

## CONTROLE DE ATERRAMENTO PARA TRANSPORTES

Durante o carregamento e descarregamento de caminhões-tanque, caminhões transporte de grãos e vagões ferroviários com líquidos inflamáveis ou sólidos a granel, pode surgir uma atmosfera explosiva de gás e poeira – uma única faísca pode ser suficiente para iniciar uma explosão. Para evitar isso, as cargas eletrostáticas resultantes devem ser descarregadas com segurança.

### PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO



Antes de cada carga ou descarga, o Dispositivo de Controle de Aterramento EKX-4 é conectado ao veículo de transporte por meio do cabo de aterramento e da braçadeira. O EKX-4 garante que a eletricidade estática seja descarregada com segurança para o solo e monitora continuamente a conexão de aterramento. Somente se o objeto conectado for detectado e aterrado corretamente, as saídas de controle eletrônico mudarão para o modo permissivo e a liberação do enchimento será sinalizada por LEDs verdes amplamente visíveis. Se houver interrupção da conexão de aterramento, isso será indicado por LEDs vermelhos e o processo de enchimento será interrompido imediatamente.

### MANUSEIO

O EKX-4 fornece aterramento eletrostático monitorado em estações de carga/descarga e é instalado diretamente em áreas com risco de gás e poeira das zonas 1, 2 e 21 e 22. Suas saídas de controle permitem a conexão com o sistema de controle de carga. Aplicações típicas incluem carregamento superior de caminhões-tanque de combustível, caminhões de transporte de gás (comprimado, criogênico, tubos de alta pressão), veículos-tanque para produtos petroquímicos/químicos ou no manuseio de materiais a granel inflamáveis, como pó de carvão, amido, açúcar ou farinha.

### BENEFÍCIOS DO PRODUTO

- Proteção contra descargas eletrostáticas em áreas perigosas
- Projetado para proteção inteligente contra explosão (IEPC)
- Impede a manipulação por detecção de objetos (medição de impedância)
- Configuração de aplicação simples (por exemplo, "caminhão-tanque", "vagão ferroviário")
- Diagnóstico automático e automonitoramento contínuo das funções do dispositivo
- Abertura da caixa para troca rápida de cabos ou configuração é permitida sob tensão
- Possibilidade de conectar cabos de aterramento mais longos devido à compensação do cabo

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de proteção: conforme ATEX 2014/34/UE:



II 2 G - Ex eb q [ib] IIC T4 Gb

II 2 D - Ex tb [ib] 11IC T80°C Db

Alimentação:

230 V CA  $\pm 10\%$ , 50 Hz, aprox. 10 VA

Saídas de controle:

2 contatos de fechamento livres de potencial

1 contato reversível 11 saídas NAMUR

Temperatura de operação: - 30 °C a + 60 °C

Aprovações: ATEX, EAC Ex, CQST, PESO, SIL 2



### ACESSÓRIOS



**Cabo em espiral**  
Até 15m



**Cabo de Aterramento**  
Até 30m



**Carretel de Carro**  
Até 10m

### GARRAS



**Garra de Aterramento**



**Suporte da Garra**



**Bainha isolante de  
borracha**



**Conector de  
separação**

### CHAVE SELETORAS



**BOTOEIRA**



**CHAVE SELETORA**

### EQUIPAMENTO DE TESTE



Para mais informações e acessórios adicionais, entre em contato conosco.