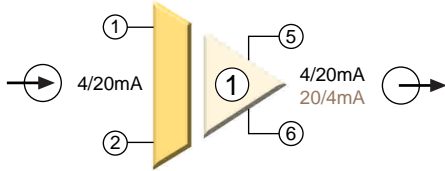


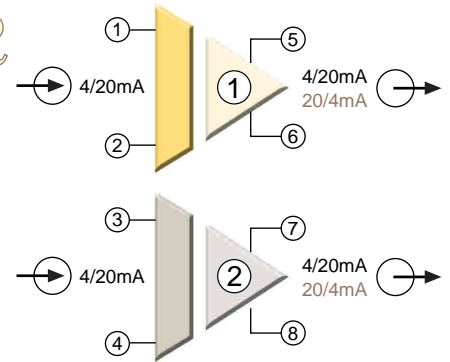
# ISO2 420

# ISO2 DUO 420

## AISLADOR 1 CANAL



## AISLADOR 2 canales



4/20mA

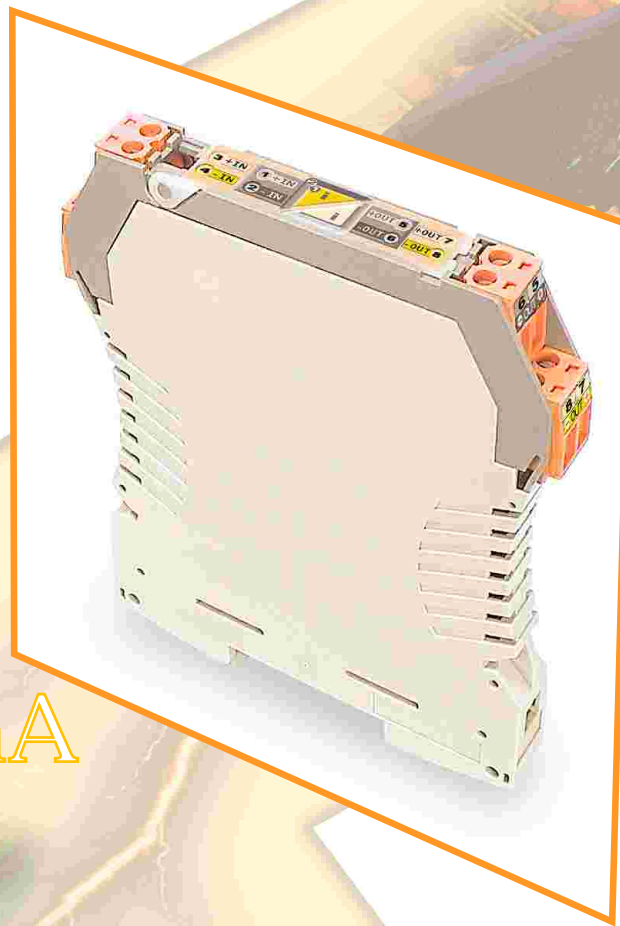
**DPF**  
**sensors**  
www.dpfsensors.es

⚡ AJUSTE INDIVIDUAL  
DE CERO Y SPAN

⚡ FILTRO de SEÑAL  
CONFIGURABLE  
ALTO / BAJO

⚡ AISLAMIENTO  
3000V

⚡ REDUCIDO  
ESPACIO



⚡ LIMITADOR  
DE CORRIENTE  
EN LA SALIDA

⚡ BORNAS  
ENCHUFABLES

Aisla las señales galvánicamente y desacopla los circuitos de medición.

La separación galvánica protege de la destrucción por sobretensión y de las interferencias inductivas y capacitivas.

La salida puede ser directamente proporcional a la entrada (4/20mA) o inversa (20/4 mA).

Puede funcionar como aislador-adaptador de bucles activos a pasivos.

