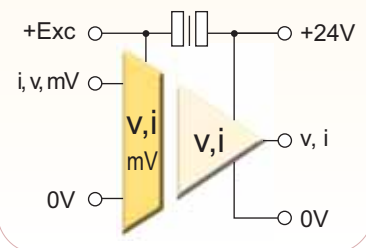


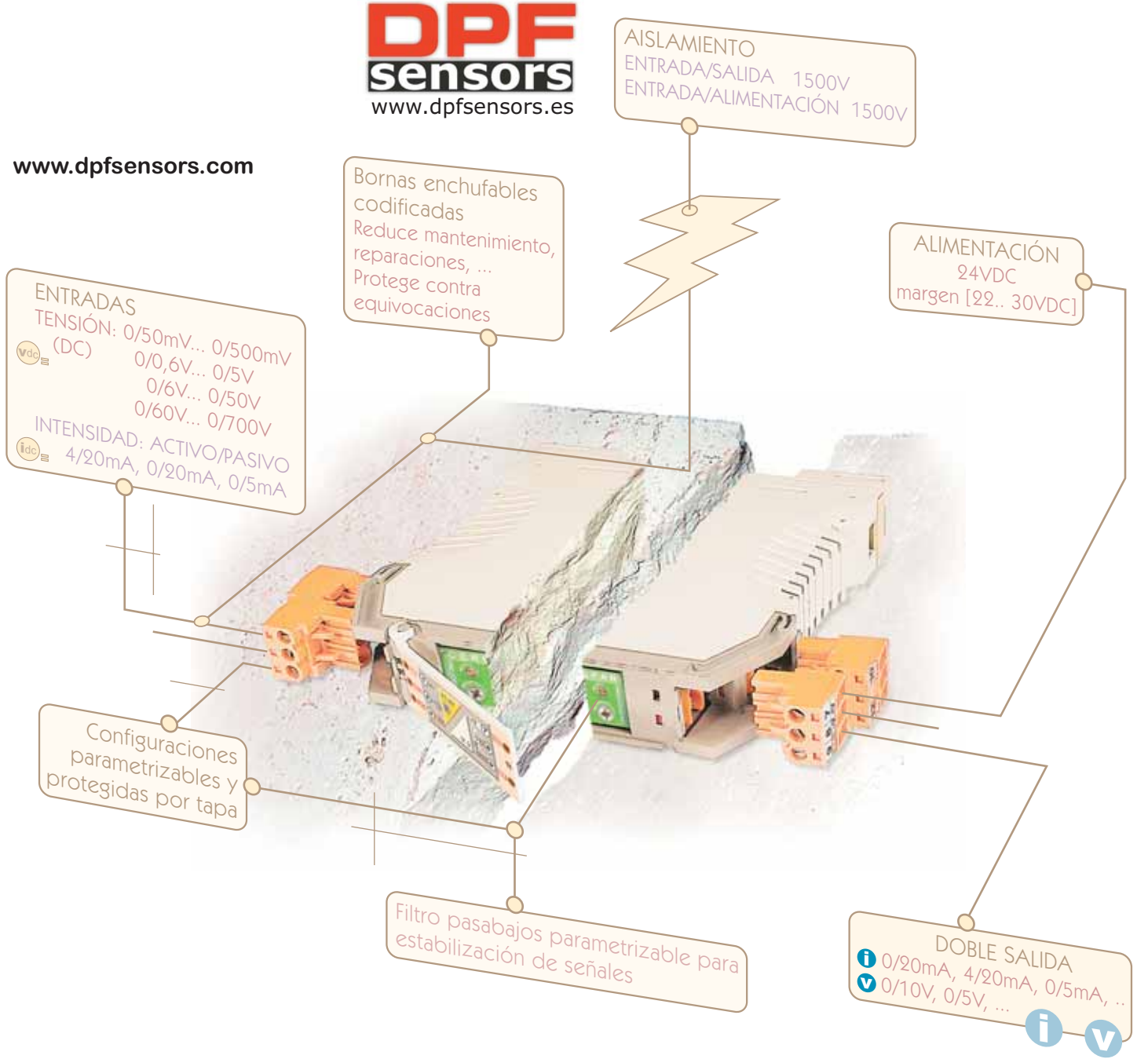
# FLEX



## AISLADOR UNIVERSAL V-I (DC) DE 2 VÍAS CON ALIMENTACIÓN 24VDC



www.dpsensors.com



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

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## ENTRADA

<b>i</b>	Intensidad: 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ...
	Selección en bornas PASIVO / ACTIVO
	Alimentación aislada para bucles pasivos 12V/20mA
	Impedancia de entrada 90Ω
<b>v</b>	Tensión: 0/10V, -10/+10V, 0/5V
	0/50mV.. 500mV Impedancia de entrada 10MΩ
	0/0,6V.. 5V Impedancia de entrada 500K
	0/6V.. 50V Impedancia de entrada 500K
	0/60V.. 700V Impedancia de entrada 1MΩ
	Protegido contra inversión de polaridad

