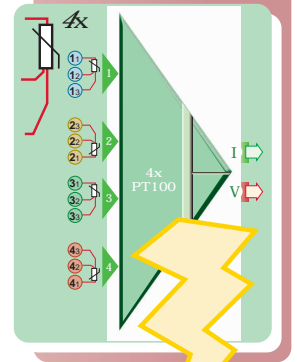


# 4 entradas Pt100 Ampliables MUX 4Pt ISO

MULTIPLEXOR AISLADO de 4 SONDAS a DOBLE SALIDA

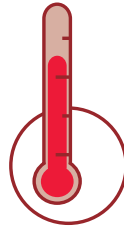


**DPF**  
sensors  
www.dpfsensors.es

**AISLAMIENTO TOTAL**  
entradas totalmente independientes  
funciona incluso con Pt100 rotas  
o cortocircuitadas o puestas a tierra

**MÁXIMA  
SEGURIDAD**

**CONMUTACIÓN ESTÁTICA**  
totalmente electrónica  
sin desgastes mecánicos.  
Vida ilimitada.

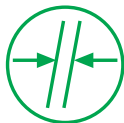


**RANGOS DE TEMPERATURA CONFIGURABLES**  
con escalones de alta precisión y estabilidad.  
MULTIESCALA

**ACCESO FRONTAL a AJUSTES**  
incluye led de señalización de estado POWER  
protegidos por tapa abatible  
sin abrir la caja.



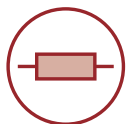
MULTIPLEXOR



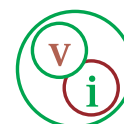
**CAJA COMPACTA**  
para raíl.



**ALIMENTACIÓN**  
DC 24VDC (20.. 30VDC)  
conector con  
identificación  
independiente



**BAJÍSIMA RESISTENCIA  
DE CONDUCCIÓN**  
(Ron)



**DOBLE SALIDA**  
V 0/10V  
i 0-4/20mA  
y rangos intermedios



**CONEXIÓN TOTAL [BORNAS GRANDES]**  
por bornas enchufables codificadas.  
Reduce mantenimiento, reparaciones, etc.



**GUEMISA** (Electrónica Guerra y Miró Guemisa S.L.)  
Sta. Virgilia, 29 - local - 28033 Madrid (Spain)  
Tlfno.: (034) 91 764 21 00 Fax.: (034) 91 764 21 32  
Email.: ventas@guemisa.com Web.: www.guemisa.com

MULTIPLEXOR

ENTRADAS

4 SONDAS  
DIGITAL (control)

- ENTRADA**
- 4 entradas Pt100 de 2-3 hilos con compensación de línea.
  - Resistencia máxima de línea 50Ω/hilo
  - Efecto resistencia de cable compensación 0,015°C/Ω
  - Corriente excitación a sensor <1mA
  - Resistencia en conducción Ron <0,08Ω
  - Máxima dispersión de Ron <0,02Ω
  - Linealización según DIN43760 α:0,0385

**INDEPENDIENTES**  
Funcionan incluso con cortocircuitos, rotas, puestas a tierra, ..

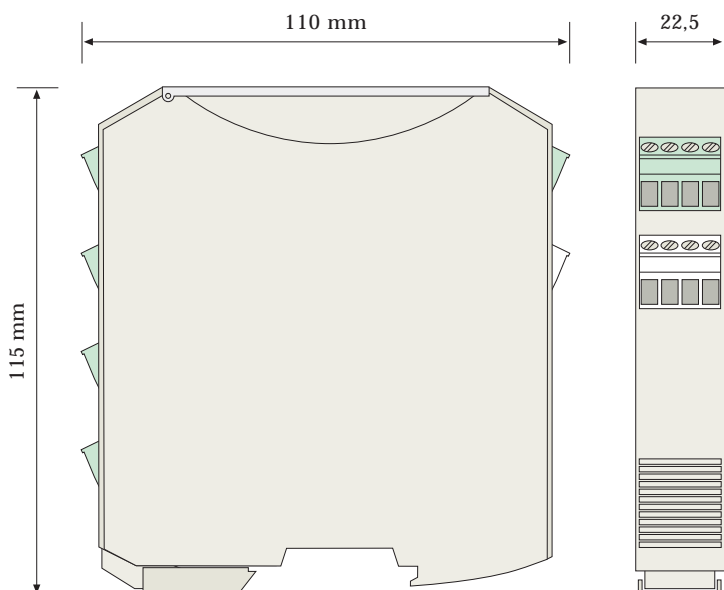
- Entradas digitales optoacopladas y seleccionables PNP/NPN 24VDC(± 20%)
- Intensidad consumo c/canal 4mA
- Selección de Módulo mediante ENABLE/INHIBICIÓN.

