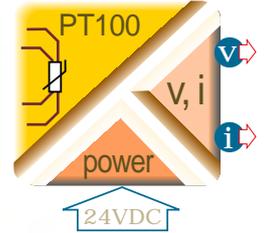


# AISLADOR de 3 VÍAS de PT100

# ISO3 PT100 mini

**DPF**  
sensors  
www.dpsensors.com



**DOBLE SALIDA aislada y linealizada**

- 4/20mA, 0/20mA
- 0/10V, 0/5V, 1/5V

Directa

- 20/4mA, 20/0mA
- 10/0V, 5/0V

Inversa

**LED INDICADOR de ESTADO**

- Correcto ○ apagado
- Error ● intermitente
- Sonda rota ● encendido

**CONFIGURABLE para PT100**  
de 2, 3 y 4 hilos

**mini**  
Mayores prestaciones  
en un tamaño reducido  
6,2mm

**NO NECESITA CALIBRACIÓN**  
más de 12.000 configuraciones  
preestablecidas fácilmente  
configurables por microswitches

**AMPLIOS RANGOS DE TEMPERATURA**  
configurables - 200°C .. + 650°C

**AISLAMIENTO EN 3 VÍAS**

- 1 ENTRADA / SALIDA
- 2 ENTRADA / ALIMENTACIÓN
- 3 SALIDA / ALIMENTACIÓN

**HOMOLOGACIONES UL CSA**  
Cumple normas EMC, CE



**FILTRO PARA ESTABILIZAR LA SEÑAL**  
ALTO / BAJO

**CONEXIONES RÁPIDAS y SEGURAS**  
(vibración, dilataciones) mediante  
CONEXIÓN por RESORTE (Phoenix)

## ENTRADA

Configurable para Pt100	<b>2, 3 y 4 hilos</b>
Corriente excitación sensor	<b>&lt; 0,9mA</b>
Linealización según EN60751/A2 (ITS90)	
Rangos fijos configurables	<b>&gt; 12.000</b>
Inicio escala SW1 (6, 7, 8)	<b>-150/0°C</b>
Final escala SW2 (1, 2, 3, 4, 5, 6)	<b>0/+650°C</b>
Mínimo span recomendable	<b>50°C</b>
Resistencia máxima de la línea	<b>20Ω por hilo</b>
Led de estado	<b>sonda rota, correcto o error</b>

## AISLAMIENTO 3 VÍAS

Tensión de aislamiento **1,5KV**

entrada salida alimentación

Aislador de Pt100 universal para transmitir la temperatura en una señal linealizada de tensión o intensidad en un formato super-reducido de 6,2mm.

Presenta separación segura en 3 vías, para evitar interferencias mutuas de varios circuitos de sensor, bucles de tierra, etc., protegiendo los sistemas de control como PLC's y ordenadores.

Mediante la conexión rápida de resorte se aporta las ventajas de seguridad de conexión por largo tiempo ante vibraciones y dilataciones.

Los rangos de temperatura, nº de hilos de Pt100 y salida se configuran fácilmente mediante microswitches, con más de 12.000 escalas preestablecidas, sin necesidad de calibración. Mediante un led de estado, se avisa de sonda rota, funcionamiento correcto o error.

Dispone de alimentación de 24VDC aislada con amplios márgenes (19,2.. 30VDC). Está protegido cumpliendo normas EMC para aplicaciones industriales.

aislada

MARGEN

DC CONTINUA 24VDC (amplio margen) **19,2.. 30VDC**  
Consumo máximo **1W**

## ALIMENTACIÓN

## PRECISIÓN

Coefficiente de temperatura **≤ 100ppm/°C**  
Máximo error global **0,1%**  
Deriva térmica **0,3µA/°C** **0,1mV/°C**

## AMBIENTALES

Temperatura de trabajo **-20/+65°C**  
Temperatura de almacenamiento **-40/+85°C**  
Tiempo de calentamiento **10 minutos**  
Humedad no condensada **30.. 90% @ 40°C**

Cumple con normas EMC 89/336/EEC (compatibilidad electromagnética) y directiva de bajo voltaje 73/23/EEC para ambientes industriales.

