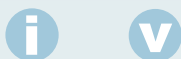
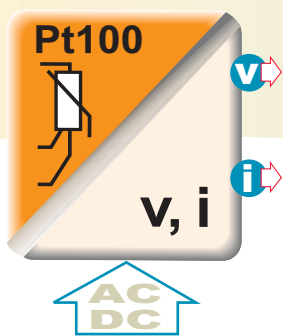


TERMO flex



DOBLE SALIDA

- i** 0/20mA, 4/20mA, 0/5mA, ...
- v** 0/10V, 0/5V, ...



ACCESO FRONTAL
A
CONFIGURACIONES
Y AJUSTES
PROTEGIDO POR
TAPA
ABATIBLE

RANGOS DE
TEMPERATURA
CONFIGURABLES
CON ESCALONES DE ALTA
(PRECISIÓN Y
ESTABILIDAD)
MULTIESCALA

BORNAS ENCHUFABLES CODIFICADAS

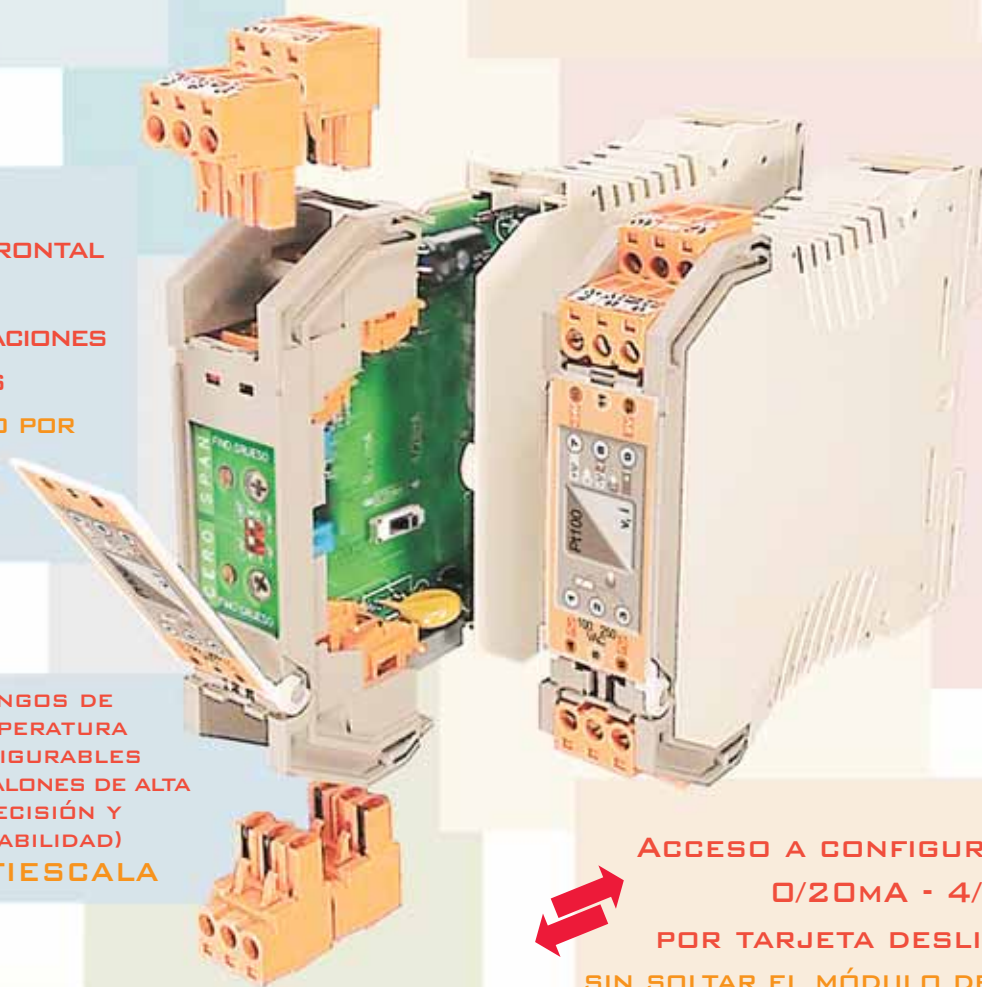
REDUCE MANTENIMIENTO,
REPARACIONES, ...
PROTEGE CONTRA EQUIVOCACIONES



DOBLE ALIMENTACIÓN

AC 120 / 230VAC (AUTOMÁTICA)
DC 24VDC

CON AMPLIOS MÁRGENES



ACCESO A CONFIGURACIÓN
0/20mA - 4/20mA
POR TARJETA DESLIZABLE
SIN SOLTAR EL MÓDULO DEL RÁIL

DPF
sensors

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ENTRADA

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
Linealización según	DIN 43760 α:0.0385

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

AMBIENTALES

Temperatura de trabajo	-10/+60°C
Temperatura de almacenamiento	-40/+80°C
Tiempo de calentamiento	5 minutos
Coefficiente de temperatura	50 ppm/°C

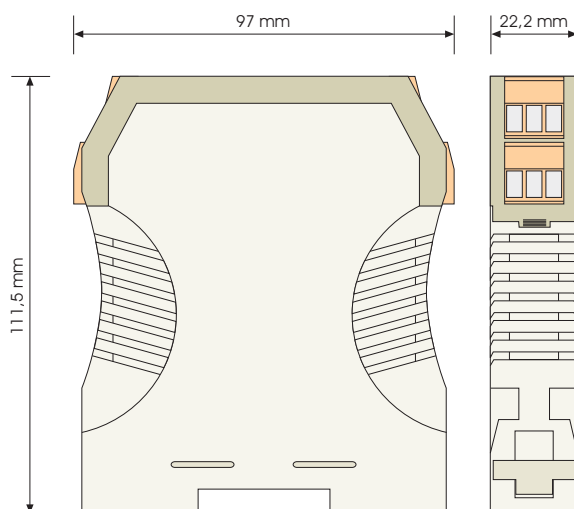
PRECISIÓN

Máximo error global	0,1%
Error de linealidad	0,08%
Deriva térmica	0,5μA/°C 0,2mV/°C

