

BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

IP110-FCM



MANUAL DE INSTRUÇÕES



Manual Rev 05 Produto 01085 Ano 2015

Sumário:

1. NOTA AO INSTALADOR	2
2. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	2
3. INSTALAÇÃO	4
MONTAGEM DOS FARÓIS	4
INSTALAÇÃO DA BATERIA	5
FIXANDO NO LOCAL	5
4. REDE ELÉTRICA	6
5. BATERIA	6
6. PAINEL	6
7. CONFIGURAÇÃO	7
HABILITAR SENSOR LDR	7
AJUSTE DE SENSIBILIDADE DO LDR	7
8. MANUTENÇÃO	8
FUSÍVEIS	8
VERIFICAÇÃO PERIÓDICA	8
VERIFICAÇÃO ESPECIALIZADA DA BATERIA	9
PROBLEMAS COMUNS E SOLUÇÕES POSSÍVEIS	9
SUBSTITUINDO A LÂMPADA DO FAROL	10

1. NOTA AO INSTALADOR

É de **extrema importância** que todo o conteúdo deste manual seja seguido durante a instalação e a manutenção do seu sistema de alarme de incêndio. Qualquer **alteração** fora das exigências contidas aqui está gravemente sujeita a **falha**, comprometendo a confiabilidade do sistema e é de total responsabilidade do **instalador**.

Todos os blocos autônomos saem de fábrica tendo sido amplamente **testados**, garantido a qualidade e a **confiabilidade** do seu funcionamento.

A ILUMAC não se responsabiliza por danos causados por baterias em mau estado por falta de manutenção periódica ou por não seguir as especificações deste manual.

2. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Este é um equipamento de iluminação de **emergência** totalmente automático e não permanente. Armazena energia em uma bateria de **12 volts** para acendimento de dois projetores de lâmpadas halógenas acoplados ao equipamento.

Na ausência de energia da rede elétrica, proporciona acendimento automático dos projetores para iluminação ambiente com a opção do sensor de luz LDR para evitar o acionamento em ambientes onde ainda há luz do dia suficiente. Ao final da autonomia útil da bateria, o sistema desliga automaticamente aguardando o retorno da rede elétrica para a recarga da bateria. O sistema possui regime de flutuação para o mantimento da bateria em carga completa, sempre preparada para uma possível queda de energia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação Primária (Rede Elétrica)	100 a 240Vac - 60Hz
Fusível de Entrada da Rede	1A Vidro 20AG-20
Fusível de Baterias	10A Vidro 20AG-20
Alimentação Secundária (Bateria)*	12Vcc - 45Ah
Consumo da Rede	24W em Carga / 6,5W em Flutuação
Tensão de Recarga	13,8Vcc
Tempo de Recarga	24h (Máximo)
Autonomia**	3 Horas
Tempo de Comutação	2s
Acionamento***	Automático abaixo de 70% da tensão nominal da rede elétrica.
Desligamento Automático	Bateria abaixo de 9,8V
Temperatura de Operação	-4°C a 48°C
Projetores	2 x 55W
Iluminação	Lâmpada Halógena H3
Fluxo Luminoso	4000 lm
Área de Cobertura	450m ² (30x15) em campo aberto
Dimensões	340x245x201mm (AxLxP)
Peso	4,2Kg sem bateria
Fixação	Parafusos 4,8 x 50 ZB com bucha S8
Grau de Proteção	IP20 (Uso Interno)
Conformidade	NBR 10.898

***Utilize apenas baterias estacionárias ou automotivas livre de manutenção.**

****Varia conforme o estado de carga da bateria.**

*****Selecionar a rede na chave traseira.**

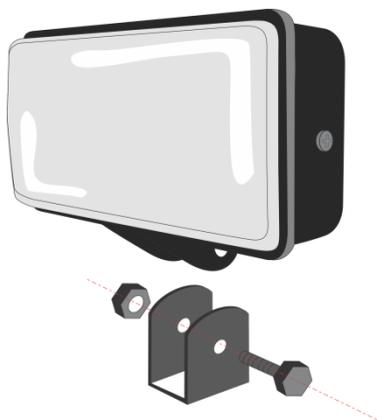
3. INSTALAÇÃO

O instalador deve reportar-se à norma brasileira **NBR 10.898/2013** da ABNT para “Execução de Sistemas de Iluminação de Emergência” e a **NBR5410** para “Instalações Elétricas de Baixa Tensão”.