Inmunidad a interferencias de acuerdo con EN 50082

Emisión de perturbaciones de acuerdo con EN 50081

Seguridad de acuerdo con EN61010-1

Homologaciones UL, CSA y normas EN50178, IEC751



## DESCRIPCIÓN

## SALIDA

aislada

**Intensidad:** DIRECTA: 4/20mA, 0/20mA INVERSA: 20/4mA, 20/0mA

Capacidad de carga máxima **≤ 500Ω**

Protegida contra inversión de polaridad

Limitación de corriente **25mA**

**Tensión:** DIRECTA: 0/10V, 0/5V, 1/5V INVERSA: 0/10V

Capacidad de carga máxima **> 2K**

Protegida contra cortocircuitos

Filtrado de la señal **NORMAL / ALTO**

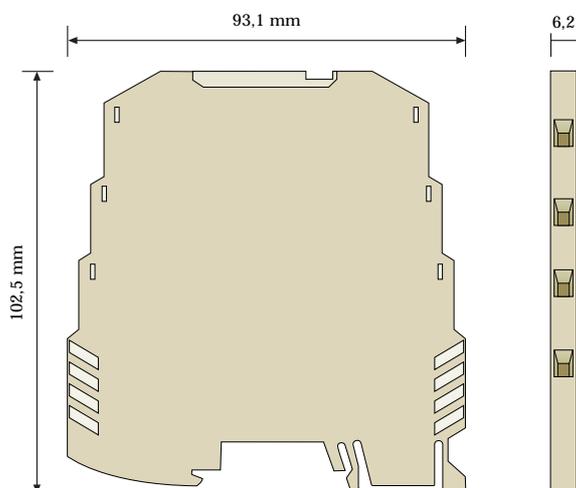
Tiempo de respuesta **50mseg. / 200mseg.**

