

MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

BLOCO AUTÔNOMO CMWR1491B

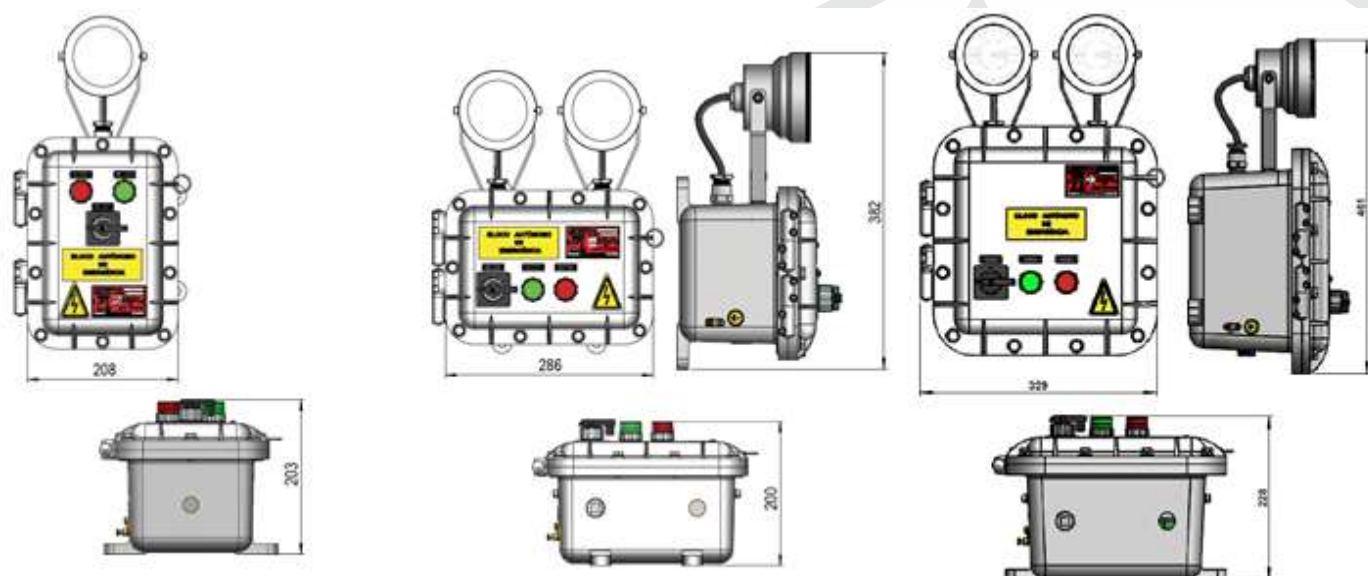


DADOS TÉCNICOS

Código: CMWR1491B
Certificados: TUV 16.1484
Zona: 1 e 2, 21 e 22
Grupos: IIA, IIB e IIIA, IIIB, IIIC
Material do Invólucro: Alumínio
Pintura: Epoxi Munsell N6.5

Marcação: Ex d IIB T6 Gb
 Ex tb IIIC T85°C Db
Grau de Proteção (IP): IP66
Temp. ambiente permissível: -20°C a +40°C

DIMENSÕES



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / FOTOMÉTRICAS

Código	Potência	Autonomia	Tensão	Fluxo Luminoso	Temperatura de Cor
CMWR1491B102	10W	5H	127 ou 220 Vac	1000 lm	5000 K
CMWR1491B205	20W			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.

O bloco autônomo não deve ser utilizado em áreas classificadas como *Zona 0*, *Zona 20* e *grupo IIC*.

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.

Antes de abrir o equipamento, o mesmo deve estar desenergizado.

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 projetada e estar em perfeita condição de uso antes da utilização.

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.

CAMPO DE APLICAÇÃO

Bloco autônomo foi projetado para o uso em atmosferas explosivas em zonas 1, 2e 21, 22 (grupos IIA, IIB e IIIA, IIIB, IIIC), para iluminação de emergência. Utilizado em indústrias químicas, armazéns de grãos, plataformas petrolíferas, indústrias farmacêuticas e outros.

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

As juntas a prova de explosão devem estar devidamente engraxadas para garantir a proteção contra corrosão e melhorar a vedação. Pode-se utilizar graxa antioxidante, não condutiva, apropriadas para equipamentos a prova de explosão.

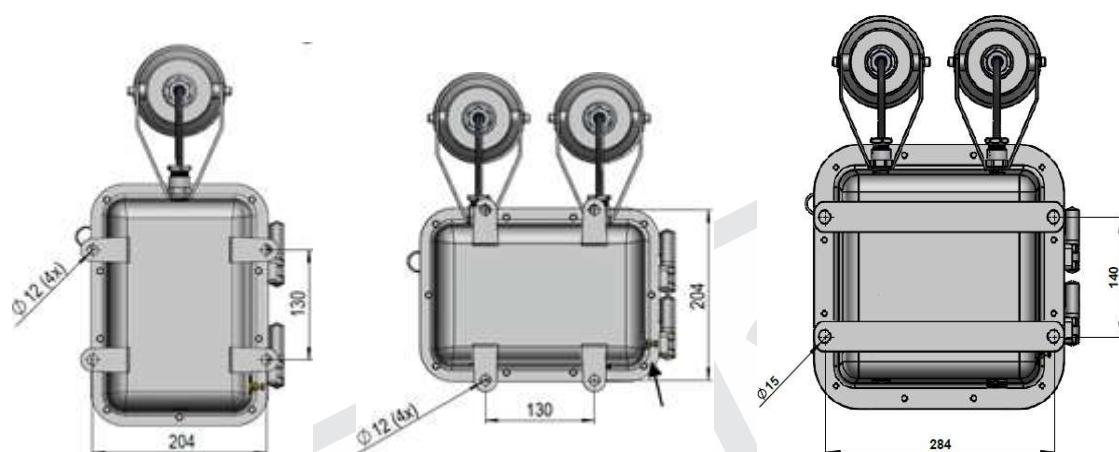
INSTALAÇÃO

Juntas flangeadas e roscadas a prova de explosão, devem estar intactas, não podem ser riscadas e não devem ser pintadas

Deve-se verificar o grau de proteção IP do equipamento, se está de acordo com área antes da 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 arruelas lisa e de pressão de acordo com o diâmetro do furo dos pés, ver figura 01 (a), (b) e (c)



ELÉTRICA

Verifique as características elétricas na plaqueta do produto antes da instalação.