Consultar também o projeto e os desenhos da instalação para detalhes de fixação e localização dos equipamentos.

Todos os equipamentos devem ser instalados com fixações adequadas para seu peso e tipo de superfície. O equipamento não pode ficar exposto direto à luz do sol e não deve ser instalado em locais externos, locais com umidade ou com variações de temperatura que possam causar condensação de água no equipamento.

Não instalar o bloco autônomo em locais sujeitos a vibração e outros efeitos que possam provocar a queda do mesmo.

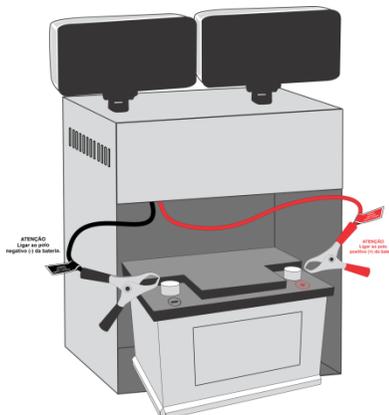


MONTAGEM DOS FARÓIS

- » Retire o equipamento da caixa com cuidado para não bater os faróis.
- » Posicione os faróis nos encaixes em U existentes no topo do bloco autônomo, com o vidro virado para a frente.
- » Encaixe o parafuso e aperte a porca com a ajuda de uma chave sextavada de 13”.

INSTALAÇÃO DA BATERIA

- » Abra a tampa traseira do compartimento de bateria soltando os 4 parafusos tipo Philips.
- » Coloque a bateria em seu compartimento, tomando **MUITO CUIDADO PARA NÃO INVERTER A POLARIDADE** conectando o fio vermelho no polo positivo (+) e fio preto no polo negativo (-) utilizando os clips de conexão rápida.
- » Feche a tampa traseira prendendo bem os 4 parafusos.



FIXANDO NO LOCAL

- » Selecione a tensão nominal da sua rede elétrica na chave localizada na parte traseira do equipamento.
- » Encaixe o equipamento nos parafusos já fixados na parede, tomando cuidado para não tombá-lo com a bateria já instalada. Inclinações maiores de 45° podem causar vazamento de baterias não seladas ou movimentações bruscas da bateria internamente.
- » Conecte o plug do equipamento à tomada, o indicador “REDE” deverá acender.
- » Execute a configuração e os testes das funções do equipamento.
- » Posicione os projetores dos equipamentos de maneira que não ofusquem a visão.
- » Pronto, o bloco autônomo está instalado corretamente. Lembre-se de executar a manutenção periódica.

4. REDE ELÉTRICA

A central possui uma fonte chaveada full-range que deve ser alimentada exclusivamente pela rede elétrica local, aceitando tensão de 100 a 240Vac em frequências de 50 e 60Hz. Possui circuito de filtro e proteção contra transientes, com fusível de vidro de **1A**.

A chave seletora de tensão da rede serve para definir apenas o nível mínimo de tensão no qual o bloco deve acionar os faróis, isto é, se estiver utilizando uma rede de 220V, deve-se selecionar na chave a opção 220 para que o bloco entre em funcionamento caso a rede apresente tensão abaixo de 150V. Caso contrário, se estiver selecionado 115, ele só acionará quando a rede apresentar menos de 80V.

ATENÇÃO: *O bloco autônomo possui um atraso de até 2 segundos para acender ou apagar os faróis, este período é necessário para verificar e confirmar o estado da rede elétrica.*

5. BATERIA

O bloco autônomo necessita de uma bateria de 12V para funcionar, sendo esta sua fonte de energia para acionar a iluminação dos faróis.

A bateria deve ser do tipo **CHUMBO-ÁCIDA DE 12VCC** com capacidade nominal de **45Ah**. Deve ser preferivelmente do modelo **ESTACIONÁRIA**, podendo ser também **SELADA COM VÁLVULA** ou até **AUTOMOTIVA LIVRE DE MANUTENÇÃO**.

