



# Manual de Instruções

Código	Modelo
004052	MSC-D

Revisão 02 - Janeiro/2023



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Tensão nominal	24VCC
Tensão de operação	18 a 30VCC
Correntes de consumo	900uA @ 24Vcc em supervisão 3mA @ 24Vcc com a saída ativada
Tipo de saída	1 saída de contato-seco 30V @ 1A (carga resistiva) 1 saída potencial com capacidade de 900mA* @ 24Vcc
Proteção de curto	Fusível rearmável-PTC 1,5A @ 24Vcc (25°C)
Endereços programáveis	1 a 125 (por laço – de acordo com o tipo de acionamento)
Tipos de funcionamento	Em pré-alarمة (com programação dos endereços 1 ao 125) Com temporização (com programação dos endereços 106 a 125)
Protocolo de comunicação	ALF-1000-2
Impedância do drive de comunicação	75/100K Ohms (Tx/Rx)
Topologia	Classe A e Classe B (2 fios)
Temperatura	-5 a 55°C
Grau de proteção	IP42 (à prova de respingos d'água)
Material da caixa	Caixa plástica ABS cinza
Fixação	Caixa de sobrepor com bornes de conexão
Umidade relativa	0 a 95% (sem condensação)
Dimensões (AxLxP)	100x100x50mm
Peso	105g
Normas técnicas aplicáveis	NBR 17240   ISO 7240-18

\*A corrente máxima suportada na saída com o uso obrigatório de fonte de alimentação externa

## DESCRIÇÃO

O módulo endereçável de saída MSC-D de 2 fios da linha SIRIUS possui dois tipos de saída para comandos externos, atendendo qualquer necessidade de aplicação.

Uma saída de comando por contato seco SPDT (NA/NF) que suporta chaveamento de circuitos de até 30V com carga máxima de 1A (resistiva). O contato NA se fecha durante o acionamento de alarme da central, permanecendo assim até que o alarme seja cancelado.

O funcionamento dessa saída relé pode ser configurado para acionamento do tipo contínuo ou pulsante (por 3 segundos).

A outra saída é para comando de sirenes, sinalizadores audiovisuais convencionais e dispositivos de acionamento que necessitem de potencial (como solenoides e dampers, por exemplo), em 24Vcc, com capacidade máxima de 900mA.

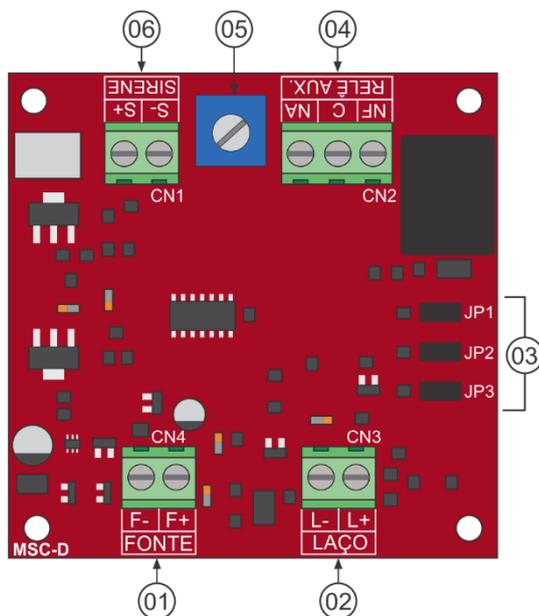
Seu acionamento ocorre exclusivamente por um comando recebido da central, pela rede endereçável, garantindo a segurança de que não ocorra acionamentos indevidos dos equipamentos conectados à saída.

Possui trimpot de ajuste manual para o atraso de acionamento das saídas, que atua independente da central, permitindo um atraso de até 6 minutos após o comando de alarme da central.

Pode ser configurado, através de jumpers no próprio dispositivo, para atuação em pré-alarمة (sem temporização) e para acionamento de sirenes, atendendo a programação de retardo configurada na central.

O módulo ocupa um endereço no sistema e é supervisionada pela central, como os outros dispositivos endereçáveis.

Este módulo exige uma alimentação externa de 24Vcc para o seu funcionamento.



**DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES DA PLACA DO MSC-D**

1. Borne de conexão da alimentação externa (24Vcc);

F-: Conexão do negativo da fonte

F+: Conexão do positivo da fonte

2. Borne para a conexão do laço endereçável:

L-: Conexão do negativo do laço endereçável

L+: Conexão do positivo do laço endereçável

3. Jumpers de configuração:

JP1 - Jumper de programação do endereço

FECHADO: Modo de programação ligado;

ABERTO: Modo de programação desligado.

JP2 - Definição do tipo de funcionamento do módulo

FECHADO: Atuação em pré-alarme (sem temporização) – configurável com qualquer endereço de 1 a 125;

ABERTO: Atuação com potencial para sinalizadores ou dispositivos externos em 24Vcc – Configurável do endereço 106 ao 125.

