

BLOCO AUTÔNOMO Ex

MXBAE



Segurança



OCP 0160



INMETRO

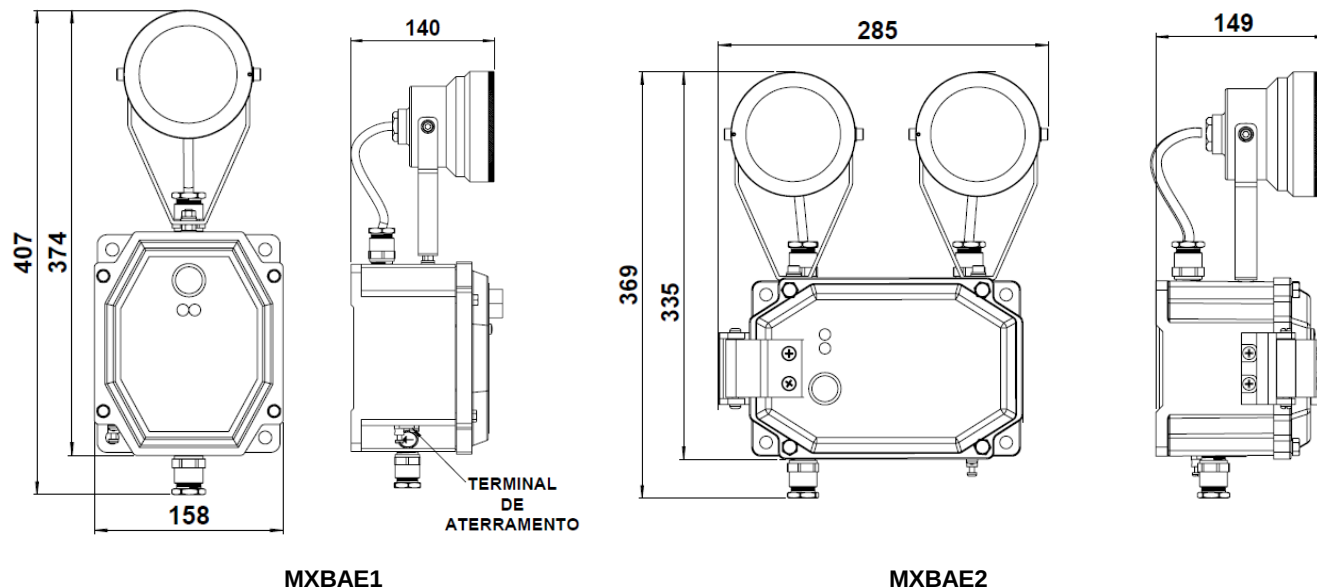


DADOS TÉCNICOS

Código:	MXBAE_
Certificados:	CPEX 23.0999X
Zona:	21 e 22
Grupos:	IIIA, IIIB, IIIC
Marcação:	Ex tb op is IIIC T85°C Db

Grau de Proteção (IP):	IP66W
Temp. ambiente permissível:	-20°C a +40°C
Material do Invólucro:	Alumínio
Pintura:	Epoxi Munsell N6.5

DIMENSÕES



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / FOTOMÉTRICAS

Código	Potência	Autonomia	Tensão	Fluxo Luminoso	Temperatura de Cor
MXBAE1004AG	10 W	5 h	90-240 Vac	1000 lm	5000 K
MXBAE2004AG	20 W	2,5 h		2000 lm	

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

A instalação, inspeção e manutenção do bloco autônomo deve ser realizada por técnicos treinados, utilizando as normas aplicáveis ao uso em áreas classificadas e iluminação de emergência. Ver ABNT NBR IEC 60079-14 e ABNT NBR 10898.

“Atenção” - O bloco autônomo não deve ser utilizado em áreas classificadas contendo gás combustível (Zona 0, 1, 2) e Zona 20 de poeiras combustíveis.