CE 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 50082-1 / EN 50082-2

Emisión de perturbaciones de acuerdo con EN 50081-1 / EN 50081-2



SALIDA DOBLE Y MULTIESCALA

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

ALARMA: Detección rotura de sonda

aprox. 23mA aprox. 12V

Tiempo de respuesta (10... 90%) 50mseg

DOBLE Y AUTOMÁTICA

MARGEN

AC ALTERNA	115/230VAC (automática) 50/60Hz	100/250VAC
DC CONTINUA	24VDC (amplio margen)	20... 30VDC
Consumo máximo		1,8W

ALIMENTACIÓN

Convertidor universal de la temperatura captada por un sensor de Pt100 de 2 ó 3 hilos, en una señal proporcional de salida múltiple de tensión e intensidad.

Dispone de doble alimentación: en alterna AC (100 ...250VAC) con selección automática, y en continua DC (20 ...30VDC) con amplios márgenes.

Los rangos de temperatura y de señal de salida se configuran, fácilmente y con gran precisión en el frontal, quedando protegidos por una tapa abatible.

DESCRIPCIÓN

Está protegido cumpliendo normas EMC para aplicaciones industriales.

La conexión se realiza mediante bornas enchufables codificadas, que facilitan el rápido intercambio de módulos sin necesidad de volver a cablear, y protegen ante equivocaciones.



