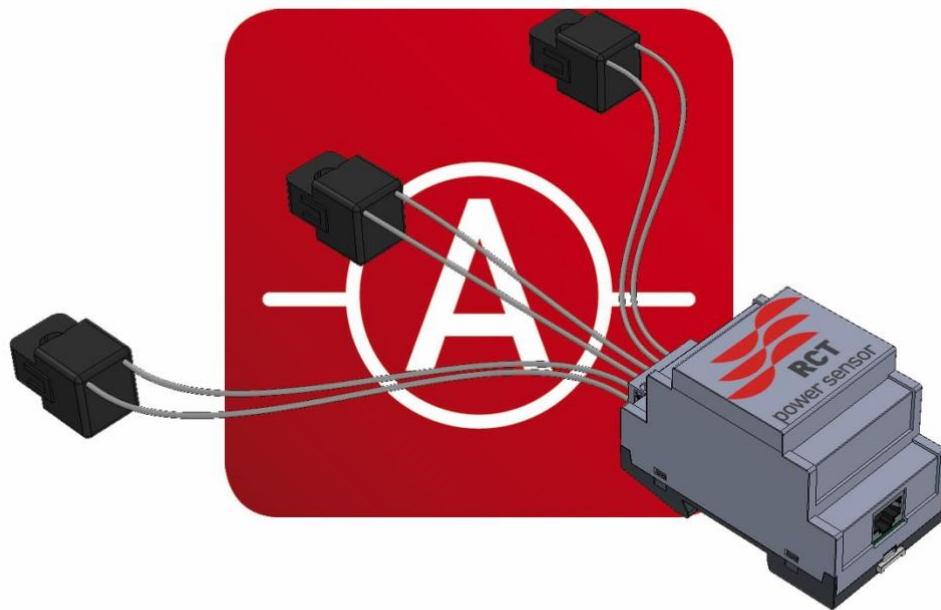


MANUAL

Power Sensor 50 / 100

PT



Copyright

Copyright © 2021 RCT Power GmbH. Todos os direitos reservados.

Este documento apenas pode ser total ou parcialmente reimpresso ou copiado com o consentimento expresso por escrito da RCT Power GmbH.

Qualquer tipo de duplicação, distribuição, tradução ou transmissão sob qualquer forma, eletrónica ou mecânica, incluindo fotocópia, gravação ou armazenamento em suportes de dados sem a autorização da RCT Power GmbH constitui uma violação das leis de direitos de autor aplicáveis e está sujeita a sanções.

Reservamo-nos o direito de fazer alterações técnicas para melhorar o dispositivo ou aumentar o nível de segurança - mesmo sem aviso prévio.

Editor responsável pelo conteúdo: RCT Power GmbH

Este manual do utilizador aborda produtos e nomes de produtos que são marcas registadas. A menção de produtos e nomes de produtos destina-se apenas a fins informativos e não constitui um uso indevido do produto.

As passagens neste manual do utilizador, relacionadas com estes produtos, não são documentação original para os respetivos produtos.

Sobre nós:

RCT Power GmbH

Line Eid Str. 1

78467 Constança, Alemanha

Tel.: +49 (0)7531 996 77-0

Email: info[at]rct-power.com

Internet: www.rct-power.com

Número de documento: 01/2021

Índice

1	SOBRE ESTE MANUAL	4
1.1	Âmbito, finalidade e campo de aplicação do documento e disposição jurídica	4
2	INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	5
2.1	Pessoal e qualificações.....	5
2.2	Medidas de segurança	5
3	DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO E DO SISTEMA	6
3.1	Uso adequado	6
3.2	Material entregue e descrição dos módulos	7
3.2.1	Material incluído	7
3.2.2	Descrição dos módulos	7
3.2.3	Placa de características	8
4	COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO DO POWER SENSOR	8
4.1	Desligamento do Power Storage das fontes de tensão	9
4.2	Montagem do Power Sensor	9
4.3	Montagem dos sensores de corrente articulados	10
4.4	Estabelecer a ligação com o Power Storage DC 4.0 – 6.0	10
4.5	Estabelecer a ligação com o Power Storage 8.0 -10.0	11
4.6	Estabelecer a ligação com o Power Storage AC.....	11
4.7	Ligar o inversor e configurar a aplicação	12
5	ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE.....	13
6	DADOS TÉCNICOS	13

Prefácio

Obrigado por ter adquirido o Power Sensor da RCT Power GmbH!