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

Uma ferramenta adequada deve ser utilizada para aperto do prensa-cabo para não danificar o cabo ou a borracha de vedação. 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:

Para instalação com unidade seladora e sistema de eletroduto utilize cabos singelos ou para instalação com prensa-cabo utilize cabo multipolar, em acordo com a ABNT NBR IEC 60079-14.

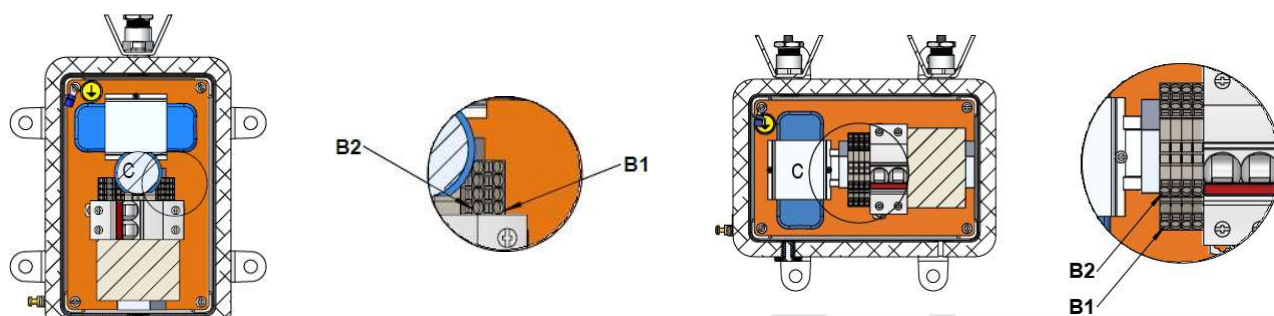
Retire de forma cruzada os parafusos cabeça sextava M8 que fixam a tampa, ver figura 03 abaixo.

Faça a conexão elétrica dos condutores da bateria.

Faça a conexão elétrica dos condutores da rede de alimentação nos bornes, B1-Fase e B2- Fase/Neutro, ver figura 02 (d), (e) e (f) abaixo.

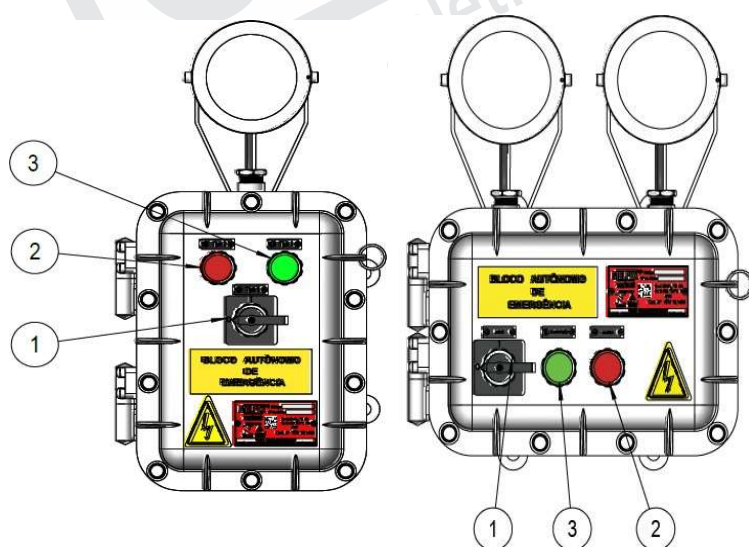
Recoloque a tampa na posição original e aperte todos parafusos de fixação de forma cruzada até seu encosto, o torque final a ser dado nos parafusos é 20 Nm (Newton-metro).

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



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.



- 1- Chave liga/desliga: Sua função é ativar o sistema.
- 2 - Sinalizador Verde: Quando aceso indica que a bateria esta carregada.
- 3- Sinalizador Vermelho: Quando aceso indica condição de alimentação e de carregamento da bateria

MANUTENÇÃO

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

O equipamento deve ser colocado em teste uma vez por mês para verificação do funcionamento do sistema e baterias, para isso desligue a chave de alimentação do sistema (1).

Para troca do conjunto de baterias de níquel-hidreto metálico (NiMh) ou níquel-cádmio (NiCd), o conjunto de baterias deve ser adquirido com a Comercial Ex.

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.

As juntas a prova de explosão roscadas e flangeadas devem estar intactas e não podem ser pintadas, pode-se utilizar graxa antioxidante, não condutiva, apropriadas para equipamentos a prova de explosão.

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. 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 material. Substituir gaxetas ressecadas, danificadas, adquirir com a Comercial Ex.

Ao substituir parafusos, utilize parafusos de mesmo material. Substituir gaxetas ressecadas, danificadas, adquirir com a

Sugestões de Verificação:

Aspecto visual quanto à corrosão, conexão das unidades seladoras, niples, prensa cabos, manopla, 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, as mesmas devem estar dentro do prazo de validade.

REPAROS / MODIFICAÇÕES

Reparos que afetem o tipo de proteção só podem ser realizados pela Comercial Ex 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.

