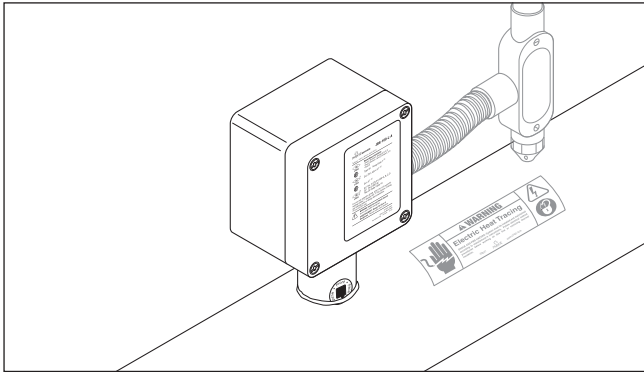


## JBS-100-A, A6

### Instruções de instalação da conexão de alimentação de entrada única com caixa de ligação



#### APROVAÇÕES

##### Localizações perigosas



Classe I, Div. 2, Grupos A, B, C, D  
Classe II, Div. 2, Grupos E, F, G  
Classe III  
CLI, ZN1, AEx e II T\* (1)



(Apenas JBS-100-A\*) Ex eb IIC T\* Gb (3)

#### IECEX

A JBS-100-A é certificada pelo IECEx para uso com:

BTV-CR/BTV-CT: IECEx BAS 20.0011X  
QTVR-CT: IECEx BAS 20.0013X  
XTV-CT: IECEx BAS 20.0012X  
KTV-CT: IECEx BAS 20.0014X  
HTV-CT: IECEx PTB 21.0007X  
VPL-CT: IECEx BAS 20.0008X



Classe I, Divisão 2 (Zona 2\*\*), Grupos A, B, C e D  
Classe I Zona 2 IIC



Ex eb IIC T\* Gb; Class I Zone 1 AEx eb IIC T\*Gb  
Ex tb IIIC T\*\*C Db; Zone 21 AEx tb IIIC T\*\*C Db

\* Para obter o código de temperatura do sistema, consulte a documentação do projeto ou do cabo aquecedor.

(1) Exceto VPL, HTV (Aprovação FM apenas)

(2) Exceto HTV-CT

(3) Exceto KTV-CT

(4) Somente para HTV-CT \*\* De acordo com a Tabela do Código CE 18

#### CONTEÚDO DO KIT

Item	Qtd.	Descrição
A	1	Conjunto do suporte
B	1	Isolante do núcleo
C	1	Tubo verde/amarelo
D	1	Lubrificante de cabo
E	1	Abraçadeira
F	1	Tampa
G	1	Caixa com blocos de terminais

#### DESCRIÇÃO

A nVent RAYCHEM JBS-100-A e a nVent RAYCHEM JBS-100-A6 são kits de conexão de alimentação com classificação NEMA 4X. Eles foram projetados para uso com cabos de aquecimento industrial em paralelo nVent RAYCHEM BTV-CR, BTV-CT, QTVR-CT, XTV-CT, KTV-CT, HTV-CT e VPL-CT.

A JBS-100-A6 utiliza blocos terminais maiores para acomodar fios de alimentação com bitola até 6 AWG.

Esse kit pode ser instalado em temperaturas de até -55 °C (-67 °F). Para facilitar a instalação, armazene acima da temperatura de congelamento até imediatamente antes da instalação.

Para suporte técnico, ligue para a nVent em (800) 545-6258.

#### FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

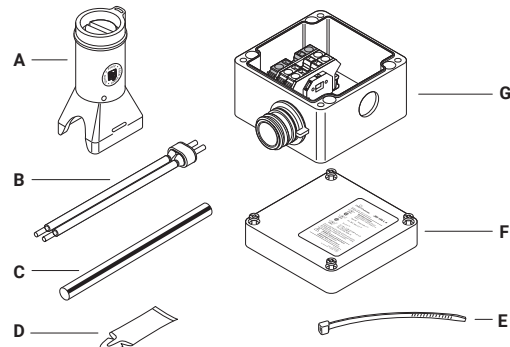
- Cortadores de fio
- Estilete
- Chave de fenda grande
- Desencapador de fio (para VPL-CT)
- Chave de fenda chata de 5 mm (1/4 pol.) ou menor
- Alicate ajustável
- Alicate de bico fino
- Marcador

#### MATERIAL ADICIONAL NECESSÁRIO

- Abraçadeira para tubo
- Fita adesiva com fibra de vidro GT-66 ou GS-54

#### MATERIAL OPCIONAL

- Dreno de condutite recomendado: JB-DRAIN-PLUG-3/4IN P/N 278621-000
- Adaptador para tubo pequeno para tubos de 25 mm (1 pol.) e menores: Número do catálogo JBS-SPA P/N E90515-000



## ⚠ AVISO:

Este componente é um dispositivo elétrico que deve ser instalado corretamente para assegurar operação adequada e prevenir choque ou incêndio. Leia estes avisos importantes e siga cuidadosamente todas as instruções de instalação.