Recebeu um produto inovador e de alta qualidade com características exclusivas.

O Power Sensor 50 / 100 é muito flexível e robusto, pelo que é rápido e fácil de manusear.

Com este dispositivo, otimizará o seu sistema fotovoltaico.



Mantenha este manual num local adequado para referência futura.

1 Sobre este manual

1.1 Âmbito, finalidade e campo de aplicação do documento e disposição jurídica

Este documento é válido para o Power Sensor 50 / 100.

O Power Sensor 50 / 100 é referido abaixo como "Sensor de Corrente", "Dispositivo" ou "Produto", a menos que seja indicado o contrário.

Este manual de instalação contém instruções gerais para a instalação, a cablagem, a colocação em funcionamento e operação do Power Sensor 50 / 100.

O conteúdo do manual é regularmente atualizado ou revisto devido ao desenvolvimento do produto.

A versão atual pode ser encontrada em www.rct-power.com.

A RCT Power GmbH reserva-se o direito de fazer alterações em especificações ou documentos sem aviso prévio.

A RCT Power GmbH não se responsabiliza por danos resultantes do uso deste documento.

Este documento não substitui leis, regulamentos, regras, normas ou convenções.

As condições de garantia são incluídas com o dispositivo. Nenhuma garantia pode ser derivada deste documento.

2 Instruções de Segurança

2.1 Pessoal e qualificações



WARNING

Para evitar danos materiais e lesões, os trabalhos de instalação, cablagem, conexão, colocação em funcionamento e manutenção do inversor e do Power Sensor só podem ser realizados por pessoal qualificado.

O pessoal qualificado e devidamente autorizado para executar as tarefas descritas neste documento deve possuir as seguintes competências e conhecimentos, devendo de:

- estar treinado para instalar equipamentos elétricos.
- ter lido e entendido os documentos fornecidos com o dispositivo.
- conhecer e usar as ferramentas e equipamentos apropriados para o trabalho.
- estar familiarizado com todas as leis, regulamentos, normas e diretrizes para equipamentos elétricos.
- conhece os requisitos de segurança e as diretrizes relevantes de segurança para dispositivos elétricos.
- estar familiarizado com as leis e diretrizes de saúde e segurança.
- conhecer e usar o equipamento de proteção pessoal apropriado.

2.2 Medidas de segurança

O Power Sensor 50 / 100 foi desenvolvido e testado estritamente de acordo com os regulamentos internacionais de segurança. Todas as instruções de segurança relacionadas com o equipamento elétrico e eletrônico devem ser observadas durante a instalação, a operação e a manutenção.



NOTICE

- Todas as instalações elétricas devem estar de acordo com as normas e diretrizes locais e nacionais.
- Use exclusivamente equipamentos aprovados pelo fabricante.
- Não remova a placa de identificação.

3 Descrição do dispositivo e do sistema

3.1 Uso adequado

O Power Sensor 50 / 100 é utilizado para determinar a alimentação da rede ou o consumo de energia da rede e, ao mesmo tempo, é determinado o consumo doméstico. Os sensores de corrente articulados permitem fácil operação e instalação sem desconectar o circuito.

Para obter o rendimento máximo do sistema solar, é possível configurar uma redução de potência dinâmica com o Power Sensor. Pode usar a energia solar gerada que exceda a redução de potência para autoconsumo medindo a potência alimentada à rede pública (consulte a secção 8.1.2 do manual do inversor).