A classe de temperatura, o grau de proteção IP e o EPL do equipamento deve ser observado antes da instalação de acordo com a classificação da área.

“ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO”

“ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA” (Ver certificado CPEX 22.0999X)

Recomendamos que o equipamento não seja exposto diretamente à luz do sol.

Não olhar diretamente para a luz do farolete, nem apontar para os olhos de outras pessoas.

O equipamento deve ser usado somente para finalidade que foi projetado, iluminação de emergência e estar em perfeita condição de uso antes da utilização.

“Atenção” - O bloco autônomo não deve ser utilizado como uma luminária de uso geral.

Mantenha as instruções de instalação e operação em um local adequado. Este manual não deve ser mantido dentro do equipamento depois do mesmo ser instalado.

“Atenção” - O condutor vermelho (positivo) da bateria não deve ser conectado enquanto o equipamento não estiver ligado a rede elétrica definitiva e a ser colocado em funcionamento, caso o equipamento venha a estar desligado ou sem energia da rede elétrica por mais de 48 horas o condutor positivo da bateria deve ser desligado.

CAMPO DE APLICAÇÃO

Bloco autônomo foi projetado para o uso em atmosferas explosivas de poeira combustível, zonas 21, 22 (grupos IIIA, IIIB, IIIC), para iluminação de emergência.

ARMAZENAMENTO

O equipamento deve ser armazenado em local abrigado. A embalagem original deve ser mantida até o momento da instalação do bloco autônomo.

INSTALAÇÃO

MECÂNICA

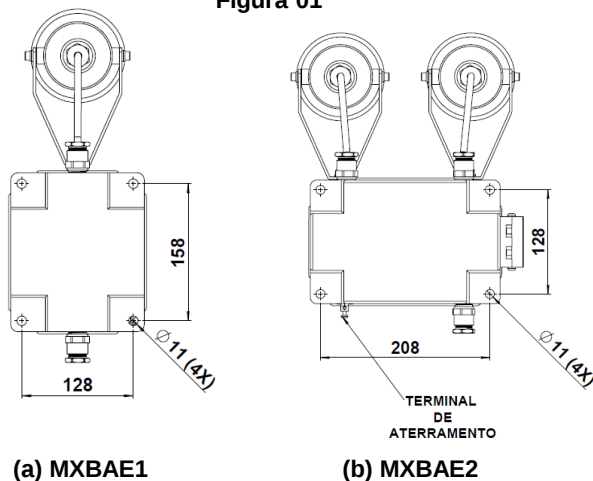
Pode-se utilizar graxa antioxidante, não condutiva, apropriadas para equipamentos a prova de explosão em juntas rosçadas.

INSTALAÇÃO

Na utilização de conexões, acessórios, prensa-cabos, os mesmos devem ter certificado válido para área classificada, estar de acordo com o tipo de proteção, EPL e grau de proteção (IP) do produto, os mesmos devem ser instalados de acordo com ABNT NBR IEC 60079-14.

Fixe o suporte do bloco autônomo em parede ou estrutura adequada, utilize parafusos e acessórios como buchas, arruelas lisa e de pressão de acordo com o diâmetro do furo dos pés, ver figura 01 (a) e (b).

Figura 01



ELÉTRICA

“Atenção” - O equipamento de ser instalado em rede de alimentação independente de outros circuitos e o quadro de alimentação deve possuir dispositivos de proteção contra surto, sobretensão e sobrecorrente.

“Atenção” - Verifique a as características elétricas na plaqueta do produto antes da instalação.

“Atenção” - Equipamento classe I, o condutor de proteção (terra) da rede de alimentação deve estar corretamente conectado ao terminal de aterramento externo do bloco autônomo e conector interno, ver figura 01 (b) e figura 2 (a) e (b).

Uma ferramenta adequada deve ser utilizada para aperto do prensa-cabo para não danificar o cabo ou a borracha de vedação interna e externa. O aperto excessivo do prensa-cabo pode levar a perda do grau de proteção e a proteção para atmosferas explosivas.