- Para minimizar o perigo de incêndio causado por arco elétrico, caso o cabo aquecedor seja danificado ou instalado incorretamente, e para cumprir os requisitos da nVent, das certificações de agências regulamentadoras e dos códigos elétricos nacionais, deverão ser usados equipamentos de proteção de contra falha de aterramento elétrico. Arcos voltaicos não podem ser interrompidos por meio de disjuntores convencionais.

- As aprovações e o desempenho de componentes são baseados somente no uso de peças especificadas pela nVent. Não use peças de reposição alternativas ou fita isolante de vinil.
- O núcleo e as fibras do cabo aquecedor preto são condutivos e podem entrar em curto. Devem ser isolados adequadamente e ser mantidos secos.
- Fios condutores danificados podem superaquecer ou entrar em curto. Não quebre os fios condutores ao cortar a capa ou o núcleo.
- Mantenha os componentes e as extremidades do cabo aquecedor secos antes e durante a instalação.
- Use somente materiais de isolamento resistentes ao fogo, como fitas de fibra de vidro ou espuma antichama.

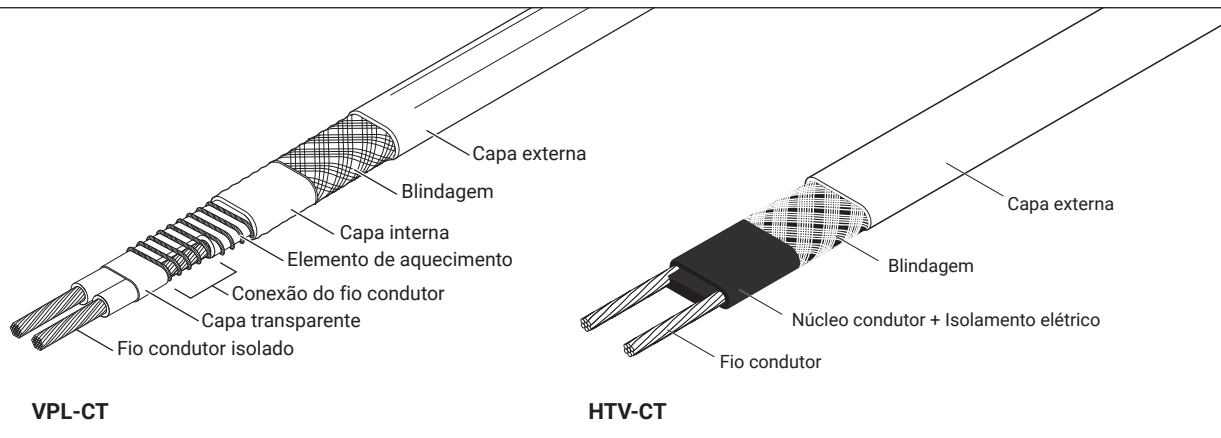
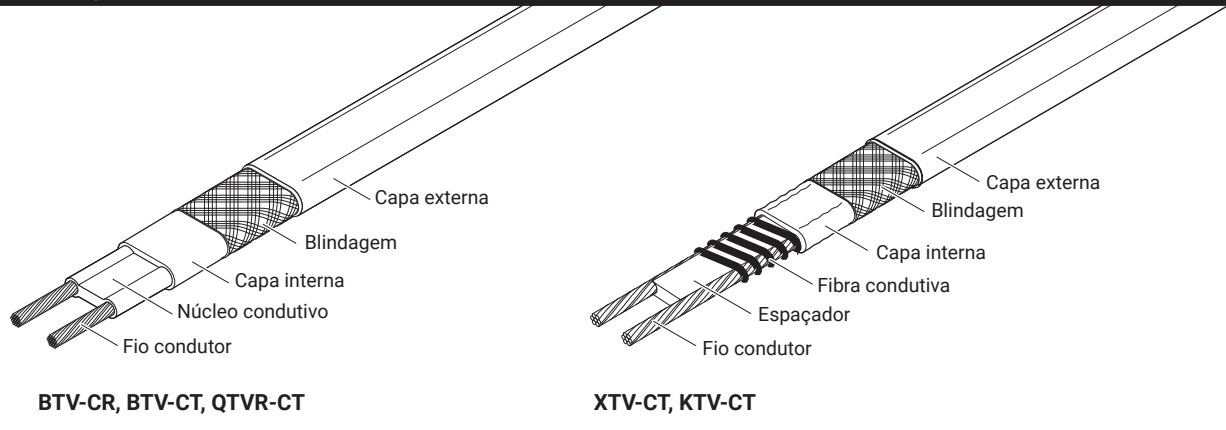
## ⚠ CUIDADO:

**RISCO PARA A SAÚDE:** o contato prolongado ou repetido com o vedante no isolamento do núcleo pode causar irritação da pele. Lave as mãos completamente. O superaquecimento ou a queima do vedante produzirá gases que poderão causar febre de fumaça de polímero. Evite contaminação de cigarros ou de tabaco. Consulte a FISPQ (MSDS) VEN 0058 para obter mais informações.