JP3 – Configuração do tipo de acionamento do relé auxiliar de contato-seco:

FECHADO: Pulso de 3 segundos

ABERTO: Contínuo

4. Borne do relé auxiliar de contato-seco NA/NF;

5. Trimpot para ajuste de temporização (até 6 minutos);

6. Borne para a saída potencial de 24Vcc:

S-: negativo;

S+: positivo.

**ATENÇÃO:** Sem a alimentação externa o módulo não funcionará.

**FUNCIONAMENTO E CONFIGURAÇÕES**

• **SAÍDA AUXILIAR DE CONTATO-SECO (SEM POTENCIAL)**

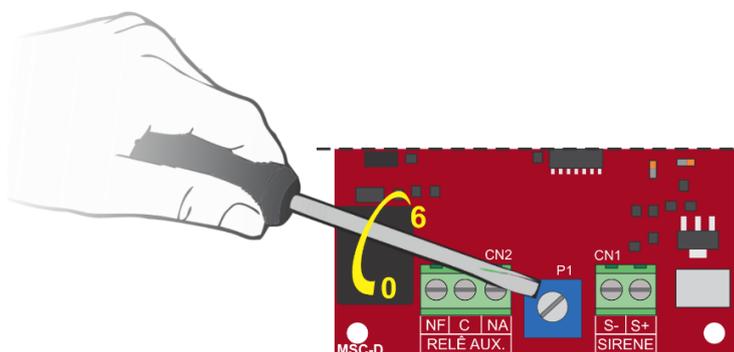
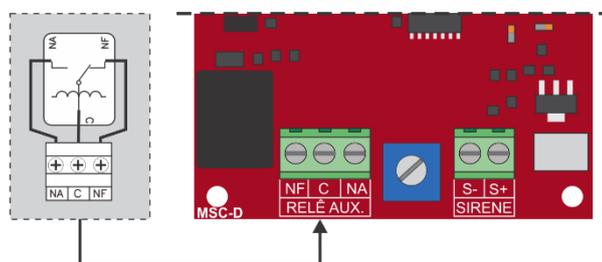
A saída sem potencial (contato-seco) NA ou NF, pode ser utilizada para acionamento de sistemas externos tais como reles, contadores, CLP, entre outros. É limitada a 30V @ 1A (resistiva).

Essa saída pode ser configurada, através do JP3, para atuar de maneira contínua ou através de um pulso de 3 segundos.

• **TEMPORIZADOR**

O trimpot P1 ajusta o tempo de retardo da saída de 0 à 6 minutos. Quando ajustado totalmente no sentido anti-horário o acionamento é instantâneo 0 (zero) minutos e totalmente no sentido horário o tempo é de 6 (seis) minutos.

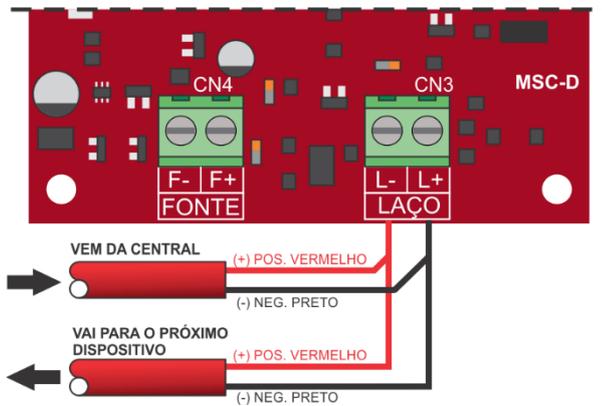
**!** CORRENTE MÁX. 1A



## CONEXÃO COM A CENTRAL

Para a conexão do laço endereçável com o módulo, utilize os bornes indicados como L- e L+. No borne L-, utilize o cabo preto – NEG - do cabo de instrumentação e, para o borne L+ utilize o cabo vermelho.

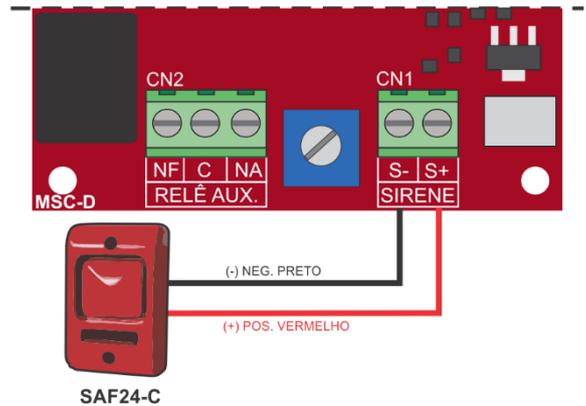
Para manter uma instalação linear (sequencial), o mesmo borne será utilizado para a entrada do cabeamento que vem da central e a saída para o próximo dispositivo.



