

### SISTEMA DE ATERRAMENTO PARA ATMOSFERAS EXPLOSIVAS E ÁREAS INDUSTRIAIS



Sinalização para "Aterramento liberado"

Sinalização para "Aterramento não liberado"

Chave Liga - Desliga

10 metros de cabo

Opções com ou sem pedestal



## Sistema de aterramento para atmosferas explosivas e áreas industriais

### Normas e certificações

**Proteção: Ex tb (proteção para poeira combustivel) | tempo e jatos d'água**  
**Poeiras combustíveis: Zonas 21 e 22, Grupos IIIA / IIIB / IIIC, T85°C Db**  
**Grau de proteção: IP66 / IP66W<sup>(1)</sup>**  
**Certificado INMETRO: TUV 15.0740**  
**Normas padrão: ABNT NBR IEC 60079-0, 60079-31 e 60529**

### Características Construtivas

Sistema de aterramento para atmosferas explosivas e áreas industriais.

Fornecido com ou sem estrutura de sustentação (pedestal). Alimentação para 24Vca, 110Vca ou 220Vca (sob consulta, para 24Vcc).

Fornecido com chave liga – desliga e sinalizador verde para indicação de aterramento liberado e vermelho de aterramento não liberado.

Disponibilizado contatos auxiliares (1NA + 1NF) para sinalização remota ou intertravamento externo.

Cabo de ligação entre garra e monitor com 10 metros de comprimento (outros sob consulta).

Alimentação elétrica através de três bornes para cabo de 0,5 a 2,5mm<sup>2</sup> (outros sob consulta).

Entradas rosqueadas de 3/4" NPT e BSP (outras sob consulta). A pedido, fornecido com prensa-cabo.

Terminal de aterramento externo em latão para cabo de 16 a 25mm<sup>2</sup>.

Maiores informações sobre os invólucros AEXE14P/22, ver catálogo da caixa de passagem série AEXE14.

### Materiais

Corpo, tampa e garra, fabricados em liga de alumínio fundido *copper free* de alta resistência mecânica e à corrosão.

Garra com contatos em aço inox.

Estrutura de sustentação (pedestal) em aço carbono galvanizado a fogo. Outros sob consulta.

Parafusos externos em aço inox 304 (outros sob consulta).

### Acabamento

Pintura eletrostática em poliéster de alta resistência à corrosão química, mecânica e à exposição UV na cor Cinza Munsell N6,5 no invólucro e Laranja Segurança 2,5YR6/14 na placa de montagem (outros sob consulta). Garra e estrutura de sustentação (pedestal) em acabamento natural (sem pintura).

#### Notas:

(1) W: adequado para ambiente salino com uso de parafusos externos em aço inox 316 (a pedido).



### Aplicação

Indicado para aterramento de veículos, tanques ou outros equipamentos que possam acumular carga eletrostática em áreas onde haja risco de explosão por poeiras combustíveis.

### Instalação

Após a instalação do equipamento Ex tb, para garantia do IP66 e evitar a penetração de poeira combustivel no equipamento, "vedar" as entradas e saídas de cabos através de:

- Prensa-cabos Ex e / Ex tb (ver modelos A2F, UGA2F, E1F).
- As furações não utilizadas deverão ser fechadas por bujões certificados.

Segurança



Compulsório



### Sistema de aterramento para atmosferas explosivas e áreas industriais

Ex tb Zonas 21 e 22 IIIC T85°C Db | IP66 / IP66W<sup>(1)</sup>

### Especificação Técnica

#### Sinalização verde de aterramento liberado e vermelho de aterramento não liberado

	Código	Invólucro	Tensão de operação (Vca)	Contatos disponíveis	Instalação	Conexão			Peso (Kg)
						Cabos elétricos	Entrada	Aterramento ext. (mm <sup>2</sup> )	
	AEXTB72/P22N24P	AEXE14P/22H2	24	1NA + 1NF (para uso externo)	Pedestal autoportante	0,5 a 2,5mm <sup>2</sup>	3/4"	16 a 25mm <sup>2</sup>	21,3
	AEXTB72/P22N11P		110						
	AEXTB72/P22N22P		220						
	AEXTB72/P22N24		24		Fixação em parede				4,0
	AEXTB72/P22N11		110						
	AEXTB72/P22N22		220						

Codificação: N = NPT, B = BSP

Obs.: Rosca padrão NPT. Para rosca BSP substituir no código a letra N pela letra B.

### Instalação e Operação

#### Informações de Segurança:

A resistência de isolamento da bota do operador deverá estar entre 10<sup>5</sup> e 19<sup>6</sup> Ω.

A resistência do sistema de aterramento deverá ser menor que 10 Ω.

O equipamento deve ser colocado em operação antes da transferência do material combustível.

A garra deve ser fixada a uma superfície metálica limpa do tanque ou outro dispositivo que esteja recebendo ou retirando o material combustível.

É de responsabilidade do usuário garantir que o equipamento esteja corretamente aterrado permitindo assim a continuidade elétrica entre o "caminhão" e a malha terra.

#### Operação:

O equipamento verifica a efetividade da ligação elétrica entre os terminais da garra e o sistema no interior do invólucro informando "aterramento liberado" no frontal do painel possibilitando assim o escoamento da carga eletrostática para terra.

Instrução:

- 1- Retire a garra do suporte lateral da caixa e conecte-a à estrutura metálica do tanque.
- 2- Posicione a chave frontal do equipamento na posição "LIGA".
- 3- Após a sinalização indicando "ATERRAMENTO LIBERADO", iniciar o carregamento / descarregamento.
- 4- Concluído o carregamento / descarregamento, posicionar a chave na posição "DESLIGA".
- 5- Desconectar a garra da estrutura metálica do tanque colocando-a no suporte lateral da caixa.

#### Reposição

	Código	Descrição
	GRA72	Garra de aterramento

#### Notas:

(1) W: Adequado para ambiente salino com uso de parafusos externos em aço inox 316 (a pedido).