Telefone de emergência 24 horas por dia da CHEMTREC: (800) 424-9300

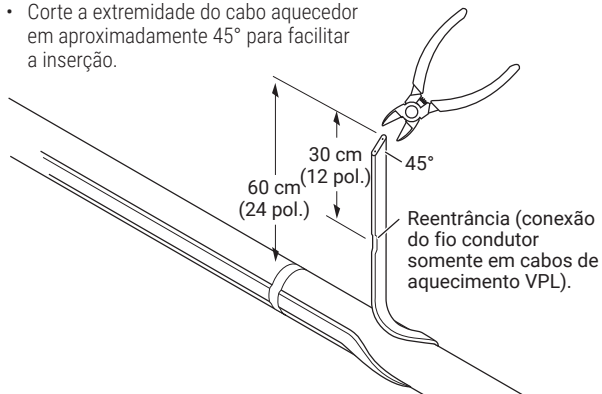
Informações de saúde e de segurança em casos sem emergência: (800) 545-6258.

### Tipos de cabo aquecedor

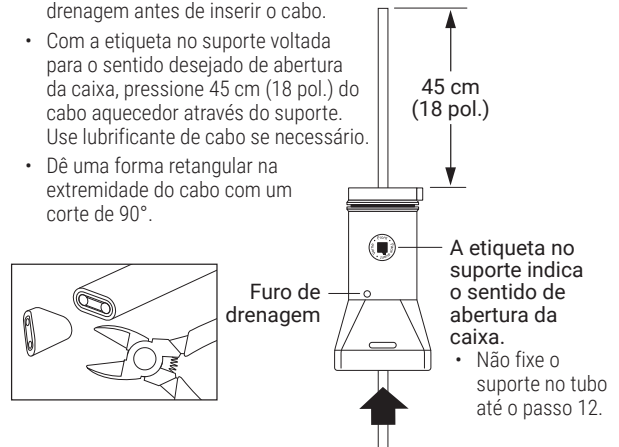


**1**

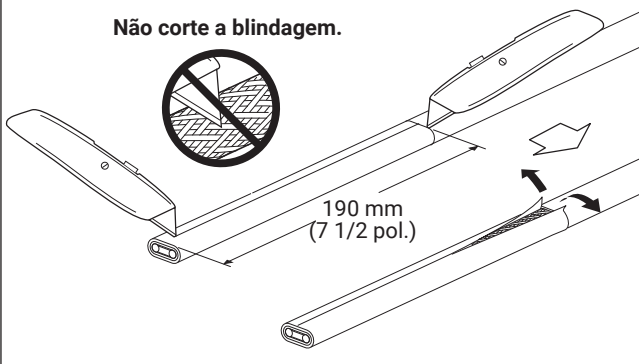
- Deixe aproximadamente 60 cm (24 pol.) do cabo aquecedor para a instalação. Para VPL, corte o cabo 30 cm (12 pol.) da reentrância do condutor.
- Corte a extremidade do cabo aquecedor em aproximadamente 45° para facilitar a inserção.

**2**

- Opcional: se o suporte for instalado no lado de baixo do tubo, bata no furo de drenagem antes de inserir o cabo.
- Com a etiqueta no suporte voltada para o sentido desejado de abertura da caixa, pressione 45 cm (18 pol.) do cabo aquecedor através do suporte. Use lubrificante de cabo se necessário.
- Dê uma forma retangular na extremidade do cabo com um corte de 90°.

**3**

- Corte ligeiramente ao redor da capa externa e longitudinalmente como mostrado.
- Dobre o cabo aquecedor para quebrar a capa no corte e, em seguida, retire-a.

**Não corte a blindagem.****4**

- BTV e QTVR **Vá para o passo 5A**
- XTV e KTV **Vá para o passo 5B**
- VPL **Vá para o passo 5C**
- HTV **Vá para o passo 5D**

**5A****BTV e QTVR**

- Recue a blindagem para criar uma dobra.

- Na dobra, use uma chave de fenda para abrir a blindagem.
- Dobre o cabo aquecedor e passe-o através da abertura na blindagem.

- Corte ligeiramente ao redor da capa interna e para baixo como mostrado.
- Retire a capa interna.

- Corte o núcleo.

- Descasque o fio condutor no núcleo.

- Corte o núcleo entre os fios condutores na capa interna.

- Dobre e quebre o núcleo.

- Descasque o fio condutor no núcleo.

- Retire qualquer material do núcleo restante dos fios condutores.

- Puxe a blindagem firmemente para fazer uma trança.

**Vá para o passo 6****5B****XTV e KTV**

- Recue a blindagem para criar uma dobra.

- Na dobra, use uma chave de fenda para abrir a blindagem.
- Dobre o cabo aquecedor e passe-o através da abertura na blindagem.

- Corte ligeiramente ao redor da capa interna e longitudinalmente como mostrado.

