

Prensa-cabos tipo A*RDF / A*RDM** - INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO**

Descrição resumida

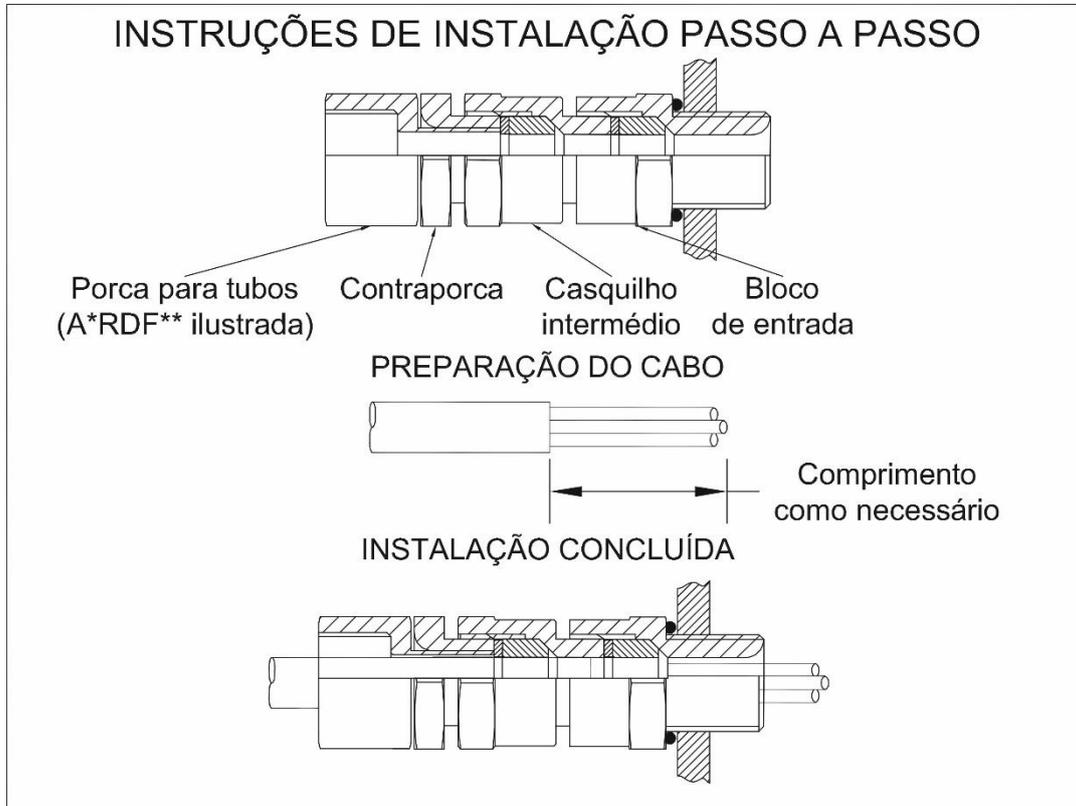
Os prensa-cabos tipo A*RCF** e A*RCM** da Peppers destinam-se a utilização em exteriores nas áreas de perigo adequadas com cabo não armado, entrançado ou armado em que o entrançado ou a armadura tenha de ser terminada no interior do invólucro. São selados na camisa exterior e possuem um índice de protecção IP66/67/IP68 (50 metros durante 7 dias) e fornecem um conector de rotação livre para a ligação de equipamento adequado.

Atenção

ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO, LEIA ATENTAMENTE AS DUAS PÁGINAS DESTAS INSTRUÇÕES. Estes prensa-cabos não devem ser utilizados em qualquer aplicação para além das mencionadas neste documento, a menos que a Peppers indique por escrito que o produto é adequado para tal aplicação. A Peppers não assume qualquer responsabilidade por quaisquer danos, lesões ou outras perdas consequentes provocadas nos casos em que os prensa-cabos não sejam instalados ou utilizados de acordo com estas instruções. Este documento não se destina a informar sobre a selecção de prensa-cabos. As normas indicadas no verso incluem mais informações. Em todos os casos, versão em inglês destas instruções tem precedência legal.



NCC 13.2012 X



INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO PASSO A PASSO

1. Verifique se não há tensão nas roscas. Não é necessário desmontar o prensa-cabos.
2. Encaixe o prensa-cabos completo no invólucro. Aperte manualmente e, em seguida, fixe bem com uma chave de bocas.
3. Prepare o cabo conforme necessário para a instalação.
4. Insira o cabo pelo prensa-cabos. Posicione o cabo correctamente. AMBOS os vedantes devem prender a camisa exterior do cabo quando o prensa-cabos for apertado.
5. Pegue no tubo/equipamento e engate no conector do tubo. Aperte o tubo/equipamento no conector do tubo até estar completamente encaixado.
6. Aperte o casquilho intermédio no bloco de entrada. Certifique-se de que o vedante entra totalmente em contacto com a bainha do cabo e, em seguida, aperte o número adicional de voltas indicado na Tabela 1. Fixe o cabo para evitar que torça ao apertar.
7. Fixe o casquilho intermédio com uma chave de porcas/bocas para evitar que rode. Aperte a contraporca no casquilho intermédio. Certifique-se de que o vedante entra totalmente em contacto com a bainha do cabo e, em seguida, aperte o número adicional de voltas indicado na Tabela 1.

