



CONECTOR DE DESCONEXÃO VIVA PROCEDIMENTO DE TERMINAÇÃO / MONTAGEM



(AI364(BR) Rev 12 – 2 de maio de 2018)

Hawke International
Escritório no Reino Unido,
Oxford Street West,
Ashton-under-Lyne,
Lancashire.
OL7 0NA. Reino Unido

Vendas: +44 (0) 161 830 6698
Técnico: +44 (0) 161 830 6697
Fax: +44 (0) 161 830 6648
E-mail: sales@ehawke.com

Soluções de conexão
www.enawke.com

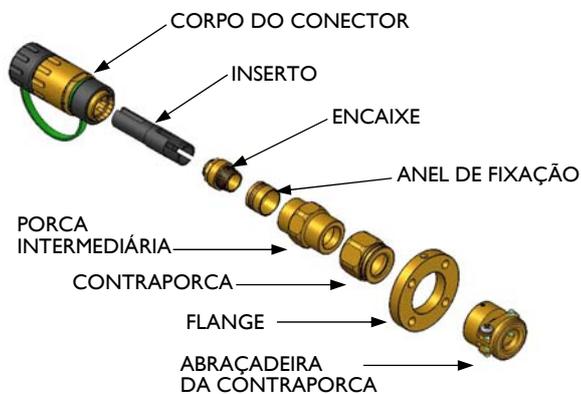
HAWKE
International


OBSERVAÇÃO IMPORTANTE

1. A Hawke International não recomenda o uso dos conectores InstrumEx em aplicações portáteis / semiportáteis nas quais são usados cabos de energia fabricados com PVC rígido / SWA / PVC.
2. Os conectores Hawke Ex foram projetados para uso em aplicações com circuitos: 4 / 9 vias até 250 V CA, 4 / 9 vias até 60 V CC e 8 vias até 60 V CA / CC. É possível que, em determinadas instalações, existam diversas aplicações utilizando conectores em diferentes tensões elétricas. Nesses casos, o instalador / projetista do circuito deve assegurar que conectores, soquetes e cabos associados estejam claramente marcados com a tensão e a potência corretas do circuito para assegurar que o equipamento energizado seja adequado à tensão fornecida. As posições de inserção variáveis, uma característica de nossos conectores, também devem ser usadas como segurança adicional nessas aplicações.

PROCEDIMENTO CP / CR

- 1) Desaperte a porca intermediária e a contraporca do corpo do conector e remova o anel de fixação da blindagem, o encaixe e o inserto. Se você adquiriu um conector dotado de abraçadeira opcional de contraporca e/ou flange, passe-a pelo cabo agora (abraçadeira primeiro).



- 2) Retire da caixa os dois conjuntos de vedação e selecione o adequado para o diâmetro da jaqueta externa do cabo.



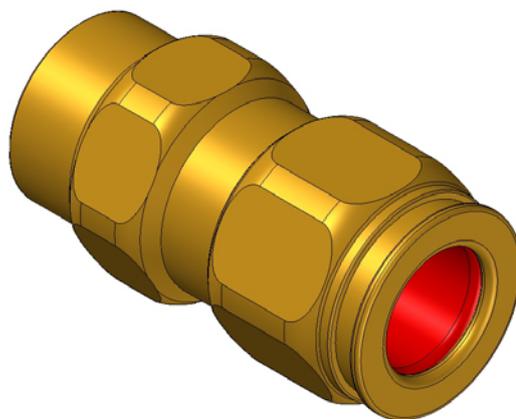
VEDAÇÃO TAMANHO Os.
INTERVALO = 5,5 – 12 mm

VEDAÇÃO TAMANHOS O, A E B
INTERVALO O = 9,5 – 16 mm
INTERVALO A = 12,5 – 20,5 mm
INTERVALO B = 16,9 – 26 mm
INTERVALO C = 20 – 26 mm

- 3) Insira a vedação na contraporca, assegurando que o flange na vedação se prolongue além da rosca, como mostrado.



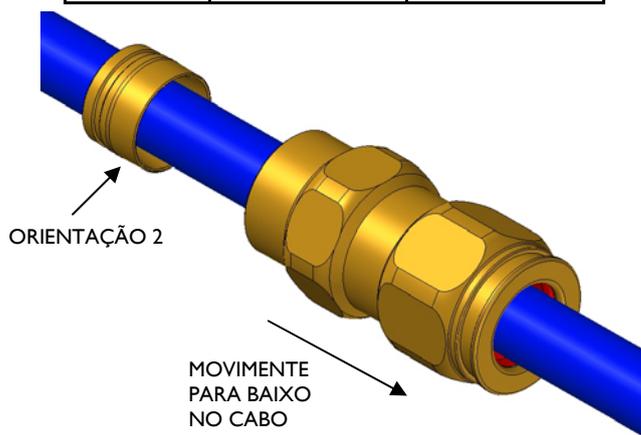
- 4) Aperte a contraporca na porca intermediária. Não comprima a vedação, nesta etapa.