- Retire a capa interna.

- Corte e retire todos os fios da fibra.

- Corte e retire o espaçador central.

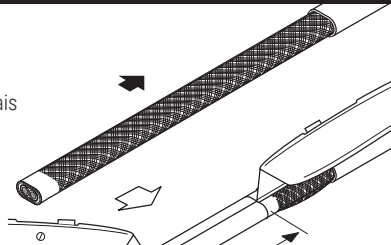
- Retire qualquer material de fibra restante dos fios condutores.

- Puxe a blindagem firmemente para fazer uma trança.

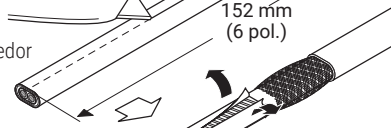
**Vá para o passo 6**

**5C****VPL**

- Pressione a blindagem para trás e agrupe o mais apertado possível.



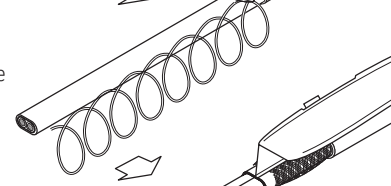
- Corte ligeiramente ao redor da capa interna e para baixo como mostrado.



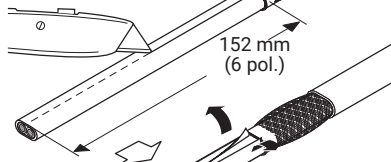
- Retire a capa interna.



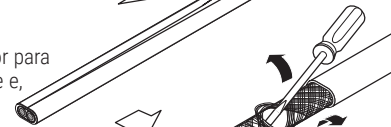
- Desenrole o elemento de aquecimento, corte e retire como mostrado.



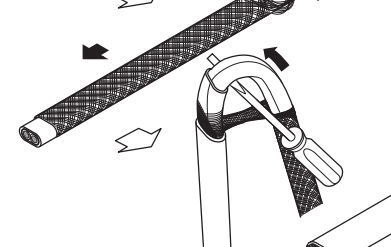
- Corte ligeiramente ao redor da capa e longitudinalmente como mostrado.



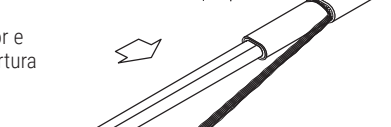
- Dobre o cabo aquecedor para quebrar a capa no corte e, em seguida, retire-a.



- Empurre a blindagem para a frente. Use uma chave de fenda para abrir a blindagem como mostrado.



- Dobre o cabo aquecedor e passe-o através da abertura na blindagem.

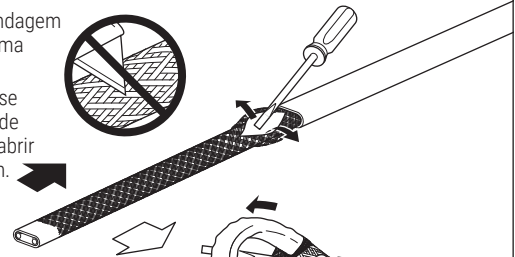


- Retire o isolamento das extremidades dos fios condutores.

- Puxe a blindagem firmemente para fazer uma trança.

**Vá para o passo 6****5D****HTV**

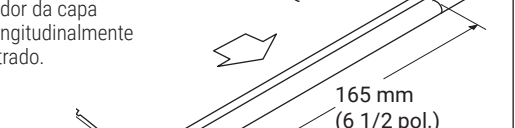
- Recue a blindagem para criar uma dobra.
- Na dobra, use uma chave de fenda para abrir a blindagem.



- Dobre o cabo aquecedor e passe-o através da abertura na blindagem.



- Corte ao redor da capa interna e longitudinalmente como mostrado.



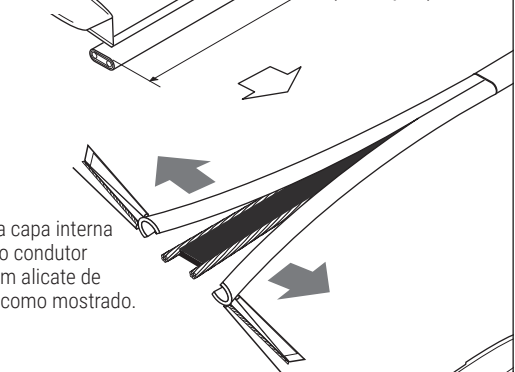
- Retire a capa interna.



- Dobre o cabo a 180° e corte o outro lado da capa interna e do núcleo condutor.



- Remova a capa interna e o núcleo condutor usando um alicate de bico fino como mostrado.



- Corte e retire o isolamento central.