FORMATO

Protección	IP20
Clase de combustibilidad	Vo según UL94
Caja Ergonómica. Montaje rápido raíl	EN50022
Material Poliamida	PA6.6
Conexión: bornas enchufables por tornillo	
protección equivocación de bornas	codificadores
par de apriete tornillos(M3)	0,5Nm
Cable conexión: ≤2,5mm ² , 12AWG 250V/12A	
Peso	140grs

CONFIGURACIONES

AJUSTES ESCALA Y RANGO DE SALIDA



INICIO DE ESCALA

CERO

SPAN

FINAL DE ESCALA

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

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

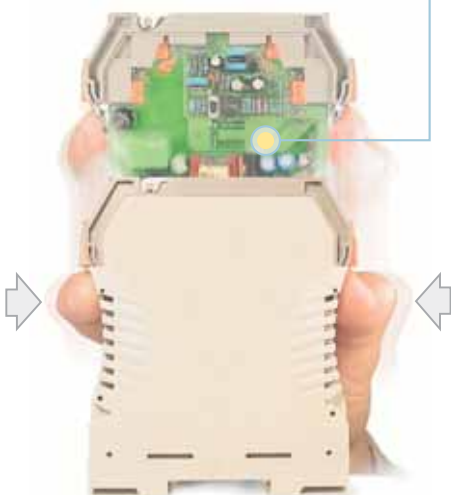
3	INCREMENTOS △ 10°C		AJUSTE FINO	
2	-100 / -50°C	-50 / +50°C	AJUSTE GRUESO	
1	NEGATIVAS -100°	NORMAL -50°	GAMA	
1	BAJOS <150°	ALTOS >160°	GAMA	
2	20.. 150°C	150.. 800°C	AJUSTE GRUESO	
3	△ 10°C	△ 50°C	AJUSTE FINO	

SELECCIÓN SALIDA i

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

Se accede al interior de la tarjeta presionando las pestañas laterales y deslizando el frontal.

Al volver a insertarla, hacerlo en el sentido correcto evitando la pestaña interior de protección.



CALIBRACIÓN

1. Conectar la alimentación (DC ó AC) deseada.
2. Aplicar a la entrada un simulador de Pt100, o una sonda Pt100 generando las temperaturas de calibración, y un instrumento de medida en la salida v ó i deseada.
3. Antes de proceder al ajuste, mantenerlo previamente al menos 15 minutos, para que se establezcan térmicamente el transmisor y el instrumento de medida.
4. Seleccionar, con el simulador de Pt100, el valor de temperatura de inicio de escala deseado.
5. Ajustar el INICIO de escala de salida v ó i.

1. Seleccionar la gama de inicio de escala con el microswitch de CERO - MIN -
2. Girar el microswitch rotativo de CERO, seleccionando el valor más próximo.
3. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de CERO fino.

6. Seleccionar con el simulador de Pt100 el valor de temperatura de final de escala deseado.
7. Ajustar el FINAL de escala de salida v ó i.

1. Seleccionar la gama de final de escala con el microswitch de SPAN - MAX -
2. Girar el microswitch rotativo de SPAN, seleccionando el valor más próximo.
3. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de SPAN fino.

8. Volver a ajustar el inicio y final de escala, retocando sólo los ajustables de fino, hasta conseguir en la salida la escala deseada.

Ejemplo:
calibración 0 / 100°C
salida 0 / 10V

0 / 100°C

15 min.