Nota - Prensa-cabos com opção de bainha de chumbo (tipos A1R e A4R)

Para garantir que é fornecida continuidade à bainha de chumbo e que a instalação está terminada correctamente, o prensa-cabos deve estar instalado da seguinte forma: -

- Deve ser descarnada uma parte da bainha exterior do cabo para expor a bainha de chumbo. Deve ser descarnada numa posição adequada para terminar correctamente os condutores e para o vedante interno do prensa-cabos prender a bainha exterior do cabo.
- A anilha de continuidade no prensa-cabos deve entrar totalmente em contacto com a bainha de chumbo do cabo.
- Em seguida, o prensa-cabos deve ser instalado seguindo as instruções supracitadas.
- Contacte a Peppers para obter mais informações, se necessário.

Tabela 1 - Dados de instalação e dimensões de cabos (mm)

| Tamanho do prensa-cabos | Voltas de casquilho intermédio/contraporca - Passos 6 e 7 | Bainha exterior | |
|-------------------------|---|-----------------|------|
| | | Mín. | Máx. |
| 12 | ¼ | 0.9 | 6.0 |
| 16 | 2 | 4.0 | 8.4 |
| 20S | 1 | 7.2 | 11.7 |
| 20 | 2 | 9.4 | 14.0 |
| 25 | 2 | 13.5 | 20.0 |
| 32 | 2 | 19.5 | 26.3 |
| 40 | 2 | 23.0 | 32.2 |
| 50S | 1.5 | 28.1 | 38.2 |
| 50 | 2 | 33.1 | 44.1 |
| 63S | 1.5 | 39.2 | 50.1 |
| 63 | 2 | 46.7 | 56.0 |
| 75S | 2 | 52.1 | 62.0 |
| 75 | 2 | 58.0 | 68.0 |
| 80 | 1.5 | 62.2 | 72.0 |
| 85 | 1.5 | 69.0 | 78.0 |
| 90 | 1.5 | 74.0 | 84.0 |
| 100 | 2 | 82.0 | 90.0 |

Prensa-cabos tipo A*RDF / A*RDM** - INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO**

Certificado

| Approval | Números de certificado | Conceito de protecção e grupos de gás |
|-------------------|------------------------|--|
| ATEX (2014/34/EU) | CML 19ATEX1345X |  II 1D 2G Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex ta IIIC Da |
| | CML 19ATEX4109X |  II 3G Ex nR IIC Gc |
| IECEX | IECEX CML 19.0103X | Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex nR IIC Gc / Ex ta IIIC Da |
| INMETRO | NCC 13.2012 X | Ex db IIC Gb / Ex eb IIC Gb / Ex nR IIC Gc / Ex ta IIIC Da |