DATOS GENERALES

- Temperatura de trabajo -10°C/+50°C
- Máximo error global 0,1%
- Error de linealidad 0,08%
- Deriva térmica i 0,5µA/°C v 0,2mV/°C
- Conforme con la Directiva EMC 2004/108/EC de compatibilidad electromagnética

**CE** Emisión de perturbaciones EN50081-1  
Resistencia a interferencias EN50082-1

DIMENSIONES



MÓDULO BASE

ALIMENTACIÓN

- DC**
- Margen 20... 30VDC 24VDC
  - Consumo máximo 60mA
  - Led señalización Power
  - Borna de color diferente
  - Protección contra inversión de polaridad

ALIMENTACIÓN

MULTIRANGO

Seleccionables, alta estabilidad.

3 Pasos para escala de temperatura y salida

1. MODO Microswitch deslizable 2 Posiciones
2. GRUESO Microswitch rotativo 16 Escalones
3. FINO Ajustable multivuelta 15 Vueltas

SPAN min 20°C max 800°C  
CERO min -100°C max +50°C



**AISLAMIENTO GALVÁNICO**  
Entradas / Salida 3500V  
Entradas / Alimentación 1500V

SALIDA AISLADA

**INTENSIDAD:** 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ...  
Capacidad de carga máxima <700Ω  
Protegida contra inversión de polaridad

**TENSIÓN:** 0/10V, 0/5V, ...  
Capacidad de carga máxima >1K  
Protegida contra cortocircuitos

- Detección rotura de sonda
  - Ausencia de sensor
- aprox. 23mA      aprox. 12V  
aprox. 3mA      aprox. -0,6V  
0/20mA      0mA

ALARMAS

Tiempo de estabilización en cada canal <90mseg

DOBLE y MULTIESCALA

FORMATO

- Protección... IP20
- Caja ergonómica. Montaje rápido rail EN50022.
- Clase de combustibilidad Vo según UL94.
- Material: Poliamida PA6.6
- Conexión: bornas enchufables por tornillo. par de apriete tornillos(M3) 0,5Nm
- Cable conexión: < 2,5mm<sup>2</sup> 12AWG 250V/12A
- Protección contra equivocación, mediante bornas codificadas y alimentación con color especial.
- Configuraciones y recalibraciones sin desconectar y sin soltar del rail mediante acceso frontal con tapa abatible con protección.
- Peso... 190gr.

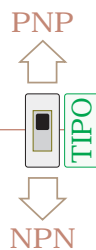
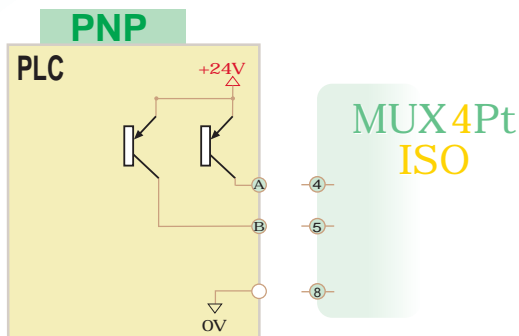
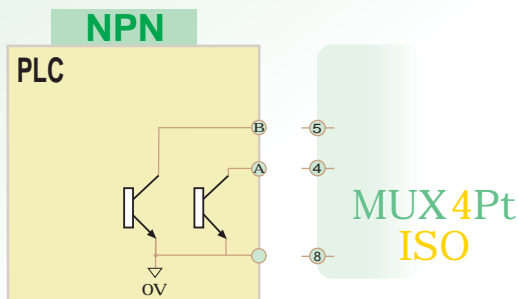


- Mediante conmutadores deslizantes, accesibles desde el frontal, se personaliza: el tipo de control de las líneas digitales y la salida de mA.

