

CARACTERISTICAS

- Entrada para Termocuplas E, J, K, N, S, ó T
- Rangos programables por DIP SWITCH
- Cero programable por DIP SWITCH
- Modelo UNICO para termocuplas J & K
- Salida 4-20 mA de 2 hilos
- Alta precisión y estabilidad
- Compatibilidad electromagnética CE
- Para montaje en cabezales DIN B
- Bajo Costo

APLICACIONES

- Control de Procesos
- Sistemas Automáticos
- Monitoreo de fuentes de energía



INFORMACION GENERAL

El transmisor a 2 hilos DAT 1120, entrega una señal de salida de 4-20 mA perfectamente lineal y proporcional al voltaje generado por la termocupla conectada a su entrada. La señal de salida de corriente se mide en los dos hilos utilizados para alimentación.

El usuario puede programar el fondo de escala fácil y rápidamente mediante una llave DIP de cuatro posiciones. El valor de "cero" puede ajustarse entre -50 °C y +50 °C; el valor de "span" puede ajustarse en distintos rangos, según el tipo de termocupla utilizado. La confiabilidad y precisión están asegurados para todas las funciones (acondicionamiento, compensación de junta fría y transmisión de corriente) gracias al empleo de componentes de alta precisión y calidad y la utilización de tecnología SMD. La unidad conforma las directivas 89/336/EEC sobre compatibilidad electromagnética, está alojada en una robusta caja de material termoplástico autoextinguible, para su directo montaje en cabezales DIN B.

ESPECIFICACIONES TECNICAS (Con valores nominales y @ 25 °C)

Entrada

Tipo de sensor	Termocuplas tipo J, K, S, B, N, T ó E (normas SIPT68)
Cero	Programable en el rango -50 a 50 °C
Span	Programable de acuerdo a tabla (reverso)
Influencia de resistencia de línea	0.2 mV/ \bar{w}

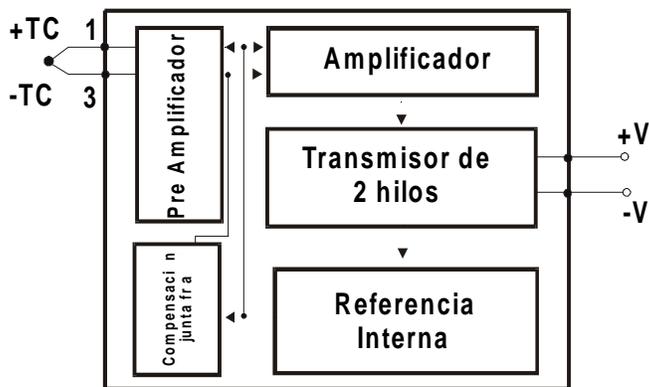
Salida

Corriente del lazo	4-20 mA, dos hilos
Limitación de corriente	35 mA aprox.
Sensor interrumpido	Positiva fuera de escala (> 20 mA)
Protección por inversión de polaridad	hasta 60 V. máx.
Tiempo de respuesta	0.3 seg. para 10 a 90 % del fondo de escala
Tiempo de entrada en régimen	3 minutos
Tensión de alimentación	12 a 32 V
Temperatura de operación	-20 a 70 °C
Humedad (no condensada)	0 - 90 %

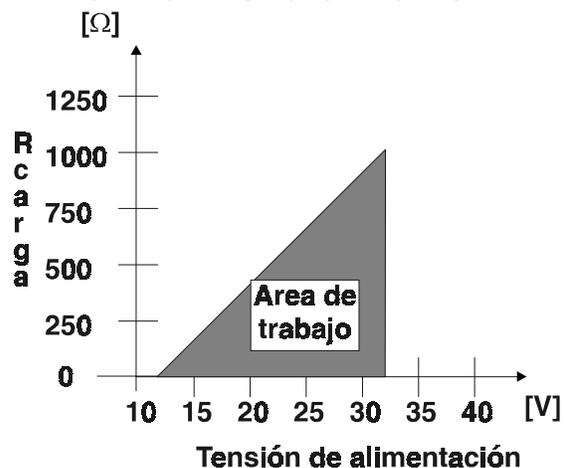
Comportamiento

Error máx. de calibración	$\pm 0.1\%$ del rango ó $\pm 0,2$ °C
Error total (lin. + hist. + tensión)	$\pm 0.1\%$ del rango
Compatibilidad Electromagnética	Según EN50081-2 y EN50082-2
Deriva térmica	0,03 % del rango/ °C

DIAGRAMA EN BLOQUES



CARACTERISTICAS DE CARGA



INSTRUCCIONES DE USO

La tensión de alimentación entre 12 y 32 voltios, debe conectarse entre los terminales -V y +V. La resistencia de carga admisible, equivalente a la del instrumento conectado en serie con la fuente de alimentación, debe determinarse en función de la tensión de alimentación y de las características de carga de modo que su valor quede dentro del área de trabajo. El DAT 1120 está disponible en 6 versiones distintas, según el tipo de termocupla. Para las termocuplas más utilizadas, una unidad puede cubrir dos tipos, permitiendo reducción de stocks.

