

Manual de Instalação Operação e Manutenção – MIM-0002

Rev. 03 – 10.06.14

CONEXÕES



1 Dados Técnicos

Certificados:	Ver item 4.
Marcação:	Ver item 4.
Grau de Proteção:	Ver item 4.
Material do Invólucro:	Conforme Pedido (Alumínio, Latão, Inox, Ferro Nodular, Aço Carbono)
Entradas (rosca):	Ver marcação na conexão.

2 Instruções de Segurança

A instalação deve ser efetuada por técnicos capacitados utilizando as normas aplicáveis para instalação e operação de equipamentos para uso em áreas classificadas.

As conexões não devem ser instaladas em áreas classificadas como **Zona 0**.

Conexões em latão natural não devem ser utilizadas em atmosferas explosivas contendo acetileno. A marcação na conexão para o grupo de gás, somente neste caso, será **IIB+H₂**.

O tipo de proteção do equipamento deve ser observado antes da instalação de acordo com a classificação da área.

A caixa de passagem deve ser utilizada apenas para passagem de cabos, não podendo ser feito nenhum tipo de conexão no seu interior.

As regras nacionais de segurança e regulamentos para a prevenção de acidentes, bem como as instruções de segurança incluídas neste manual devem ser observadas.

Os acessórios elétricos devem ser armazenados em local abrigado.

A embalagem original deverá ser mantida até o momento de sua instalação definitiva.

Deve ser providenciada proteção contra intempéries até que o componente esteja totalmente interligado.

3 Conformidade com as normas




As conexões foram fabricadas e testadas de acordo com os requisitos do sistema de gestão vigente e requisitos normativos para equipamentos destinados ao uso em atmosferas potencialmente explosivas, conforme as normas ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-1, ABNT NBR IEC 60079-7, ABNT NBR IEC 60079-31 e ABNT NBR IEC 60529.

4 Campo de Aplicação / Propriedades

As conexões são destinadas ao uso em atmosferas potencialmente explosivas em zonas 1 e 2 (grupo IIA, IIB, IIC), zonas 21 e 22 (grupo IIIA, IIIB, IIIC).

⚠ Outras aplicações que não sejam as descritas neste manual, não são permitidas sem uma autorização escrita pela Comercial Ex.

 <p>ADAPTADOR CX/AD</p>	<p>Utilizado para a junção de eletrodutos a invólucros com roscas de diferentes padrões.</p> <p>Marcação: Ex d IIC Gb ou Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db, IP66.</p> <p>Certificado: TÜV 11.0356</p>
 <p>BUCHA DE REDUÇÃO CX/BRD</p>	<p>Utilizado para a redução do diâmetro das entradas dos invólucros.</p> <p>Marcação: Ex d IIC Gb ou Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db, IP66.</p> <p>Certificado: TÜV 11.0357</p>
 <p>BUJÃO C/ REBAIXO CX/BR</p>	<p>Utilizado para o fechamento de entradas ou saídas não utilizadas dos invólucros.</p> <p>Marcação: Ex d IIC Gb ou Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db, IP66.</p> <p>Certificado: TÜV 11.0358</p>
 <p>COTOVELO 90° CX/CT90</p>	<p>Conexões em ângulo para passagem de condutores elétricos.</p> <p>Marcação: Ex d IIC Gb ou Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db, IP66.</p> <p>Certificado: TÜV 11.0364</p>
 <p>DRENO E RESPIRO CX/D</p>	<p>Possibilitar a drenagem da condensação do interior dos invólucros.</p> <p>Marcação: Ex d IIC Gb.</p> <p>Certificado: TÜV 11.0359</p>
 <p>LUVA DE REDUÇÃO CX/LRD</p>	<p>Utilizado para a junção de eletrodutos de diferentes diâmetros.</p> <p>Marcação: Ex d IIC Gb ou Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db, IP66.</p> <p>Certificado: TÜV 11.0360</p>
 <p>LUVA PARALELA CX/LV ou CX/LVC</p>	<p>Utilizado para a junção de eletrodutos de mesmo diâmetro.</p> <p>Marcação: Ex d IIC Gb ou Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db, IP66.</p> <p>Certificado: TÜV 11.0361</p>
 <p>NIPLE CURTO / LONGO CX/NC / CX/NL</p>	<p>Utilizado para acoplamento de conexões com rosca interna.</p> <p>Marcação: Ex d IIC Gb ou Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db, IP66.</p> <p>Certificado: TÜV 11.0362</p>