Alarma apertura sonda **> 10,5V**

"led parpadeante" **> 21mA**

Salida linealizada con la temperatura

**DOBLE y MULTIESCALA**

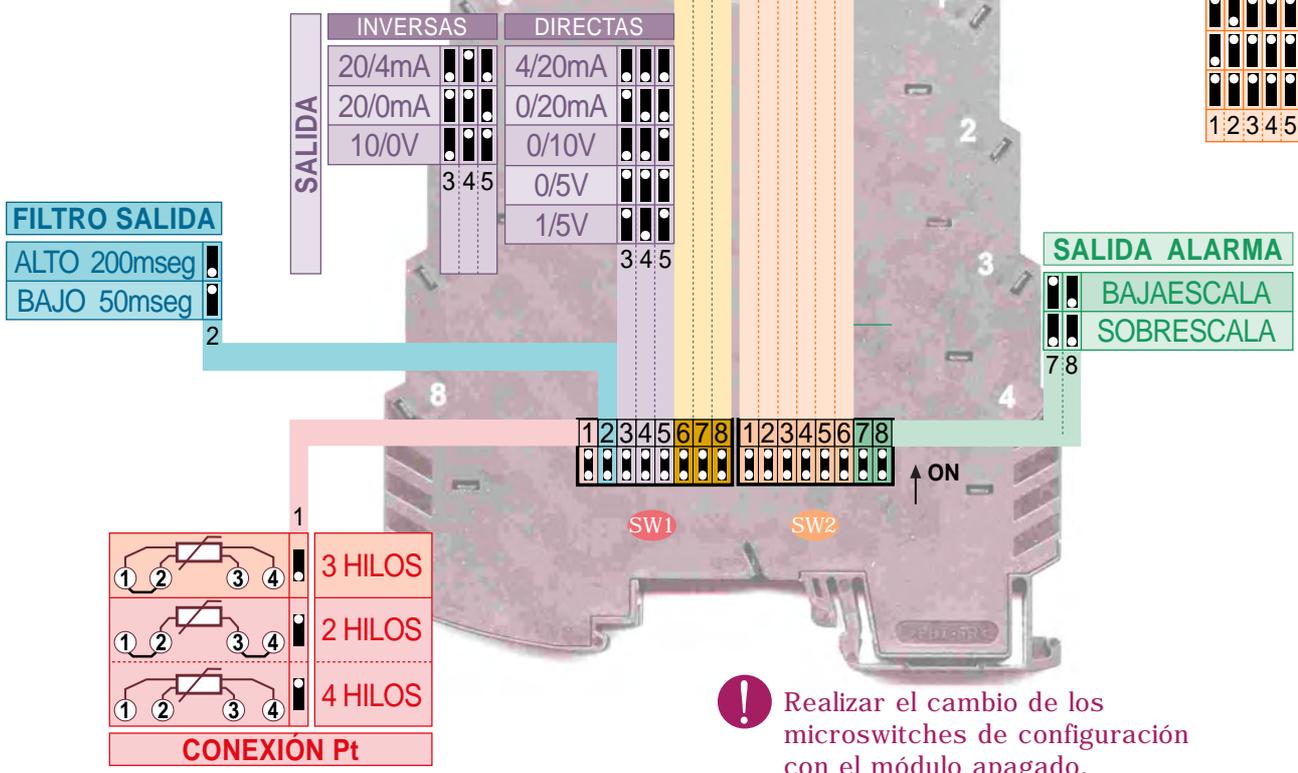
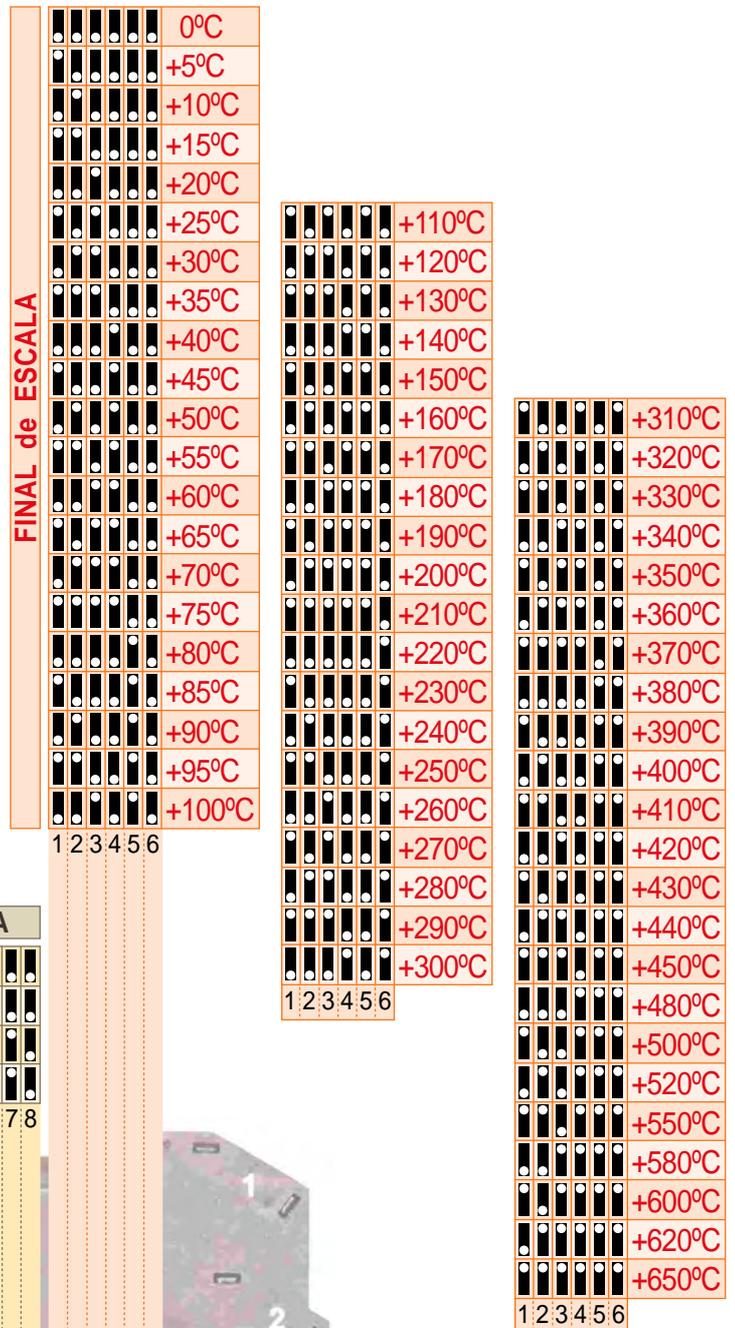
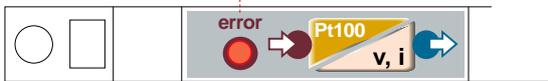