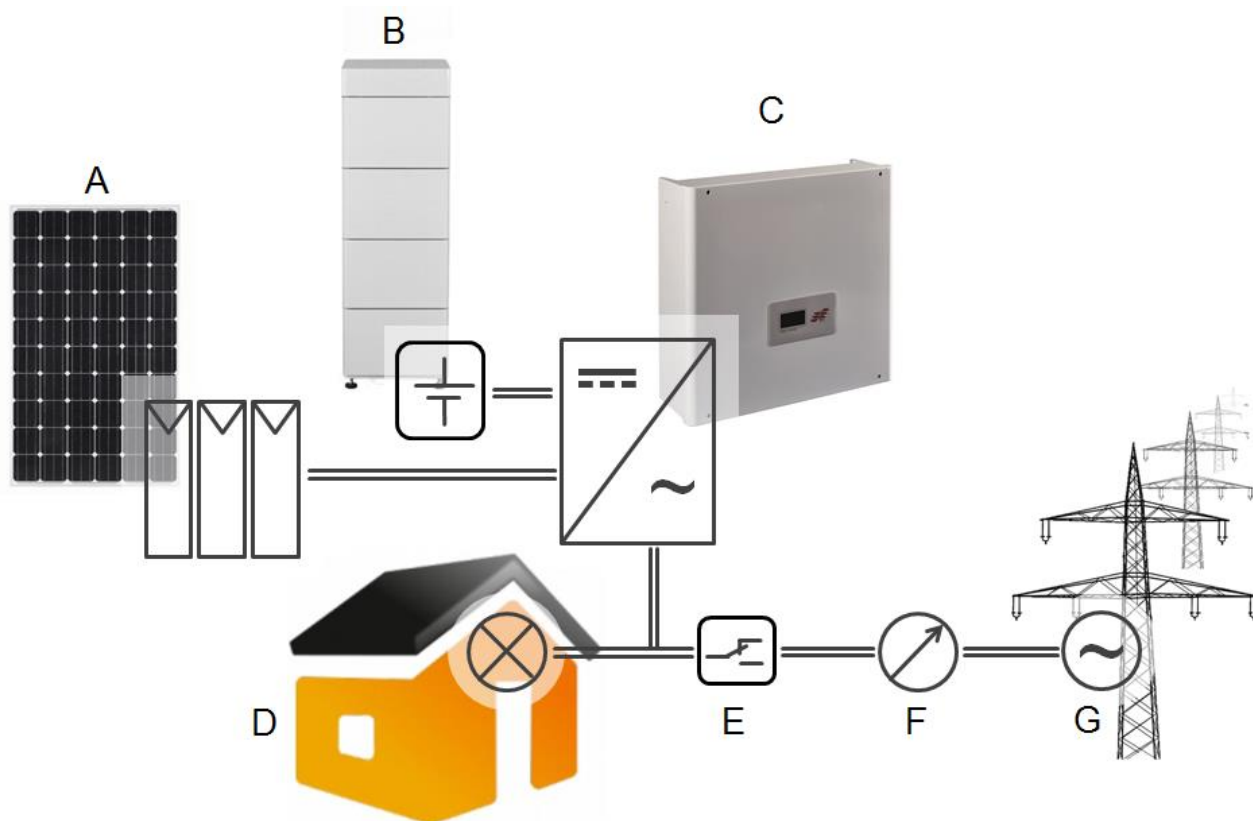
Deverá ter em conta que:

O Power Sensor 50 / 100 não foi projetado para outras aplicações ou conexões a outros dispositivos.

Qualquer uso que não seja o uso pretendido é considerado um uso indevido.

A RCT Power GmbH não se responsabiliza por danos resultantes de uma má utilização.

Qualquer uso indevido invalida a garantia e a responsabilidade geral do fabricante.



Pos.	Descrição	Observação
A	Gerador FV	Silício monocristalino; silício policristalino e película fina sem ligação à terra e classe de proteção II
B	Bateria	Power Battery
C	Inversor	Power Storage
D	Uso doméstico	Consumidor de corrente
E	Power Switch	Em caso de falha de energia, o sistema alterna para o modo de ilha
F	Power Sensor	Sensores de corrente para deteção de corrente alternada
G	Rede pública	TT, TN-C, TN-S, TN-C-S

3.2 Material entregue e descrição dos módulos

3.2.1 Material incluído

Antes da entrega, os nossos produtos são verificados para determinar se estão em perfeito estado. Apesar do embalamento cuidadoso, podem ocorrer danos no transporte, que geralmente são de responsabilidade da empresa de transporte.

