**Acondicionador Configurable**
**para Termorresistencia Pt100**
**Montaje en riel DIN**

# DAT 2165

## CARACTERISTICAS

**Entrada para termorresistencia Pt100**
**Rango de Entrada y tipo de Salida configurables**
**Salida Linealizada, en tensión o corriente**
**Configurable mediante llaves DIP**
**Regulaciones independientes de Cero y Span**
**Alta precisión y confiabilidad**
**Compatibilidad electromagnética CE**
**12,5 mm de espesor para montaje en riel DIN**

## APLICACIONES

**Control de Procesos**
**Sistemas Automáticos**
**Administración de fuentes de energía**

### INFORMACION GENERAL

El DAT 2165 es un acondicionador que acepta en su entrada sensores Pt100 en configuración de dos o tres hilos. Convierte la señal del Pt100 en la correspondiente señal de salida analógica normalizada. El rango de señal de entrada y el tipo y rango de señal de salida se pueden configurar en un amplio rango de combinaciones mediante llaves tipo DIP. El ajuste fino de los valores programados se realiza mediante los reguladores de Cero y Span. Estos ajustes son independientes entre sí. El DAT 2165, desarrollado, fabricado y probado bajo estricto cumplimiento con las normas de aseguramiento de calidad ISO 9001 / EN 29001, cumple con la directiva 89/336/CEE sobre compatibilidad electromagnética. El dispositivo está alojado en una caja plástica robusta y autoextinguible apta para montaje en riel DIN de sólo 12,5 mm de espesor.

### ESPECIFICACIONES TECNICAS ( Típicas @25 °C y en condiciones normales)

**ENTRADA**

| | |
|---|---|
| Tipo de Sensor | Pt100 según IEC 751 (Otros tipos disponibles a pedido) |
| Regulación de Cero | Programable en el rango -50 °C a +50 °C |
| Regulación de Span | Programable de rango 50 °C a 650 °C |
| Corriente del Sensor | 1 mA |
| Influencia de la resistencia de línea | 0,05 % de f.e./Ohm para f.e. máx (100 Ohm máx. balanceado) |

**SALIDA**

| | |
|---|---|
| Señal de Salida | configurable: V y mA (ver tabla) |
| Máxima señal de Salida | 18 Vcc ó 35 mAcc |
| Resistencia de carga | ≥ 2 KOhm ó ≤ 500 Ohm |
| Protección contra polaridad inversa | 60 V máx. |
| Tiempo de respuesta | 0,5 seg |
| Tiempo de estabilización inicial | 3 min. |

**OTRAS CARACTERISTICAS**

| | |
|---|---|
| Error de calibración | ± 0,1 % de f.e. o ± 0,1 °C |
| Error de Transmisión | ± 0,15 % de f.e. |
| (incluyendo histéresis, error de linealización y variaciones de fuente de alimentación) | |
| Compatibilidad Electromagnética (EMC) | Según EN50081-2 y EN50082-2 |
| Corrimiento Térmico | 0,02 % de f.e. / °C |
| Alimentación (Vps) | 18 a 30 Vcc |
| Consumo de corriente | ≤ 40 mA |
| Temperatura de Operación | -20 a +70 °C |
| Temperatura de Almacenamiento | -40 a +100 °C |
| Humedad relativa (sin condensación) | 0 a 90 % |
| Peso | aprox. 80 g |

## CONFIGURACION

### SELECCION DE ENTRADAS

| | | DSI | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SPAN | CERO | 1 | 2 | 3 | 4 |
| < 80 °C | -50 a -25 °C | | X | | |
| < 80 °C | -25 a 12 °C | | X | | X |
| < 80 °C | 12 a 50 °C | | X | X | X |
| 80 a 200 °C | -50 a -25 °C | X | X | | |
| 80 a 200 °C | -25 a 12 °C | X | X | | X |
| 80 a 200 °C | 12 a 50 °C | X | X | X | X |
| 200 a 250 °C | -50 a 50 °C | | | | |
| 250 a 650 °C | -50 a 50 °C | X | | | |

### SELECCION DE SALIDAS

| | DSO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Salida | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 0-20 mA | | | X | X | X | [1] |
| 4-20 mA | X | | X | | X | [1] |
| 0-10 V | | X | | X | | [1] |

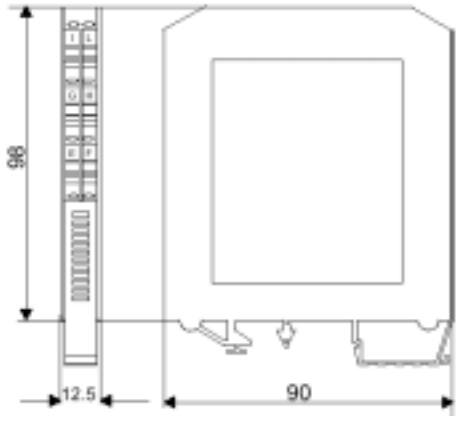
[1] La posición de la llave 6 no es relevante

**X:** Llaves en posición ON

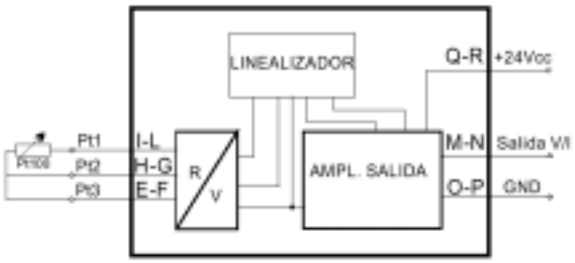
## OPERACION

El acondicionador de señal debe alimentarse con una tensión de 18 V a 30 V que se conecta a los terminales Q o R (+24 Vcc) y O o P (GND). El sensor Pt100 debe conectarse a los terminales I o L y terminales H o G mientras que el tercer hilo debe conectarse a los terminales E o F.
La señal de salida, tensión o corriente, está disponible entre los terminasles M o N(OUT V/I) y O o P (GND). La configuración de entrada y salida es posible mediante las dos llaves DIP DSI y DSO. Son accesibles abriendo la tapa lateral de la caja. La tabla de "Configuración" muestra la lista de los tipos de entrada y salida posibles y la posición de las llaves para obtener la combinación adecuada. Una vez programados los rangos de entrada y salida, es necesario calibrar el transmisor mediante los ajustes de CERO y SPAN disponibles en el frente del equipo. El DAT 2165 se entrega programado con un ajuste estándar: Entrada = 0-200 °C y Salida = 0-10 V. A pedido se puede entregar con otra combinación. En caso de ser necesario, la calibración es simple gracias a la independencia de los ajustes de cero y span.

### DIMENSIONES (en mm.)




### DIAGRAMA EN BLOQUES




| ASIGNACION DE TERMINALES | | | |
|---|---|---|---|
| E | Pt3 | M | SALIDA V/I |
| F | Pt3 | N | SALIDA V/I |
| G | Pt2 | O | GND |
| H | Pt2 | P | GND |
| I | Pt1 | Q | ALIMENTACION |
| L | Pt1 | R | ALIMENTACION |

### CODIGO DE PEDIDO

**DAT 2165 0-200 °C - 4/20 mA**
Entrada
Salida

EDIT.12.99-REV.00

*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*