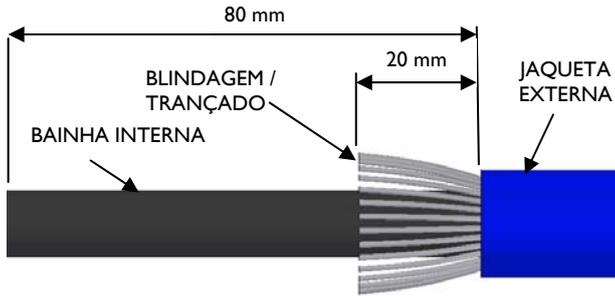
- 5) Insira o cabo na porca intermediária, na contraporca e no anel de fixação da blindagem, assegurando que o anel aponte na direção necessária para o tamanho da blindagem / trançado. Um anel alternativo pode ser encontrado na caixa.

| ANEL PADRÃO | | |
|------------------|-----------------------------------|--------------|
| NO. PEÇA DO ANEL | ESPESSURA DA BLINDAGEM / TRANÇADO | |
| | ORIENTAÇÃO 1 | ORIENTAÇÃO 2 |
| Os / O | 0,8 – 1,25 | 0,0 – 0,8 |
| A | 0,8 – 1,28 | 0,0 – 0,8 |
| B | 1,25 – 1,6 | 0,0 – 0,7 |
| C | 1,6 – 2,0 | 0,0 – 0,7 |

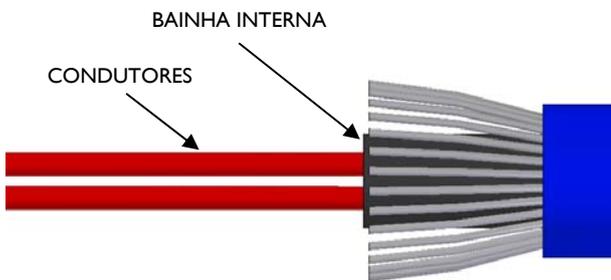
| ANEL ALTERNATIVO | | |
|------------------|-----------------------------------|--------------|
| NO. PEÇA DO ANEL | ESPESSURA DA BLINDAGEM / TRANÇADO | |
| | ORIENTAÇÃO 1 | ORIENTAÇÃO 2 |
| B | 0,9 – 1,25 | 0,5 – 0,9 |
| C | 1,2 – 1,6 | 0,6 – 1,2 |



- 6) Remova a jaqueta externa e a blindagem (caso presente), como mostrado a seguir.

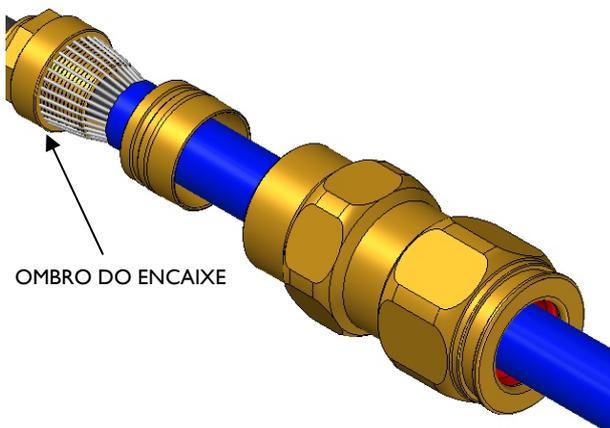


- 7) Remova a bainha interna até onde está a blindagem, expondo os condutores isolados, como mostrado a seguir. Se não houver blindagem, remova o revestimento até a jaqueta externa.

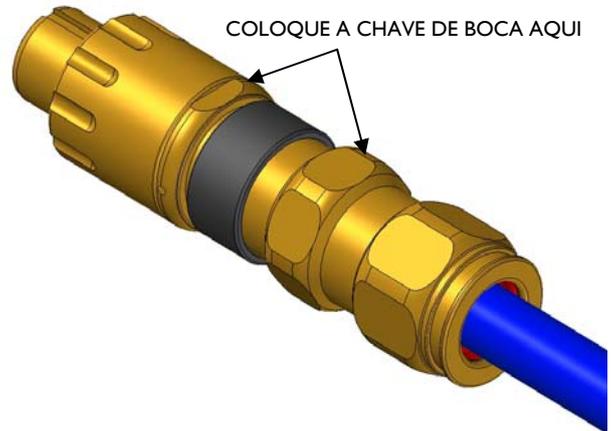


CABO BLINDADO / TRANÇADO

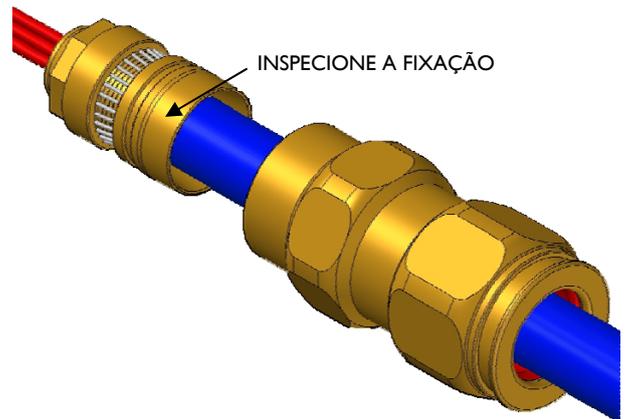
- 8) Introduza a bainha interna do cabo no encaixe. Abra e puxe a blindagem / o trançado sobre o encaixe até que a extremidade da blindagem / trançado encoste no ombro do encaixe. Posicione o anel de fixação na blindagem / trançado.