0°C

0°C ⇄ 0V

GAMA
-50 / +50°

0,6V

0,000V

100°C

100°C ⇄ 10V

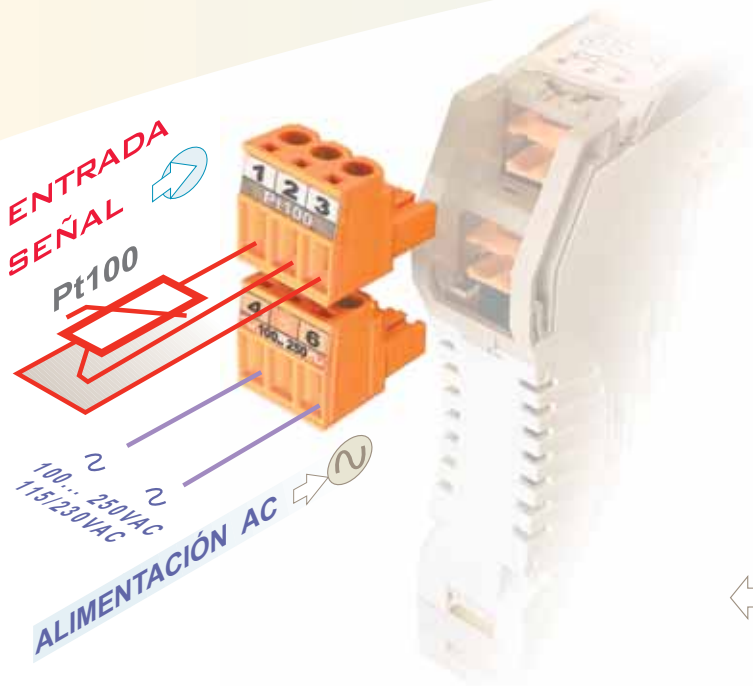
GAMA
20 / +150°

9,7V

10,000V



CONEXIONADO



CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL

SONDAS Pt100 de 3 hilos

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).

SONDAS Pt100 de 2 hilos

Puentear los terminales 2-3 en la Pt100.

! Seguridad en las conexiones.
Bornas enchufables codificadas.

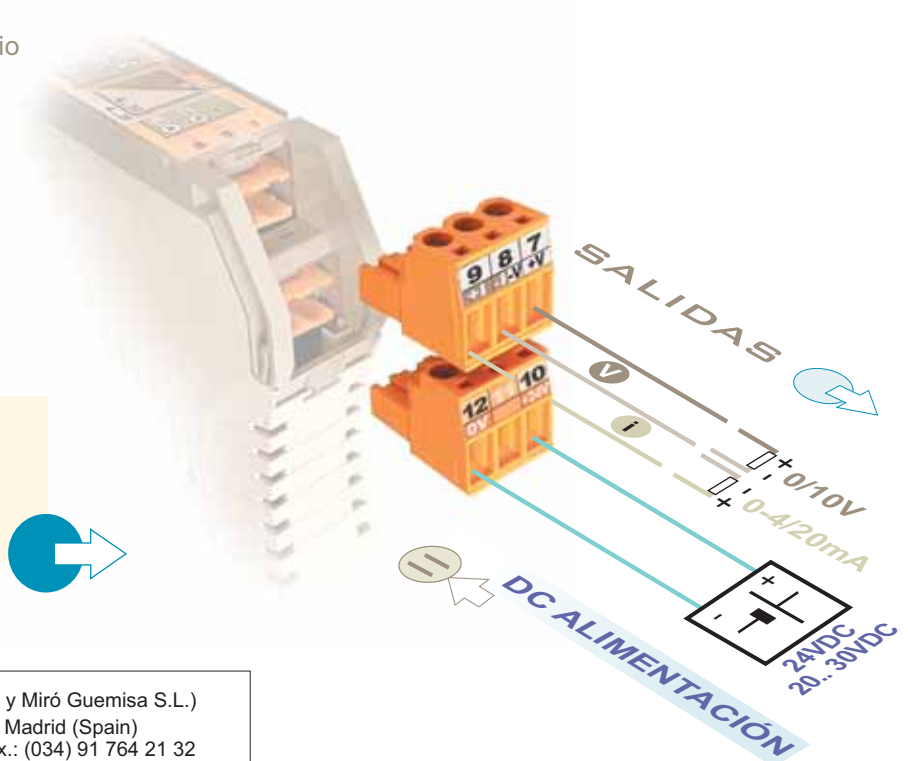
Mediante codificadores en las bornas, se protege el convertidor ante cualquier error al enchufar invirtiendo las entradas y salidas.

Facilitan el cableado y el intercambio rápido de módulos.



Salida doble, de intensidad (0-4/20mA) y tensión (0/10V) y rangos intermedios fácilmente ajustables.

CONEXIONADO SALIDAS



ALIMENTACIÓN

Alimentación doble AC y DC.
Con amplio rango automático de entrada en AC (100... 250VAC) y en continua 24VDC (20... 30VDC)

Ⓝ AC ALIMENTACIÓN ALTERNA 115/230VAC

Ⓛ DC ALIMENTACIÓN CONTINUA 24VDC



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