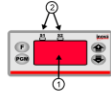


1 - CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Alimentação: 85-250VCA, 10 - 30 VAC/VA (50 - 60 Hz) (conforme especificado)
- Temperatura de medição e controle: Tipo J de 0°C a 760°C
Tipo K de 0°C a 1200°C
Tipo PT100 de 0°C a 850°C

2 - APRESENTAÇÃO

- Tecla F: utilizada para sair das configurações e para inibição do alarme
- Tecla de acesso à programação
- Tecla Down: diminui o valor do parâmetro sendo programado
- Tecla Up: aumenta o valor do parâmetro sendo programado



3 - PROGRAMAÇÃO

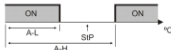
A programação é dividida em 3 níveis de segurança:
N1 - Programação dos parâmetros de processo.
N2 - Programação do controle de temperatura.
N3 - Configuração do modo de trabalho do controlador.
3.1 - SENHA DE ACESSO PARA PROGRAMAÇÃO
Para acessar a configuração do modo de trabalho do controlador é obrigatório digitar a senha de acesso.

3.2 - PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROCESSO - N1

Tabela de programação dos parâmetros de processo com colunas: DISPLAY, DESCRIÇÃO, DEFAULT. Exemplos: SP-T (Set-point da temperatura de trabalho), RL-R (Set-point do alarme), R-L (Set-point inferior do alarme), R-H (Set-point superior do alarme).

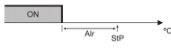
5.4 - ALARME ABSOLUTO FORA DE JANELA

Mantém a saída de alarme acionada sempre que a temperatura medida não estiver entre A-L e A-H independente do valor de SIP.



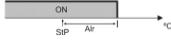
5.5 - ALARME RELATIVO DE MÍNIMA INFERIOR

Mantém a saída de alarme acionada sempre que a temperatura medida for inferior ao set-point de controle menos o set-point de alarme (SP - ALR).



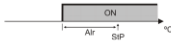
5.6 - ALARME RELATIVO DE MÍNIMA SUPERIOR

Mantém a saída de alarme acionada sempre que a temperatura medida for inferior ao set-point de controle mais o set-point de alarme (SP + ALR).



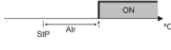
5.7 - ALARME RELATIVO DE MÁXIMA INFERIOR

Mantém a saída de alarme acionada sempre que a temperatura medida for superior ao set-point de controle menos o set-point de alarme (SP - ALR).



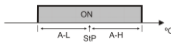
5.8 - ALARME RELATIVO DE MÁXIMA SUPERIOR

Mantém a saída de alarme acionada sempre que a temperatura medida for superior ao set-point de controle mais o set-point de alarme (SP + ALR).



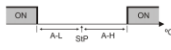
5.9 - ALARME RELATIVO DENTRO DA JANELA

Mantém a saída de alarme acionada sempre que a temperatura medida for superior ao set-point de controle menos o set-point de alarme inferior (SP - ALI) ou acima do set-point de controle mais o set-point de alarme superior (SP + AHI).



5.10 - ALARME RELATIVO FORA DA JANELA

Mantém a saída de alarme acionada sempre que a temperatura medida estiver abaixo ao set-point de controle menos o set-point de alarme inferior (SP - ALI) ou acima do set-point de controle mais o set-point de alarme superior (SP + AHI).



3.3 - PROGRAMAÇÃO DO CONTROLE DE TEMPERATURA - N2

Pressione as teclas [F] e [FCN] para ter acesso a este nível de programação. Utilize as teclas [R-00] e [R-01] para ajustar os valores desejados e a tecla [R-02] para alternar entre os parâmetros.

Tabela de programação do controle de temperatura com colunas: DISPLAY, DESCRIÇÃO, AJUSTE, DEFAULT. Exemplos: H-Sc (Histerese do controle), B-Prnd (Banda proporcional), P-ESL (Desvio da banda proporcional), P-Pr (Período de PWM).