- 9) Posicione o corpo do conector sobre o encaixe, conectando a parte octogonal deste. Movimente a porca intermediária para cima até encontrar o corpo do conector. Usando uma chave de boca nas partes planas do corpo do conector, mantenha-o imóvel na posição. Aperte a porca intermediária no corpo do conector com a mão e, em seguida, gire-a 1/2 a 3/4 de volta usando uma chave de boca.



- 10) Desaperte a porca intermediária e verifique visualmente se a blindagem está fixa entre o encaixe da blindagem e o anel de fixação.

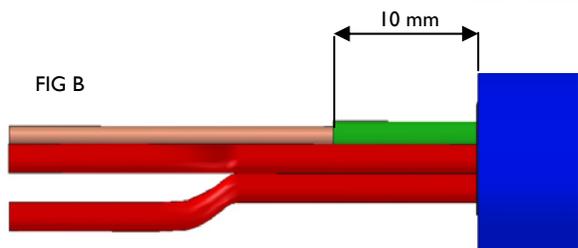
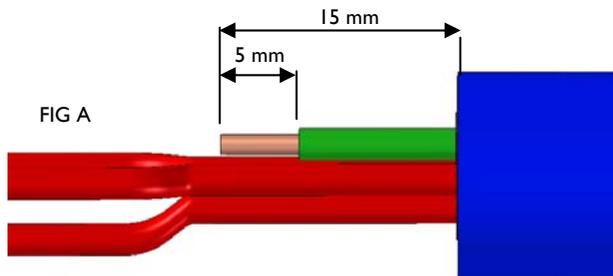


CABO SEM BLINDAGEM

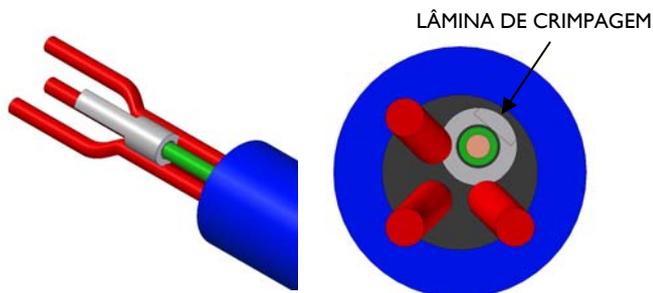
(Se a carcaça do conector dever ser aterrada.

Caso contrário, avance para a etapa 15)

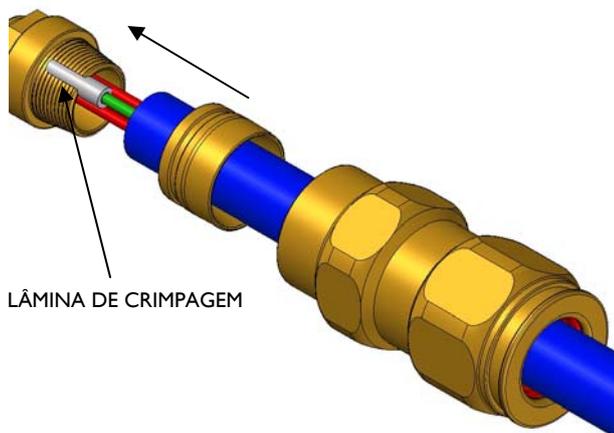
- 11) Remova o revestimento do condutor de aterramento, como mostrado a seguir. Se o aterramento estiver sendo realizado através de um contato, além da conexão à carcaça, consulte a fig b.



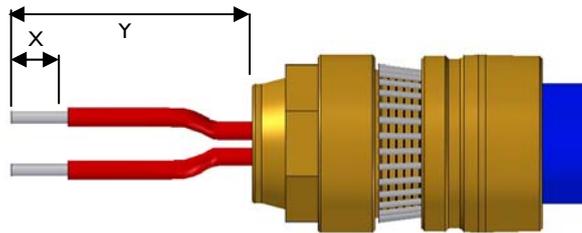
- 12) Faça a crimpagem da lâmina plana de aterramento no condutor de aterramento, como mostrado a seguir. Assegure-se de que a lâmina de crimpagem fique por fora como mostrado, e que a crimpagem seja realizada até o isolamento do condutor de aterramento.



- 13) Introduza os condutores no encaixe e posicione a lâmina de crimpagem na parte cônica do encaixe.



- 14) Pressione a abraçadeira da blindagem (orientação 2 – consulte a etapa 5) na lâmina da crimpagem e fixe em posição executando as etapas 9 e 10 do procedimento para cabo blindado / trançado.
- 15) Remova o revestimento dos condutores, como mostrado a seguir.



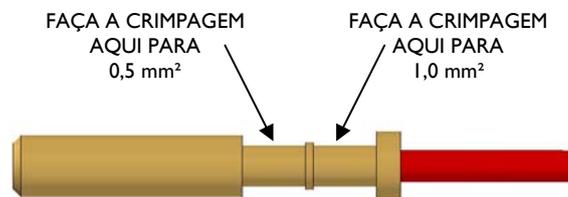
| CONTATO | TAMANHO DO CONTATO | X | Y |
|---|-----------------------------|-------|------------|
| 8 núcleos | 0,14 - 0,37 mm ² | 5 mm | 23 – 28 mm |
| 4 / 9 núcleos | 0,5 mm ² | 10 mm | 28 – 33mm |
| 0,5 mm ² – 1,0 mm ² | 1,0 mm ² | 5 mm | 23 – 28 mm |
| 4 / 9 núcleos | 1,5 mm ² | 10 mm | 28 – 33 mm |
| 0,5 mm ² – 2,5 mm ² | 2,5 mm ² | 5 mm | 23 – 28 mm |

- 16) Remova os contatos dos retentores de contato. Faça a crimpagem dos contatos nos condutores usando somente a ferramenta de crimpagem da Hawke (Astro Crimp Corp. 615708 – M22520/1-01). Assegure-se de que o isolamento do condutor esteja encostando no ombro do contato. Quando realizando a terminação de fios de 0,5 mm² ou 1,5 mm², assegure-se de que o condutor tenha sido inserido completamente no furo menor do contato, e que o contato faça ângulo reto com a ferramenta de crimpagem.