Las configuraciones quedan protegidas por la tapa abatible.

- El control mediante contacto por relés sólo es adecuado para frecuencias muy bajas de conmutación.
- Se recomienda utilizar transistores para el control de la selección del canal. Vida de conmutación ilimitada.

SELECCIÓN TIPO LÍNEAS DIGITALES



SELECCIÓN NPN/PNP

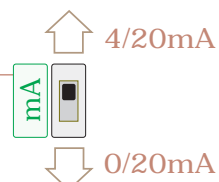
- La selección de canal (1.. 4), se recomienda que se realice con transistores. Así el nº de maniobras de conmutación será ilimitado y la velocidad más rápida.
- Se pueden utilizar transistores NPN ó PNP, configurando el conmutador de TIPO.
- El canal se realiza mediante código binario.
- El (-)24V de la señal digital tiene que estar unido con la borna 8 (0V).

Para contacto por relé se utiliza la misma configuración que con transistor.

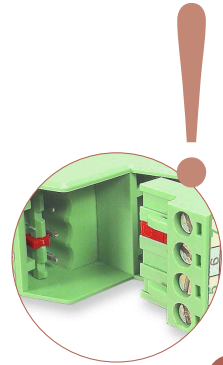
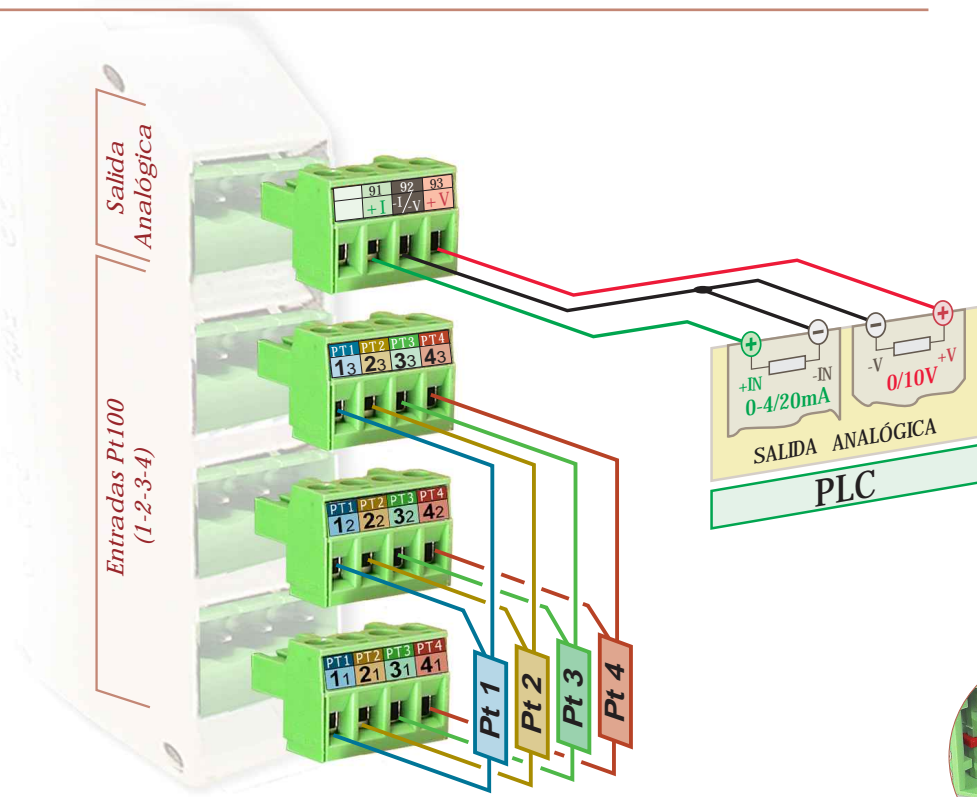
Configuración PNP: Si los comunes de los contactos están a positivos.  
Configuración NPN: Si los comunes de los contactos están a negativos.

SELECCIÓN SALIDA i

- 4 4/20mA
- 0 0/20mA, 0/5mA, 0/XmA



entradas 1 a 4 y salida



Seguridad en las conexiones.  
Bornas enchufables codificadas.

