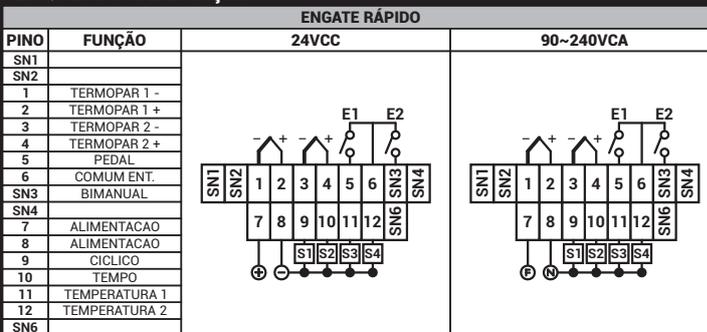




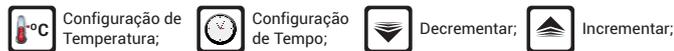
### ESQUEMAS DE LIGAÇÃO



### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Alimentação: 24VCA-VCC / 90~240VCA (conforme pedido);
- Sensor de Temperatura: Termopar J;
- Temperatura do Controle: -31°C a 990°C;
- Corrente das Saídas: Relé 7A/125V;

### TECLAS



### ACESSO AOS PARÂMETROS NÍVEL 1

Pressione o botão e insira a senha de acesso com as teclas e . Aplicado os ajustes, aperte a tecla , para confirmar. Para ajustar os parâmetros de tempo, pressione o botão e insira a senha com as teclas e . Para confirmar, pressione o botão novamente.

### ACESSO RÁPIDO AOS PARÂMETROS DO VAPOR

Para acessar de forma rápida os parâmetros de tempo relativos ao vapor manter pressionado a tecla . Serão acessados os parâmetros F13, F04 e F05.

### ACESSO AOS PARÂMETROS NÍVEL 2 (SENHA: 156)

Pressione o botão por 5 segundos e insira a senha de acesso com as teclas e , depois confirme com a tecla .



### ACESSO AOS PADRÕES DE FÁBRICA (SENHA: 186)

Pressione o botão por 5 segundos e insira a senha de acesso com as teclas e , depois confirme com a tecla .



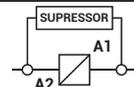
### MENSAGENS ESPECIAIS

| DISPLAYS SUPERIOR E INFERIOR | DISPLAY SUPERIOR   |
|------------------------------|--|
|                              | VERSÃO DE SOFTWARE DO CONTROLADOR E CÓDIGO REFERÊNCIA DO PRODUTO   |
|                              | PRIMEIRA LEITURA DE TEMPERATURA, AO LIGAR  |
| DISPLAY INFERIOR             | DISPLAY INFERIOR   |
|                              | PARADA OPERACIONAL ATIVADA   |
|                              | Ponto Apagado: Vapor desabilitado;<br>Ponto Piscando: Não atingiu a temperatura mínima;<br>Ponto Ligado: Vapor habilitado e pronto |

### RECOMENDAÇÕES DE INSTALAÇÃO E LIGAÇÕES EM SUPRESSORES

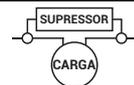
- 1 - Cabos de sensores analógicos e digitais não podem estar no mesmo eletroduto por onde passam os cabos de alimentação e acionamento das cargas;
- 2 - Instale supressores de transientes (filtros RC, vendidos separadamente) em paralelo com as cargas, a fim de aumentar a vida útil dos relés;
- 3 - A alimentação do controlador deve ser proveniente de uma rede própria para instrumentação. Caso não seja possível, sugerimos a instalação de um filtro de linha para proteger o controlador.

#### CONTATORAS



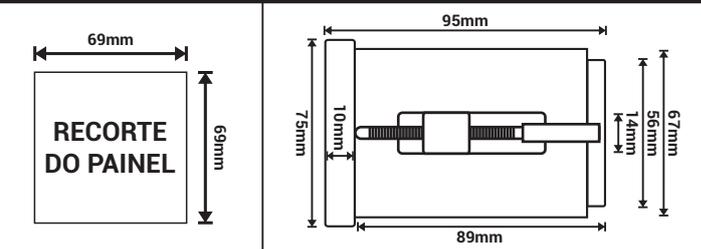
Pelas ligações em contadoras, A1 e A2 são os bornes da bobina da contadora.