Se detetar danos na embalagem ou no Power Sensor, informe imediatamente a empresa de transporte.

Power Sensor 50 / 100

Verifique se o conteúdo está completo de acordo com a Fig. 3-2.1.

Verifique o Power Sensor quanto a danos visíveis.

Entre em contacto com seu fornecedor se a entrega estiver incompleta ou danificada.

Não instale, conecte ou use o Power Sensor se tiver detetado algum dano.

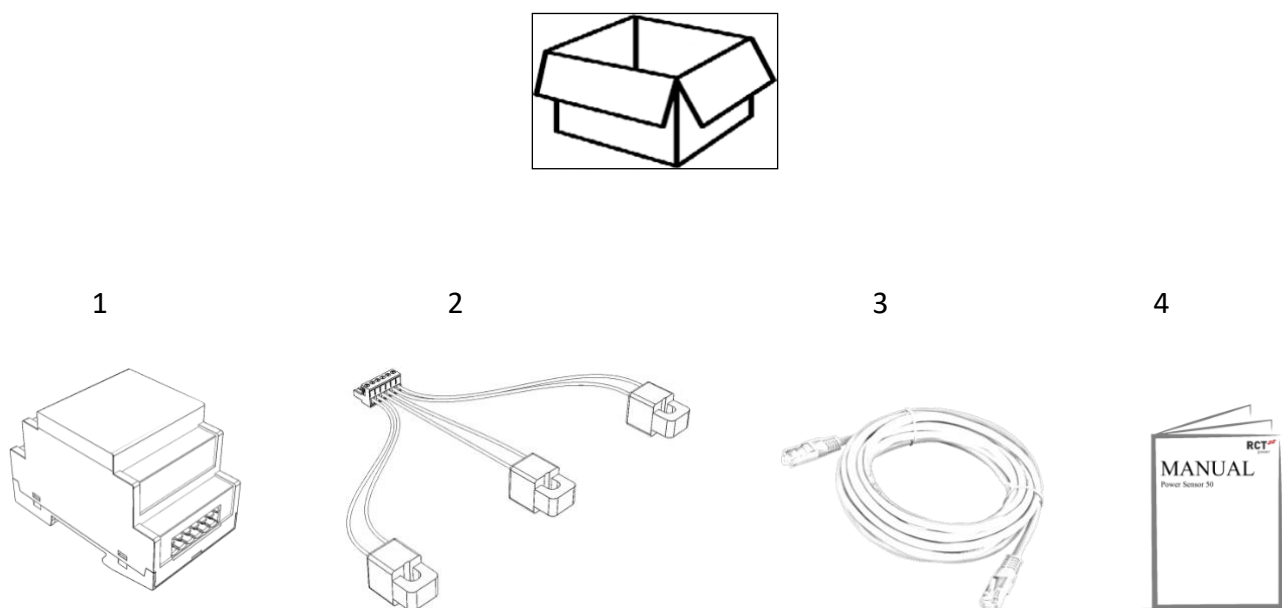
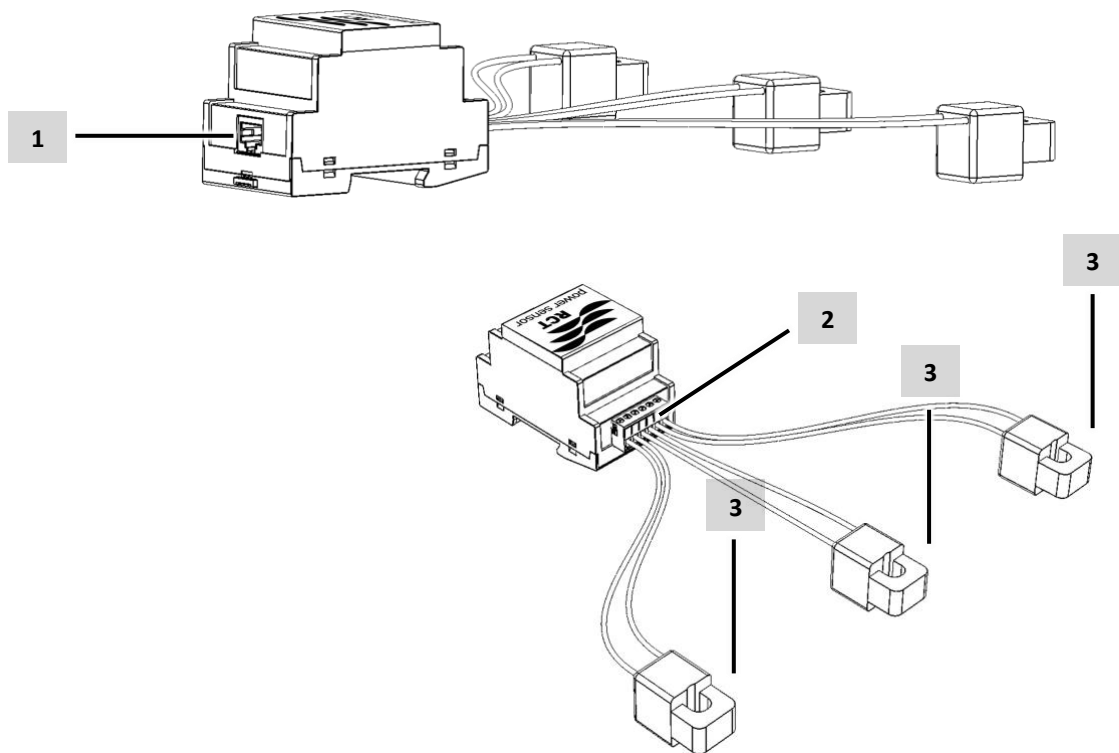