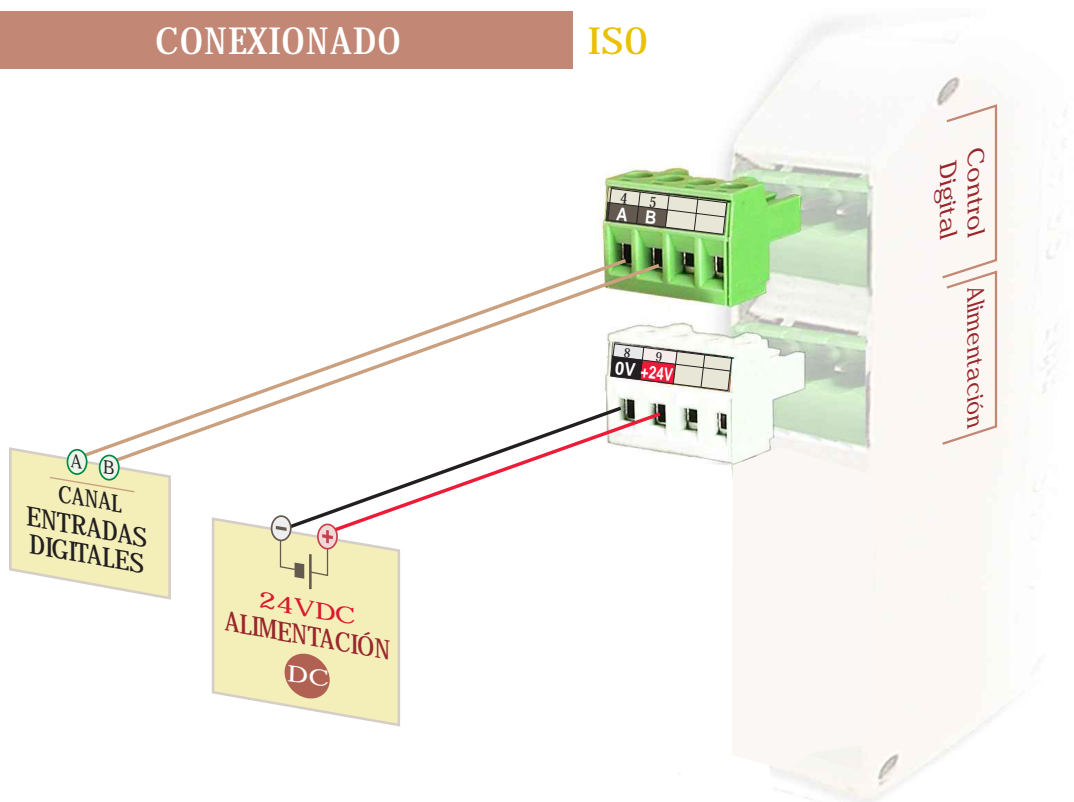
Mediante codificadores en las bornas, se protege el multiplexor ante cualquier error al enchufar invirtiendo las entradas y salidas.

Facilitan el cableado y el intercambio rápido de módulos.

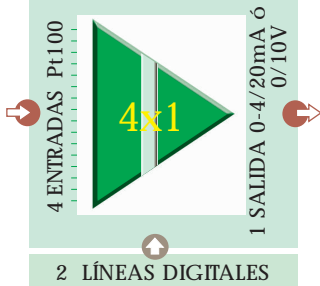
! Borna de alimentación de color blanco para facilitar su identificación.

