# **S** SCHMERSAL

# MANUAL DE INSTALAÇÃO INVÓLUCRO SIMPLES



MARCAÇÃO: Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db IP6\*W

## **CERTIFICADOS**

CEPEL 15.2380

## **APLICAÇÃO**

Equipamento Ex adequado para uso industrial em atmosferas explosivas de gás e poeira, em Zona 1, Zona 2, Zona 21 e Zona 22; Grupos IIA, IIB, IIC, IIIA, IIIB e IIIC; Classe de Temperatura T6, T85°C.

### **ARMAZENAMENTO**

Após o recebimento do produto, os invólucros devem ser armazenados em local coberto, limpo e seco.

## INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

A inspeção e manutenção devem ser realizadas por pessoa devidamente treinada de acordo com os códigos de pratica aplicáveis, como por exemplo, ABNT NBR IEC 60079-17. Furações não utilizadas deverão ser fechadas com bujões certificados.

#### **REPARO**

O reparo do equipamento deve ser realizado por pessoa devidamente treinada de acordo com as instruções do fabricante e os códigos de prática aplicáveis, como por exemplo, ABNT NBR IEC 60079-19.

## **INFORMAÇÕES TECNICAS**

Invólucro em Alumínio "Copper Free", pintado. Seu grau de proteção é IP66W conforme ABNT NBR IEC 60529, com exceção de invólucros montados com GBY, GBEY e GCC que são IP65W. Está aprovado no ensaio de névoa salina. Possui possibilidade de furação para entrada e saída de cabos nos tamanhos: 1/2"NPT, 1/2"BSP, 3/4"NPT, 3/4"BSP, 1"NPT, 1"BSP, M32x1,5, M25x1,5 e M20x1,5. Maiores detalhes técnicos podem ser encontrados na respectiva ficha técnica.

# NORMAS APLICÁVEIS

ABNT NBR IEC 60079-0: Requisitos Gerais.

ABNT NBR IEC 60079-1: Invólucros à prova de explosão "Ex d".

ABNT NBR IEC 60079-14: Projeto, seleção e montagem de instalações elétricas.

ABNT NBR IEC 60079-17: Inspeção e manutenção de instalações elétricas.

ABNT NBR IEC 60079-19: Reparo, revisão e recuperação de equipamentos.

ABNT NBR IEC 60079-31: Proteção de equipamentos contra ignição de poeira por invólucro "t".

ABNT NBR IEC 60529: Grau de proteção para invólucros de equipamentos elétricos.

#### **CONTATO:**

Av. Brasil, 815 - Jardim Esplanada - Fone: (015) 3263-9800 - Fax: (015) 3263-9899

E-mail: vendas@schmersal.com.br - CEP: 18550-000 - São Paulo - SP

www.schmersal.com.br

Revisão: 01/2015

# S SCHMERSAL

## **INSTALAÇÃO**

Para realizar a instalação de forma adequada, devem-se utilizar as recomendações abaixo.

A instalação deve ser feita por pessoa devidamente treinada de acordo com os requisitos de pratica aplicáveis, como, por exemplo, ABNT NBR IEC 60079-14.

O produto não deve sofrer alterações de furações, sujeita à pena de perda de certificação. Qualquer modificação ao equipamento só deve ser realizada pelo fabricante.

Inicialmente o sistema deve ser desenergizado. Deve-se desapertar os parafusos de fixação (1 chave allen acompanha o produto), para que se possa fazer a instalação dos componentes Ex presentes no invólucro.

Durante a instalação os interstícios deverão ser protegidos para que não haja danos mecânicos que possam comprometer a segurança do equipamento.

O faceamento da caixa e tampa deve estar limpo e untado com lubrificante (quimicamente inerte e que não resseque com o tempo, preferencialmente a graxa fornecida no kit presente junto ao invólucro). Quanto à limpeza do faceamento, não é recomendável a utilização de escovas metálicas, devendo ser realizada com materiais não metálicos e fluidos não corrosivos, preferencialmente deve ser realizada com o pano fornecido no kit.

No caso do uso de unidades seladoras para entradas de cabos, estas devem ser seladas, com o auxilio do Compound-A e Fiber-X. No caso do uso de prensa-cabo, este deve estar devidamente certificado como Ex d.

Para a realização do aterramento, os invólucros são fornecidos com um terminal terra externa e um terminal terra interno, para cabos de até 6mm².

Dentro do invólucro encontra-se uma sílica, a qual deve ser retirada do saco plástico e permanecer dentro do invólucro, mesmo em operação. Recomenda-se a substituição da sílica, assim que ela estiver saturada.

Com essas etapas cumpridas, reapertar todos os parafusos de fixação, antes de energizar o equipamento.

Nunca energizar o equipamento com a tampa aberta, com parafusos soltos ou faltando parafusos.

Caso seja necessária a troca e/ou reposição dos parafusos de fixação da tampa, deve-se utilizar parafusos idênticos aos utilizados na certificação (parafuso em aço Inox 304 tipo Allen com cabeça cilíndrica, M5x0,8, comprimento 25mm e classe de resistência igual ou superior à A2-70).

Furações não utilizadas deverão ser fechadas com bujões certificados.

Nunca abrir o equipamento quando energizado.

Após realizadas as ligações conforme passos anteriores, o produto poderá ser utilizado com segurança e o seu grau de proteção estará assegurado.

#### **CONTATO:**

Av. Brasil, 815 - Jardim Esplanada - Fone: (015) 3263-9800 - Fax: (015) 3263-9899

E-mail: vendas@schmersal.com.br - CEP: 18550-000 - São Paulo - SP

www.schmersal.com.br

Revisão: 01/2015