

**APRESENTAÇÃO**

Com seu display de 18 mm que facilita enormemente a visualização das informações apresentadas, o Controlador Universal de Processos **N3000** é extremamente versátil e reúne em um único instrumento a grande maioria das características necessárias aos mais diversos processos industriais.

Robusto e de fácil manipulação, com um arrojado e consistente software e ainda um avançado circuito eletrônico SMT, verdadeiramente universal, o **N3000** permite, via teclado frontal, a configuração das entradas de sinal e saídas de controle sem qualquer alteração de hardware.

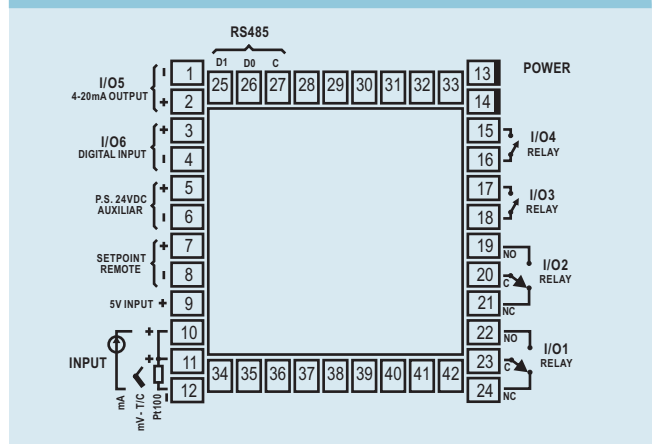
Adequado tanto para simples aplicações como termostato de alta precisão ou complexos sistemas distribuídos de controle em rede com CLP's ou interligados por supervisórios, o **N3000** é a correta opção como seu aliado na automação de processos industriais, prediais e de laboratórios.



**CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES**

- Duplo display a LED: vermelho com 18 mm e verde 13 mm.
- Aceita termopares J, K, T, N, R, S, termorresistência Pt100, 4-20 mA, 0-50 mV, 0-5 Vcc.
- Amostragem: 5 medidas por segundo.
- Resolução na medida de PV: 12.000 níveis.
- Entrada digital para contato seco. 5 funções programáveis.
- Entrada de setpoint remoto em 4-20 mA.
- 2 relés SPDT 3A/250Vca e 2 relés SPST 1,5A/240Vca, configuráveis individualmente como controle ou alarme.
- Saída 4-20 mA isolada com 1500 níveis de resolução, carga máxima de 550 ohms. Função de controle ou retransmissão de PV ou SV. Pode ser configurada também como entrada ou saída digital (10 Vcc/20 mA).
- Controle ON-OFF e PID com auto-sintonia (auto-tune).
- Modos automático e manual, transferência bumpless.
- Soft-start programável até 9999 segundos.
- Rampas e Patamares: 7 programas de 7 segmentos e possibilidade de concatenar os programas entre si, resultando em um grande programa de até 49 segmentos.
- Atualização da saída de controle: 200 ms.
- Até quatro alarmes configuráveis, sendo dois temporizados.
- Funções de alarme: mínimo, máximo, diferencial, diferencial mínimo, diferencial máximo, sensor aberto e evento.
- Função de bloqueio inicial.
- Alimentação: 100 a 240 Vca/cc ± 10%, 50/60 Hz; opcional 24 Vca/cc.
- Consumo máximo: 9 VA.
- Fonte auxiliar de tensão 24 Vcc/25 mA.
- Comunicação RS485 protocolo Modbus RTU.
- Painel frontal: IP65, Policarbonato UL94V-2.
- Caixa: IP20, ABS+PC UL94V-0.
- Homologado CE e UL.
- Circuito extraível pelo frontal sem desfazer a cablagem.
- Ambiente de operação: 5 a 50 °C, 30 a 80% UR.
- Dimensões: 96 x 96 x 92 mm.
- Recorte para fixação no painel: 93 x 93 mm.
- Peso aproximado: 350 gramas.

**CONEXÕES ELÉTRICAS**



**SENSORES ACEITOS E RANGES MÁXIMOS**

TIPO	CARACTERÍSTICAS
J	Faixa: -50 a 760 °C (-58 a 1400 °F)
K	Faixa: -90 a 1370 °C (-130 a 2498 °F)
T	Faixa: -100 a 400 °C (-148 a 752 °F)
N	Faixa: -90 a 1300 °C (-130 a 2372 °F)
R	Faixa: 0 a 1760 °C (32 a 3200 °F)
S	Faixa: 0 a 1760 °C (32 a 3200 °F)
Pt100	Faixa: -199.9 a 530.0 °C (-199.9 a 986.0 °F)
Pt100	Faixa: -200 a 530 °C (-328 a 986 °F)
4-20 mA	Linearização J. Faixa programável: -110 a 760 °C
4-20 mA	Linearização K. Faixa programável: -150 a 1370 °C
4-20 mA	Linearização T. Faixa programável: -160 a 400 °C
4-20 mA	Linearização N. Faixa programável: -90 a 1370 °C
4-20 mA	Linearização R. Faixa programável: 0 a 1760 °C
4-20 mA	Linearização S. Faixa programável: 0 a 1760 °C
4-20 mA	Linearização Pt100. Faixa programável: -200.0 a 530.0 °C
4-20 mA	Linearização Pt100. Faixa programável: -200 a 530 °C
0 - 50 mV	Linear. Indicação programável de -1999 a 9999
4-20 mA	Linear. Indicação programável de -1999 a 9999
0 - 5 Vdc	Linear. Indicação programável de -1999 a 9999
4-20 mA	Extração da Raiz Quadrada da entrada

**COMO ESPECIFICAR**

Modelo	Descrição	Opcional 1 (Comunicação)	Opcional 2 (Alimentação)
N3000	Versão com 2 relés SPST, 2 relés SPDT, saída analógica 4-20 mA, fonte de tensão auxiliar 24 Vcc	- 485	- 24 V
<b>Exemplo 1:</b> N3000:	modelo com alimentação de 100-240 Vca/cc		
<b>Exemplo 2:</b> N3000 - 24V:	modelo com alimentação de 24 V		