

FLEX

AISLADOR UNIVERSAL v-i(dc) de 2 Vías con alimentación 24vdc

DPF
sensors
www.dpfsensors.com

AISLAMIENTO
ENTRADA / SALIDA 1500V
ENTRADA / ALIMENTACIÓN 1500V

Bornas enchufables
codificadas
Reduce mantenimiento,
reparaciones, ...
Protege contra
equivocaciones

ENTRADAS
TENSIÓN: 0/50mV.. 0/500mV
(DC) 0/0,6V.. 0/5V
0/6V.. 0/50V
0/60V.. 0/700V
opcional 1000V / 1500V
INTENSIDAD: ACTIVO/PASIVO
4/20mA, 0/20mA, 0/5mA

ALIMENTACIÓN
24VDC
margen [22.. 30VDC]

Configuraciones
parametrizables y
protegidas por tapa

Filtro pasabajos parametrizable para
estabilización de señales

DOBLE SALIDA
i 0/20mA, 4/20mA, 0/5mA, ..
v 0/10V, 0/5V, ...
opcionalmente 0/15.. 20V



GUEMISA
Sta. Virgilia, 29 - 28033 Madrid - Tfno.: 91 764 21 00
Desde 1986 suministrando sensores e instrumentación
<http://www.guemisa.com> - ventas@guemisa.com





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ENTRADA

i Intensidad: 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ..
 Selección en bornas **PASIVO / ACTIVO**
 ⚡ Alimentación aislada para bucles pasivos 12V/20mA
 Impedancia de entrada **90Ω**
 Protegida contra sobrecorrientes **max. 500mA**

v Tensión: 0/50mV, 0/5V, 0/10V, 0/700V
opcionalmente 1000V / 1500V

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 0-4/20mA, 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.

PRECISIÓN

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

AISLAMIENTO 2 vías

Aislamiento entrada/salida	1500V
Aislamiento entrada/alimentación	1500V

MULTIRANGO

Seleccionables, alta estabilidad.

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

- GRUESO Microswitch rotativo **16 Escalones**
- FINO Ajustable multivuelta **15 Vueltas**

SALIDA aislada

i Intensidad: 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ..
 Capacidad de carga máxima **<700Ω**
 Protegida con limitación de corriente de salida **25mA**
 Protegida contra inversión de polaridad

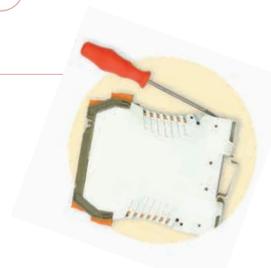
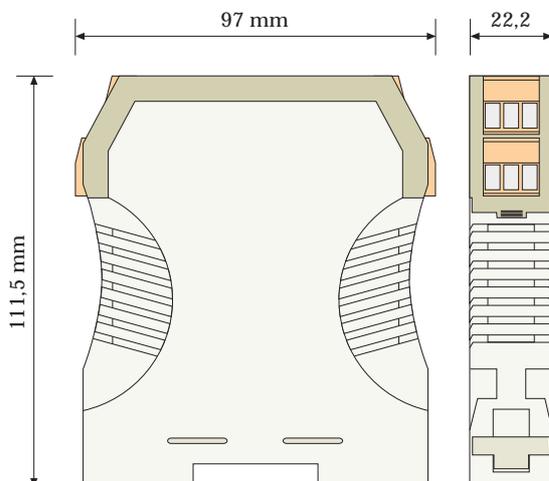
v Tensión: 0/5V, 0/10V *opcionalmente 0/15.. 20V*
 Capacidad de carga máxima **>1K**
 Protegida con limitación de tensión de salida **<12V**
 Protegida contra cortocircuitos

Tiempo de respuesta (10.. 90%) seleccionable
ALTO (ON) 250mseg **BAJO (OFF) 25mseg**

DOBLE y MULTIESCALA

CE Cumple con normas EMC 2004/108/EC (compatibilidad electromagnética) y directiva de baja tensión (DBT) 2006/95/EC 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

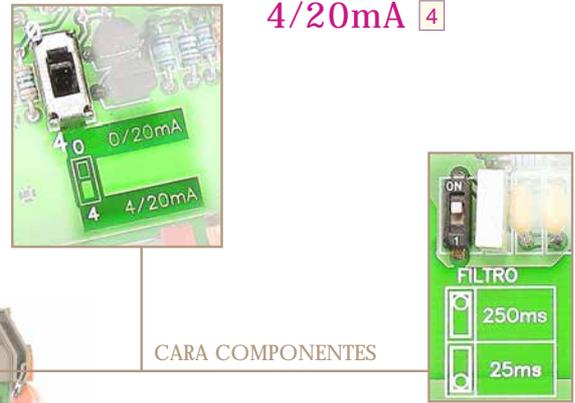


FORMATO

Protección	IP20
Clase de combustibilidad 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: < 2,5mm², 12AWG	250V/12A
Peso	140grs

CONFIGURACIONES

SELECCIÓN SALIDA ⓘ
 0/20mA, 0/5mA, 0/XmA 0
 4/20mA 4



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

FILTRO DE SEÑAL DE SALIDA

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



CALIBRACIÓN

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

1. Antes de comenzar la calibración, colocar el filtro de estabilización en "BAJO".
2. Conectar la alimentación de 24VDC.
3. 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. Antes de proceder al ajuste, mantenerlo previamente al menos 15 minutos, para que se estabilicen térmicamente el convertidor y el instrumento de medida.
5. Generar el valor de inicio de escala deseado.