 <p>TAMPÃO (CAP) CX/TP</p>	<p>Utilizado para fechamento de entradas, saídas de eletrodutos ou niples. Marcação: Ex d IIC Gb ou Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db, IP66. Certificado: TÜV 12.1532</p>
 <p>UNIÃO FÊMEA-FÊMEA CX/UFF</p>	<p>Utilizado para a junção dos eletrodutos aos invólucros. Marcação: Ex d IIC Gb ou Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db, IP66. Certificado: TÜV 11.0363</p>
 <p>UNIÃO MACHO-FÊMEA CX/UMF</p>	<p>Utilizado para a junção dos eletrodutos aos invólucros. Marcação: Ex d IIC Gb ou Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db, IP66. Certificado: TÜV 11.0363</p>

5 Instalação / Montagem

⚠ É de responsabilidade do usuário assegurar que as conexões sejam instalados em atendimento às normas pertinentes para instalações elétricas em atmosferas potencialmente explosivas (ABNT NBR IEC 60079-14) e as recomendações do Fabricante.

⚠ A responsabilidade com relação à adequada instalação e operação conforme os requisitos base desta instrução cabem ao instalador. A instalação e utilização inadequada podem resultar na invalidação da garantia.

⚠ Deve-se verificar o grau de proteção IP do condutele e conexões, se estão de acordo com área de instalação, antes da montagem.

⚠ As rosca das conexões não podem sofrer nenhum tipo de dano ou ser pintada.

As rosca das conexões devem ser mantidas limpas e levemente engraxadas (por graxa que não solidifique) para evitar corrosão e prevenir a entrada de água. Não devem ser utilizados produtos inflamáveis para proteção e/ou lubrificação.

Verificar se o tipo de rosca (NPT, BSP, Métrica ou PG), diâmetro de entrada marcado na conexão são adequados para a tubulação ou a entrada do equipamento antes da instalação.

⚠ O encaixe da rosca deve ser de pelo menos cinco fios de rosca completamente encaixados.

Os componentes do tipo união devem ser roscados com auxílio de trava rosca, já que os mesmos não podem sofrer afrouxamento.

⚠ O aperto excessivo das conexões pode danificar o equipamento e o grau de proteção.

6 Manutenção / Serviços

⚠ As normas nacionais vigentes para a manutenção de equipamentos elétricos para uso em atmosferas potencialmente explosivas devem ser observadas.

Os intervalos entre as manutenções necessárias dependem da aplicação específica e devem ser estipulado pelo setor responsável pelas manutenções em função das respectivas condições operacionais.

⚠ As conexões não devem ser limpas com raspadores metálicos e fluidos de limpeza não devem atacar o material.

⚠ As roscas das conexões não podem ser pintadas.

Verifique o aperto dos acessórios roscados em cada operação de manutenção do equipamento.

7 Reparos Revisão / Modificação

Reparos que afetem proteção a explosão só podem ser realizados pela Conex em conformidade com as respectivas normas nacionais. (ABNT NBR IEC 60079-17, 60079-19).

8 Descarte / Reciclagem

As respectivas normas nacionais vigentes referentes à eliminação de resíduos devem ser observadas quanto à eliminação de equipamentos.

9 Contato

- **Comercial Ex – Comércio de Materiais Elétricos Blindados Ltda**
Rua Mario Wilson Soares, 377 / CEP 83.085-430 / Bairro Quississana
São José dos Pinhais – Paraná
www.comercialex.com.br / vendas@comercialex.com.br