

**INTRODUCCIÓN**

El N440 es un controlador e indicador digital de temperatura con acción de control tipo ON/OFF que substituye con ventajas los obsoletos controladores analógicos en las aplicaciones más simples de control de temperatura.

Acepta sensores tipo J, K o Pt100, posee una salida a relé y una en pulso de tensión. Opcionalmente puede ser provisto con 2 salidas a relé.

La programación es simple e intuitiva, permitiendo el bloqueo de alteraciones selectivamente para cada grupo de parámetros.

Es aplicado en estufas, hornos, prensas térmicas u otros procesos que se beneficien de un control simple y eficaz con indicación precisa de la temperatura real.



**CARACTERÍSTICAS**

- Entrada para termocuplas J, K o Pt100. El tipo de sensor de entrada debe ser definido en el pedido.
- Alimentación 85 a 250 Vca, 50 o 60 Hz. Opcionalmente 24 Vca/Vdc.
- Una salida relé SPDT o pulso para control o alarma.
- Una salida en pulso de tensión o relé SPDT (opcional).
- Selección individual para cada salida de la histéresis y de la acción de control (calentamiento, refrigeración o alarma).
- Corrección de offset del sensor por teclado.
- Límites mínimo y máximo para los setpoints configurables.
- Indicación configurable entre °C y °F.
- Funciones de alarma seleccionables por teclado entre: mínimo, máximo o diferenciales. Opción de bloqueo inicial de alarma que impide su accionamiento si la condición de alarma existe al iniciar el control.
- Indicación en 3½ dígitos, con resolución de 0,1°C para Pt100 entre -19,9 y 199,9°C.
- Bloqueo de teclado con 4 niveles de protección, permite bloquear alteraciones indebidas de los parámetros del controlador
- Teclado en silicona.
- Circuito extraíble por el frente, sin desconectar el cableado.
- Panel frontal: IP65, Policarbonato UL94 V-2.
- Caja: IP30, ABS+PC UL94 V-0.

**ESPECIFICACIONES**

- Rangos de medición de temperatura:
  - Termocuplas J: 0 a 600°C, resolución de 1°C.
  - Termocuplas K: 0 a 1370°C, resolución de 1°C.
  - Pt100: -50 a 530°C, resolución de 0,1°C entre -19,9°C y 199,9°C.
- Termocuplas conforme NBR 12771/99, Pt100 NBR 13773/97.
- Conexión de Pt100 a 3 hilos con compensación automática de la resistencia del cable.
- Corriente de excitación de Pt100: 170 µA.
- Compensación interna de junta fría para termocuplas.
- Precisión:
  - Termocuplas: Error máximo 3°C.
  - Pt100: Error máximo 1°C.
- Resolución del convertor A/D: 13 bits.
- Taza de muestreo: 5 medidas por segundo.
- Display: 3½ dígitos LED con 13 mm de altura.
- Tiempo de respuesta de la indicación y controle: <2 s.
- Salida 1: Relé SPDT, 250 V, 5 A.
- Salida 2: pulso 5 Vdc/20 mA. Relé 3 A/250 V opcional.
- Ambiente de operación: 0 a 55°C, 20 a 85%HR sin condensación.
- Peso aproximado: 150 g.
- Grado de protección: Frente IP65, caja IP30.
- Especificación de compatibilidad electromagnética conforme EN50081-2 y EN50082-2, homologado CE.
- Dimensiones: 48 x 48 x 110 mm, recorte en el panel: 45,5 x 45,5 mm.
- Alimentación: 85 a 250 Vca/Vdc. Opcional 24 Vca/Vdc.
- Consumo: máximo 2 VA.

**COMO ESPECIFICAR**

Modelo	Entrada	Saída	Alimentação
N440 CPR 24	PT100	1 pulso, 1 relé	24 Vca/cc
N440 CPR	PT100	1 pulso, 1 relé	85 a 250 Vca
N440 CRR 24	PT100	2 relés	24 Vca/cc
N440 CRR	PT100	2 relés	85 a 250 Vca
N440 JPR 24	Termocouple J	1 pulso, 1 relé	24 Vca/cc
N440 JPR	Termocouple J	1 pulso, 1 relé	85 a 250 Vca
N440 JRR 24	Termocouple J	2 relés	24 Vca/cc
N440 JRR	Termocouple J	2 relés	85 a 250 Vca
N440 KPR 24	Termocouple K	1 pulso, 1 relé	24 Vca/cc
N440 KPR	Termocouple K	1 pulso, 1 relé	85 a 250 Vca
N440 KRR 24	Termocouple K	2 relés	24 Vca/cc
N440 KRR	Termocouple K	2 relés	85 a 250 Vca

**CONEXIONES ELÉCTRICAS**