3.4 - PROGRAMAÇÃO DO MODO DE TRABALHO DO CONTROLADOR - N3

Pressione as teclas [F] e [FCN] durante 10 segundos para ter acesso a este nível de programação. Neste nível o uso da senha de acesso é obrigatório.

Tabela de programação do modo de trabalho do controlador com colunas: DISPLAY, DESCRIÇÃO, AJUSTE, DEFAULT. Exemplos: F-0 (Seleção do tipo de sensor), F-02 (Sen-0 Não utiliza senha), F-03 (Configuração das saídas), F-04 (Limite superior do set-point), F-05 (Limite inferior do set-point).

Tabela de modo de funcionamento do alarme com colunas: DISPLAY, DESCRIÇÃO, AJUSTE, DEFAULT. Exemplos: R-01 (Sen-0 sem bloqueio inicial), R-02 (Sen-1 com bloqueio inicial), R-03 (Sen-0 sem inibição do alarme), R-04 (Sen-0 alarme sem memória).

6 - TEMPORIZAÇÃO DO ALARME

6.1 - ALARME NORMAL

Mantém a saída de alarme ativada enquanto existir condição de alarme.



6.2 - FUNÇÃO IMPULSO

Mantém a saída de alarme ativada durante o tempo programado em A06 e ligará novamente na próxima vez que ocorrer condição de alarme.



6.3 - FUNÇÃO ATRASO

Ao ocorrer uma condição de alarme iniciará a contagem do tempo programado em A07, no fim do tempo ligará a saída de alarme e permanecerá ligada enquanto existir condição de alarme.



6.4 - FUNÇÃO CÍCLICO

Mantém a saída de alarme clicando conforme os tempos programados em A06 e A07 enquanto existir condição de alarme.



Tabela de mensagens de falha com colunas: DISPLAY, DESCRIÇÃO, AJUSTE, DEFAULT. Exemplos: R-05 (Histerese do alarme), R-06 (Tempo da saída do alarme ligado), R-07 (Tempo da saída do alarme desligado).

3.5 - RESTAURAÇÃO DOS PADRÕES DE FÁBRICA

Para restaurar os valores padrões de fábrica pressione a tecla [F] por 15 segundos o controlador indicará a seguinte tela [Err] solicitando a senha de acesso, se a senha digitada estiver correta será exibida a seguinte tela [Err] e pressionar a tecla [FCN] 3 segundos.

4 - MENSAGENS DE FALHA

Tabela de mensagens de falha com colunas: DISPLAY, DESCRIÇÃO. Exemplos: Err0 (Sensor de temperatura J aberto ou desconectado), Err1 (Sensor de temperatura K aberto ou desconectado).

5 - MODOS DE OPERAÇÃO DO ALARME

5.1 - ALARME ABSOLUTO DE MÍNIMA

Mantém a saída de alarme acionada sempre que a temperatura medida for inferior ao valor de Air independente do valor de SIP.



5.2 - ALARME ABSOLUTO DE MÁXIMA

Mantém a saída de alarme acionada sempre que a temperatura medida for superior ao valor de Air independente do valor de SIP.

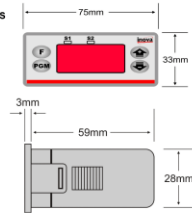


5.3 - ALARME ABSOLUTO DENTRO DE JANELA

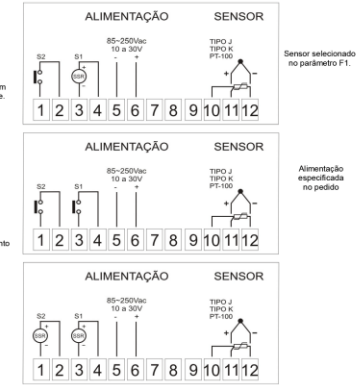
Mantém a saída de alarme acionada sempre que a temperatura medida estiver entre A-L e A-H independente do valor de SIP.



7 - DIMENSÕES



8 - LIGAÇÕES ELÉTRICAS



Observação: É possível utilizar sensor PT-100 dois fios, observando-se porém que essa configuração limita o cabo do sensor em no máximo 5 metros de comprimento.

