

## Informações da Marca

**No. do Tipo da Unidade:** GNExB2LD2

**Tensão de entrada:** Unidades CC 24Vcc  
Unidades CA 115Vca ou 230Vca

**Códigos:** Ex db IIC T5 Gb Ta. -50 to +70°C  
Ex db IIC T6 Gb Ta. -50 to +60°C  
Ex tb IIIC T85°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:

85°C

### Avaliações elétricas

Tipo	Voltagem nominal	corrente	Alcance de voltagem
GNExB2LD2	24Vcc	240mA	18-54Vcc
GNExB2LD2	115Vca	95mA	103.5-126.5Vca 50/60Hz
GNExB2LD2	230Vca	48mA	207-253Vca 50/60Hz

É permitida uma variação da tensão de alimentação de +/- 10% fora da faixa de tensão.

### Instalação

Os faróis 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

EN60079-10-2/IEC60079-10-2: Ambientes Passíveis de Explosão - Classificação das áreas. Ambientes com pós 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 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:

Máx. temperatura ambiente	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
req. Classificação de cabos / buçins	75°C	80°C	85°C	90°C	95°C	100°C	105°C

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.

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.

Conexões de aterramento internas As unidades CA devem ser feitas no terminal de aterramento interno no PCBA. O condutor de aterramento deve ser pelo menos igual em tamanho e classificação para os 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.

A proteção do farol de aço inoxidável não é aterrada e pode gerar um nível de ignição de cargas eletrostáticas. Isto tem uma capacitância de 10pF de acordo com a EN / IEC60079-0, seção 7.5.

### **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.

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