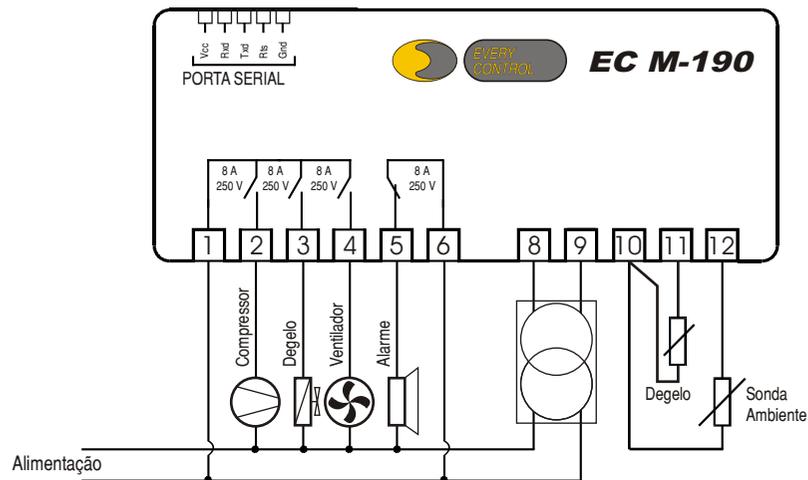


Para uma montagem correta, tome os seguintes cuidados:

- * Certifique-se de que as condições de aplicação (tensão da rede, temperatura e grau de umidade) estejam dentro dos limites suportados pelo instrumento;
- * Não sobrecarregue os relés de saída, respeite os limites descritos.

AVISO: O instrumento não é protegido contra sobrecargas, portanto, é necessário proteger devidamente as saídas. Além disso, dependendo do tipo de alimentação, instale uma proteção para limitar a quantidade de corrente absorvida pelo aparelho em caso de alguma eventual falha. Verificar a tensão de alimentação na etiqueta do instrumento.



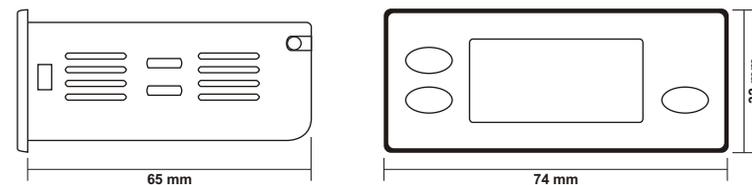
- Caixa: plástico preto, auto extingüível (PC ABS), norma UL94V-0.
- Dimensões: 74 x 32 x 65 mm.
- Instalação: em painel, com corte de dimensões 71 x 29 mm.
- Ambiente de trabalho: temperatura de 0 a 60 °C, umidade de 10 a 90% (sem condensação).
- Classe de isolamento: II.
- Grau de proteção: IP 54.
- Alarma: visual e sonoro com saída a relê.
- Conexões: bornes com parafusos para fios de 2,5 mm.
- Alimentação: 12 Vca/cc, 50/60 Hz, (consumo 1,5 VA).
- Entrada de medição: duas para sondas NTC ou PTC.
- Escala de medição: -40 a 110°C (NTC) ou -50 a 150°C (PTC).
- Resolução: 1°C (Celsius).
- Visor / Indicador: vermelho com 3 dígitos e altura 12,5 mm, com sinal negativo automático e indicação do estado da saída.
- Saída: 4 relés (8A 250 Vca) SPST para comando de cargas de até ½ hp.
- Tipo de degelo: por resistência (degelo elétrico) ou gás quente (inversão de ciclo), automático e manual.
- Modo de degelo: por tempo, vinculado a temperatura.
- Porta serial: TTL, com protocolo EVCOBUS, para uso nos sistemas de configuração/clonagem CLONE e de supervisão de instrumentos RICS.

O EC M-190 é um controlador digital de temperatura ON-OFF com gerenciamento de degelo e dos ventiladores do evaporador, e escala de medição de -50 a 150°C.

O instrumento é pré configurado pelo fabricante para aceitar em sua entrada sonda do tipo NTC ou PTC, amplamente utilizadas nos processos de refrigeração.

Por meio da parametrização do instrumento, que é protegida por senha, é possível efetuar: a regulagem da temperatura, degelo, ventiladores do evaporador, sistema de proteção da saída e do alarme.

O EC M-190 é fabricado no formato 74 x 32 mm e é indicado para instalação em painéis ou quadro de comando com parafusos de fixação ou mola.


Indicações:

- Led 1 aceso: Compressor ativado
- Led 2 aceso: Degelo ativado
- Led 3 aceso: Forçadores ativados

Alarmes:

- Mensagem "E0": Erro com relação ao sensor ambiente (Verificar conexões, temperatura e valor do parâmetro r'0)
- Mensagem "E1": Erro com relação ao sensor do evaporador (Verificar conexões, temperatura e valor do parâmetro r'0)
- Mensagem "E2": Falha na memória de dados (Desligar e ligar a alimentação do instrumento, caso persista o problema remeter o instrumento para Assistência Técnica)

OBS: O instrumento não possui ponto decimal.