Tensión de Alimentación	24VDC
Margen	22.. 30VDC
Consumo máximo	50mA

## ALIMENTACIÓN

## AMBIENTALES

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

## DESCRIPCIÓN

Aislador universal de 2 vías para señales de tensión o intensidad continua. Admite entradas desde mV, hasta elevadas tensiones de VDC, así como intensidad 4/20mA, pudiendo alimentar el bucle con una excitación aislada.

Los rangos de tensión e intensidad se configuran, fácilmente y con gran precisión en el frontal, quedando protegidos por una tapa abatible. Dispone de alimentación de continua de 24VDC con amplios márgenes (22... 30VDC).

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.

## MULTIRANGO

Seleccionables, alta estabilidad.

2 Pasos para la escala de v/i entrada y salida

1. GRUESO Microswitch rotativo 16 Escalones
2. FINO Ajustable multivuelta 15 Vueltas

## PRECISIÓN

Máximo error global	0,05%
Error de linealidad	0,03%
Deriva térmica	<b>i</b> 0,5μA/°C <b>v</b> 0,2mV/°C

## SALIDA aislada

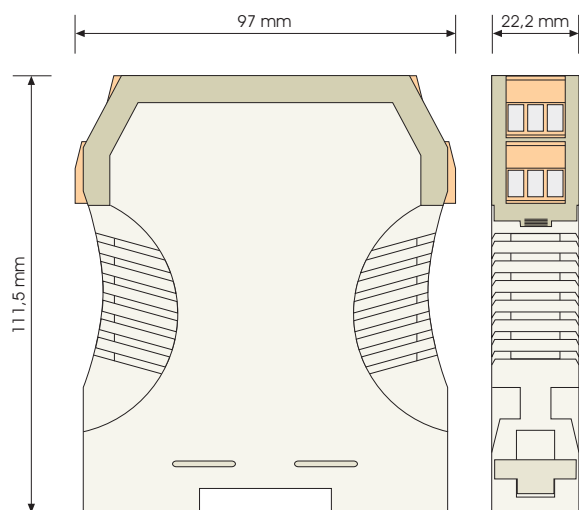
<b>i</b>	Intensidad: 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ...
	Capacidad de carga máxima ≤700Ω
	Protegida contra inversión de polaridad
<b>v</b>	Tensión: 0/10V, -10/+10V, 0/5V
	Capacidad de carga máxima ≥1K
	Protegida contra cortocircuitos
	Tiempo de respuesta (10... 90%) seleccionable
	ALTO (ON) 250mseg BAJO (OFF) 25mseg

DOBLE y MULTIESCALA

**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



## FORMATO

Protección	IP20
Clase de combustibilidad $V_0$ 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 <sup>2</sup> , 12AWG	250V/12A
Peso	140grs

# CONFIGURACIONES

**SELECCIÓN ENTRADA mV**

**OFF**  
Sólo entrada mV.

**ON**  
Para los demás tipos de entrada.

**CARA SOLDADURAS**

**SELECCIÓN SALIDA** ⓘ

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

4 4/20mA

**CARA COMPONENTES**

**FILTRO DE SEÑAL DE SALIDA**

**ALTO ON**  
Tiempo de respuesta 250mseg  
Para estabilizar señales que fluctúan.

**BAJO OFF**  
Tiempo de respuesta 25mseg  
Para obtener respuestas rápidas.

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.

## Ajustes ESCALA y RANGO de SALIDA

INICIO DE ESCALA  
**CERO**

El ajuste de SPAN y CERO se realiza en 2 pasos:

1. Ajuste GRUESO
2. Ajuste FINO

**SPAN**  
FINAL DE ESCALA

**2** AJUSTE FINO

**1** AJUSTE GRUESO

**1** AJUSTE GRUESO

**2** AJUSTE FINO

1. Conectar la alimentación de 24VDC.
2. Aplicar a la entrada un simulador de v ó i, o el transductor que genera la señal de entrada, y un instrumento de medida en la salida v ó i deseada. **4/20mA**
3. Antes de proceder al ajuste, mantenerlo previamente al menos 15 minutos, para que se estabilicen térmicamente el convertidor y el instrumento de medida. **15 min.**
4. Generar el valor de inicio de escala deseado. **0V**
5. Ajustar el INICIO de escala de salida v ó i.