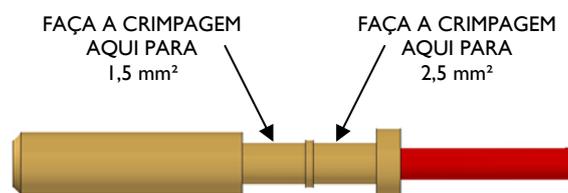
CUIDADO: FORÇA EXCESSIVA PODE DOBRAR OS CONTATOS

Alternativamente, os condutores podem ser soldados nos contatos. Assegure-se de que a instalação do cabo seja a mesma da outra metade a ser acoplada. A Hawke recomenda que os detalhes da fiação sejam colocados na jaqueta externa do cabo, perto do conector.

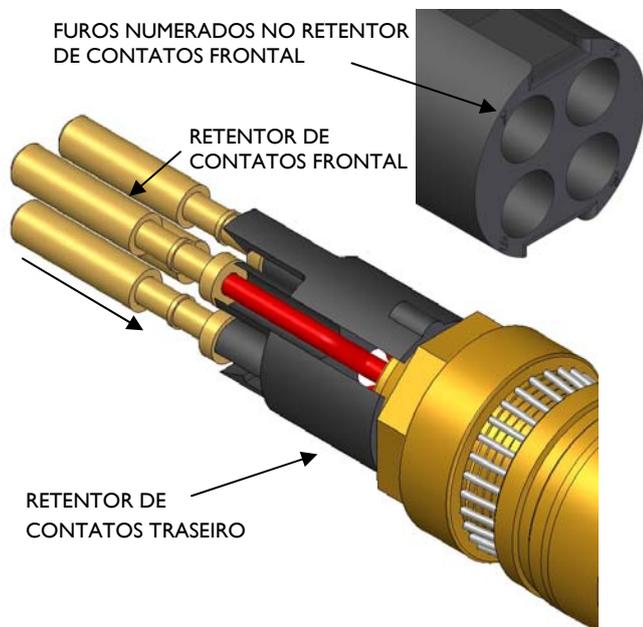
4 / 9 NÚCLEOS 0,5 mm² – 1,0 mm²



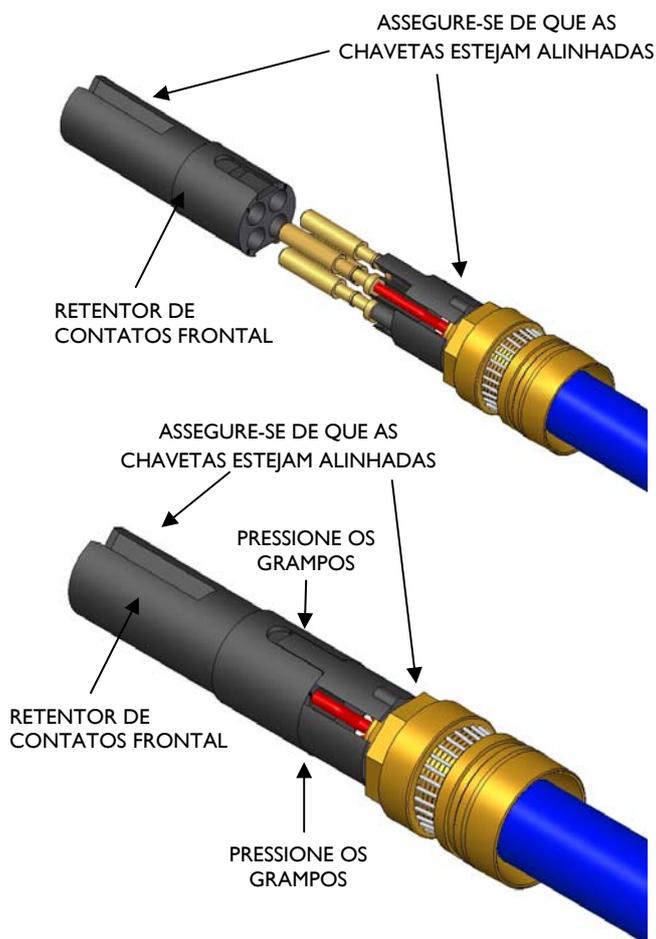
4 / 9 NÚCLEOS 1,5 mm² – 2,5 mm²



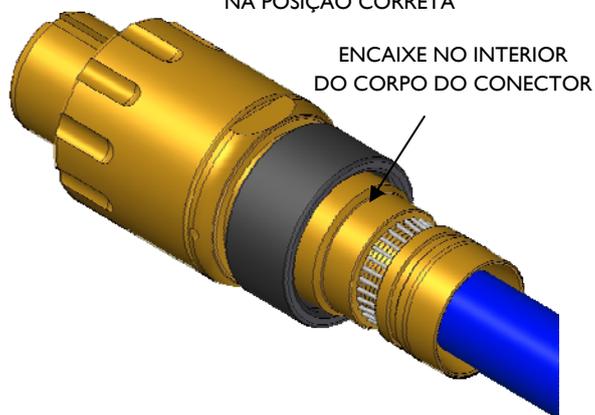
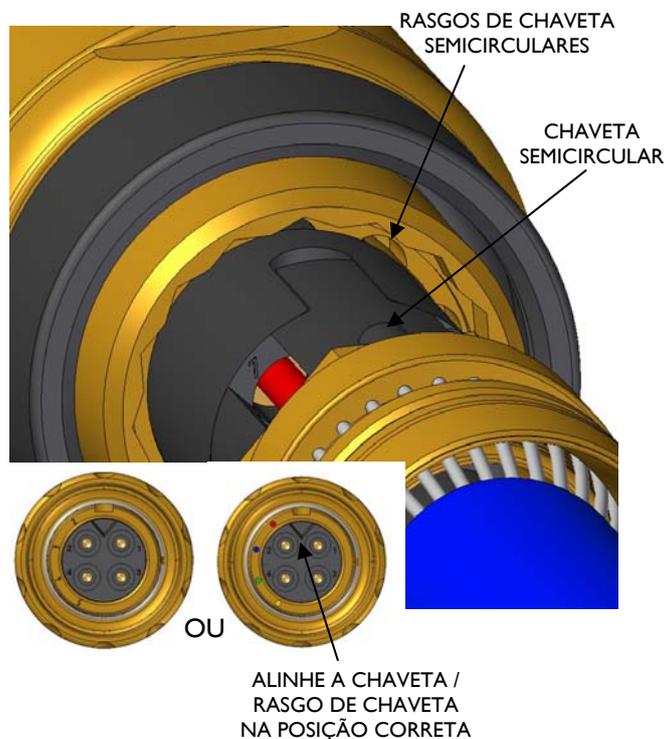
- 17) Separe os contatos e introduza-os nas ranhuras existentes no retentor de contatos traseiro, assegurando-se de que fiquem alinhados ao furo numerado correspondente no retentor de contatos frontal (assegure-se de que as chavetas estejam alinhadas - consulte a etapa 18). Contatos não usados ou desnecessários devem ser omitidos para facilitar a montagem.



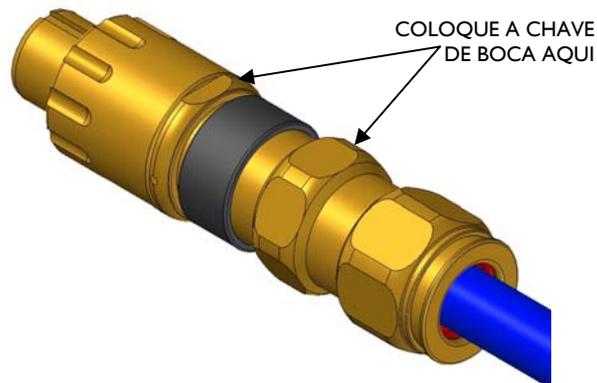
- 18) Passe o retentor de contatos frontal sobre os contatos e fixe no lugar com o retentor de contatos traseiro. Pressione com firmeza os grampos no retentor de contatos traseiro, assegurando-se de que não estejam se prolongando (eles só encaixam na orientação correta).



