



Nº: IEx 20.0049X

**Informações da Marca**

**No. do Tipo da Unidade: GNEExJ2**

**Tensão de entrada:** 5W

**Códigos:** Ex db IIC T6 Gb Ta. -50 to +70°C  
Ex tb IIIC T80°C Db Ta. -50 to +70°C

**Nº do Certificado.** DEMKO 15ATEX1448X  
IECEX UL 15.0003X

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



II 2G  
II 2D

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



2813

**Avisos:**

POTENCIAL PERIGO DE DESCARGA ELETROSTÁTICA  
NÃO ABRA QUANDO HOUVER GASES OU PÓS EXPLOSIVOS NO AMBIENTE  
TODAS AS ENTRADAS M20 X 1,5  
SE A TEMPERATURA EXCEDER 70°C NA ENTRADA OU 80°C NO PONTO DE RAMIFICAÇÃO, USE UM CABO ADEQUADO E PRENSA-CABOS

**Normas de Aprovação:**

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"  
BS 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:**

|            |                        |
|------------|------------------------|
| Grupo IIA  | Propano                |
| Grupo IIB  | Etileno                |
| Group IIC  | Hidrogênio e Acetileno |
| 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                    |
| T6 | 85°C (até 65°C ambiente) |

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

80°C

**Avaliações elétricas**

| Tipo    | Máx. Dissipação de energia |
|---------|----------------------------|
| GNEExJ2 | 5W                         |

**Instalação**

A caixa de derivação deve ser instalada apenas por pessoal adequadamente qualificado, de acordo com as publicações mais recentes 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  
EN60079-10-2/IEC60079-10-2: Ambientes Passíveis de Explosão - Classificação das áreas. Ambientes com pós explosivos

Para temperaturas ambiente altas, a temperatura de entrada do cabo pode exceder +70°C ou a temperatura do ponto de ramificação do cabo pode exceder 80°C e, portanto, devem ser utilizados cabos e buçins resistentes ao calor, com uma temperatura nominal de serviço de pelo menos os valores indicados abaixo:

Para acessar a câmara Ex d, afrouxe o parafuso roscado M4 na tampa do farol. Abra o gabinete girando o farol tampa no sentido anti-horário e remova a tampa.

O GNEExJ2 não se destina a suportar diretamente partes ativas. Todos os condutores devem ser adequadamente isolados e protegidos contra afrouxamento.

A caixa de junção pode ser equipada com blocos de terminais ou módulos ativos até um consumo de energia de 5W. Qualquer módulo instalado deve ser fixado às saliências de montagem na base da caixa de junção e deve manter uma folga mínima de 10 mm a todas as paredes do gabinete.

As conexões de aterramento interno devem ser feitas nas conexões dos terminais nos blocos de terminais ou nos terminais dos módulos forneceu. O condutor de aterramento deve ser pelo menos igual em tamanho e classificação aos condutores de potência de entrada.

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 altas, a temperatura de entrada do cabo pode exceder +70°C ou a temperatura do ponto de ramificação do cabo pode exceder 80°C e, portanto, devem ser utilizados cabos e buçins resistentes ao calor, com uma temperatura nominal de serviço de pelo menos os valores indicados abaixo:

As conexões de aterramento interno devem ser feitas no terminal Terra Interno no PCBA.

Todas as unidades CC possuem um diodo de bloqueio instalado em suas linhas de entrada de alimentação. Um diodo de monitoramento de fim de linha ou um fim de linha o resistor de monitoramento pode ser conectado através dos terminais + ve e -ve na câmara à prova de chamas. Se um fim de linha Quando o resistor é usado, ele deve ter um valor mínimo de resistência de 3k3 ohms e uma potência mínima de 0,5W ou um mínimo valor de resistência de 500 ohms e uma potência mínima de 2W.

As conexões de aterramento interno devem ser feitas nas conexões dos terminais nos blocos de terminais ou nos terminais dos módulos forneceu. O condutor de aterramento deve ser pelo menos igual em tamanho e classificação aos condutores de potência de entrada.

As conexões de aterramento externo devem ser feitas no terminal de aterramento M4, usando um terminal de crimpagem para prender o condutor de aterramento ao terminal de aterramento. O condutor de aterramento externo deve ter pelo menos 4mm<sup>2</sup> de tamanho.

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. As juntas à prova de chamas não devem ser reparadas.

Ao instalar a tampa à prova de chamas, verifique se a linha está encaixada corretamente. Aperte totalmente a tampa, assegure-se de que não é visível um espaço entre a tampa e a base do compartimento do farol.

As entradas do empanque duplo têm uma rosca de entrada M20x1,5. 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.

Quando apenas uma entrada de cabo é usada, as outras entradas devem ser fechadas com classificação adequada e certificação ATEX / IECEx tampões em branco.

Se a instalação for feita com eletroduto, as aberturas devem ter um encaixe de vedação o mais próximo possível da parede do invólucro, mas em nenhum caso mais do que o tamanho do conduíte ou 50mm, o que for menor.

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.

O invólucro não é condutor e pode gerar um nível de ignição de cargas eletrostáticas sob certas condições condições extremas. O usuário deve garantir que o equipamento não esteja instalado em um local onde possa estar sujeito a condições externas que possam causar acúmulo de cargas eletrostáticas em superfícies não condutoras.

## **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

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

Se abrir a unidade durante as operações de manutenção, um ambiente limpo deve ser mantido e qualquer camada de poeira removida antes de abrir a unidade.

A fim de evitar uma possível DESCARGA ELETROSTÁTICA, a unidade deverá ser limpa somente com pano úmido.