A conexão é feita pelos clips internos, identificados claramente pelas cores padrão **VERMELHO POSITIVO (+)** E **PRETO NEGATIVO (-)**, bem como as etiquetas descritivas.

ATENÇÃO: *BATERIAS AUTOMOTIVAS NÃO PODEM SER TOMBADAS OU INCLINADAS MAIS DO QUE 45° POIS APRESENTAM VAZAMENTO DO ÁCIDO INTERNO QUE LEVA À CORROSÃO DO EQUIPAMENTO.*

6. PAINEL

LDR Nesta posição do painel há o sensor de luminosidade que identifica a necessidade do acendimento dos faróis.

DESLIGA Botão utilizado para desligar os faróis manualmente.

LIGA/TESTE Botão utilizado para ligar os faróis manualmente.

REDE Indicador luminoso verde que sinaliza que o bloco autônomo está recebendo energia corretamente da rede elétrica.

CARGA Indicador luminoso amarelo que sinaliza que a bateria está sendo recarregada. Quando a bateria atinge carga completa ele apaga.

7. CONFIGURAÇÃO

HABILITAR SENSOR LDR

Para habilitar ou desabilitar o acionamento dos faróis mediante sensor de iluminação LDR o bloco autônomo deve estar conectada à rede elétrica. Para acessar o modo de configuração do sensor, mantenha pressionados os botões “LIGA/TESTE” e “DESLIGA” ao mesmo tempo por mais de 3 segundos até que o farol pisque. Piscar uma vez indica que o sensor LDR está desabilitado. Piscar duas vezes indica que está habilitado.

REDE ELÉTRICA LIGADA

“LIGA/TESTE” + “DESLIGA”

(3 seg.)

INDICADOR REDE ACESO ☀

☀ DESABILITA SENSOR LDR

☀☀ HABILITA SENSOR LDR

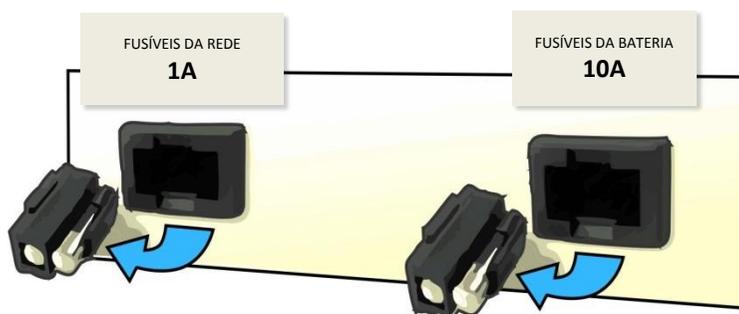
AJUSTE DE SENSIBILIDADE DO LDR

Para definir o nível de sensibilidade à luz ambiente no qual o bloco autônomo deve acionar a iluminação o equipamento deve estar desligado da rede elétrica, com os faróis apagados e o sensor LDR habilitado. Simule a iluminação ambiente mínima desejada, mantenha pressionados os botões “LIGA/TESTE” e “DESLIGA” ao mesmo tempo até que os faróis se acendam (aproximadamente 5 segundos), indicando que o ajuste foi executado.

8. MANUTENÇÃO

FUSÍVEIS

O bloco autônomo possui dois fusíveis de proteção, o fusível de rede de 1A e o fusível da bateria de 10A. Sempre verifique se os fusíveis não estão queimados antes de qualquer verificação mais profunda em caso de mau funcionamento.



VERIFICAÇÃO PERIÓDICA

A necessidade de manutenção periódica é mínima, sendo necessário apenas o teste de **autonomia a cada 3 meses** para verificar se os faróis estão **acendendo** corretamente, se a **intensidade luminosa** é suficiente e se a **bateria** está em bom estado. Caso a autonomia esteja comprometida, verifique o estado das baterias com um **técnico especializado**.

As baterias **estacionárias** e **seladas** podem apresentar vida útil de até 4 (quatro) anos, enquanto as baterias **automotivas livre de manutenção** apresentam vida útil de 1 (um) ano.