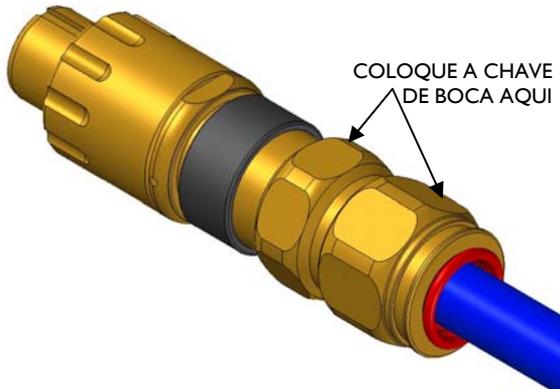
- 19) Introduza o inserto no corpo do conector, alinhando a chaveta semicircular, existente no retentor de contatos traseiro, ao rasgo DE chaveta correspondente no corpo do conector. (A posição de introdução da chaveta é codificada com cores ou numerada na frente do corpo do conector. Não existe código de cores ou numeração para a posição padrão das 12 horas - veja o detalhe na figura). Observe que os corpos de conector com código de cores ou numerados são intercambiáveis. Pressione a parte octogonal do encaixe no corpo do conector.



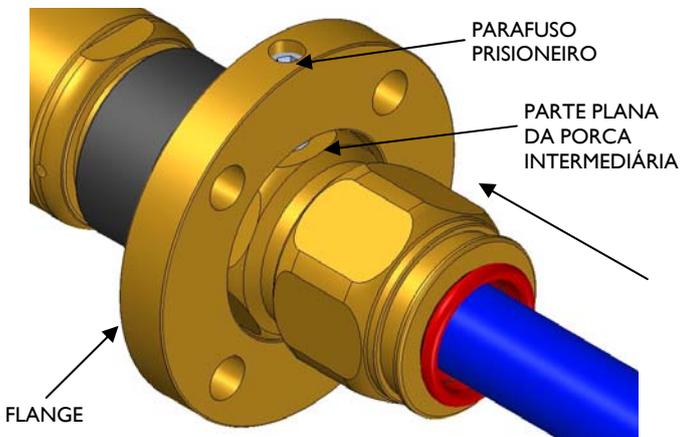
- 20) Passe a porca intermediária sobre a abraçadeira / encaixe e aperte no corpo do conector com a mão. Em seguida, gire mais 1/2 a 3/4 de volta usando uma chave de boca enquanto mantém a carcaça frontal fixa usando outra chave de boca



- 21) Aperte com a mão a contraporca na porca intermediária. Aperte mais 1 ou 1 ½ volta usando uma chave de boca enquanto mantém a porca intermediária fixa com outra chave de boca.



