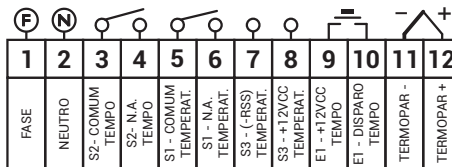


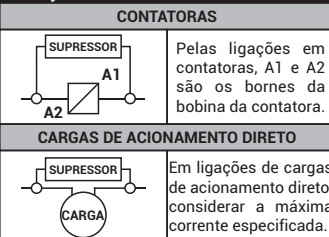


ESQUEMA DE LIGAÇÃO

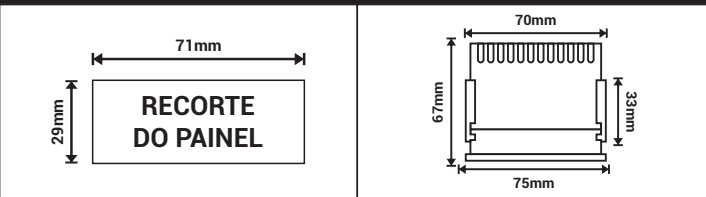


RECOMENDAÇÕES DE INSTALAÇÃO E LIGAÇÕES EM SUPRESSORES

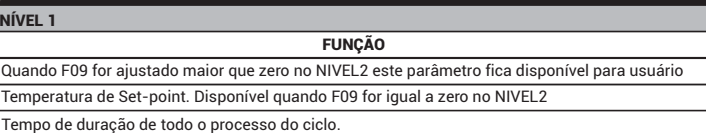
1 - Cabos de sensores analógicos e digitais não podem estar no mesmo eletroduto por onde passam os cabos de alimentação e acionamento das cargas;
2 - Instale supressores de transientes (filtros RC, vendidos separadamente) em paralelo com as cargas, a fim de aumentar a vida útil dos relés;
3 - A alimentação 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



RECORTE DO PAINEL



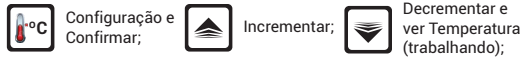
FUNÇÕES

TABELA NÍVEL 1						FUNÇÃO	
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÁXIMO	UNIDADE	PADRÃO		
F09	Percentual de controle	F21	F22	°C	000	Quando F09 for ajustado maior que zero no NÍVEL2 este parâmetro fica disponível para usuário	
°C	Temperatura de Set-Point	F10	F11	°C	180	Temperatura de Set-point. Disponível quando F09 for igual a zero no NÍVEL2	
T-1	Tempo total do Ciclo	001	990	S	040	Tempo de duração de todo o processo do ciclo.	
TABELA NÍVEL 2						FUNÇÃO	
REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÁXIMO	UNIDADE	PADRÃO		
F02	Offset de Temperatura	-50	50	°C	0	Correção de leitura da entrada. Desloca-se a temperatura entre -50°C e 50°C para prevenir perdas como: descalibrações ou posicionamento do sensor, em relação a massa que deve ser aquecida.	
F03	Aquecimento ou Refrigeração	0	1		0	0 - Aquecimento; 1 - Refrigeração (somente por histerese);	
F04	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 F05. 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 aclave, fazendo com que a temperatura, gradualmente, atinja o Set-point. Ajuste os parâmetros: F6, F7 e F8, segundo o comportamento de aquecimento da massa e a potência das resistências.	
F05	Histerese	1	20	°C	2	Faixa de temperatura em torno do set-point, onde comanda o acionamento da saída.	
F06	Tempo do Ciclo Percentual	00.1	60.0	S	10.0	Representa o tempo total do ciclo percentual (saída ligada + saída desligada).	
F07	Percentual de Saída Ligada	001	099	%	50	Tempo percentual de F6, que a carga permanece ligada. Exemplo: F6: 10.0 segundos e F7: 50%; Neste exemplo, a saída permanece ligada em 5 segundos (50%) e desligada em 5 segundos.	
F08	Banda PD	001	030	°C	10	Limite de graus de temperatura, para pulsar as saídas do ciclo percentual, para atingir o Set-point.	
F09	Percentual de Saída1 Ligada 2	000	099	%	000	Se diferente de zero, não faz leitura do sensor para controlar a temperatura em sim este ciclo: Tempo percentual de F06, que a carga segue ligada. Exemplo: F6: 10.0 segundos e F9: 50%; Neste exemplo, a saída liga por 5 seg. (50%) e desliga em 5 seg.	
F10	Mínimo Valor de Set-Point	-50	F11	°C	000	Ajuste do limite inferior da temperatura configurada no nível 1 da programação.	
F11	Máximo Valor de Set-Point	F10	900	°C	500	Ajuste do limite superior da temperatura configurada no nível 1 da programação.	
F12	Confirmação da Entrada Digital	00.1	90.0	S	00.5	Para ativar o tempo de ciclo, a entrada E1 deve se manter acionado, durante este tempo.	
F13	Tempo de Alarme	00.0	90.0	S	03.0	Tempo para acionar o alarme, após o final do processo.	
F14	Aquecimento durante Tempo	0	1		0	0 - Sempre aquecer, com o controlador ligado; 1 - Aquecer somente quando o tempo ativar;	
F15	Escala de Tempo do Temporizador	0	4		2	0-Centésimos 1 - Décimos/segundo 2 - Segundos 3 - Minutos	
F16	Retenção de Entrada durante Ciclo	0	1		1	0 - Não manter entrada ativa durante o tempo; 1 - Manter entrada ativa durante o tempo;	
F17	Reiniciar/Parar tempo novo Pulso	0	1		0	0 - Encerrar processo (STOP); 1 - Não encerrar processo (PAUSE);	
F18	Origem de Disparo do Tempo	0	2		0	0 - Entrada Digital: Dispara tempo pela entrada E1. 1 - Tecla Incremento: Ativa a saída e contagem do tempo pela tecla, sem função de pausar; 2 - Attingir Set-Point Programado: Ativa a saída e a contagem do tempo se a temperatura atingir o set-point ajustado. Ao fim do tempo, a temperatura suspende o controle e aguarda novo ciclo, que inicia pela entrada E1 ou pela tecla de decremento;	
F19	Funcionamento do relé saída 2	0	1		0	0 - Aciona durante o tempo de alarme ao final do tempo 1 - Acionando durante o temporização	
F20	Informação a ser exibida	0	8		0	PARADO 0 - Temperatura 1 - Tempo 2 - Temperatura 3 - Tempo 4 - Tempo 5 - Temperatura 6 - Percentual[F09] 7 - Temperatura 8 - Percentual[F09] TEMPORIZANDO Tempo Temperatura Temperatura Tempo Percentual[F09] se F09 > 000 Percentual[F09] se F09 > 000 Tempo se F09 > 000 Temperatura se F09 > 000 Percentual[F09] se F09 > 000	
F21	Mínimo Valor de percentual	1	F22	°C	1	Ajuste mínimo de F09 no NÍVEL 1. (acessa se F09 for diferente de 000)	
F22	Máximo Valor de percentual	F21	99	°C	99	Ajuste Máximo de F09 no NÍVEL 1 (acessa se F09 for diferente de 000)	

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Alimentação: 90~240VCA;
- Sensor de Temperatura: Termopar J
- Temperatura de Controle: 25°C a 840°C;

TECLAS



ACESSO AOS PARÂMETROS NÍVEL 1

Pressione o botão , ajuste os parâmetros com as teclas e , depois confirme com a tecla .



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 .

