

DESCRIPCIÓN

El NC200 es un controlador de temperatura PID + Lógica Difusa compacto con termopar de tipo J o K, o entrada RTD. Se pueden interconectar unidades múltiples (hasta 247 unidades) junto con el conector modular 4P4C. Cada unidad se ajusta automáticamente en la configuración inicial para proporcionar la mejor respuesta para cada calentador. El NC200 funciona con alimentación 90-250VAC y contiene un relé de estado sólido como salida de control. El relé de estado sólido puede accionar el calentador directamente a través de un conector enchufable.

Las principales características de la unidad son:

- * TAMAÑO COMPACTO
- * FÁCIL INSTALACIÓN
- * AUTODIRECCIONAMIENTO
- * ALTA VELOCIDAD DE COMUNICACIÓN

El DL200 es un registrador de datos capaz de conectar hasta 247 controladores de temperatura de red del modelo NC200. Esta unidad puede escribir todos los comandos y leer todos los datos procedentes y enviados a cada controlador de temperatura de red del modelo NC200 después de equipar la unidad con una HMI o un PC a través del puerto RS-232. La unidad proporciona un contacto seco que se cierra cuando uno o más controladores de temperatura de red del modelo NC200 está fuera de los límites máximos o mínimos o se produce un fallo de hardware.

Características

- Autodireccionamiento, no precisa configuración manual
- Red de hasta 247 controladores
- Máxima velocidad, tarda 1 segundo en actualizar 1000 datos
- Utilizado con SCADA, HMI vía Modbus RTU
- Conector rápido para garantizar unas conexiones fáciles y seguras

ESPECIFICACIONES**NC200 :****Potencia**

90 ~ 250 VAC, 47 ~ 63 Hz, 800VA máximo

ENTRADA

Tipo	Rango	Precisión	Impedancia de entrada
J	-17.8°C ~ 500 °C (0°F ~ 932 °F)	±2 °C	1MO
K	-17.8°C ~ 500 °C (0°F ~ 932 °F)	±2 °C	1MO
PT100 (DIN)	-17.8°C ~ 500 °C (0°F ~ 932 °F)	±1°C	1,3KO

Salida (relé de estado sólido)

Clasificación de relé: 7A a 25 C, 3,5A a 47,5 C temperatura ambiente,
90 ~ 250 VAC, 47 ~ 63Hz.

Véase Fig.16 Curva de reducción de los valores especificados de carga

Interruptor ON-OFF: activación de cruce por cero

Resistencia de aislamiento: 1000 M ohmios mín. a 500 VDC

Fuerza dieléctrica: 2500 VAC durante 1 minuto.

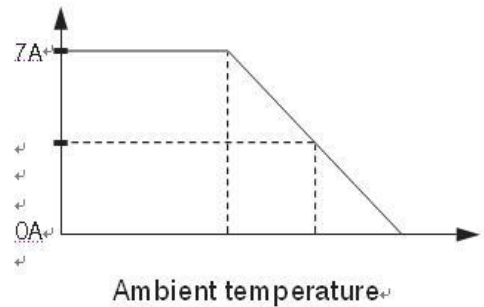


Figure 16 Load Derating Curve

Comunicación de datos

Interfaz	RS-232 (1 unidad), RS-485 (hasta 247 unidades)
Protocolo	Protocolo Modbus modo RTU
Dirección	1 - 247
Velocidad de transmisión	2,4 ~ 38,4 Kbits/seg.
Bits de paridad	ninguno, par o impar
Bits de stop	1 or 2 bits
Búfer de comunicación	64 bytes

Modo de control	Inversión de acción (calentamiento)
	PB= 1-500 °C
Modo PID	TI= 1-900 seg. TD= 0-300 seg.
Tiempo de ciclo	2 segundos
Control manual	0-100%
ajuste automático	Arranque en frío y arranque en caliente
Límite de potencia	0-100%

Condiciones ambientales y físicas

Temperatura de funcionamiento	-10°C ~ 50°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C ~ 60°C
Humedad	0 ~ 90 % HR (sin condensación)
Altitud	2000 m máximo
Resistencia de aislamiento	20 M ohmios mín. (a 500 VDC)
Fuerza dieléctrica	1350 VAC, 50/60 Hz durante 1 minuto
Resistencia a la vibración	10 - 55 Hz, 10 m/s ² durante 2 horas
Resistencia a los golpes	200 m/s ² (20 g)
Dimensiones	NC200 --- 50,3(An) x 52,4(L) x 45(AI) mm
Peso	112 gramos

Normativa

Seguridad EN61010-1

Clase de protección IP 20

EMC EN61326

DL200 :

Potencia

90 ~ 250 VAC, 47 ~ 63 Hz, 3VA, 1W máximo

Alarma

Relé de alarma	Forma A, Clasificación 2A/240VAC, 200.000 ciclos de vida para carga resistiva.
Función de alarma	se produce una alarma baja o alarma alta o fallo de hardware o avería del sensor de alguna de las unidades en línea.
Indicador de alarma	color rojo

Interfaz

Lado del maestro RS-232

Lado del esclavo RS-422

Comunicación de datos

Lado del maestro

Protocolo Protocolo Modbus modo RTU

Dirección 20 (fijo)

Velocidad de transmisión 38,4 Kbits/seg.

Bits de datos 8 bits

Bits de paridad par

Bits de stop 1 bit

Velocidad de lectura 60ms para leer una palabra de datos para 100 unidades, 480ms para leer 4 palabras de datos para 200 unidades.

Lado del maestro

Slave Side

Interfaz controlador/receptor diferencial

Protocolo protocolo propio

Velocidad de transmisión transmisión: 92,16 Kbits/seg.

Velocidad de lectura 4ms/unidad (lectura de 14 palabras por unidad)

Velocidad de escritura 3,5 ms para escribir 10 palabras
1,5 ms para escribir 1 palabra.

Condiciones ambientales y físicas

Temperatura de funcionamiento -10°C ~ 50°C

Temperatura de almacenamiento -40°C ~ 60°C

Humedad 0 ~ 90 % HR (sin condensación)

Altitud 2000 m máximo

Resistencia de aislamiento 20 M ohmios mín. (a 500 VDC)

Fuerza dieléctrica 2300 VAC, 50/60 Hz durante 1 minuto

Resistencia a la vibración 10 - 55 Hz, 10 m/s² durante 2 horas

Resistencia a los golpes 200 m/s² (20 g)

Dimensiones 102,5 (L) X 80 (An) X 30 (Al) mm

Peso 120 gramos

Normativa

Seguridad EN61010-1

Clase de protección IP 20

EMC EN61326

CÓDIGO DE PEDIDO

NC200 -

1 2 3 4

1 Entrada de alimentación	4: 90 ~ 250 VAC, 47-63 HZ
2 Entrada de señal	1: Entrada estándar Termopar: J, K RTD: PT100 DIN 9: Pedido especial
3 Salida de control	3: Relé de estado sólido, 3A/250VAC
4 Opciones	0: °C 1: °F
Código de pedido estándar = NC200-4130	

DL200 -

1 2 3 4

1 Entrada de alimentación	4: 90 ~ 250 VAC, 47-63 HZ
2 Salida de alarma	1: Relé forma A, 2A/250VAC
3 Comunicación	1: RS-232, Protocolo Modbus 2: Pedido especial
4 Opciones	0: Ninguna opción especial
Código de pedido estándar = DL200-4110	