## SAÍDA POTENCIAL 24VCC

Para a conexão da saída potencial de 24Vcc, utilize os bornes identificados como S- e S+. Para a conexão da polaridade negativa do equipamento, utilize o borne S- e para a conexão da polaridade positiva, utilize o borne S+.

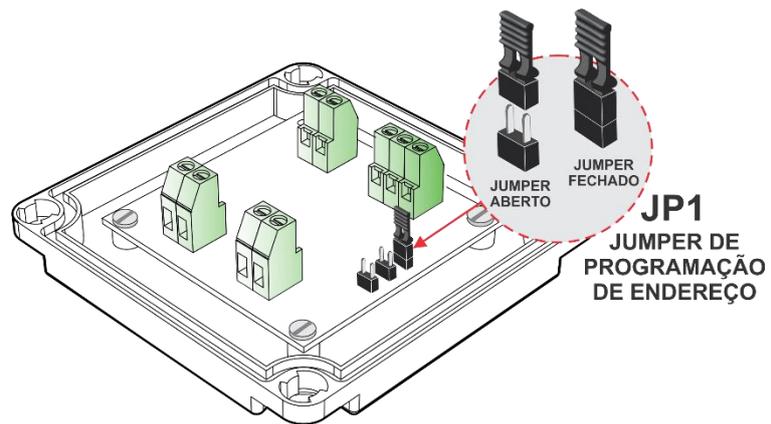
Esta saída possui capacidade máxima de 900mA.



## ENDEREÇAMENTO

Para programar o endereço é necessário que o módulo esteja em modo de programação. Para isso, siga os passos a seguir:

- 1- Acesse o modo **PROGRAMAR SENSOR** no menu MODO SETUP da central;
- 2- Feche o **JUMPER DE PROGRAMAÇÃO** do dispositivo, como indicado na imagem ao lado;
- 3- Sendo a primeira programação, o dispositivo apresentará como **endereço atual: 001** no display. Caso já tenha sido endereçado anteriormente, ele deverá apresentar o endereço atual programado, que será diferente de 000;
- 4- **Selecione o endereço que será programado**, utilizando as teclas seta para cima e seta para abaixo, apresentado em "Novo Endereço" e pressione "Enter" para confirmar.
- 5- **Aguarde** até que o endereço atual seja alterado para o selecionado (aprox. 3 segundos);
- 6- **REMOVA O JUMPER DE PROGRAMAÇÃO**;
- 7- Endereçamento finalizado.

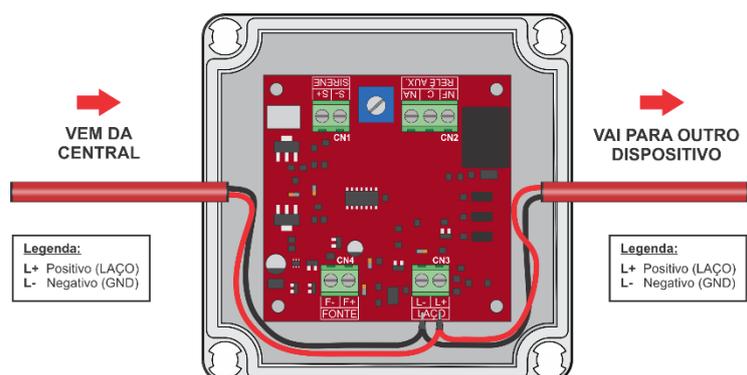
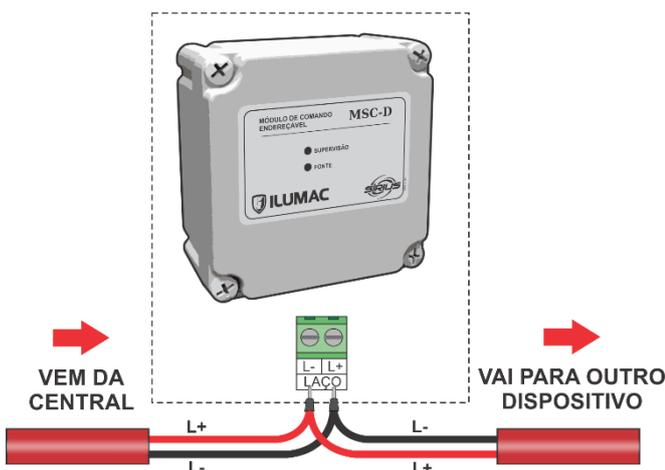


### ATENÇÃO:

Se o jumper de programação não for retirado, ou seja, for mantido FECHADO, o dispositivo não irá se comunicar com a central durante funcionamento normal de supervisão do sistema.