⚡ SALIDA  
DIRECTA [4/20mA]  
o  
INVERSA [20/4mA]

⚡ PROTEGIDO CONTRA  
SOBREINTENSIDADES  
EN LA ENTRADA

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## ENTRADA 4/20mA

Impedancia de entrada	190Ω
sin protección	120Ω
Protegida contra sobrecorrientes	max. 500mA
Limitación de corriente de entrada	40mA
Protegida contra inversión de polaridad	

## AISLAMIENTO 2 vías

Aislamiento entrada/salida	3000V
Aislamiento entrada/alimentación	3000V
Aislamiento canal 1/canal 2	3500V

## ALIMENTACIÓN

Protegida contra inversión de polaridad	
Tensión de alimentación de bucle salida típico	24VDC
Margen de tensión de alimentación	10.. 32VDC

## AMBIENTALES

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

## PRECISIÓN

Máximo error global	0,05%
Error de linealidad	0,03%
Deriva térmica	0,4μA/°C

Los aisladores de 2 vías de señales 4/20mA, de 1 ó 2 canales, separan galvánicamente circuitos de medición. Están protegidos en sus entradas contra sobrecorrientes y sobretensiones por protectores rearmables.

Disponen de un filtro pasabajos configurable para estabilizar la salida cuando hay fluctuaciones. La salida se puede configurar para que actúe de forma inversa (20/4mA).

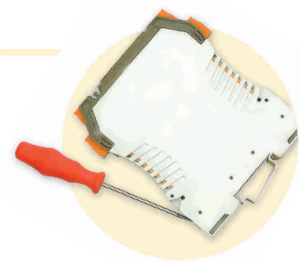
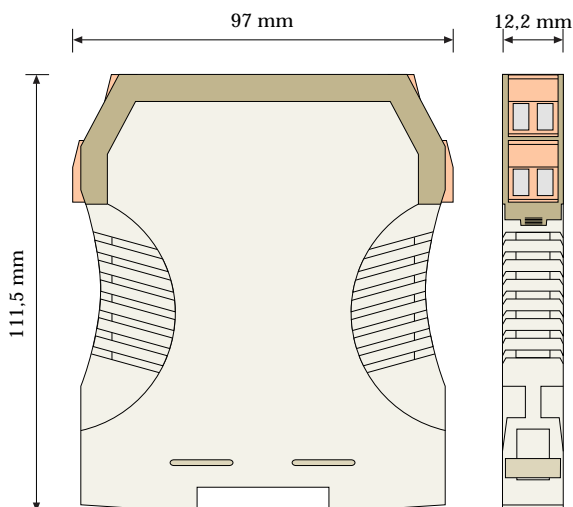
Mediante bornas enchufables codificadas, permiten el cambio rápido de módulos y protegen ante equivocaciones.

## descripción

## SALIDA 4/20mA 20/4mA

Capacidad de carga típica (24VDC)	800Ω
Capacidad de carga típica (12VDC)	200Ω
Máxima carga	1100Ω (30VDC)
Protegida con limitación de corriente de salida	25mA
Tiempo de respuesta (10... 90%) seleccionable	
ALTO (ON)	250mseg
BAJO (OFF)	25mseg
SPAN y CERO ajustable multivuelta	
15 vueltas	± 10% F.E.
Salida directa	4/20mA
salida inversa	20/4mA
seleccionable por soldaduras	

## FORMATO

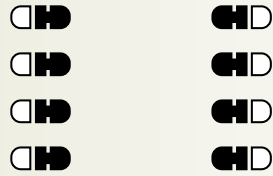
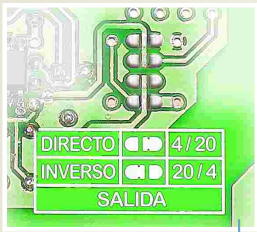


Protección	IP20
Clase de combustibilidad	Vo según UL94
Caja Ergonómica. Montaje rápido raíl	EN50022
Material Poliamida	PA6.6
Conexión: bornas enchufables por tornillo	
protección equivocación de bornas	codificadores
par de apriete tornillos(M3)	0,5Nm
Cable conexión: < 2,5mm <sup>2</sup> , 12AWG	250V/12A
Peso	1 canal / 2 canales 60grs/80grs

# CONFIGURACIONES AJUSTES

SALIDA →

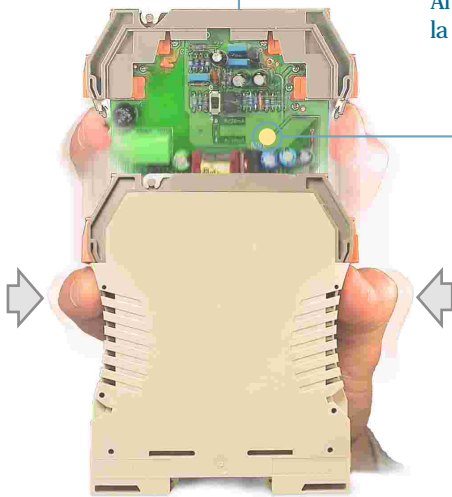
**DIRECTA** 4/20mA    O    **INVERSA** 20/4mA



CARA SOLDADURAS

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.



