

CARACTERISTICAS

- ☑ Entrada para PT100
- ☑ Salida 4-20 mA linealizada
- ☑ Cero y Span programables por dip-switch
- ☑ Alta precisión y estabilidad
- ☑ Compatibilidad electromagnética CE
- ☑ Para montaje en cabezales DIN B
- ☑ Bajo Costo

APLICACIONES

- ☑ Control de Procesos
- ☑ Sistemas Automáticos
- ☑ Administración de fuentes de energía



INFORMACION GENERAL

El transmisor a 2 hilos DAT 111, entrega una señal de salida de 4-20 mA perfectamente lineal y proporcional a la temperatura medida por la termorresistencia PT100 conectada a su entrada. La conexión del sensor puede efectuarse mediante 2 ó 3 hilos; en el caso de 2 hilos deben puentearse los bornes 1 y 2. 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 de 50 °C a 650 °C. La confiabilidad y precisión están asegurados para todas las funciones (acondicionamiento, linealización, compensación de resistencia de línea y transmisión de corriente) gracias al empleo de componentes de alta precisión y calidad y la utilización de tecnología SMD. La unidad cumple con 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. Esta disponible otra versión para montaje a riel DIN.

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

Entrada

Tipo de sensor	Termorresistencia PT100 de acuerdo a IEC 751
Cero	Programable entre -50 °C y 50 °C
Span	Programable de 50 °C a 650 °C
Influencia de resistencia de línea	0,05% del fondo de escala/W para el máximo fondo de escala* (100 W máx. balanceado en cada cable)

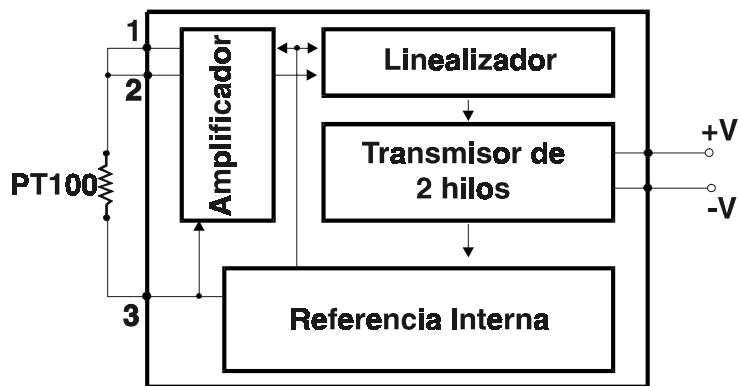
Salida

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 °C a 70 °C
Humedad (no condensada)	0 - 90 %

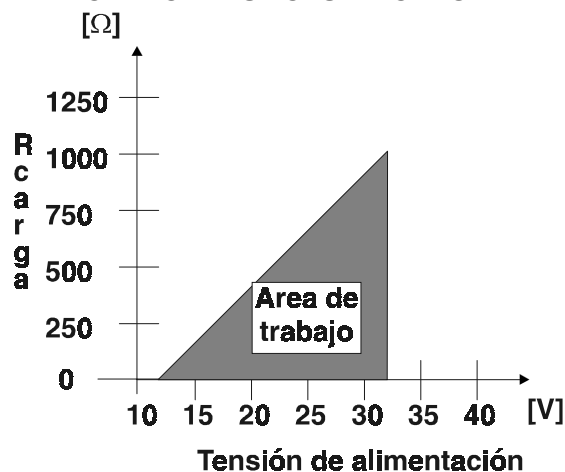
Comportamiento

Error máx. de calibración	± 0.1% del fondo de escala ó ± 0,1 °C
Error total (lin. + hist. + tensión)	± 0.15% del fondo de escala
Compatibilidad Electromagnética	Según EN50081-2 y EN50082-2
Deriva térmica	0,03 % del fondo de escala/ °C
* Para fondos de escala menores, este valor debe incrementarse proporcionalmente.	

DIAGRAMA EN BLOQUES



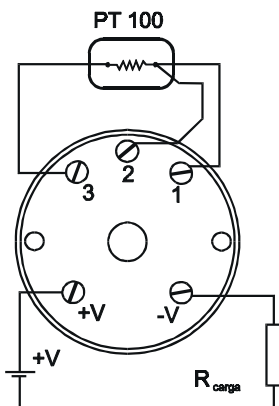
CARACTERISTICAS DE CARGA



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 sensor debe conectarse entre los bornes 2 y 3; si se utiliza conexión a 2 hilos, puentear bornes 1 y 2. Para calibrar el transmisor, colocar los DIP SWITCHES según el rango deseado. Luego reemplazar el sensor por una resistencia equivalente al valor mínimo deseado y ajustar la salida a 4 mA mediante el CERO. Con la resistencia correspondiente al 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



DIMENSIONES (en mm.)

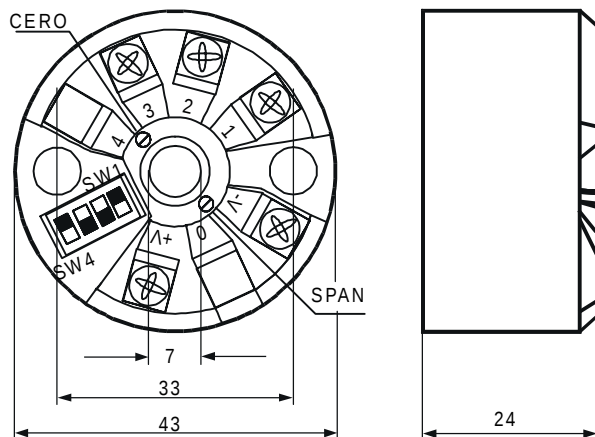


TABLA DE CALIBRACION

SPAN	SW3	SW4
< 80 °C	ON	OFF
80 ... 200 °C	ON	ON
200 ... 250 °C	OFF	OFF
250 ... 650 °C	OFF	ON
CERO (Para Span < 200 °C)	SW1	SW2
-50 ... -15 °C	OFF	OFF
-15 ... 15 °C	ON	OFF
15 ... 50 °C	ON	ON
CERO (Para Span > 200 °C)	SW1	SW2
-50 ... 50 °C	OFF	OFF

CODIGO DE PEDIDO

DAT 1110 - PT100 - °C

EDIZ.09.99-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>