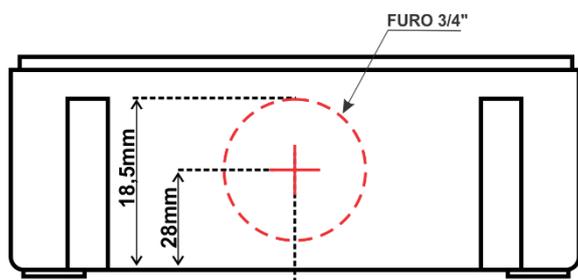
Para mais informações sobre a programação do endereço no dispositivo, acesse o manual da central específica em nosso site [www.ilumac.com.br](http://www.ilumac.com.br)

## DIAGRAMA UNIFILAR

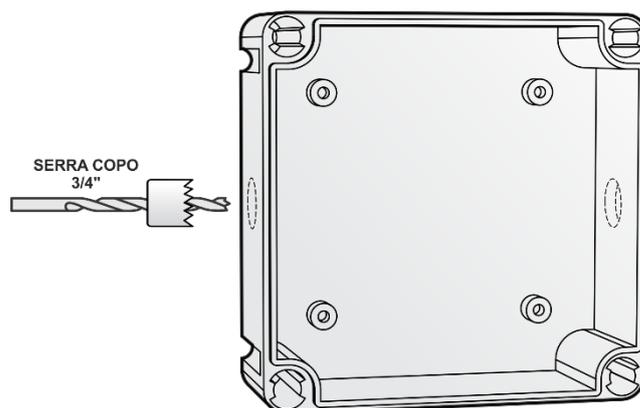


## DETALHE PARA A FURAÇÃO DA CAIXA

A área lateral da base da caixa do módulo permite a furação para entrada da tubulação nos 4 lados de até 3/4" (19,05mm), utilize uma serra copo para realizar a furação conforme gabarito na imagem abaixo.



**ATENÇÃO:** cuidado ao realizar a furação da caixa. Retire a tampa onde está localizada a placa eletrônica do dispositivo para evitar danos durante o processo de furação.



## MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva do módulo é verificar se, a função para a qual ele é utilizado está sendo realizada corretamente.

TESTE	PERIODICIDADE
Verificar danos aparentes ao dispositivo	Trimestral
Verificar fixação do dispositivo	Trimestral
Verificar lede indicador de supervisão	Trimestral
Testar o funcionamento do módulo: - Falha - Acionamento (automação)	Trimestral
Limpeza do dispositivo	Anual

## SUPORTE TÉCNICO

Caso o dispositivo apresente alguma falha de funcionamento ou defeito, não envie o dispositivo para a fábrica.



Antes, entre em contato com o nosso suporte técnico, utilizando o QR CODE ao lado ou os contatos abaixo:

- Via telefone: (14) 3213-1100 – Opção 2
- Via WhatsApp: (14) 99905-8200 – Exclusivo para WhatsApp
- Via e-mail: [sat@ilumac.com.br](mailto:sat@ilumac.com.br)

Esse contato antes do envio do dispositivo é importante para que o seu atendimento seja registrado e todos os processos de testes e verificações sejam executados corretamente.

## DIMENSÕES



## TERMO DE GARANTIA

Este equipamento tem a garantia contra defeitos de matéria-prima e de fabricação, por um período de 01 (um) ano, a contar da data de sua aquisição, comprovada mediante a apresentação da respectiva Nota Fiscal de Compra.

1- Os serviços de garantia serão realizados na fábrica na cidade de Bauru Estado de São Paulo, sendo que as despesas de frete, seguro e embalagem não estão cobertas por essa garantia, sendo de responsabilidade exclusiva do cliente.

### 2- Não são cobertos pela garantia:

- 2.1- Danos causados por agentes externos e demais peças que se desgastam naturalmente com uso (ex: lâmpadas, fusíveis, baterias e outros materiais de natureza semelhante).
- 2.2- Descargas elétricas, diferenças de tensão, corrosão, excessiva temperatura no local de instalação, se os equipamentos forem atingidos por água ou submetidos a excesso de umidade, ou por outras condições anormais de utilização, em hipótese alguma serão de responsabilidade do fabricante.

### 3- A garantia será cancelada:

- 3.1- Qualquer modificação feita no equipamento (remoção ou substituição de peças, cortar cabo de força e/ou conexão, furar ou cortar a caixa, fechar as entradas de ventilação, etc).
- 3.2- Tentativa de manutenção por pessoas não autorizadas.
- 3.3- Transporte e uso inadequado que cause vazamento da bateria e danos ao equipamento.
- 3.4- A garantia é válida somente no território brasileiro.



# ILUMAC



Empresa Brasileira

(14) 3213-1100

CNPJ: 12.126.494/0001-34



WWW.ILUMAC.COM.BR