CARA COMPONENTES



**ALTO ON**

Tiempo de respuesta 250mseg  
Para estabilizar señales que fluctúan.



**BAJO OFF**

Tiempo de respuesta 25mseg  
Para obtener respuestas rápidas.



**FILTRO DE SEÑAL DE SALIDA**



## AJUSTE DE SPAN Y CERO

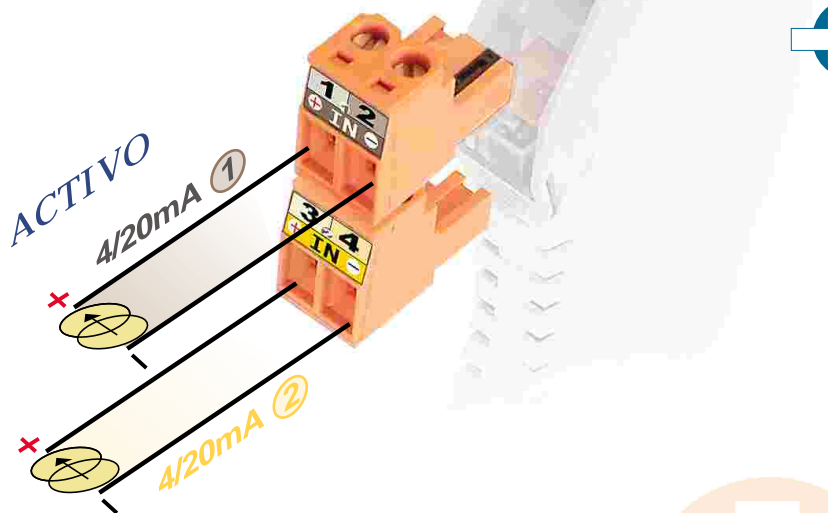
Se dispone de ajustes individuales, de cada canal, de CERO (inicio de escala) y SPAN (final de escala), situados en el frontal y protegidos por tapa abatible.

## CALIBRACIÓN

1. Aplicar a la entrada una señal 4/20mA activa. En la salida colocar un miliamperímetro en serie con la carga y la alimentación. **4 / 20mA**
2. Antes de proceder al ajuste, mantenerlo previamente al menos 15 minutos, para que se estabilicen térmicamente el transmisor y el instrumento de medida. **15 min.**
3. Seleccionar en la entrada con el generador de mA el valor de inicio de escala. **4mA**
4. Ajustar el valor de la salida a 4,000mA mediante el ajustable correspondiente de CERO. **4,000mA**
5. Seleccionar en la entrada el valor de final de escala 20mA. **20mA**
6. Ajustar el valor de la salida a 20,000mA mediante el ajustable correspondiente de SPAN **20,000mA**
7. Volver a ajustar el inicio y final de escala, hasta conseguir en la salida la escala deseada.

# CONEXIONADO

## CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL



Introducir señales 4/20mA activas.

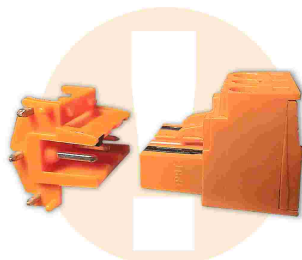
En caso de señales 4/20mA pasivas, alimentar con una fuente externa de 24V, independiente a la utilizada en la salida del aislador, para no perder el aislamiento.



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.

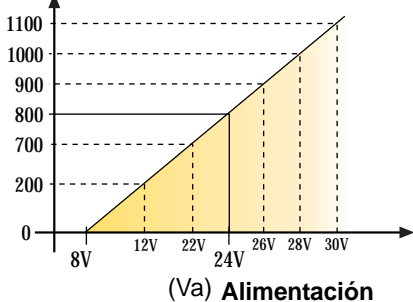


## CAPACIDAD BUCLE SALIDA

CARGA

$R_L(\Omega)$

$$R_L = (V_a - 8) / 0,020$$



El amplio rango de alimentación por bucle 10... 32V permite obtener grandes capacidades de carga.

La salida puede variar directamente (4/20mA) con respecto a la entrada, o inversamente (20/4mA)

## CONEXIONADO SALIDAS