Fig. 3-2.1 Material entregue com o Power Sensor 50 / 100

Pos.	Descrição
1	1x Unidade de Power Sensor
2	1x Split core com 3 sensores
3	1x Cabo de conexão 10m
4	1x Manual do Power Sensor

3.2.2 Descrição dos módulos

Power Sensor 50 / 100



Pos.	Descrição
1	Circuito – Interface, comunicação com o Power Storage.
2	Split core – Interface.
3	Corrente dos sensores articulados 50A[Power sensor 50], 200A[Power sensor 100].

3.2.3 Placa de características



Pos.	Descrição
1	Número de série
2	Dados técnicos
3	Símbolo:



Este símbolo indica que o manual do utilizador deve ser lido e entendido antes que o dispositivo seja colocado em operação.

4 Colocação em funcionamento do Power Sensor

Siga estes passos para colocar o Power Sensor em funcionamento:



- 4.1 Desligamento do Power Storage das fontes de tensão
- 4.2 Montagem do Power Sensor
- 4.3 Montagem dos sensores de corrente articulados
- 4.4 Estabelecer a ligação com o Power Storage DC
- 4.5 Estabelecer a ligação com o Power Storage AC
- 4.6 Ligar o inversor e configurar a aplicação

4.1 Desligamento do Power Storage das fontes de tensão



DANGER

Perigo de morte ou de lesões graves devido a choque elétrico!

Se o inversor estiver conectado à rede elétrica (fonte de tensão alternada) e/ou a um painel fotovoltaico exposto à luz solar ou a uma bateria (fonte de tensão contínua), haverá alta tensão nos componentes do inversor que podem causar choques elétricos mortais.

- Qualquer trabalho que envolva a cablagem, a conexão ou abertura do inversor ou da bateria deve ser realizado por pessoal qualificado.
- Certifique-se de que outras pessoas estejam longe de cabos e componentes internos.



WARNING

Perigo de morte ou de lesões graves devido a arco voltaico!

Se o inversor estiver conectado a um painel fotovoltaico exposto à luz solar ou a uma bateria (fonte de tensão contínua), haverá alta tensão nos cabos e peças dentro do inversor que podem causar arcos voltaicos se os conectores DC forem desconectados sob carga.

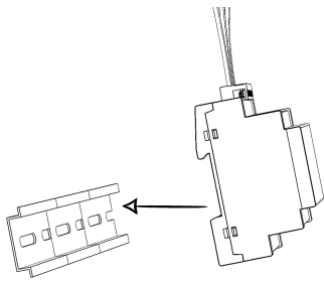
Os arcos voltaicos podem causar choque elétrico grave ou queimaduras.

