

CONTROLADOR DIGITAL DE ATERRAMENTO (a prova de explosão)

NEBLD590

Ex d

- Atmosferas explosivas
- Zonas 1 e 2 - Grupos IIA e IIB
- Grau de proteção: IP 65
- Temperatura de operação: -10°C a + 65°C
- NBR IEC 60079-10, NBR IEC 60079-1, NBR IEC 60529, NBR IEC 60079-14, NBR 5363
- Certificado de conformidade: MC, AEX-5938
- Tipo certificado: BLD 590

Tecnologia digital: Equipamento Eletrônico Microprocessado

CONSTRUÇÃO

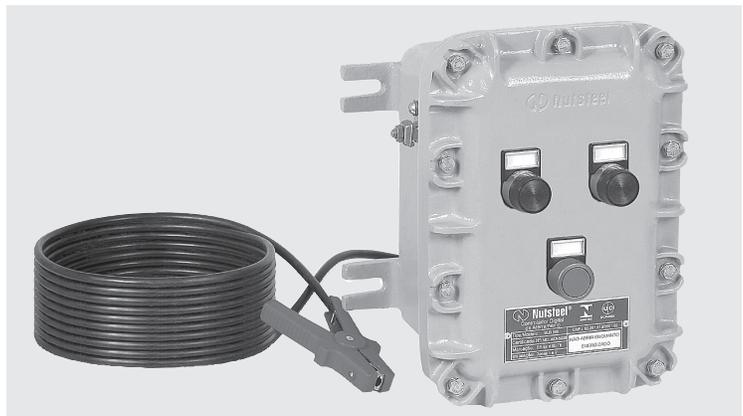
- Caixa e tampa, fabricadas em liga de alumínio fundido **copper-free** de alta resistência mecânica e à corrosão, tampa fixada à caixa através de parafusos, arruelas lisa e de pressão de **aço inox AISI 304**.
- O painel é fornecido completo com 8 m de cabo flexível e conector de engate rápido para aterramento.

ACABAMENTO

- Revestimento anticorrosivo **REVESTEEL®**, na cor cinza texturizado, caracterizado pela sua excelente resistência a corrosão química, mecânica e exposição solar, prolongando a vida útil do produto (detalhes na página 16)
- **Proteção Ex d:** equipamento projetado e construído de tal forma que ocorrendo uma explosão no seu interior a mesma não se propaga para o ambiente externo.

APLICAÇÃO

- Indicado para aterramento de veículos no manuseio (carregamento e descarregamento) de líquidos inflamáveis.



FUNCIONAMENTO

- Um veículo em movimento pode gerar até 3.000 Volts de potencial elétrico, resultado do armazenamento de energia estática em função do atrito do veículo com o ar. O controlador digital de aterramento da Nutsteel, foi desenvolvido para fazer a equalização da energia estática de forma segura, suas principais características são:
 - Realiza de forma segura o aterramento de veículos, equalizando a diferença de potencial entre o solo e o veículo.
 - Aterra gradativamente, não gerando faíscas.
 - Equipamento automático, pois elimina a possibilidade de falha humana durante o procedimento para aterramento.
 - O controlador de aterramento conta com um micro-controlador, que possibilita executar as tarefas de auto diagnóstico e calibração.
 - Se houver uma falha no sistema de aterramento, o micro-controlador não libera a bomba para carregamento/d Descarregamento.

FAIXA DE IMPEDÂNCIA DO OBJETO A SER ATERRADO:

Modo 1: 400 a 10.000pF em paralelo, resistência mínima 1KW.

Neste MODO o equipamento NÃO aterra veículos previamente aterrados, ou seja, em contato com o Terra. (NÃO aterra Vagões sobre o trilho por exemplo)

Modo 2: resistência máxima de 2KW.

Neste Modo o equipamento aterra os veículos previamente aterrados. (vagões sobre o trilho, carretas apoiadas sobre suporte metálico, tambores metálicos, etc.)

Obs.: A configuração entre o MODO1 ou 2 é feita através de seleção de Jumper interno na placa de circuito impresso.

Outras faixas de impedância mediante consulta.

Saídas:

1 contato SPDT com capacidade para 220Vca/1A.

1 saída em coletor aberto, tipo NPN, isolada opticamente, com capacidade para 24 Vcc/50mAcc.

Sinalização:

Indicação visual do estado operacional através de LED que apresenta 4 estados (L1 a L4), sendo:

- **L1** - LED vermelho acesso contínuo e LED verde apagado:
Indicando que o instrumento encontra-se em "stand by" e que não existe objeto conectado ao mesmo ou não está com uma conexão estável e segura.

- **L2** - LED vermelho apagado e LED verde aceso contínuo:

Indicando que o objeto conectado ao instrumento está aterrado.

- **L3** - LED vermelho apagado e LED verde piscando: (deve-se mudar para MODO 2)

Indicando que o objeto conectado ao NEBLD590 encontrava-se previamente aterrado, neste estado o equipamento está apenas informando que é necessário mudar o jumper interno para que o aterramento seja efetuado (indica que está no MODO 1).

- **L4** - LED vermelho e verde apagados:

Indicando que o equipamento, caso esteja ligado, ou está com os LEDs queimados ou encontra-se com defeito.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Controlador digital de aterramento – Código NEBLD590

Instalação: Montagem em superfície plana, através de quatro parafusos

Tensão de alimentação: 90 / 240 Vac – 50Hz ou 60Hz Full Range.

Potência: 2,40 Watts

Consumo: 200 mA a 12 Vcc

Proteção: Fusível de 100 mA

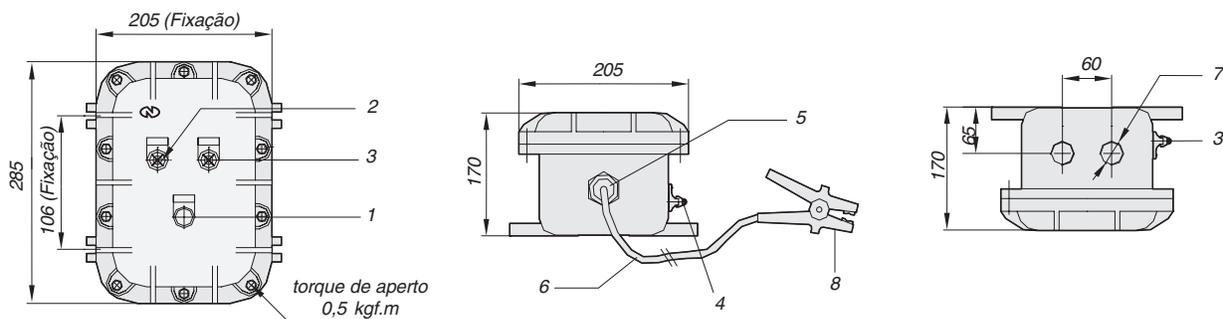
Peso: 10,20 Kg

Cabo flexível: 8 Metros de comprimento

Garantia de 2 anos.

DIMENSÕES

(mm)



- 1- Botão Pulsador VD;
- 2- Sinalizador VM;
- 3- Sinalizador VD
- 4- Terminal de Aterramento 25mm²;
- 5- Prensa-cabos 3/4" NPT
- 6- Cabo Flexível 0,6 – 1,0 kV, 25mm² conf. NBR 7288
- 7- Entradas rosqueadas 3/4"
- 8- Grampo de aterramento

* **Nota:** Duas entradas rosqueadas, sendo uma bujonada.

FLUXOGRAMA DE FUNCIONAMENTO

