

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Botoeira 3 Comandos à prova de explosão

⚡ *Materiais Elétricos para Áreas Classificadas*



MARCAÇÃO EX

Nível de Segurança: Ex d IIB + H₂ T6 Gb | Ex tb IIIC T85°C Db

Grau de Proteção: IP66

Aplicações: Zona 1 e 2, 21 e 22 | Grupos IIB, IIC

revisão: setembro/2023

OBS.: RESERVAMOS-NOS O DIREITO DE EFETUAR ALTERAÇÕES E/OU ATUALIZAÇÕES SEM PRÉVIO AVISO.

INFORMAÇÕES GERAIS

As botoeiras à prova de explosão modelo CPEx atendem as normas ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-1, ABNT NBR IEC 60079-31 e ABNT NBR IEC 60529.

São fabricadas em liga de alumínio copper-free pelo processo de injeção sob pressão. Possuem conexões e parafusos em aço inox. Estas botoeiras são projetadas para serem utilizadas como caixas de pulsadores, pulsadores de emergência e/ou indicadores luminosos e acionamentos giratórios (chaves de comando). As botoeiras possuem duas entradas roscadas de 3/4" ou 1" NPT.

INSTRUÇÕES TÉCNICAS GERAIS

Todas as pessoas que utilizam materiais à prova de explosão devem ser qualificadas e instruídas de acordo com as leis vigentes de segurança e proteção no trabalho.

As botoeiras não devem ser abertas quando estiverem energizadas.

As botoeiras não podem ser utilizadas em áreas classificadas como zona 0.

Devem ser respeitadas todas as especificações técnicas marcadas nas caixas.

As botoeiras somente podem ser instaladas se estão em perfeitas condições.

As operações de manutenção normais e extraordinárias devem ser realizadas somente por eletricitas especializados e com aprovação do perito em áreas classificadas.

Devem ser rigorosamente observadas e respeitadas as leis e normas de segurança e acidentes no trabalho, como também as indicações que se encontram nestas instruções particulares.

Antes de fechar a tampa deve ser verificado se a junta de vedação o-ring está colocada corretamente no canal correspondente, inspecionando o estado da mesma e substituindo-a caso esteja danificada.

Deve-se prestar muita atenção para não danificar a junta de acoplamento entre tampa e caixa, limpando corretamente antes de fechar a tampa.

Os parafusos da tampa devem corresponder ao diâmetro e comprimento e não podem ser substituídos por parafusos de diferentes características que são indicadas para a caixa.

Deve ser verificado que todos os parafusos se encontram montados e ajustados corretamente.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DOS COMPONENTES ELÉTRICOS

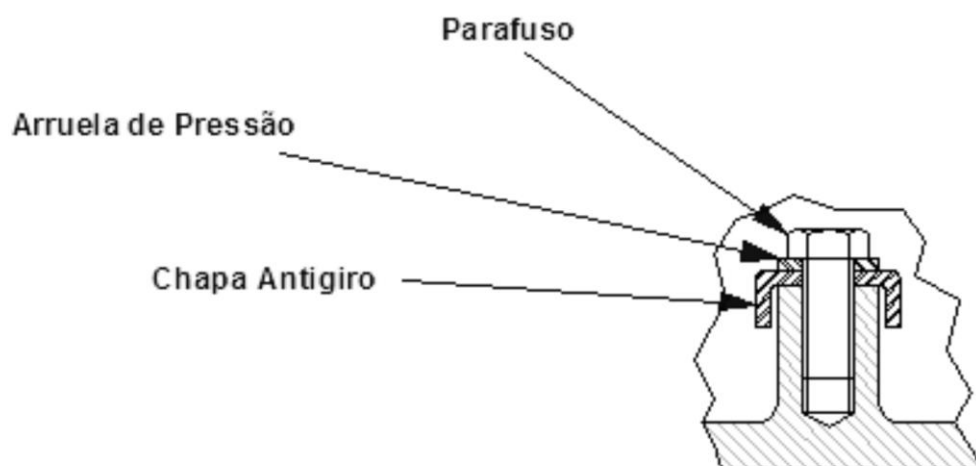
	Tensão	Corrente	Frequência
Pulsadores	Até 600 Vca	Até 10 A	50/60 Hz
Indicadores Luminosos	Até 240 Vca	10 mA	50/60 Hz
Acionamentos Giratórios	Até 660 Vca	Até 16 A	50/60 Hz

