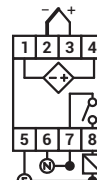
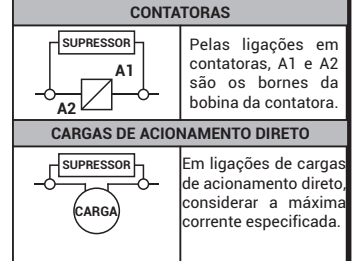


ESQUEMAS DE LIGAÇÃO

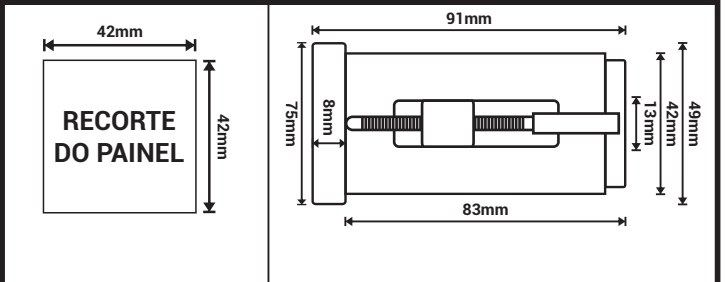
PINO	FUNÇÃO	24~240VCA
1	SAÍDA ALARME -	
2	SENSOR	
3	SENSOR	
4	SAÍDA ALARME +	
5	ALIMENTAÇÃO	
6	ALIMENTAÇÃO	
7	SAÍDA CONTATO	
8	SAÍDA CONTATO	

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.



DIMENSÕES



FUNÇÕES

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Alimentação: 24~240 VCA/VCC;
 - Sensor de Temperatura: Termopar J / Termopar K / PT100(SOB ENCOMENDA)
 - Temperatura Limites: TermoparJ: 20-650°C / TermoparK: 20-850°C / PT100 00.0 - 90.0°C;
 - Corrente das Saídas: Saída Sinal: 30mA; Saída Relé: 5A/125V - 3A/250V;

TECLAS



ACESSO AOS PARÂMETROS NÍVEL 1

Pressione o botão **P** e insira a senha de acesso com as teclas **↓** e **↑**. Aplicado os ajustes, aperte a tecla **P**, para confirmar.

ACESSO AOS PARÂMETROS NÍVEL 2 (SENHA: 156)

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



ACESSO AOS PADRÕES DE FÁBRICA (SENHA: 186)

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



MENSAGENS ESPECIAIS

	LIGAR O EQUIPAMENTO COM A TECLA P PRESSIONADA MOSTRARÁ A REFERÊNCIA DO PRODUTO		VERIFICAR SENSOR, SAÍDA ANALÓGICA ABERTA
			PRIMEIRA LEITURA DE TEMPERATURA, AO LIGAR

TABELA NÍVEL 1

REF.	DESCRIÇÃO	Sensor J e K			FUNÇÃO	UND.
		MÍN.	MÁX.	PADRÃO		
F01	Temperatura de Set-Point	F 10	F 11	100	Temperatura de controle	°C

TABELA NÍVEL 2

REF.	DESCRIÇÃO	MÍN.	MÁX.	PADRÃO	FUNÇÃO	UND.
F01	Proteger Acesso (SENHA:123)	0	1	0	0 - Desprotegido de senha de acesso; 1 - Protegido com senha de acesso;	
F02	Modos de Controle	0	1	0	0 - MODO HISTERESE: (Aquecimento/Refrigeração): No aquecimento, a saída é desligada caso a temperatura passe o Set-Point e religa se a temperatura cair no valor "Set-Point - Histerese". Na refrigeração, a saída desliga se a temperatura cair ao valor do Set-Point e religa quando subir a temperatura para "Set-Point + Histerese". Para ajuste da Histerese, acesse a função F04. 1 - MODO PERCENTUAL (Aquecimento): No aquecimento, com auxílio do ciclo percentual, é maior a precisão do controle de temperatura, já que a linha de aquecimento sofre um auge, fazendo com que a temperatura, gradualmente, atinja o Set-point. Ajuste os parâmetros: F5, F6 e F7, segundo o comportamento de aquecimento da massa e a potência das resistências.	
F03	Offset de Temperatura	-50	50	000	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.	°C
F04	Histerese	00	1020	002	Faixa de temperatura em torno do set-point, onde comanda o acionamento da saída.	°C
F05	Tempo do Ciclo Percentual	00.	199.0	10.0	Representa o tempo total do ciclo percentual (saída ligada + saída desligada).	S
F06	Percentual de Saída Ligada	00	1099	050	Tempo percentual de F5, que a carga permanece ligada. Exemplo: F5: 10.0 segundos e F6: 50%; Neste exemplo, a saída permanece ligada em 5 segundos (50%) e desligada em 5 segundos.	%
F07	Banda PD	00	1050	0 10	Limite de graus de temperatura, para pulsar as saídas do ciclo percentual, para atingir o Set-point.	°C
*F08	Percentual do Sensor Aberto	000	099	000	Caso a entrada da temperatura estiver aberta, representa o percentual do tempo PWM que a carga se mantém ligada, estando em Erro 1 (ER1). Exemplo: F5: 10.0 segundos e F6: 50%; Neste caso, a saída se mantém ativa em 5 segundos (50%) e desligada em 5 segundos.	%
F09	Ordenar Saídas Controle Alarme	0	1	0	0 - S1 = Controle, S2 = Alarme. 1 - S1 = Alarme, S2 = Controle.	
F10	Mínimo Valor de Set-Point	000	F 11	000	Ajuste do limite inferior da temperatura configurada no nível 1 da programação.	°C
F11	Máximo Valor de Set-Point	F 10	850	600	Ajuste do limite superior da temperatura configurada no nível 1 da programação.	°C
F12	Modo de Controle do Alarme	000	005	000	0 - Temp. Cima: Aciona o alarme, se a temperatura for maior que F14. 1 - Temp. Baixo: Aciona o alarme, se a temperatura for menor que F13. 2 - Temp. Cima/Baixo: Aciona o alarme, se a temperatura for menor que F13 ou maior que F14. 3 - Dif. Cima/Baixo: Liga saída, se a diferença da temperatura e set-point for maior que F13 e F14. 4 - Dif. Baixo: Liga saída, se a temperatura for menor que o set-point e superar F13, pela diferença. 5 - Dif. Cima: Liga saída, se a temperatura for maior que o set-point e superar F14, pela diferença.	
*F13	Temperatura de Alarme Inferior	000	F14	000	Temperatura inferior do alarme.	°C
*F14	Temperatura de Alarme Superior	F13	850	850	Temperatura superior do alarme.	°C
*F15	Diferencial Abaixo	00	1500	0 10	Diferencial abaixo da temperatura, entre a temperatura lida e o set-point.	°C
*F16	Diferencial Acima	00	1500	0 10	Diferencial acima da temperatura, entre a temperatura lida e o set-point.	°C

TABELA NÍVEL 3 (SENHA 256)

REF.	DESCRIÇÃO	MÍN.	MÁX.	PADRÃO	FUNÇÃO
F00	Seleciona tipo de sensor	00	1002	00 1	001 - SENSOR TIPO J 002 - SENSOR TIPO K

* Funções ativas, quando selecionadas na função F12.
 * F08 se diferente de 000 será ajustado também no nível 1