Indicações de instalação

| Ponto | Conselho |
|-------|---|
| 1 | ABNT NBR IEC 60079-10 ABNT NBR IEC 60079-14 ABNT NBR IEC 60079-31 |
| 2 | A instalação só deve ser efectuada por electricistas competentes, especializados na instalação de prensa-cabos. |
| 3 | Detalhes abrangentes dos padrões de conformidade podem ser encontrados nos certificados de produtos que estão disponíveis para download em nosso site. |
| 4 | NÃO SE DEVE PROCEDER A QUALQUER INSTALAÇÃO COM LIGAÇÃO À REDE. |
| 5 | Entradas com rosca: o produto pode ser instalado directamente em entradas com rosca. As entradas com rosca devem estar em conformidade com o ponto 5.3 da norma ABNT NBR IEC 60079-1 e ter um chanfro de entrada para permitir o engate total das roscas. Para aplicações Ex db são necessárias no mínimo 5 roscas paralelas completamente engatadas. As roscas métricas são fornecidas com um O-ring para manter IP66 e IP68. As roscas de entrada paralelas mantêm uma classificação IP de IP64. Deve ser utilizada uma anilha de vedação para manter classificações IP superiores a IP64. Apesar dos produtos Peppers com roscas cónicas terem, quando instalados numa rosca de entrada, sido testados para manter protecção IP66 sem vedante adicional recomenda-se, devido às diferentes tolerâncias de medição associadas à utilização de roscas cónicas, a utilização de um vedante de rosca que não endurece se for necessária uma classificação IP superior a IP64. |
| 6 | Furos de passagem: estes podem ser entre 0,1 mm a 0,7 mm mais largos que o maior diâmetro da rosca macho. O produto deve ser fixado com uma porca de bloqueio e as roscas apertadas para garantir que o prensa-cabos está fixo. Deve ser utilizada uma anilha de vedação nas roscas não métricas para manter as classificações IP. Deve ser utilizada uma anilha serrilhada para protecção adicional de instalação. |
| 7 | Para manter a classificação do índice de protecção do produto, o orifício de entrada deve estar perpendicular à superfície do invólucro. A superfície deve ser suficientemente plana e rígida para fazer a ligação IP. A superfície deve estar limpa e seca. O produto incorpora uma saída de rosca de esgotar com as técnicas gerais de usinagem e não terá uma rosca de formato completo em todo o comprimento e, como tal, as roscas de entrada devem ter um chanfro de entrada adequado para garantir que a vedação seja mantida. Mais orientações podem ser encontradas no site do Peppers. Cabe aos utilizadores/instaladores a responsabilidade de garantir que a ligação entre o invólucro e o prensa-cabos está devidamente vedada para a aplicação pretendida. Qualquer selante de rosca utilizado deverá ser adequado para uso em áreas classificadas, ser adequado para a faixa de temperatura no ponto de montagem, não deverá conter evaporação de solvente e não poderá causar corrosão na interface roscada quando usado para materiais diferentes. |
| 8 | Onde for necessária uma conexão de ligação à terra, uma etiqueta de aterramento Peppers deve ser usada. As etiquetas de terra da Peppers foram testadas de forma independente para cumprir os valores da Categoria B fornecidos na IEC 62444. Orientações adicionais podem ser encontradas no site da Peppers. As etiquetas de aterramento Peppers devem ser instaladas sobre a rosca de entrada externa de dentro ou de fora do gabinete. Se instalados internamente, eles devem ser fixados com uma contraporca Peppers e, opcionalmente, uma arruela serrilhada Peppers. |
| 9 | As roscas de entrada métrica externa Peppers estão em conformidade com ISO 965-1 e ISO 965-3 com ajuste de tolerância de 6g. O passo de rosca métrica padrão é de 1,5 mm para roscas até M75 e 2,0 mm para tamanho M80 e superior. Passos de rosca alternativos estão disponíveis mediante solicitação. As roscas NPT externas da Peppers estão em conformidade com ASME B1.20.1 com medição de acordo com a cláusula 8.1. Todas as roscas atendem aos requisitos de juntas roscadas da cláusula 5.3 da ABNT NBR IEC 60079-1. Informações sobre outros tipos de thread podem ser encontradas nos certificados do produto. |
| 10 | Para aplicações Ex db, estes prensa-cabos só devem ser utilizados com cabos substancialmente redondos e compactos com estratificação extrusada (i.e., com enchimento efectivo) que estão em conformidade com a norma ABNT NBR IEC 60079-14. |
| 11 | Depois de instalado, não desmonte, excepto para inspecção de rotina. Deve ser realizada uma inspecção em conformidade com a norma ABNT NBR IEC 60079-17. Após a inspecção o prensa-cabos deve ser montado novamente seguindo as instruções, garantindo que a contraporca está apertada correctamente para garantir que o cabo está fixo. |
| 12 | Se necessário, um lubrificante antiengripante pode ser usado para auxiliar a montagem de roscas de buçim. O lubrificante deve estar em conformidade com o código de prática vigente e deve-se tomar cuidado para garantir que nenhum lubrificante entre em contato com as vedações do cabo, pois isso pode prejudicar o desempenho. |

Interpretação das marcas

As marcas no exterior deste prensa-cabos têm os seguintes significados: **A-a-Rb-c-d-eee-fff-ggg-nn**

| | | | | | | |
|------------|----------------------------------|---|---|--------------|------------------------------------|----------------|
| a = | Tipo de vedante | 1 = Neopreno com anilha de continuidade | 2 = Neopreno (preto) | eee = | Tipo e tamanho da rosca do condute | |
| b = | Opções de configuração | 3 = Silicone (branco) | 4 = Silicone com anilha de continuidade | fff = | Tamanho do prensa-cabos | |
| c = | Material do componente principal | DF = Porca do condute fêmea rotativa | DM = Porca de condute macho rotativa | ggg = | Tipo e tamanho da rosca de entrada | |
| d = | Opções de configuração | B = Latão | S = Aço Inoxidável | A = Alumínio | nn = | Ano de fabrico |
| | | F = Dupla certificação Ex db & Ex eb | E = Apenas certificação Ex eb | | | |

Condições especiais para utilização segura

- A aplicação dos prensa-cabos somente é segura para instalações fixas. Devendo o cabo ser protegido contra esforços de tração mecânica e puxamento.
- Os prensa-cabos com anel de neopreno não devem ser utilizados em invólucros com temperatura, no ponto de conexão, superior à faixa de - 35°C ≤ Tamb ≤ + 90°C.
- Os prensa-cabos com anel de silicone não devem ser utilizados em invólucros com temperatura, no ponto de conexão, superior à faixa de - 60°C ≤ Tamb ≤ + 180°C.
- Para garantir o grau de proteção IP66 e IP68 o furo roscado deve ter uma rugosidade adequada, ser paralelo, ter um diâmetro compatível ao prensa-cabo e possuir uma resistência química adequada ao material do prensa-cabo.
- A instalação de prensa-cabos que não possui anel de vedação, em equipamentos para grupo III, é permitida somente se atender:
 - No mínimo 5 fios de rosca completamente acoplados, de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-31, para entradas com rosca paralela.
 - No mínimo 3 ½ fios de rosca completamente acoplados, de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-31, para entradas com rosca cônica.