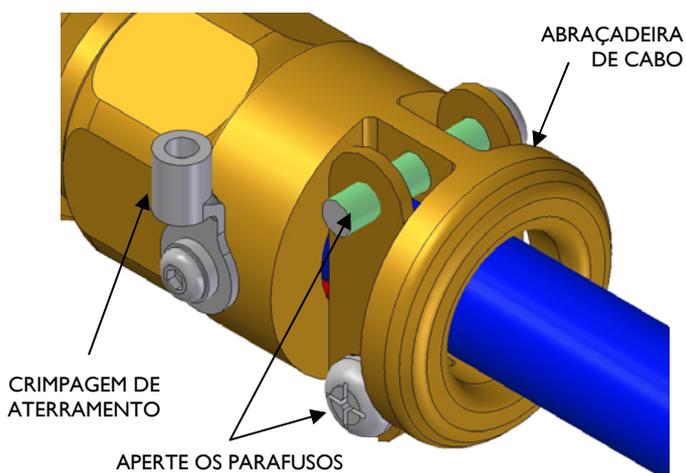
- 22) Caso seja necessário adaptar o flange de montagem opcional, passe-o pela contraporca e posicione-o na porca intermediária. Alinhe o parafuso prisioneiro a uma das partes planas e aperte.



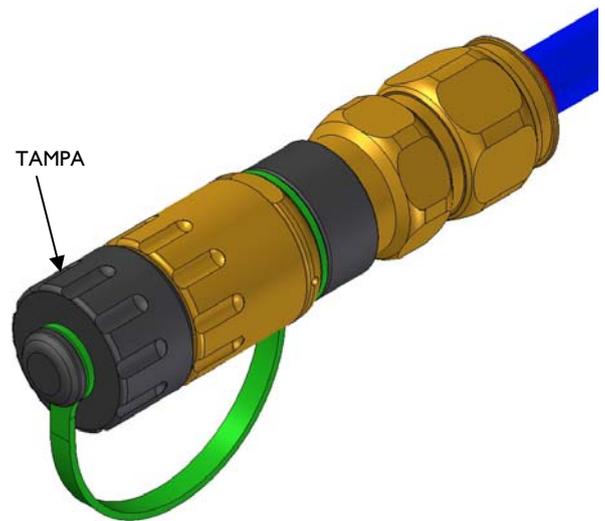
- 23) Se a abraçadeira de cabo opcional tiver sido adquirida, aperte igualmente os parafusos nas barras de fixação até que toquem no cabo. Aperte cada parafuso mais 2-4 voltas ou até que a fixação adequada tenha sido obtida.

NÃO APERTE DEMAIS, POIS ISSO PODE DANIFICAR O CABO.

Se a abraçadeira estiver sendo usada com um cabo sem blindagem, o conector deve ser aterrado através da crimpagem utilizando um condutor de 4 mm².



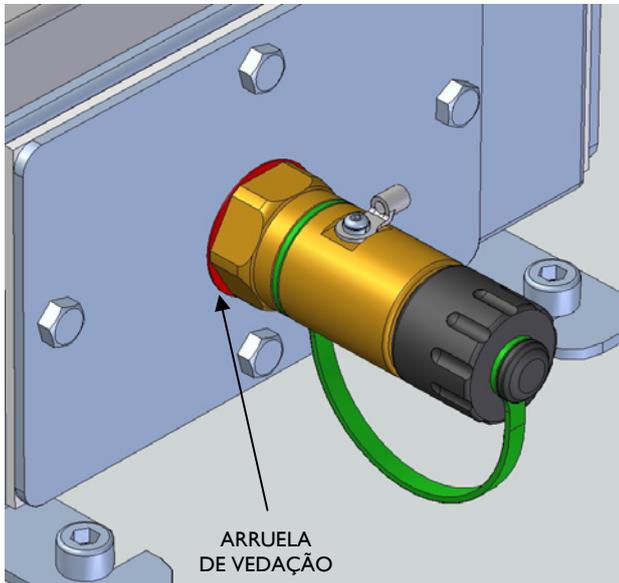
- 24) Coloque a tampa de volta no conector. **Afixe o adesivo circular com código de cor/numerado correspondente no espaço circular existente na etiqueta.**
(branco = 12 horas / Posição 1)