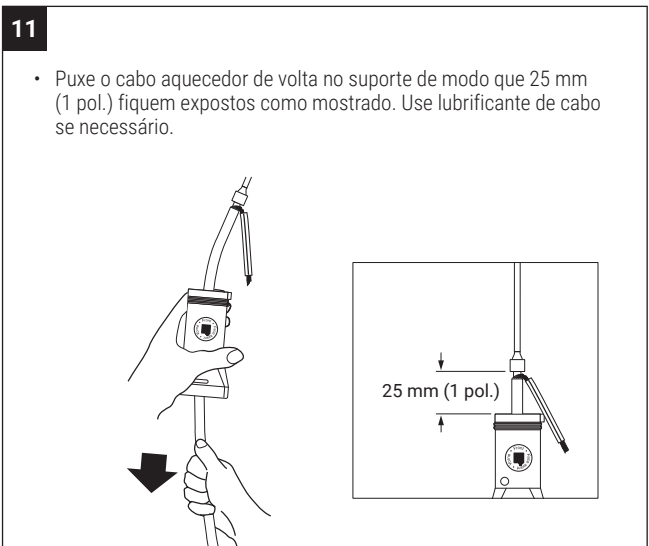
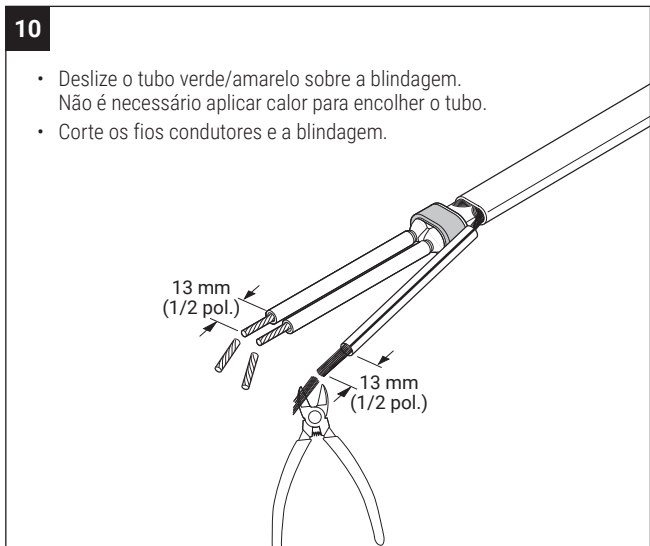
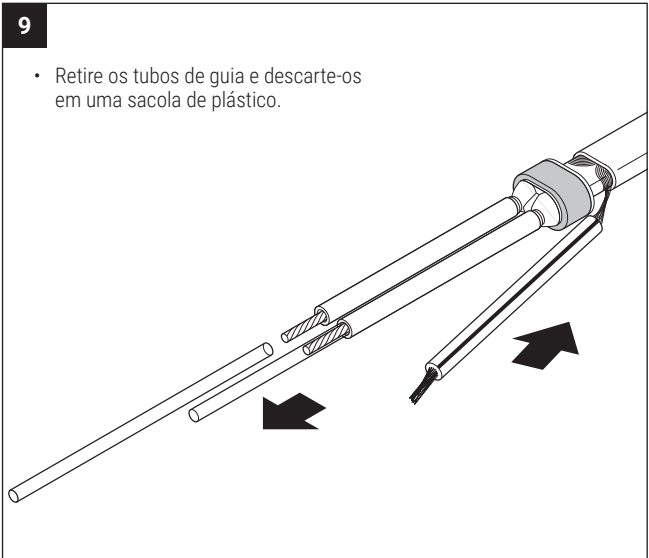
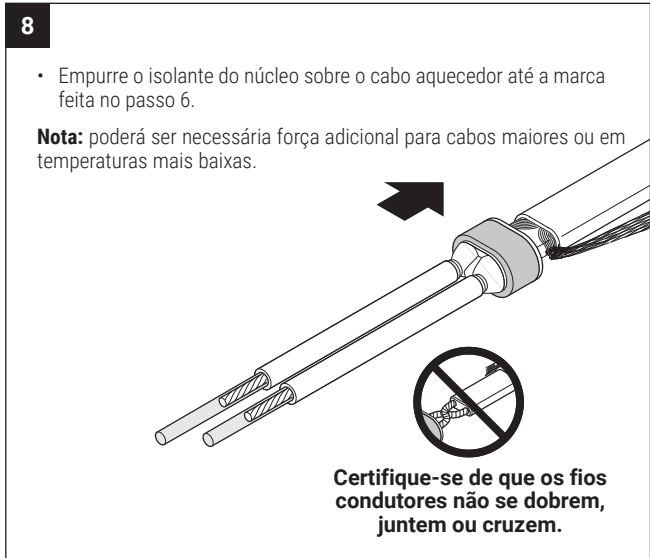
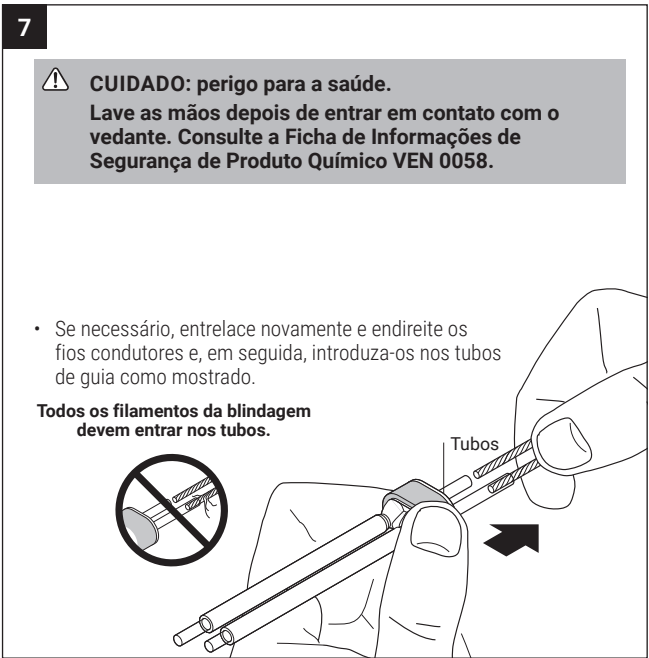
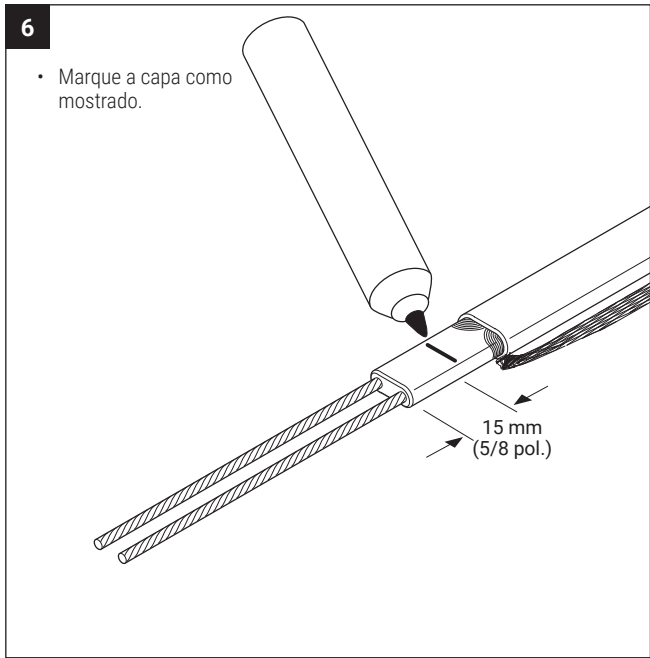