Procedimento:

Etapa	Descrição
1	Gire o interruptor seccionador DC do inversor para a posição "0" [apenas Power Storage DC].
2	Coloque o interruptor de ligar/desligar da bateria em "0".
3	Desligue o inversor da rede elétrica através do disjuntor externo ou do interruptor principal.
4	Aguarde 10 minutos até que os condensadores estejam descarregados e verifique a tensão.

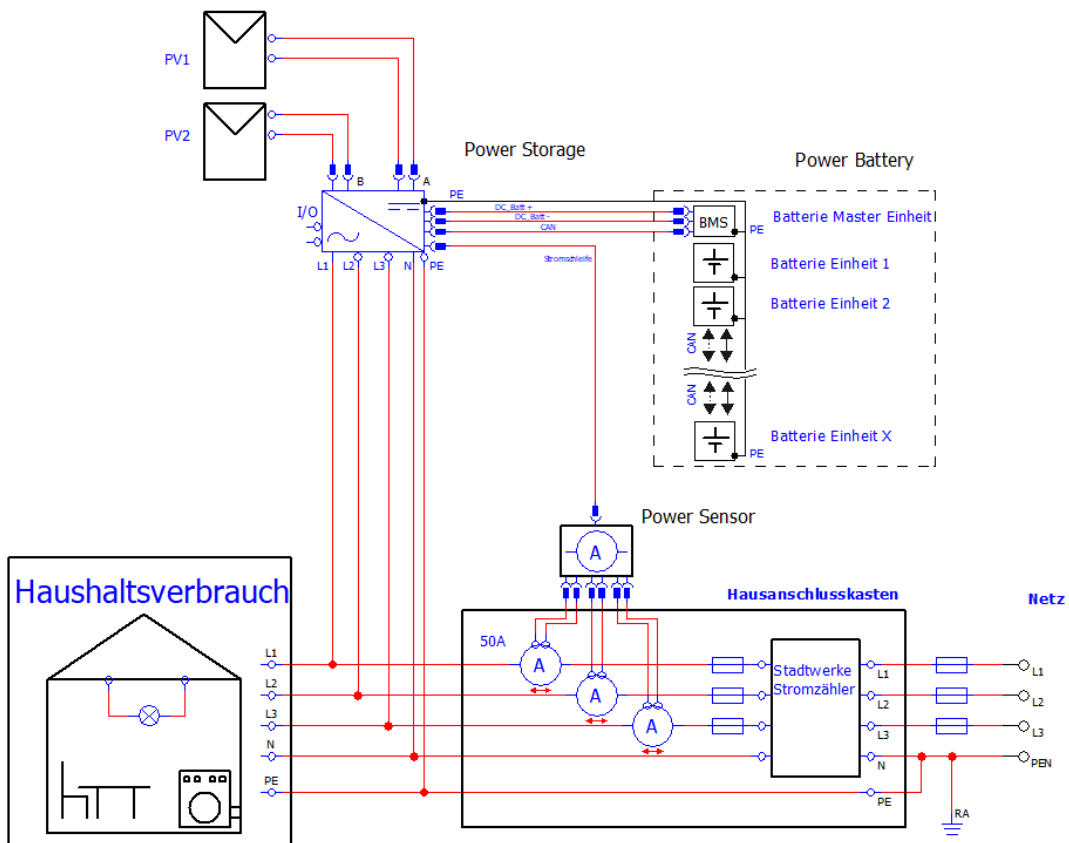
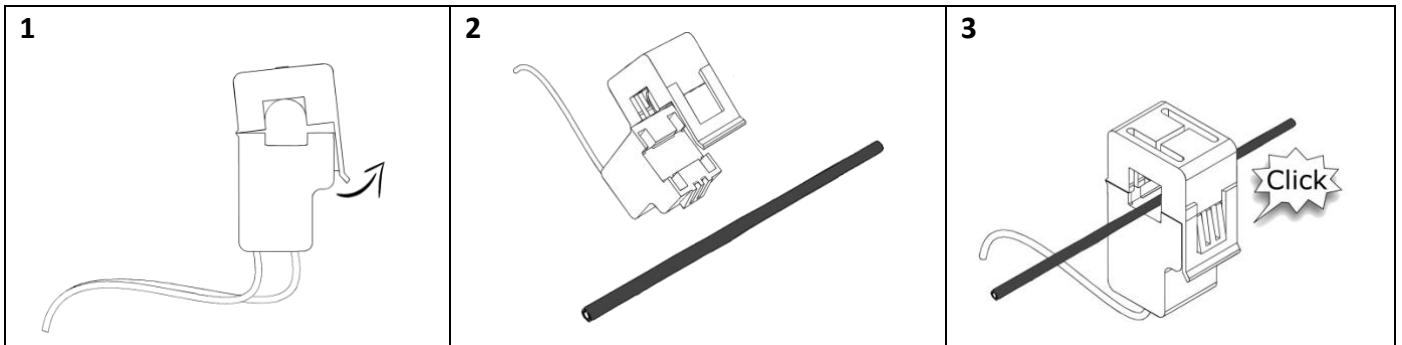
4.2 Montagem do Power Sensor