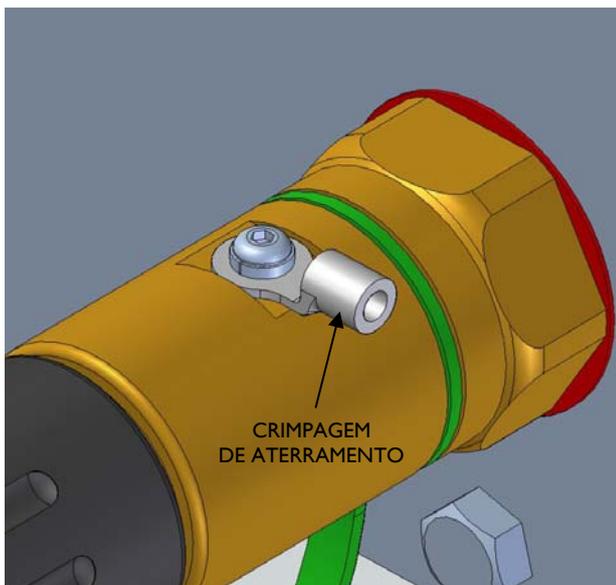
- 25) O conector está pronto para montagem. Consulte o procedimento de montagem.

PROCEDIMENTO BR

- 1) O conector BR é fornecido pronto com terminações de rabicho. Apenas instale na caixa de junção / equipamento adequado como necessário. Para manter a classificação IP do equipamento, deve ser usada uma arruela de vedação (disponível separadamente), como mostrado a seguir.



- 2) Faça a terminação dos condutores e do fio-terra dentro da caixa de junção / equipamento.
- 3) O conector também pode ter sua terminação efetuada externamente através de crimpagem utilizando um condutor de 4 mm², se necessário.



- 4) O conector está pronto para montagem. Consulte o procedimento de montagem.

PROCEDIMENTO DE MONTAGEM

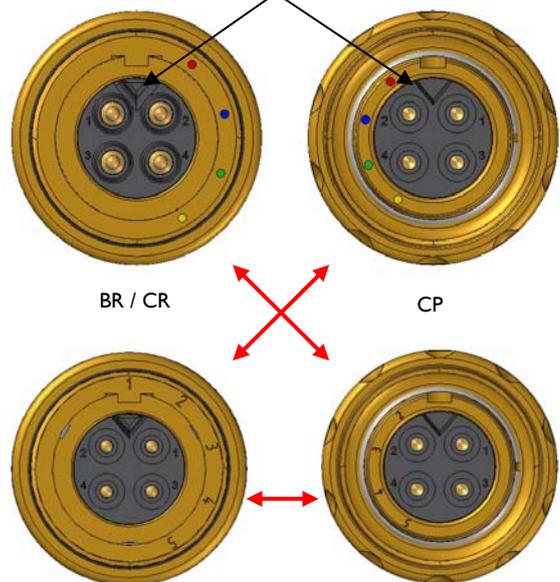
ADVERTÊNCIA:
Somente o inserto do soquete pode permanecer energizado quando desconectado. Se estiver sendo usado para sinais bidirecionais, isole em outro local antes de conectar / desconectar.

Antes de iniciar a montagem, o conjunto cabo / conector deve ser inspecionado visualmente. O conjunto deve ser verificado para assegurar que todos os seus componentes estejam bem apertados. Se algum componente do conjunto tiver afrouxado durante o transporte ou a instalação do cabo, reaperte-o de acordo com as instruções de montagem pertinentes, sem torcer o cabo no conjunto.

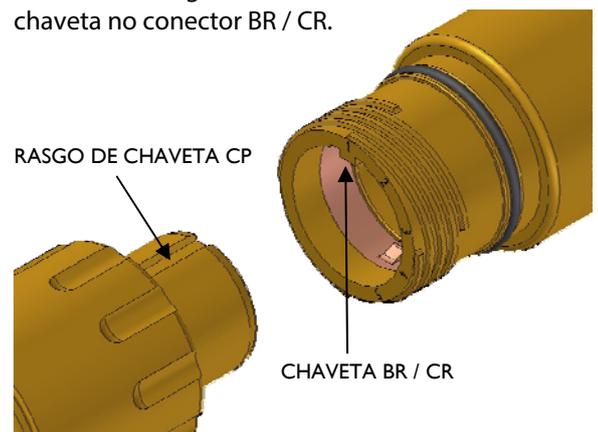
- 1) Remova as tampas do conector.
- 2) Assegure-se de que os conectores estejam ajustados para a mesma cor ou numeração da posição das chavetas (não existe cor ou numeração para a posição padrão das 12 horas para BR / CR) e possuam o mesmo tipo de inserto.

Observe que os corpos de conector com código de cores ou numerados são intercambiáveis.

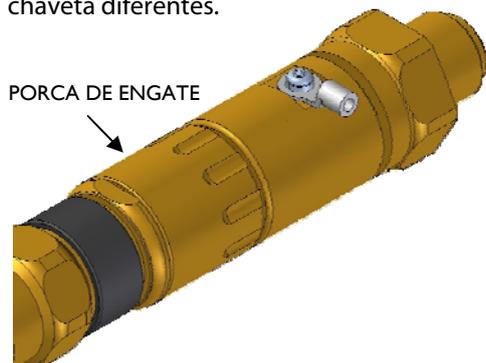
INSIRA A CHAVETA / O RASGO DE CHAVETA INDICA A POSIÇÃO CORRETA



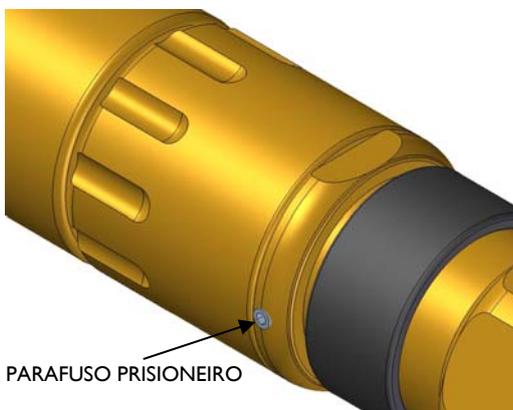
- 3) Insira o conector CP no conector BR / CR, alinhando o rasgo de chaveta no conector CP à chaveta no conector BR / CR.