Os devidos cuidados devem ser tomados na ligação dos condutores externos prevenindo falhas de isolamento e curto-circuito.

Siga as Orientações Abaixo:

Retire de forma cruzada os parafusos cabeça sextava M6 que fixam a tampa, ver figura 03 abaixo.

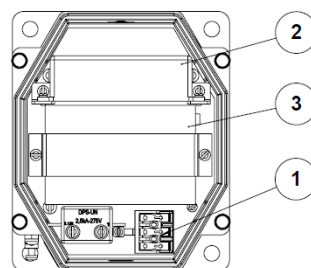
Faça a conexão elétrica do condutor positivo da bateria, somente quando o equipamento for alimentado pela rede elétrica definitiva e a ser colocado em funcionamento, e figura 2 (a) e (b).

Faça a conexão elétrica dos condutores da rede de alimentação no conector, Fase, Fase/Neutro e Terra ver figura 02 (d), (e) e (f) abaixo.

Recoloque a tampa na posição original e aperte todos parafusos de fixação de forma cruzada até seu encosto, o torque final a ser dado nos parafusos é 4,5 Nm (Newton-metro).

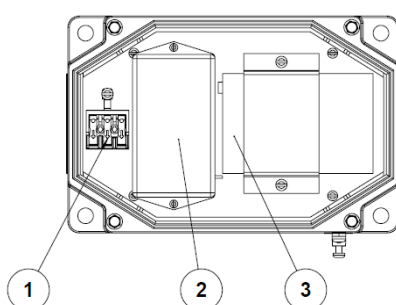
Antes de colocar o equipamento em funcionamento, ensaios especificados nas normas nacionais vigentes para este tipo de equipamento, devem ser realizados.

Figura 02



- 01 – Fonte Eletrônica
- 02 – Bateria VRLA 12 Vcc
- 03 – Conector de alimentação

(a) MXBAE1

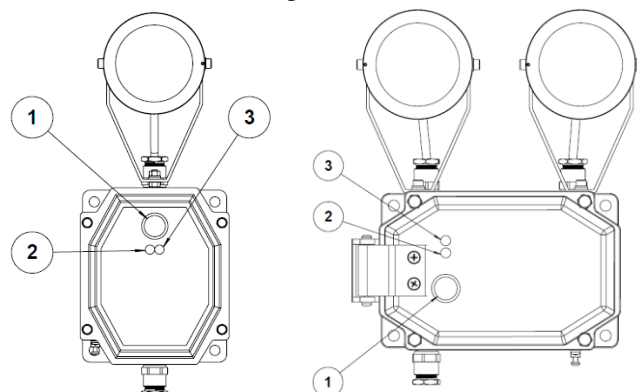


(b) MXBAE2

FUNCIONAMENTO

O bloco autônomo foi desenvolvido para acionar sua iluminação de emergência em caso de falta de energia da rede elétrica. Seu circuito eletrônico reconhece quando a rede elétrica está ausente ou fraca, sendo incapaz de alimentar a iluminação local, e atua ligando seus faróis. Se o tempo de falta da energia se prolongar acima do tempo máximo de autonomia o equipamento possui um circuito de proteção contra descarga total da bateria. Ao retornar a energia elétrica ocorre o desligamento dos faróis e a bateria é recarregada, atingida a carga total o circuito eletrônico passa automaticamente ao regime de flutuação, mantendo a bateria carregada em carga total.

Figura 03



01 – Botão de Teste e Liga / Desliga: Sua função é ligar os faróis para verificação de funcionamento dos mesmos e circuito de controle quando o equipamento está liga a rede de alimentação AC. Liga e Desliga o equipamento quando alimentado somente pela bateria, pressionando o botão por 5 segundos.

02 – Sinalizadores Verde e Vermelho:

LED Verde Aceso: indica que a bateria esta carregada.

LED Verde Intermitente: indica bateria em uso.