Coloque o Power Sensor num caril dentro da caixa de distribuição.



4.3 Montagem dos sensores de corrente articulados

Monte um dos três sensores de corrente à volta das fases L1, L2 e L3 na caixa de distribuição, conforme mostrado nas imagens a seguir (a ordem e a direção dos sensores de corrente individuais não são significativas).

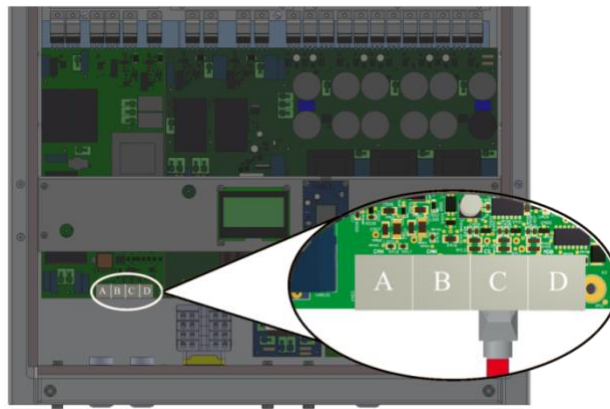


4.4 Estabelecer a ligação com o Power Storage DC 4.0 – 6.0

Remova a tampa do inversor.

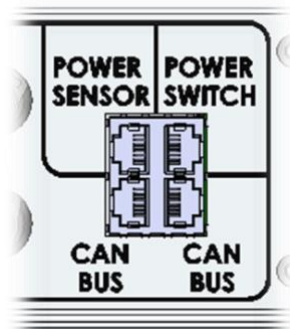
Solte a união roscada de cabo ao lado da entrada da bateria e guie o cabo com cuidado.

Conecte o Power Sensor à interface "C" na placa de BPM do Power Storage DC usando o cable de ligação como mostrado:



Feche a tampa do inversor.

4.5 Estabelecer a ligação com o Power Storage 8.0 -10.0



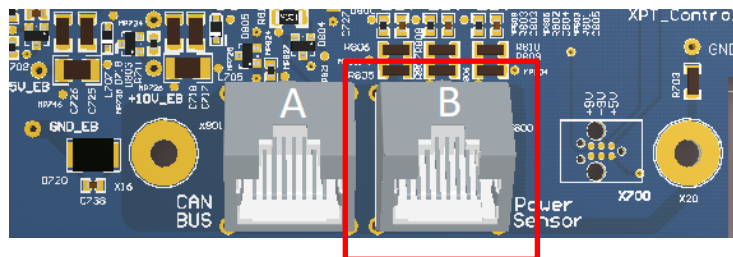
Conecte o Power Sensor à tomada "Power Sensor" do Power Storage DC 8.0 -10.0 usando o cabo de ligação como mostrado:

4.6 Estabelecer a ligação com o Power Storage AC

Remova a tampa do inversor.

Solte a união roscada de cabo ao lado da entrada da bateria e guie o cabo com cuidado.

Conecte o Power Sensor à interface "C" na placa principal do Power Storage AC usando o cable de ligação como mostrado:



Feche a tampa do inversor.