- Retire qualquer material restante dos fios condutores.



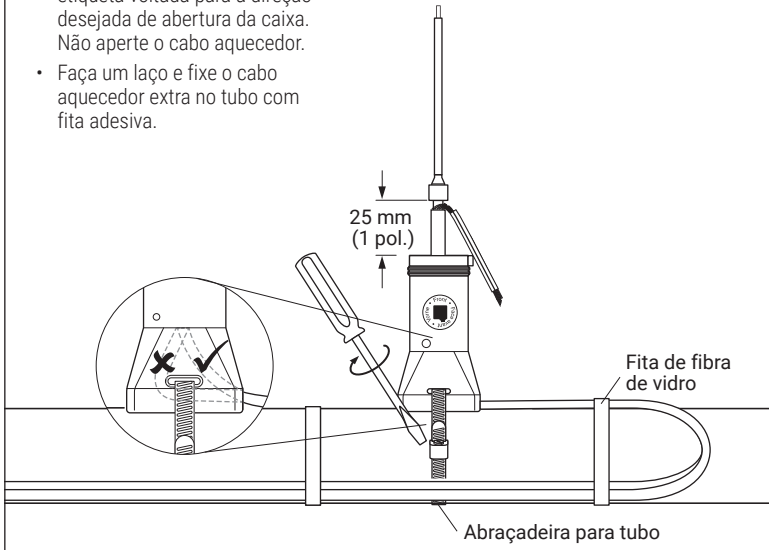
- Puxe a blindagem firmemente para fazer uma trança.

**Vá para o passo 6**

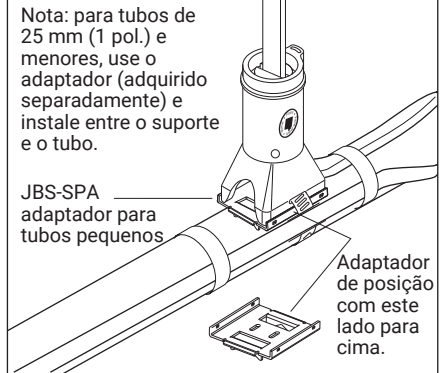


12

- Fixe o suporte no tubo com a etiqueta voltada para a direção desejada de abertura da caixa. Não aperte o cabo aquecedor.
- Faça um laço e fixe o cabo aquecedor extra no tubo com fita adesiva.