LED Verde Intermitente: indica bateria em uso.

LED Vermelho Aceso: indica condição de alimentação e de carregamento da bateria.

LED Vermelho Intermitente: indica que a bateria esta com baixa carga. (Dever ser carregada imediatamente)

LED Verde e Vermelho Piscando Alternadamente: Sistema realizando o Auto Teste.

03 – Sensor de Lux (Opcional): fotorresistência que aciona os Faroles apenas quando o ambiente em que a luminária estiver instalada for igual ou inferior a 20 lux.

AUTO TESTE DO SISTEMA

Sistema de auto teste inteligente integrado ao controlador eletrônico que realiza periodicamente uma simulação de falta de energia, acionando os LEDs a cada 15 dias por 30 minutos, garantindo maior vida útil à bateria. O sistema também executa testes e identificação de falhas na bateria (conexão e autonomia), bem como nos LEDs ligados a ele e no próprio controlador.

MANUTENÇÃO

A empresa não se responsabilizará por eventuais defeitos no equipamento, causados pela utilização, montagem ou manutenção efetuadas de forma inadequada.

Em ambiente com uma elevada concentração de poeira no invólucro, deve-se limpar constantemente o equipamento, apenas com pano úmido, para evitar danos ao mesmo e riscos de explosão.

Dese-se verificar a ocorrência do auto teste ou realizar o teste de funcionamento manualmente uma vez por mês, para verificação do funcionamento do equipamento e baterias.

Para troca da *bateria de chumbo ácido VRLA 12 Vcc 5Ah*, adquirir bateria do mesmo fabricante, modelo e características descritas na etiqueta da mesma, a bateria deve estar dentro do prazo de validade. Outros componentes devem ser iguais ao original.

Em caso de queima do fusível de proteção tipo lâmina ligado no condutor positivo da bateria, trocar por fusível de mesma capacidade, 5A.

O meio ambiente e tempo de utilização determinam a frequência das inspeções e manutenções. No entanto, recomendamos um programa de manutenção preventiva de pelo menos uma vez a cada seis meses.

Os vidros dos faróis devem ser limpos periodicamente para garantir o contínuo desempenho da iluminação. Para limpeza do vidro use um pano limpo e úmido. Se isso não for suficiente, use um sabonete neutro ou detergente líquido, *somente para os vidros*. Não use substâncias abrasivas ou ácidas que possam causar danos ao vidro.

Certifique-se de que todas as conexões elétricas estão limpas e fixas, as partes mecânicas estão devidamente montadas de modo a garantir a vedação do produto.

Ao substituir parafusos, utilize parafusos de mesmo tipo e material. Verifique se todas as partes mecânicas estão devidamente montadas e fixas.

Sugestões de Verificação:

Aspecto visual quanto à corrosão de conexões, parafusos, tampa, corpo, outros. Aspecto da plaqueta de marcação e segurança. Observe o estado físico de componentes, fixação, isolamento de cabos e conexões elétricas.

Observe o estado físico do conjunto de baterias, não deve haver vazamento de eletrólito ou deformações.

REPAROS / MODIFICAÇÕES

Reparos que afetem o tipo de proteção só podem ser realizados pela MELFEX ou Oficina de Reparo Certificada para reparo em equipamentos para atmosferas explosivas, conforme ABNT NBR IEC 60079-19 e normas nacionais aplicáveis. Não é permitida nenhuma modificação mecânica ou elétrica.

DESCARTE / RECICLAGEM

As respectivas normas nacionais vigentes referentes à eliminação de resíduos devem ser observadas quanto à eliminação de equipamentos.

As baterias devem ser recicladas ou descartadas apropriadamente.

CONTATO (SAC)

Melfex Ind. Comércio de Mat. Elétricos EIRELI - EPP
Rua: Minas Gerais 323 – Canhema – Diadema – SP.
(11) 4072-1933 – contato@melfex.com.br
www.melfex.com.br