#### CARGAS DE ACIONAMENTO DIRETO



Em ligações de cargas de acionamento direto, considerar a máxima corrente especificada.

### DIMENSÕES



### FUNÇÕES

#### TABELA NÍVEL 1

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                   | MÍNIMO | MÁXIMO | UNIDADE | PADRÃO | FUNÇÃO   |
|------------|-----------------------------|--------|--------|---------|--------|--|
| °C1        | Temperatura de Set-Point 1  | -31    | F10    | °C      | 100    | Será a temperatura primária que o termostato irá fazer o controle.   |
| °C2        | Temperatura de Set-Point 2  | -31    | F11    | °C      | 100    | Será a temperatura secundária que o termostato irá fazer o controle. |
| T-1        | Tempo total do temporizador | 00.1   | 99.9   | S       | 10.0   | Tempo total do temporizador.   |

#### TABELA NÍVEL 2

| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO                        | MÍNIMO | MÁXIMO | UNIDADE | PADRÃO | FUNÇÃO   |
|------------|----------------------------------|--------|--------|---------|--------|--|
| F01        | Offset de Temperatura 1          | -30    | 30     | °C      | 0      | Correção de leitura da entrada. Desloca-se a temperatura entre -30°C e 30°C para prevenir perdas como: descalibrações ou posicionamento do sensor, em relação a massa que deve ser aquecida. |
| F02        | Offset de Temperatura 2          | -30    | 30     | °C      | 0      | Correção de leitura da entrada. Desloca-se a temperatura entre -30°C e 30°C para prevenir perdas como: descalibrações ou posicionamento do sensor, em relação a massa que deve ser aquecida. |
| F03        | Histerese das Temperaturas 1 e 2 | 1      | 20     | °C      | 2      | Faixa de temperatura em torno do set-point, onde comanda o acionamento da saída.   |
| F04        | Tempo Ligado do vapor            | 001    | 990    | S       | 001    | Tempo que mantém ligado a saída CICLICO(PINO9)   |
| F05        | Tempo Desligado do vapor         | 001    | 990    | S       | 005    | Tempo que mantém desligado a saída CICLICO(PINO9)  |
| F06        | Modos do disparo do Tempo        | 0      | 1      |         | 0      | 0 - Pedal: Ativar tempo, pelo pedal. Pressione o pedal, até o fim do tempo de retenção;<br>1 - Bimanual: Ativar tempo, pelo bimanual. Pressione o bimanual, até o fim do tempo de retenção;  |
| F07        | Tempo de Retenção ou Alarme      | 00.1   | 99.9   | S       | 00.1   | Tempo mínimo que o pedal ou bimanual permanece ligado, para executar o tempo;  |
| F08        | Habilitar Parada Operacional     | 0      | 1      |         | 1      | 0 - Não faz parada operacional; 1 - Ativa parada operacional, para os 2 temporizadores;  |
| F09        | Escala de Tempo do Temporizador  | 0      | 4      |         | 0      | 0 - Décimos/segundo; 1 - Segundos; 2 - Décimos/minuto; 3 - Minutos; 4 - Horas;   |
| F10        | Máximo Valor de Set-Point 1      | -31    | 990    | °C      | 990    | Ajuste do limite superior da temperatura1 configurada no nível 1 da programação.   |
| F11        | Máximo Valor de Set-Point 2      | -31    | 990    | °C      | 990    | Ajuste do limite superior da temperatura2 configurada no nível 1 da programação.   |
| F12        | Mínimo valor para Vapor          | -31    | 990    | °C      | 000    | Temperatura mínima para que o vapor seja executado. A temperatura referência é a temperatura dependendo do parâmetro F14.  |
| F13        | Habilitar Vapor                  | 0      | 1      |         | 1      | 0 - Não faz vapor. 1 - Vapor ativo   |
| F14        | Referência para habilitar vapor  | 1      | 2      |         | 2      | 1 - Temperatura lida Termopar 1      2 - Temperatura lida Termopar 2   |