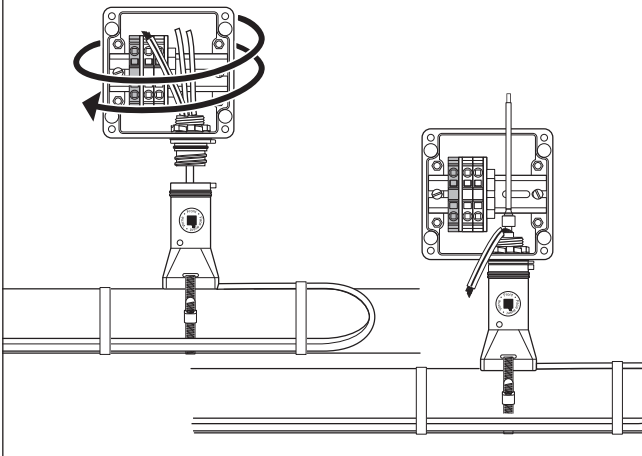


**⚠ CUIDADO:** Para evitar esmagamento do cabo de traço elétrico, assegurar que o cabo não está abaixo da abraçadeira.



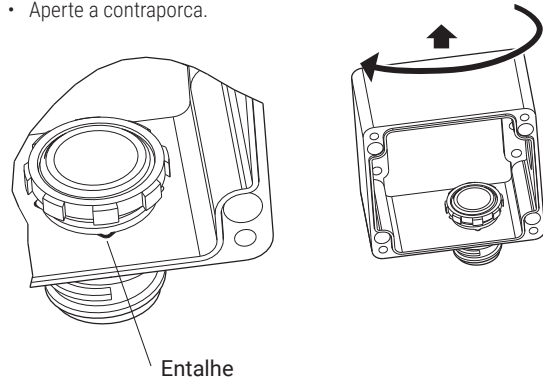
13

- Parafuse a caixa no suporte até parar. Não aperte demais.



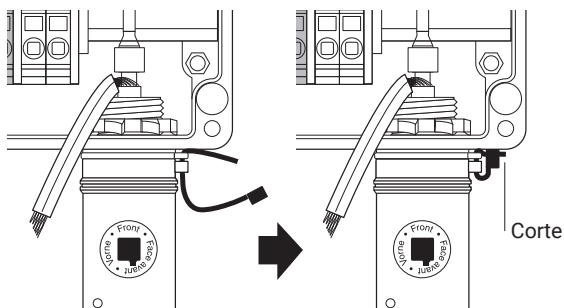
14 (Opcional) Para mudar a direção de abertura da caixa:

- Afrouxe a contraporca usando um alicate ajustável.
- Levante a caixa e gire-a. Certifique-se de que a lingueta na parte roscada se encaixe em um dos quatro entalhes na caixa.
- Aperte a contraporca.



15

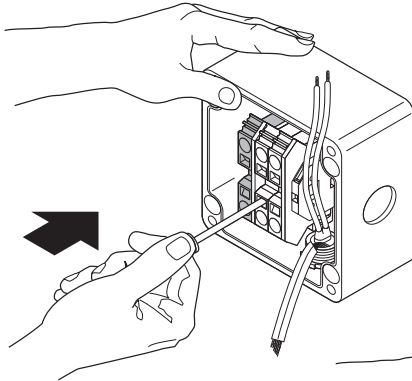
- Introduza a abraçadeira através das ranhuras no suporte e na caixa, e aperte firmemente para impedir a rotação da caixa.



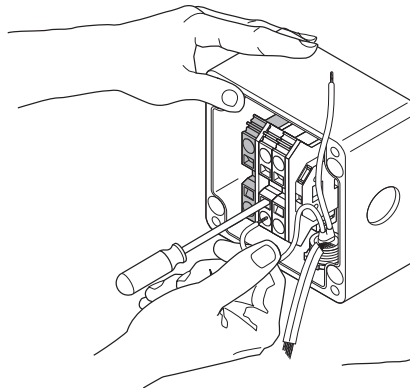
Este kit usa terminais estilo grampo com mola.

Os terminais usam uma mola de aço para apertar o fio e proporcionar resistência melhorada à vibração, manutenção reduzida e instalação mais rápida.

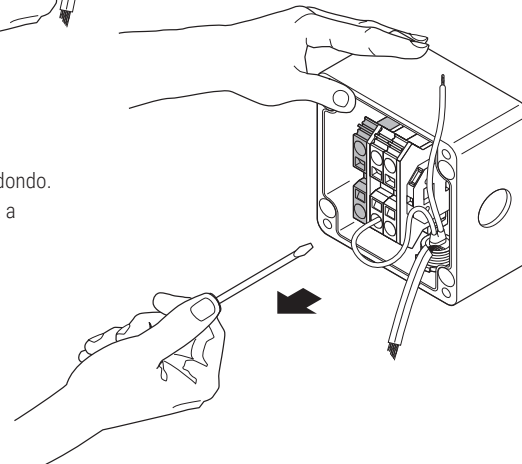
Para ligar os fios, introduza firmemente uma chave de fenda no furo quadrado (①) para abrir a mola. Quando estiver completamente introduzida, a chave de fenda travará no lugar, permitindo que você retire a sua mão e introduza o fio no furo redondo (②). Retire a chave de fenda para prender o fio. O fio ficará preso seguramente contra a barra coletora para proporcionar baixa resistência de contato ao longo do tempo sem a necessidade de reapertar periodicamente os parafusos.