VERIFICAÇÃO ESPECIALIZADA DA BATERIA

Um teste simples para identificar o estado da bateria consiste em medir a tensão da bateria enquanto **conectada** ao bloco autônomo. Conectá-lo à rede elétrica por 1 (um) minuto e desconectá-lo para que os faróis se acendam. Caso o sensor LDR esteja habilitado pressionar “LIGA/TESTE” para acionar os faróis caso não acendam automaticamente. Durante o teste deve-se identificar as seguintes medidas:

REDE DESL. ● FARÓIS APAG. ● ●	12~13V	NORMAL
	10V~12V	BAIXA CARGA
	<10V	BATERIA RUIM
REDE LIG. ☀ FARÓIS APAG. ● ●	TENSÃO SUBINDO	CARGA NORMAL
	TENSÃO FIXA	NÃO HÁ CARGA
REDE DESL. ● FARÓIS AC. ☀ ☀	13,8V	BATERIA CARREGADA
	TENSÃO CAINDO LENTAMENTE	BATERIA NORMAL
	TENSÃO CAINDO RAPIDAMENTE	BATERIA FRACA
	TENSÃO CAI E FARÓIS NEM ACENDEM	BATERIA RUIM

PROBLEMAS COMUNS E SOLUÇÕES POSSÍVEIS

Os faróis não acendem quando pressiono “LIGA/TESTE”

Verifique o fusível da bateria.

Verifique o estado da bateria e se ela está conectada corretamente.

Verifique se as lâmpadas não estão queimadas.

Os faróis não acendem quando desligo a rede elétrica

Verifique se o sensor LDR está habilitado tapando o furo onde ele se localiza no painel.

Verifique se acendem quando pressionado o botão “LIGA/TESTE”.

Verifique se a rede elétrica está alimentando o dispositivo, o indicador “REDE” no painel deve ficar aceso quando conectado à rede elétrica.

O indicador “REDE” não acende quando conecto à rede elétrica

Verifique o fusível de rede.

Verifique se o cabo de rede elétrica não está avariado.

Apenas um dos faróis está acendendo

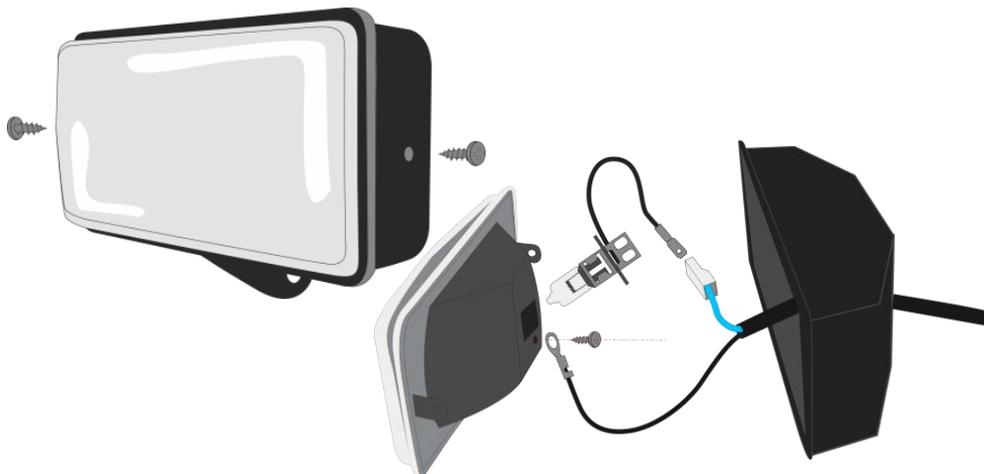
Verifique se não houve alguma avaria no cabo do farol, caso não haja, substitua a lâmpada.

O indicador “CARGA” está apagado com a rede elétrica ligada

Em funcionamento normal, este indicador apagado informa que a bateria está em sua carga completa. Caso os faróis não acendam ou a autonomia da bateria esteja debilitada, verifique o estado das baterias.

SUBSTITUINDO A LÂMPADA DO FAROL

Para substituir a lâmpada do farol basta remover os dois parafusos laterais com bastante cuidado para que o vidro não caia, remover o parafuso que prende a lâmpada no vidro e desconectar a lâmpada do cabo do farol. Execute o processo inverso para instalar a nova lâmpada.





WWW.ILUMAC.COM.BR

(14) 3213-1100

 **Empresa Brasileira**