



Nº: IEx 16.0034X

**Informações da Marca**

**No. do Tipo da Unidade:** BExCS110-L2D ou BExCS110-L2D-R

**Tensão de entrada:** Unidades CC 18-30Vcc ou 36-54Vcc  
Unidades CA 103.5-126.5Vca ou 207-253Vca

**Códigos:** BExCS110-L2D ou BExCS110-L2D-R:  
Ex db IIB T5 Gb Ta de -50°C a +50°C  
Ex db IIB T4 Gb Ta de -50°C a +70°C  
Ex tb IIIC T70°C Db Ta de -50°C a +40°C  
Ex tb IIIC T85°C Db Ta de -50°C a +55°C  
Ex tb IIIC T100°C Db Ta de -50°C a +70°C

**Nº do Certificado.** KEMA 01ATEX2223X  
IECEX KEM 10.0025X

**Marca ATEX, Grupo e Categoria do Equipamento**



**Nº da Marca CE e do Corpo Notificado:**



**Avisos:**

NÃO ABRA QUANDO O AMBIENTE FOR PASSÍVEL DE EXPLOSÃO  
NÃO ABRA QUANDO ESTIVER ENERGIZADO  
PERIGO POTENCIAL DE DESCARGAS ELETROSTÁTICAS – LIMPE SOMENTE COM UM PANO ÚMIDO  
CLASSE DOS PARAFUSOS DA TAMPA A4-80  
UTILIZE CABOS E EMPANQUES RESISTENTES AO CALOR (DE CLASSE 110°C) EM TEMP. AMBIENTES ACIMA DE 40°C

**Normas de Aprovação:**

EN60079-0:2012 + A11 e EN IEC 60079-0:2018 / IEC60079-0:2017 (Ed 7): Ambientes Passíveis de Explosão – Equipamentos. Requisitos gerais  
EN60079-1:2014 / IEC60079-1:2014 (Ed 7): Ambientes Passíveis de Explosão – Proteção do equipamento por carcaças a prova de fogo "d"  
EN 60079-31:2014/IEC 60079-31:2013 (Ed 2): Ambientes Passíveis de Explosão – Proteção do equipamento por carcaças à prova de pós inflamáveis "t"

**Classificação de Área:**

Zona 1	Ambiente no qual gases explosivos podem se acumular durante a operação normal.
Zona 2	Ambiente no qual não há a possibilidade de gases explosivos se acumularem durante a operação normal, mas podem ocorrer por curtos períodos.
Zona 21	Ambiente no qual pós explosivos podem se acumular durante a operação normal.
Zona 22	Ambiente no qual não há a possibilidade de pós explosivos se acumularem durante a operação normal, mas podem ocorrer por curtos períodos.

## Grupos de Gases e Poeiras:

Grupo IIA	Propano
Grupo IIB	Etileno
Grupo IIIA	Pó Combustível
Grupo IIIB	Pó Não-Conduto
Grupo IIIC	Pó Conduto

**Categoria dos Equipamentos:** 2G/2D

**Nível de Proteção dos Equipamentos:** Gb/Db

**Classificação de Temperatura para Aplicações de Gases:**

T1	450°C
T2	300°C
T3	200°C
T4	135°C
T5	100°C

**Temperatura Máxima de Superfície para Aplicações de Poeira:**

100°C

**Faixas de Temperatura Ambiente:**

-50°C até +70°C Grupos de Gás IIA e IIB

-50°C até +70°C Grupos de Pó IIIA, IIIB e IIIC

## Instalação

Os faróis combinados aos alarmes deverão ser instalados somente por pessoal adequadamente qualificado em conformidade com as mais recentes publicações das normas relevantes:

EN60079-14/IEC60079-14: Ambientes Passíveis de Explosão - Projeto, seleção e construção das instalações elétricas

EN60079-10-1/IEC60079-10-1: Ambientes Passíveis de Explosão - Classificação das áreas. Ambientes com gases explosivos

A instalação das unidades também deverá estar em conformidade com quaisquer códigos locais que possam se aplicar e só deverá ser realizada por um engenheiro elétrico competente que tenha o treinamento necessário.

Para temperaturas ambiente acima de +40°C, a temperatura de entrada do cabo pode exceder os +70°C e os cabos e empanques resistentes ao calor acima mencionados deverão ser utilizados, com uma temperatura nominal de serviço de ao menos 110°C.