1. Girar el microswitch rotativo de CERO, seleccionando el valor más próximo. **4,2mA**
2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de CERO fino. **4,000mA**

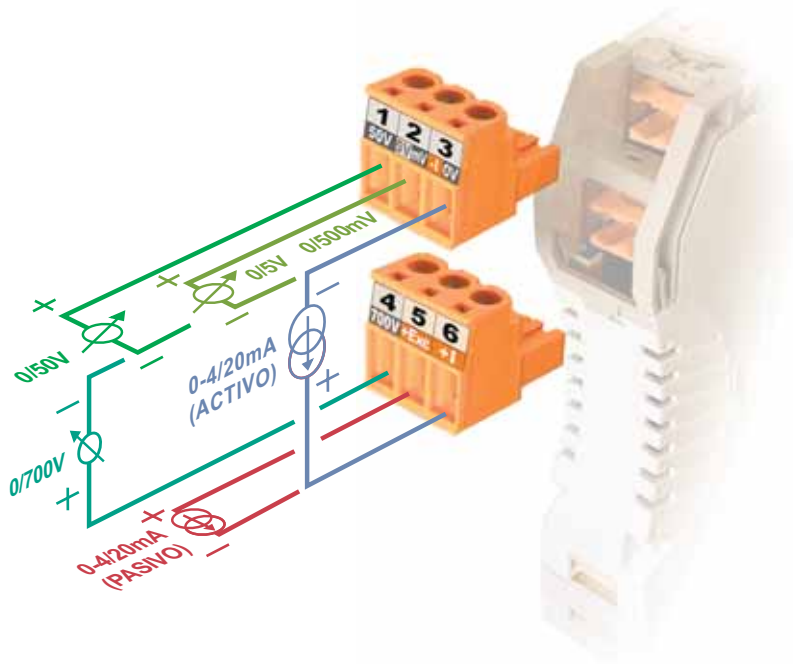
6. Generar el valor final de escala deseado. **10V**
7. Ajustar el FINAL de escala de salida v ó i.
  1. Girar el microswitch rotativo de SPAN, seleccionando el valor más próximo. **9,7V**
  2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de SPAN fino. **10,000V**
8. Volver a ajustar el inicio y final de escala, retocando sólo los ajustables de fino, hasta conseguir en la salida la escala deseada.

## CALIBRACIÓN

**Ejemplo:**  
Entrada: 0/10V  
Salida: 4/20mA

EJEMPLO

# CONEXIONADO



**!** 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

## CONEXIONADO ENTRADA DE SENAL

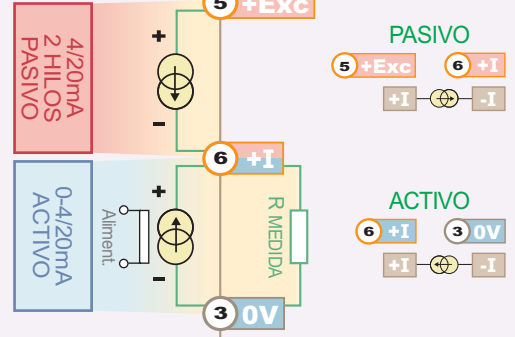


### ENTRADA INTENSIDAD

- CAPTADORES PASIVOS 2 HILOS.

El convertidor proporciona la alimentación auxiliar de 12V por la borna (+Exc) (5)

#### TRANSDUCTOR



- SEÑALES ACTIVAS. Captadores activos.



### ENTRADA TENSIÓN

0/0,6 ...5V (2+) (3-)

Señales comprendidas como fondo de escala entre 1 ...5V.

0/6 ...50V (1+) (3-)

Señales comprendidas como fondo de escala entre 6 ...50V.

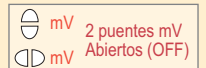
0/60 ...700V (4+) (3-)

Señales comprendidas como fondo de escala entre 50 ...700V.



### ENTRADA milivoltios

0/50 ...500mV (2+) (3-)



Señales comprendidas como fondo de escala entre 50 ...500mV.

## ALIMENTACIÓN

Alimentación continua 24VDC (22... 30VDC)