15 min.

0V

6. Ajustar el INICIO de escala de salida v ó i .
 1. Girar el microswitch rotativo de CERO, seleccionando el valor más próximo.

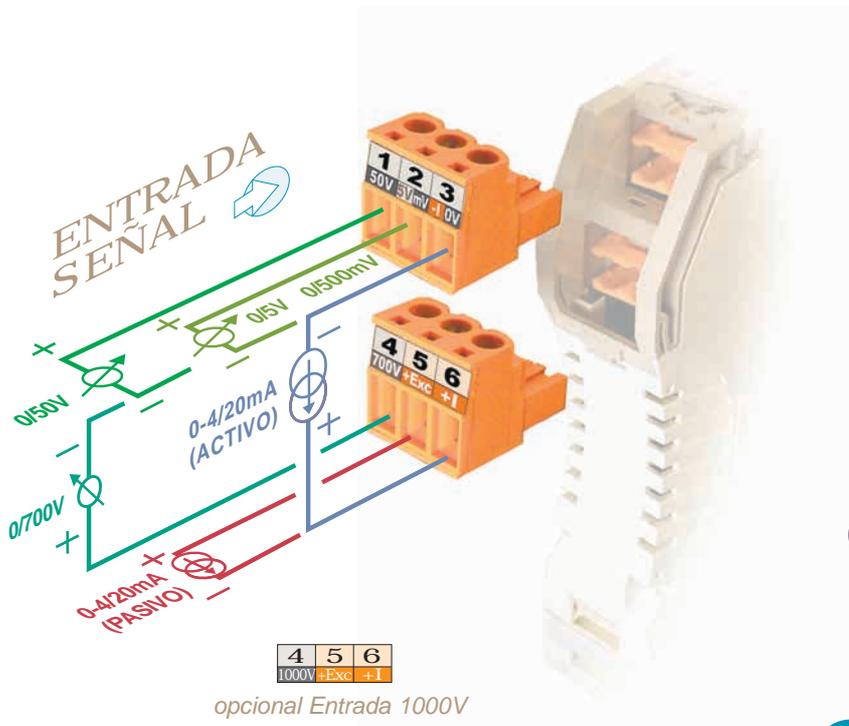
4,2mA	⊖
4,000mA	⊕
 2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de CERO fino.
7. Generar el valor final de escala deseado.

10V	
-----	--
8. Ajustar el FINAL de escala de salida v ó i .
 1. Girar el microswitch rotativo de SPAN, seleccionando el valor más próximo.

19,7mA	⊖
20,000mA	⊕
 2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de SPAN fino.
9. Volver a ajustar el inicio y final de escala, retocando sólo los ajustables de fino, hasta conseguir en la salida la escala deseada.

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.

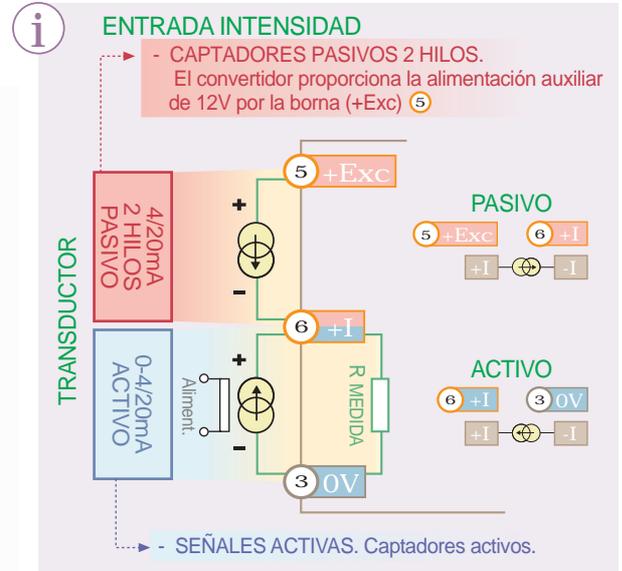
Facilitan el cableado y el intercambio rápido de módulos.



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

CONEXIONADO SALIDAS

CONEXIONADO ENTRADA DE SENAL



V ENTRADA TENSION

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

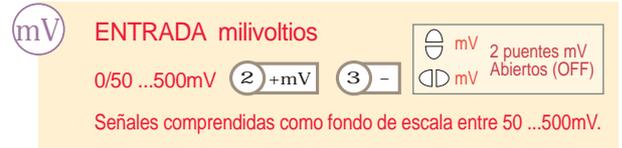
Señales comprendidas como fondo de escala entre 0,6.. 5V.

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

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

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

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



ALIMENTACION

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