CONEXIONADO ISO

digitales y alimentación

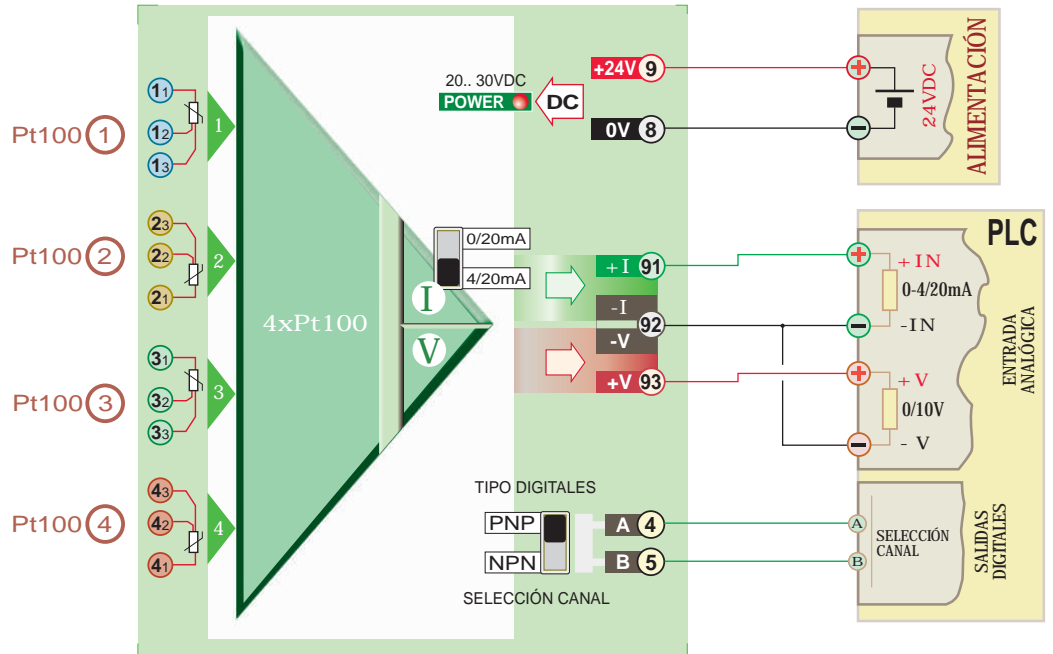


## CONEXIONES SEGÚN ENTRADAS DE PT100



4

A	B	Nº CANAL
OFF	OFF	1
ON	OFF	2
OFF	ON	3
ON	ON	4



## AJUSTES ESCALA Y RANGO DE SALIDA

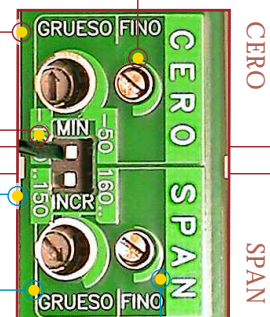


El ajuste de SPAN y CERO se realiza en 3 pasos:

1. Selección GAMA
2. Ajuste GRUESO
3. Ajuste FINO



3	<b>INCREMENTOS</b> △ 10°C	AJUSTE FINO
2	-100 / -50°C    -50 / +50°C	AJUSTE GRUESO
1	NEGATIVAS    NORMAL	GAMA
1	BAJOS    ALTOS	GAMA
2	<150°    >160°	AJUSTE GRUESO
3	△ 10°C    △ 50°C	AJUSTE FINO



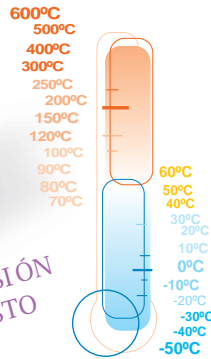
## ACCESORIOS

simulador de Pt100

**TERMO Cal**



ALTA PRECISIÓN  
BAJO COSTO



**24** TEMPERATURAS

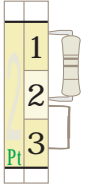
## ISO

Mediante resistencias de 100 ó 102Ω de prueba se simula una temperatura algo superior a 0°C. De esta forma se puede comprobar la salida v ó i.

Cuando un canal no se utilice, se recomienda no seleccionarlo con el control A, B, C. Si se selecciona, colocar una resistencia uniendo 2-3.

De esta forma, el tiempo de respuesta de escaneo no será elevado al detectar ausencia de sensor.

resistencias de prueba



102Ω



## APLICACIONES

- Control de temperatura de diversas oficinas, salas, ..., a través de sensores Pt100 incorporados fácilmente en cualquier placa de toma de corriente o interruptor, para una perfecta integración estética, con opción de indicación.



- Adquisición de datos y registros SCADA de temperatura en procesos industriales.



- Control y regulación de temperatura en múltiples naves de secaderos de jamones y embutidos.



- Regulación de temperatura en sistemas de aire acondicionado con control independiente en cada sala, en edificios inteligentes.



Los multiplexores de Pt100 permiten controlar varios puntos de captación de temperatura, con aislamiento e independientes, con una sola señal analógica de entrada del PLC. Permiten regular, indicar y registrar los parámetros que intervienen en el proceso.