

APRESENTAÇÃO

O Controlador de Temperatura **N480D** substitui com inúmeras vantagens os obsoletos controladores analógicos por reunir extrema simplicidade de operação com a alta precisão dos instrumentos digitais microprocessados.

De baixo custo e de fácil implementação, aceita termopares e termorresistências Pt100, possui saída principal de controle a relé, 4-20 mA ou pulso para acionamento de relés de estado sólido, dispõe de até dois relés de alarme e alimentação universal auto-chaveada.

Com sintonia automática dos parâmetros PID e menu de programação de fácil interpretação, permite ser manipulado por operadores com pouca experiência em instrumentação.



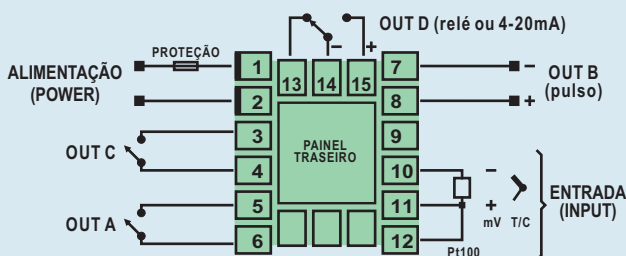
CARACTERÍSTICAS

- Entrada para termopares J, K, T, R, S, E, N e termorresistência Pt100, sem qualquer alteração de hardware ou recalibração.
- Saídas: pulso lógico (ideal para acionar relés de estado sólido) até 2 relés SPST e 1 relé SPDT ou 4-20 mA (relé SPDT e saída 4-20 mA são excludentes).
- As saídas possuem 3 funções programáveis: controle, alarme 1 e alarme 2. Obs.: é possível que um controlador tenha até 4 saídas, neste caso, 2 delas terão a mesma função.
- Funções de alarme: mínimo, máximo, diferencial, diferencial mínimo, diferencial máximo, sensor aberto e fim de programa.
- Fonte de alimentação chaveada universal confere alta precisão ao instrumento mesmo em condições de oscilações na tensão da rede.
- A saída de controle é desabilitada em situação de falha do sensor ou quando mal conectado.
- Rampa e Patamar: permite realizar uma rampa ao patamar e um patamar temporizado.
- Auto-sintonia dos parâmetros PID.
- Menu de programação simplificado. Fácil operação pelo operador.
- Número de série eletrônico indelével com 8 dígitos, acessível pelo display.
- Bloqueio de teclado impedindo alterações indevidas.
- Teclas em silicone.
- Painel frontal: IP65, Policarbonato UL94V-2.
- Caixa: IP20, ABS+PC UL94V-0.

ESPECIFICAÇÕES

- Aceita termopares tipo J faixa de -50 °C a 760 °C, tipo K faixa de -90 °C a 1370 °C, tipo T faixa -100 °C a 400 °C, tipo R faixa 0 a 1760 °C, tipo S de 0 a 1760 °C, tipo E faixa -30 a 720 °C e tipo N faixa -90 a 1300 °C com compensação de junta fria.
- Aceita termorresistência Pt100 (2 ou 3 fios), faixa de -200 °C a 530 °C, com compensação da resistência do cabo elétrico.
- Corrente de excitação do Pt100: 170 µA.
- Resolução interna: 15000 níveis.
- Display vermelho de 4 dígitos com 10 mm de altura para a variável medida, e verde de 4 dígitos com 7 mm de altura para setpoint.
- Taxa de amostragem: 10 medidas por segundo.
- Saída de controle a pulso lógico 5 Vcc/20 mA.
- Até 1 Relé SPDT 3 A 250 Vca e 2 relés SPDT 1,5 A / 240 Vca.
- Alimentação: 100 a 240 Vca/cc ± 10%, 50/60 Hz; opcional 24 Vca/cc.
- Consumo: 9 VA máximo.
- Ambiente de operação: 5 a 50 °C, 30 a 80% UR.
- Recorte para fixação no painel: 45,5 x 45,5 mm.
- Grau de proteção: frontal IP65, caixa IP30.
- Peso aproximado: 150 g.
- Homologado CE e UL.
- Dimensões: 48 x 48 x 110 mm.

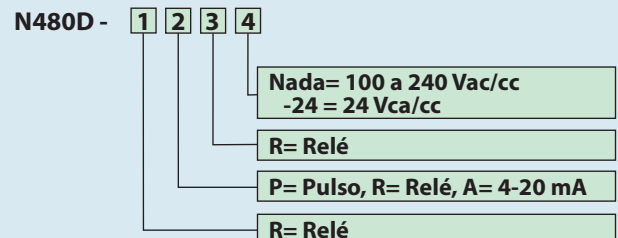
CONEXÕES ELÉTRICAS



COMO ESPECIFICAR

O modelo básico inclui entrada para termopares J, K, T, R, S, E, N e termorresistência Pt100 com uma saída a relé e um pulso lógico. O operador define via teclado qual das saídas atuará como controle principal liberando as outras para atuar como alarme ON-OFF.

Opcionais: 1 relé SPDT, 1 relé SPST e saída 4-20 mA.



- EXEMPLOS:**
N480D-RP - Versão básica. Saída pulso e 1 relé SPST.
N480D-RPR - Saída pulso, 1 relé SPST e 1 relé SPDT.
N480D-RRR - Saída pulso, 2 relés SPST e 1 relé SPDT.
N480D-RAR - Saída 4-20 mA, 2 relés SPST.