4.7 Ligar o inversor e configurar a aplicação

Procedimento de ligação:




Etapa	Descrição
1	Gire o interruptor seccionador DC do inversor para a posição "1" [apenas Power Storage DC].
2	Coloque o interruptor de ligar/desligar da bateria em "1"
3	Ligue o inversor à rede elétrica através da ligação do disjuntor externo ou do interruptor principal.

Durante a colocação em funcionamento inicial, o sensor é automaticamente atribuído e pisca após a bateria ter sido selecionada. Tudo que precisa fazer é esperar e ver se a caixa de seleção está marcada (ver abaixo)

Caso seja necessário reatribuir o Power Sensor por algum motivo (alteração de cablagem ou similar)r, proceda da seguinte forma:

Configuração do sensor em operação:

Etapa	Descrição
-------	-----------

1	Inicie a "RCT Power App" e ligue-se ao dispositivo.	
2	Continue com as Configurações → do dispositivo → Configurações do dispositivo (deslocação para baixo) → Atribuição do Power Sensor (deslocação para baixo).	
3	Desmarque a opção "Os sensores de corrente estão atribuídos" [<i>Stromsensoren sind eingeordnet</i>].	
4	O dispositivo desliga-se brevemente e tenta voltar a atribuir os sensores. Assim que uma atribuição tiver sido feita, a marca de verificação aparece novamente em "Os sensores de corrente estão atribuídos" [<i>Stromsensoren sind eingeordnet</i>] e o dispositivo reinicia.	
5	Quando os sensores de corrente estiverem atribuídos e localizados, pressione "FLASH" para guardar as configurações permanentemente, e já está pronto!	

5 Isenção de responsabilidade

Embora as informações contidas neste manual tenham sido verificadas com o máximo cuidado e exatidão e integridade, nenhuma responsabilidade pode ser aceite por erros ou omissões.

A RCT Power GmbH reserva-se o direito de alterar as características de hardware e software descritos aqui a qualquer momento, sem aviso prévio.

Casos de garantia ou de responsabilidade de qualquer tipo não são aceites por um ou mais dos seguintes:

- Aplicação ou instalação inadequada do produto.
- Instalar ou operar o produto num ambiente não previsto.
- Os regulamentos de segurança relevantes no local de utilização, foram ignorados durante a instalação e a colocação em funcionamento.
- As instruções e instruções de segurança constantes em todos os documentos relevantes para o produto foram ignoradas.
- A instalação ou operação do produto em falsas condições de segurança ou proteção.
- A alteração do produto ou instalação de um software sem autorização.
- Um defeito no produto devido a equipamentos, operados ou adjacentes, fora dos limites permitidos.
- Danos devido a força maior.

Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida, transmitida, copiada ou traduzida para qualquer idioma, no todo ou em parte, por qualquer forma ou meio, sem a autorização prévia por escrito da RCT Power GmbH.

A RCT Power GmbH não garante danos causados por dados defeituosos ou perdidos devido a operação inadequada ou mau funcionamento do inversor, software, equipamentos auxiliares ou computadores pessoais.

6 Dados técnicos

Power Sensor	50	100
Número de encomenda	310-0001	310-0002
Generalidades		
Corrente mínima	3 x 50A	3 x 100A
Exatidão	1,5 %	
Dimensões da unidade de avaliação (altura x largura x profundidade)	91 x 72 x 44 mm	
Dimensões do sensor de corrente (altura x largura x profundidade)	41 x 26 x 26 mm	67 x 51 x 41 mm
Comprimento do cabo do sensor de corrente	1 m	
Diâmetro máx. do cabo do sensor de corrente	10mm	24mm
Tipo de proteção	IP 20	
Tipo de instalação	Montagem do carril DIN / Sensor articulado	
Faixa de temperatura ambiente	+5°C ... +40°C	
Interfaces		
Interface Power Storage	Circuito elétrico	



RCT Power GmbH

Line Eid Str. 1

78467 Konstanz, Alemanha

Tel.: +49 (0)7531 996 77-0

Email: [info\[at\]rct-power.com](mailto:info@rct-power.com)

Internet: www.rct-power.com