revisão: setembro/2023

©BS.: RESERVAMOS-NOS O DIREITO DE EFETUAR ALTERAÇÕES E/OU ATUALIZAÇÕES SEM PRÉVIO AVISO.

TODAS AS OPERAÇÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DEVEM SER REALIZADAS QUANDO OS CIRCUITOS ESTIVEREM DESENERGIZADOS.

CONEXÕES TERRA INTERNO E EXTERNO



INSTRUÇÕES TÉCNICAS DAS BOTOEIRAS DE COMANDO E SINALIZAÇÃO

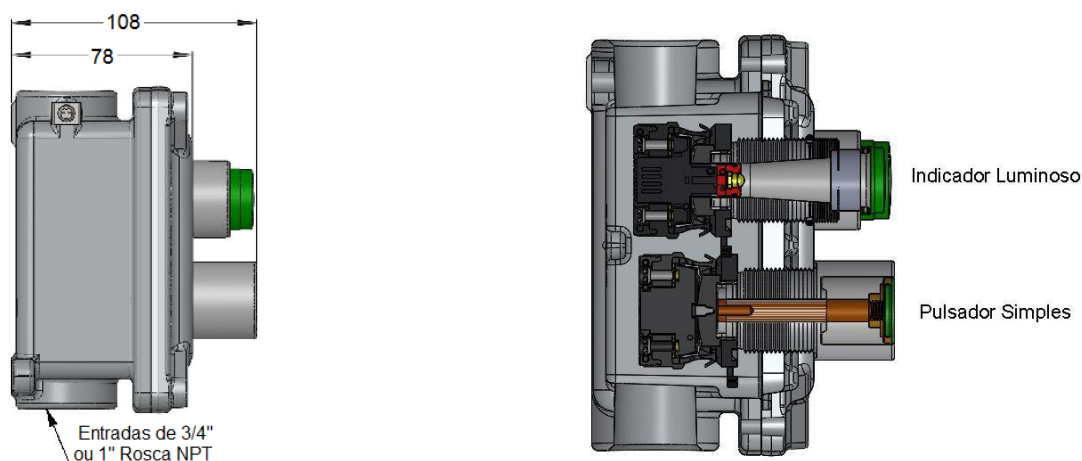
Instalação e substituição dos componentes elétricos

Os componentes elétricos (acionamentos de comando e sinalização) instalados devem ter suas roscas travadas nas tampas com trava química loctite 277 (ou similar) ou trava mecânica (contraporca). Os acionamentos somente podem ser substituídos com peças originais certificadas.

Os pulsadores e acionamentos giratórios são fornecidos com bloco de contatos. O indicador luminoso é fornecido com bloco de iluminação LED para conexão dos cabos. Para a entrada e saída dos cabos nas caixas devem ser utilizados acessórios certificados de acordo com as normas vigentes.

Todo o trabalho realizado fora do controle da Tramontina é ilegal e pode invalidar o Certificado de Conformidade.