El rango deseado puede programarse en forma sencilla: seleccionar el rango programando los Dip Switch correspondientes, según tabla adjunta; simular el valor mínimo, ajustar el CERO hasta obtener una salida de 4 mA. Luego simular el máximo valor de la escala seleccionada, ajustar SPAN hasta obtener una salida de 20 mA. Repetir la operación varias veces hasta obtener la precisión deseada.

CONEXIONES

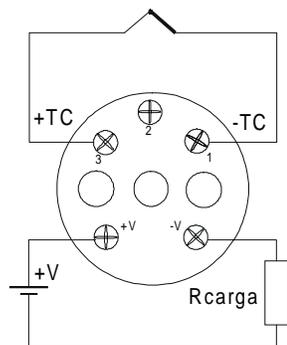
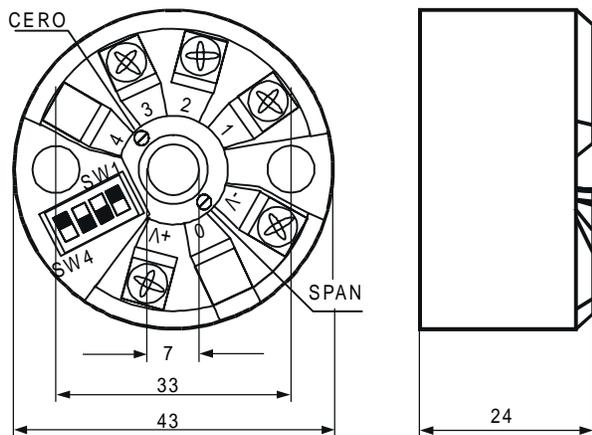


TABLA DE SELECCION

VERSION	SENSOR	SPAN PROGRAMABLE
1	K & J	100 - 1400 °C (K) 100 - 950°C (J)
2	R & S	650 - 1760 °C (R) 700 - 1760 °C (S)
3	T	100 - 350 °C
4	B	900 - 1820 °C
5	N	150 - 1350 °C
6	E	50 - 1050 °C

DIMENSIONES (en mm.)



CODIGO DE PEDIDO

DAT 1120 - 1
Version

EDIZ.06.99-REV.01

DAT 1120 - INSTRUCCIONES DE PROGRAMACION

- Versión 1 (Termocuplas J & K)

Selección del Sensor:

Sensor K: SW4 ON

Sensor J: SW4 OFF

Programación del Rango			
Sensor	Rango	SW1	SW3
K	100 a 150 °C	ON	OFF
	150 a 390 °C	ON	ON
	390 a 510 °C	OFF	OFF
	510 a 1400°C	OFF	ON

Programación del Rango			
Sensor	Rango	SW1	SW3
J	100 a 115 °C	ON	OFF
	115 a 290 °C	ON	ON
	290 a 390 °C	OFF	OFF
	390 a 950 °C	OFF	ON

Programación del Cero		
Sensor	Rango	SW2
K & J	-50 a -10 °C	OFF
	-10 a 50 °C	ON

- Versión 2 (Termocuplas R & S)

Selección del Sensor:

No es necesaria, ya que el transmisor puede operar indistintamente con termocuplas R y S

Programación del Rango					
Sensor	Rango	SW1	SW2	SW3	SW4
R	100 a 150 °C	ON	OFF	OFF	OFF
	150 a 390 °C	ON	OFF	ON	OFF
S	390 a 510 °C	ON	OFF	OFF	OFF
	510 a 1400°C	ON	OFF	ON	OFF

Programación del Cero:

El cero puede ajustarse entre -50 y 50 °C mediante el potenciómetro de ajuste de cero.

- Versión 3 (Termocupla T)

Programación del Rango					
Sensor	Rango	SW1	SW2	SW3	SW4
T	100 a 145 °C	ON	OFF	OFF	OFF
	150 a 450 °C	ON	OFF	ON	OFF

Programación del Cero:

El cero puede ajustarse entre -50 y 50 °C mediante el potenciómetro de ajuste de cero.

EDIT.06.99 REV.01

Representante exclusivo:

SILGE ELECTRONICA S.A.

Av. Mitre 950-(1602) Florida-Buenos Aires-ARGENTINA
Tel: 4730-1001 FAX : 4760-4950 email:ventas@silge.com.ar
Internet: <http://www.silge.com.ar>