- 4) Fixe o conector na carcaça do BR / CR girando a porca de engate no sentido horário sem interrupção. Se as roscas não engrazarem, os conectores estão ajustados para posições de chaveta diferentes.



- 5) Se for necessário dispor de proteção antivibração, aperte o parafuso prisioneiro na carcaça CP.



- 6) Para desconectar, afrouxe o parafuso prisioneiro apertado, gire a porca de engate no sentido anti-horário e remova o conector. Coloque as tampas.

ESQUEMA DE LIMITAÇÕES

- Após a desconexão, a fonte de alimentação energizada só deve ser conectada à peça do conector incorporando as conexões de soquete.
- A peça do conector contendo as conexões de pino não deve ser conectada a equipamentos contendo uma fonte de energia ou a dispositivos de armazenamento de energia que tendam a fazer com que o plugue permaneça energizado após a desconexão.
- As tampas de proteção devem ser instaladas imediatamente após a separação.
- O conector de anteparo não deve ser instalado a gabinetes / anteparos em que a temperatura da interface possa exceder 80 °C. Além disso, os cabos integrais devem ser protegidos mecanicamente.
- No uso em ambientes com poeira, a rosca de montagem do anteparo deve ser vedada de acordo com os códigos de práticas de instalação a fim de manter a classificação de proteção contra penetração IP6*.
- Fontes externas de calor ou resfriamento devem manter os limites de temperatura do equipamento.
- Juntas à prova de chamas não são feitas para serem consertadas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Certificação:  II2GD Exdbee IIC T6 Gb, Extb IIIC T80 Db

Tamb: -40 °C a +60 °C

Baseefa06ATEX0061X IECEx BAS06.0018X CSA 2633583
Inmetro IEx 14.0217X EAC RU C-GB.Г505.B.00750

Classificação IP: IP66 / 67 (IP68 sob pedido)

Observação: As tampas devem ser instaladas para manter a classificação IP quando as metades do conector forem separadas.

Classificação de inundação: DTS01

Intervalo da vedação externa: Os 5,5 a 12 mm B 16,9 a 26,0 mm
O 9,5 a 16 mm C 22,0 a 33,0 mm
A 12,5 a 20,5 mm

Tamanhos de blindagem/trançado: 0 a 1,6 mm

Posições de chaveta: CP / CR – 5 flexíveis BR – 5 ajustadas na fábrica

Tamanhos de condutor: 4 / 9 vias 8 vias
0,5 a 2,5 mm² 0,14 a 0,37 mm²

Valores nominais: 4 / 9 vias 8 vias
Tensão CA 250 V 60 V

Corrente CA
EN 60947-4-3 10 A (CA21) 1 A (CA21)
EN 60947-4-1 10 A (CA1) 1 A (CA1)
EN 60947-4-1 1 A (CA3) 0,1 A (CA3)
Frequência 50 / 60 Hz 50 / 60 Hz

Fator de potência 0,9 0,9

Tensão CC 60 V 60 V

Corrente CC
EN 60947-3 2,5 A (CC21) 0,5 A (CC21)
EN 60947-4-1 2,5 A (CC1) 0,5 A (CC1)
EN 60947-4-1 0,5 A (CC3) 0,1 A (CC3)

Valor nominal do fusível:

4 / 9 vias 10 amp sem proteção térmica
20 A gL sem proteção térmica
8 vias 1 amp máx. com / sem proteção térmica

Número máximo de operações liga-desliga (EN 61984)

| | Sob carga | Sem carga |
|------------|-----------|-----------|
| 4 / 9 vias | 150 | 500 |
| 8 vias | 150 | 500 |

Temperatura de armazenamento: -55°C a +70°C

Declaração de conformidade de acordo com a Diretiva Europeia 2014/34/EU

Fabricante: Hawke International

Endereço: Oxford Street West, Ashton-under-Lyne, OL7 0NA, Reino Unido.

Tipo de equipamento: Faixa de conectores: Instrumex

Cláusulas da Diretiva atendidas pelo equipamento:

Grupo II Categoria 2GD Exdbe IICT6 Gb, Extb IIIC Db – IP66

Órgão notificado para exame tipo EC: SGS-Baseefa 1180 Buxton, Reino Unido

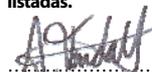
Certificado de exame tipo EC: Baseefa06TEX0061X

Órgão notificado para produção: SGS-Baseefa 1180 Buxton, Reino Unido

Padrões harmonizados utilizados:

EN 60079-0:2012+A11:2013, EN60079-1:2014, EN60079-7:2015, EN60079-31:2014

Em nome da empresa acima citada, eu declaro que, na data em que o equipamento acompanhado por esta declaração foi colocado no mercado, ele se encontrava em conformidade com todos os requisitos técnicos e regulamentares das diretivas acima listadas.



A. Tindall / Gerente Técnico