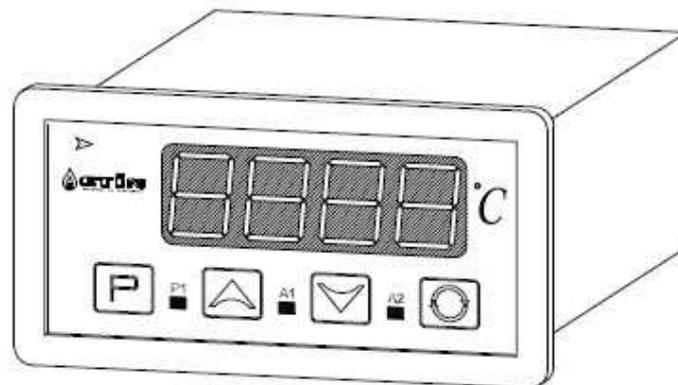


CONTROLADOR DE PROCESSOS

Série E-2000



Tópico	Página	Item
Apresentação	2	1
Display	2	2
Menu operação	2	3
Menu parâmetros	2	4
Lista de parâmetros	3	5
Figuras	4	6
Especificações	5	7
Referências	5	8

1. APRESENTAÇÃO

O controlador de temperatura E-2000 foi desenvolvido para trabalhar em conjunto com queimadores da linha Pré-mix QW.

Esse controlador possui uma saída de alarme a relé e uma saída de controle PID com sinal PWM.

Possibilita para a saída de controle, a parametrização de um valor máximo, mínimo, e um valor fixo para a partida do queimador.

É compatível com sensores PT100, termopares K e J (ver tabela de referências da página 5).

2. FRONTAL

 Tecla utilizada para apresentar os sucessivos parâmetros configuráveis do controlador.

 Tecla utilizada para incrementar os valores dos parâmetros.

 Tecla utilizada para decrementar os valores dos parâmetros.

 Possui as seguintes funções:

1. Visualizar o valor da saída de controle em %.

2. Ao pressionada juntamente com as teclas  ou , agiliza a alteração do parâmetro.

 Indicação do estado do relé da saída 1.

3. MENU OPERAÇÃO

Variável de processo (PV)

Ao energizar o controlador e sempre que o controlador ficar mais de 1 minuto sem receber nenhum comando, é apresentado no display o valor da temperatura de processo.

Variável Manipulada (MV)

Para exibir no display o valor percentual de MV (saída de controle), mantenha pressionada a tecla . Ao soltar a tecla o display volta a exibir o valor de PV.

Setpoint de temperatura (SETP)

Para alterar o valor da temperatura de setpoint, clique na tecla , o display irá mostrar a descrição **SETP**. Utilize as teclas  e  para ajustar o valor desejado. Após ajustar o valor, mantenha a tecla  pressionada por 5 segundos para salvar.

4. MENU PARÂMETROS

Para acessar o menu Parâmetros, é necessário inserir uma senha de acesso.

Para isso, mantenha pressionada a tecla  até o display exibir , então, execute a seguinte sequência de teclas:





5. LISTA DE PARÂMETROS

STA1- Define a temperatura em que a saída 1 é acionada.

DFA1- Define a diferença em relação ao valor de STA1 em que a saída 1 é desacionada.

TAL1- Define o tempo de retardo no acionamento da saída 1.

MIN1- Define a função da saída 1. (*figura 2*)

0 = Valor mínimo;

1 = Valor máximo;

A1AC- Define se a saída 1 utiliza ou não o valor programado no setpoint(SETP). (*figura 2*)

0 = Não utiliza;

1 = Utiliza;

DIFr- Define quantos graus antes do setpoint(SETP) a saída de controle deve começar a alternar do valor máximo(POTI) para o valor mínimo(POTF). (*figura 3*)

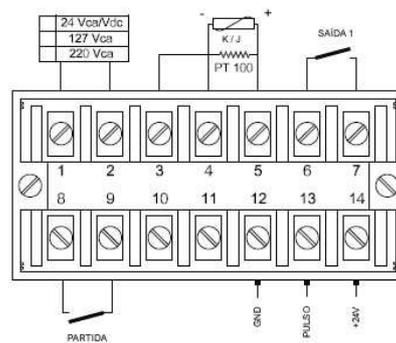
POTI- Valor percentual máximo que a saída de controle(MV) pode atingir.

POTA – Valor percentual que a saída de controle(MV) assume quando os bornes 8 e 9 do controlador estiverem interligados (*figura 1*).

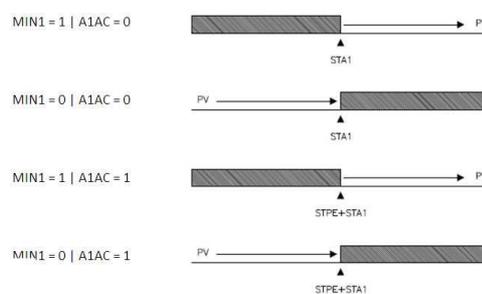
POTF – Valor percentual mínimo que a saída de controle(MV) pode atingir.

6.FIGURAS

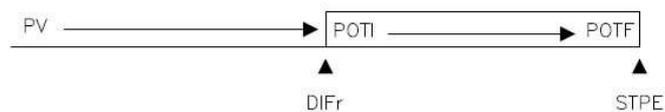
(Figura 1 – Conexões elétricas)



(Figura 2 – Funções da saída 1)



(Figura 3 – Diferencial)





7.ESPECIFICAÇÕES

Dimensões :98 x 50 x 95 mm

Peso aproximado :250g

Recorte no painel :92 x 45 mm

Temperatura máxima de operação :55 °C

Umidade relativa máxima : 80% até 30 °C (*acima de 30 °C diminuir 3% por °C*)

8.REFERÊNCIAS

Descrição	Referência
Alimentação 220Vca – Entrada sensor Pt100	E-2001
Alimentação 220Vca – Entrada sensor termopar K	E-2002
Alimentação 220Vca – Entrada sensor termopar J	E-2003
Alimentação 127Vca – Entrada sensor Pt100	E-2004
Alimentação 127Vca – Entrada sensor termopar K	E-2005
Alimentação 127Vca – Entrada sensor termopar J	E-2006
Alimentação 24Vcc – Entrada sensor Pt100	E-2007
Alimentação 24Vcc – Entrada sensor termopar K	E-2008
Alimentação 24Vcc – Entrada sensor termopar J	E-2009