nos parâmetros correspondentes para modificar. Depois de concluir todas as verificações e modificações de parâmetros, clique no botão "Configurações" abaixo para configurar; clique em Configurar. O botão de atualização no canto superior direito da interface pode ler os parâmetros internos atuais da caixa anti-refluxo.

Anti-Reflux Configuration	
Anti-Reflux Enabled	Enable
Anti-Reflux Mode	Phase Countercurrent
Anti-Reflux Power	0 %
Anti-Reflux Loss Enabled	Disable
Anti-Reflux Loss Power	0 %
M1-CT Scales	120
M2-CT Scales	120
Anti-Reflux Loss Status	Not Working

Set up

### Configuração de parâmetros:

- Habilitar Anti-Refluxo: Habilitar;
- Modo Anti-Refluxo: Contracorrente de Fase;
- Poder Anti-Refluxo: 0%;
- Perda anti-refluxo habilitada: Desativar;
- Poder de perda anti-refluxo: 0%;

**(Se não houver requisitos especiais durante a instalação real, guarde-o consistente com os parâmetros acima. Se você mesmo alterá-lo, isso poderá causar o mau funcionamento do sistema anti-refluxo.)**

A relação de transformação M1-CT e a relação de transformação M2-CT são definidas de acordo com as especificações reais do TC. M1-CT é o TC do medidor do lado da rede e M2-CT é o TC do lado da carga. Por exemplo: a especificação do TC do lado da rede é 600A/5A, então a relação de transformação M1-CT é definida como 120.

Dica: Há interferência sem fio na transmissão Bluetooth. Por favor, tente novamente após a leitura ou configuração do parâmetro falhar; Depois de confirmar que o software está autorizado a obter permissões relevantes do telefone celular e o Data Sticker está funcionando normalmente, se a conexão não conseguir digitalizar o código QR e a reconexão ainda falhar, Desconecte a fonte de alimentação do dispositivo de dados e reinicie-o.

Verificação de instalação CT: Desligue todos os inversores, isto é, a saída de todos os inversores é 0. Neste momento, se o consumo de energia de carga for 10kw, o medidor de energia no lado da rede deve mostrar -10kw, e a energia no medidor do lado da carga deve mostrar 10kw, que é a direção do CT. A instalação está correcta. Caso contrário, verifique se o CT na posição correspondente está instalado na direcção oposta.

## 7. Especificações do equipamento

Nome	Especificação	Parâmetro
Caixa anti-refluxo inteligente	Número de produto	CSCU-EPM-01
	Telecomunicações	Wi-Fi/LAN
	Modelos compatíveis	Inversor Solar Canadense
	comunicação local	RS485
	Número máximo de inversores conectados	≤10
	Método de acesso	3W+N+PE
	Tensão operacional	230/400 Vca 50/60 Hz
	Corrente máxima de entrada do TC	5A
	Nível de proteção	IP65
	Temperatura de operação	-25°C-+60°C
	Umidade de trabalho	0%-100% Sem condensação
	Método de instalação	Montado na parede
	Dimensões do produto (largura x altura x profundidade)	cerca de 350x450x120mm
	Peso do Produto	cerca de 7kg