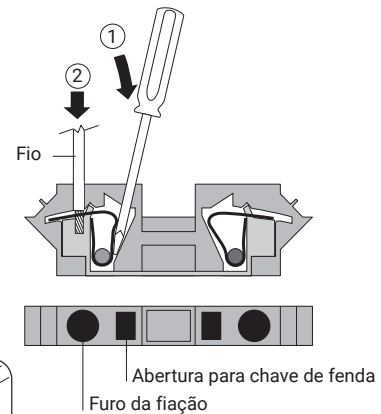
- Pressione a chave de fenda FIRMEMENTE no furo quadrado.



- Introduza o fio no furo redondo.
- Use o terminal verde para a blindagem e os fios terra.



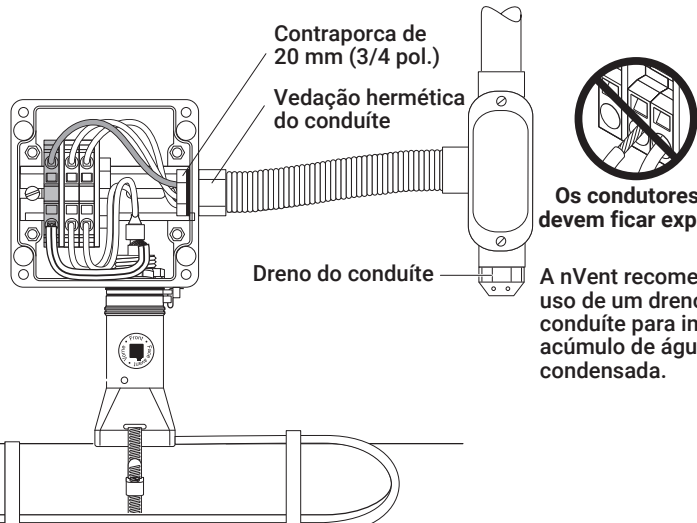
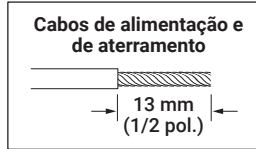
- Retire a chave de fenda.
- Repita para todas as conexões.





17

- Instale o conduto e as conexões como mostrado. Para minimizar o afrouxamento devido a vibração do tubo, use conduto flexível.
- Puxe os fios da alimentação e do terra, descape 13 mm (1/2 pol.) de isolamento e faça a terminação.

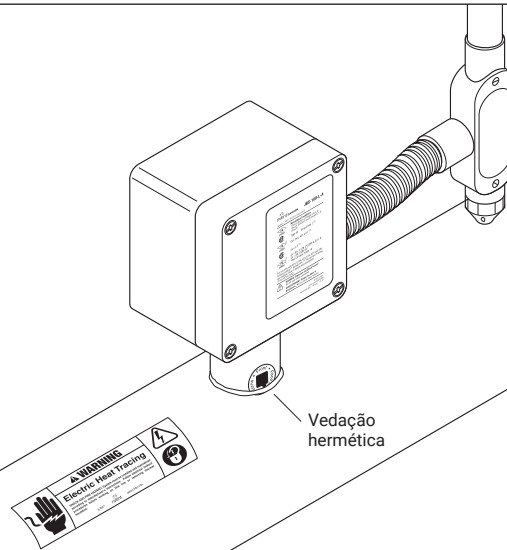


Os condutores não devem ficar expostos.

A nVent recomenda o uso de um dreno de conduto para impedir o acúmulo de água condensada.

18

- Instale a tampa. Torque = 1,02 a 1,47 Nm
- Aplique o isolamento e o revestimento.
- Vede hermeticamente a entrada do suporte.
- Deixe estas instruções de instalação com o usuário final para referência futura.



**⚠ AVISO: perigo de explosão – A substituição de componentes pode prejudicar a adequação para a Classe I Divisão 2 (Zona 2)**

**⚠ AVISO: perigo de explosão – Não desconecte o equipamento, a menos que a alimentação esteja desligada ou saiba-se que a área não seja perigosa.**





**América do Norte**

Tel +1.800.545.6258  
Fax +1.800.527.5703  
thermal.info@nVent.com

**Europa, Oriente Médio, África**

Tel +32.16.213.511  
Fax +32.16.213.604  
thermal.info@nVent.com

**Ásia-Pacífico**

Tel +86.21.2412.1688  
Fax +86.21.5426.3167  
cn.thermal.info@nVent.com

**América Latina**

Tel +1.713.868.4800  
Fax +1.713.868.2333  
thermal.info@nVent.com



[nVent.com/RAYCHEM](http://nVent.com/RAYCHEM)