A fim de acessar a câmara Ex d, remova os quatro parafusos de cabeça baixa hexagonal M6 e retire a capa a prova de fogo, tomando extremo cuidado para não danificar as junções a prova de fogo no processo. Os parafusos da tampa são feitos de aço inoxidável Classe A4-80 e somente parafusos desta categoria podem ser utilizados na carcaça do equipamento.

Ao concluir a instalação das junções a prova de fogo, deve-se inspecioná-las a fim de garantir que estejam limpas e que não tenham sido danificadas durante a instalação.

Verifique se o fio de aterramento entre as duas fundições esteja seguro e que o selo O'ring está no lugar certo. Ao substituir a fundição da tampa a prova de fogo, garanta que esteja perfeitamente alinhada à fundição da câmara a prova de fogo antes da inserção. Cuidadosamente, empurre a tampa para a posição correta, permitindo que o ar seja expelido. Somente depois de posicionar a tampa no local correto, os quatro parafusos M6 da tampa de Aço Inoxidável A4-80 e a respectiva arruela de pressão deverão ser inseridos e apertados. Caso a tampa emperre ao ser inserida, remova-a cuidadosamente e tente mais uma vez. Nunca utilize os parafusos da tampa para forçá-la a se encaixar.

As entradas do empanque duplo têm uma rosca de entrada M20 x 1,5. A fim de manter a classificação de proteção e modo de proteção da inserção, as entradas do cabo deverão ser encaixadas com empanques de cabo classificados como ATEX/IECEx e certificados e/ou dispositivos de supressão adequadamente classificados como ATEX/IECEx e

certificados durante a instalação, de acordo com a norma EN / IEC60079-14. Caso uma classificação IP (*Ingress Protection*, proteção de inserção) seja exigida, uma arruela de selagem adequada deverá ser encaixada sob o empanque do cabo.

Para utilização em ambientes com presença de pós explosivos, uma classificação de proteção de inserção mínima de IP6X deverá ser mantida.

A carcaça não é condutiva e pode gerar um nível de cargas eletrostáticas capaz de provocar a ignição sob certas condições extremas. O usuário deve garantir que o equipamento não esteja instalado em um local no qual ele pode estar sujeito a condições externas que possam causar um acúmulo de cargas eletrostáticas em superfícies não condutivas.

### **Aterramento**

Ao usar o terminal de aterramento interno, certifique-se de que a arruela plana de aço inoxidável M4 esteja entre a terra de entrada fio e o gabinete.

Conexões internas de aterramento devem ser feitas no terminal terra interno na base da carcaça usando um anel terminal de crimpagem para fixar o condutor de terra sob o grampo terra. O condutor de terra deve ser pelo menos igual em tamanho e classificação para os condutores de potência de entrada.

Conexões de aterramento externas devem ser feitas no terminal de aterramento M5, usando um terminal de crimpagem para fixar o condutor de aterramento ao terminal de aterramento. O condutor de terra externo deve ter pelo menos 4 mm<sup>2</sup> de tamanho.

### **Localização e Montagem**

O sinalizador sonoro BEx combinado deve ser fixado a qualquer superfície plana usando pelo menos dois dos três furos de fixação de 7mm no suporte de montagem em U de aço inoxidável.

### **Manutenção, Revisão e Reparo**

A manutenção, o reparo, e a revisão dos equipamentos deverão ser realizados somente por pessoal adequadamente qualificado, em conformidade com as normas relevantes atuais:

EN60079-19    Ambientes passíveis de explosão - Reparo, revisão e recuperação de equipamentos  
IEC60079-19

EN 60079-17    Ambientes passíveis de explosão - Inspeção e manutenção de instalações elétricas  
IEC60079-17

A seção da buzina acústica é feita de Plástico ABS, portanto, a fim de evitar uma possível DESCARGA ELETROSTÁTICA, a unidade deverá ser limpa somente com pano úmido.

As unidades não deverão ser abertas enquanto estiverem em um ambiente passível de explosão.

Caso a unidade deva ser aberta durante as operações de manutenção, o ambiente deverá ser mantido limpo e quaisquer camadas de poeira, removidas antes de abrir a unidade.

As juntas à prova de chamas não devem ser reparadas