## FORMATO

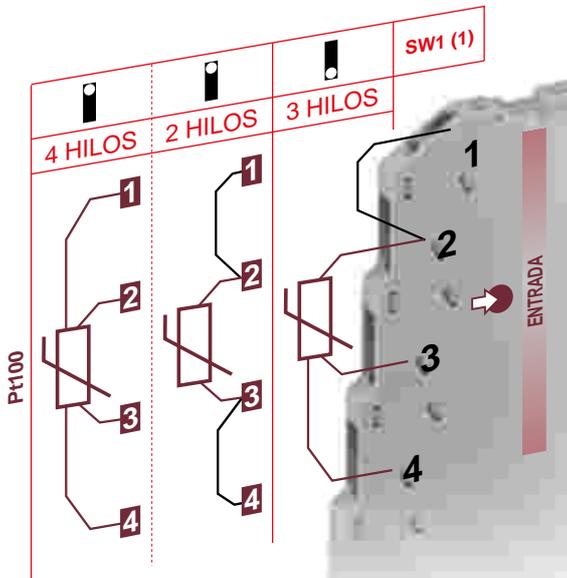
Protección **IP20**  
Clase de combustibilidad **Vo** según **UL94**  
Caja Ergonómica. Montaje rápido raíl **EN50022**  
Material Poliamida **PA6.6**  
Conexión: rápida por resorte (phoenix)  
Cable conexión: sección: **0,2.. 2,5mm2**  
pelado: **8mm**  
Peso **50grs**

### LED ESTADO situado en el frontal

Apagado	○	Correcto
Encendido	●	Sonda rota o mal conectada
Parpadeo lento (1/seg)	⦿	Averiado
Parpadeo rápido (3/seg)	⦿	Error dip-switch



! Realizar el cambio de los microswitches de configuración con el módulo apagado.



## CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL

### SONDAS Pt100 de 2 hilos ② ③ BORNAS

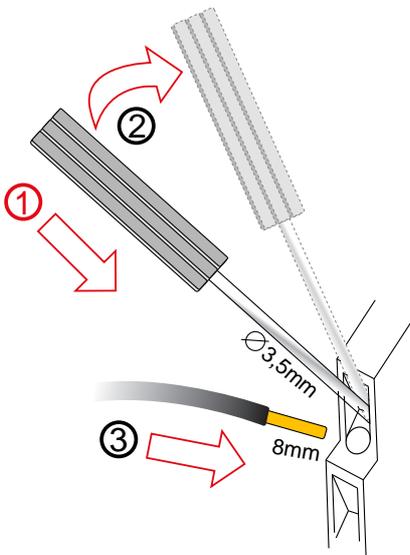
Para distancias cortas de convertidor-sonda. No hay compensación de la resistencia de línea. Puentear ①② y ③④.

### SONDAS Pt100 de 3 hilos ② ③ ④ BORNAS

Para distancias largas de convertidor-sonda. Para que el convertidor realice correctamente la compensación de la resistencia de línea, los 3 cables tienen que tener la misma resistencia (misma longitud y sección). Puentear ①②.

### SONDAS Pt100 de 4 hilos ① ② ③ ④ BORNAS

Para distancias largas de convertidor-sonda. Para que el convertidor realice correctamente la compensación de la resistencia de línea, no importa la resistencia de los 4 cables.



## CONEXIÓN RÁPIDA Y SEGURA POR RESORTE (PHOENIX)

Ventajas por largo tiempo ante vibraciones, dilataciones,...

Salida de intensidad (0-4/20mA) y tensión (0/10V) y rangos inversos fácilmente seleccionables.

## CONEXIONADO SALIDA

### ALIMENTACIÓN

DC ALIMENTACIÓN CONTINUA 24VDC max. 1W

Amplio rango de entrada 19,2.. 30VDC