Exemplo de caixas CPEx-2 com indicador luminoso e pulsador simples

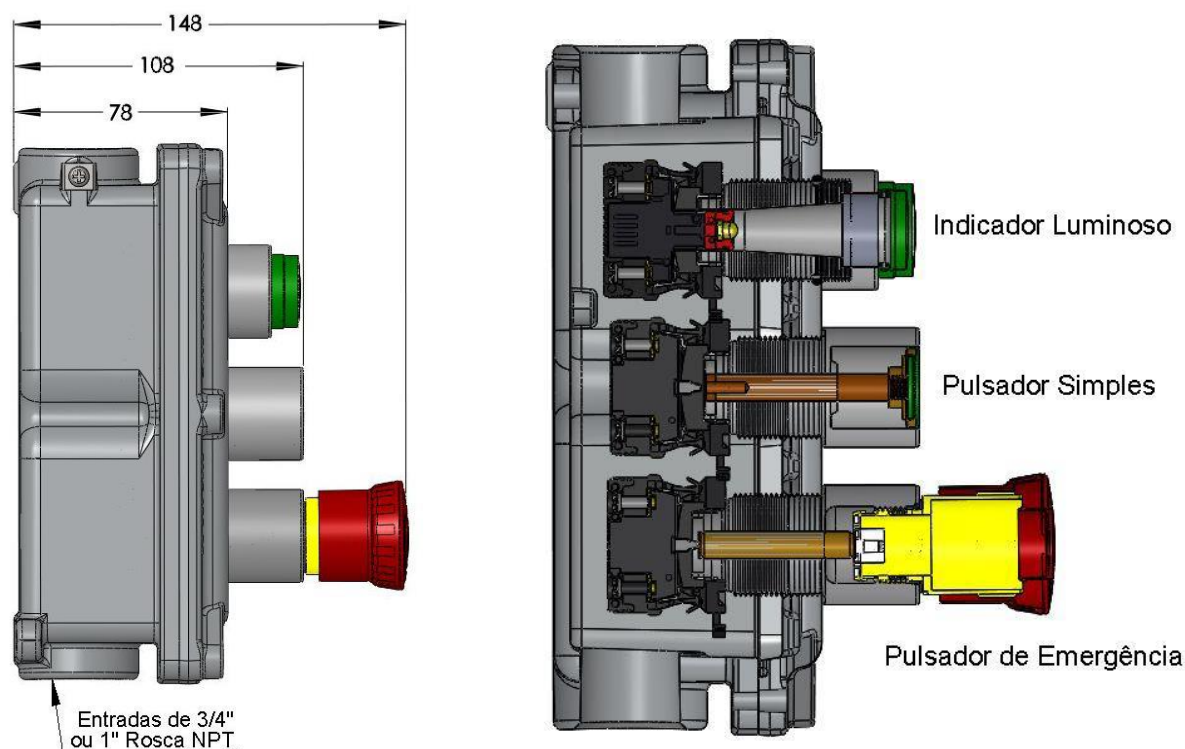


revisão: setembro/2023

©B.S.: RESERVAMOS-NOS O DIREITO DE EFETUAR ALTERAÇÕES E/OU ATUALIZAÇÕES SEM PRÉVIO AVISO.

AS ENTRADAS ROSCADAS NÃO UTILIZADAS DAS CAIXAS DEVEM SER FECHADAS COM BUJÕES CERTIFICADOS A PROVA DE EXPLOÇÃO "Ex d" (ABNT NBR IEC 60079-1, ITEM 11.9).

Exemplo de caixas CPEX-3 com indicador luminoso, pulsador simples e pulsador de emergência



AS ENTRADAS ROSCADAS NÃO UTILIZADAS DAS CAIXAS DEVEM SER FECHADAS COM BUJÕES CERTIFICADOS A PROVA DE EXPLOÇÃO "Ex d" (ABNT NBR IEC 60079-1, ITEM 11.9).

PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO E MARCAÇÃO

Marcação: Ex db IIB T6 Gb IP66

Ex tb IIIC T85°C IP66

Certificado: NCC 16.0216

Faixa de temperatura: -20°C a +40°C

Não é necessário indicar a temperatura quando esta é a padrão (-20°C a +40°C).

Quando a caixa for instalada em ambientes com temperatura inferior a -20°C ou superior a +40°C, a temperatura deverá ser indicada na marcação.

As caixas possuem plaqueta de identificação.

revisão: setembro/2023

RESERVAMOS-NOS O DIREITO DE EFETUAR ALTERAÇÕES E/OU ATUALIZAÇÕES SEM PRÉVIO AVISO.