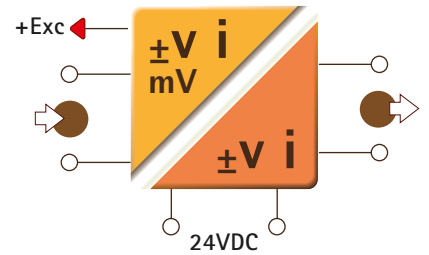


# ISO2 Plus

## AISLADOR UNIVERSAL $\pm V-i$ (dc) con alimentación 24vdc



### entradas

TENSIÓN +/-

0/50.. /1000mV

0/1,1.. /10V

0/11.. /100V

0/110.. /1000V

INTENSIDAD

ACTIVO / PASIVO

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

+/-

DC

DC

### aislamiento

ENTRADA/SALIDA 1500V

ENTRADA/ALIMENTACIÓN 1500V

**todas las configuraciones**  
parametrizables en el frontal  
y protegidas por tapa

### alimentación

24VDC (margen 20.. 30V)  
con señalización por led frontal

### doble salida

0/20mA, 4/20mA, 0/5mA, ..

0/10V, 0/5V, 0/  $\pm$  10V..

### filtro

pasabajos parametrizable  
para estabilización de señales



POWER OK

NUEVO

+/-  
NUEVO

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## DESCRIPCIÓN

### ENTRADA

<b>i</b>	<b>Intensidad: 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ..</b>	
	Selección en bornas	<b>PASIVO / ACTIVO</b>
	Alimentación aislada para bucles pasivos 12V/20mA	
	Impedancia de entrada	<b>90Ω</b>
	Protegida contra sobrecorrientes <b>max. 500mA</b>	
<b>v</b>	<b>Tensión: 0/mV, 0/V, -mV/+mV, -V/+V</b>	
	0/50mV.. 1000mV	Impedancia de entrada <b>10MΩ</b>
<b>+/-</b>	0/1,1V.. 10V	Impedancia de entrada <b>500K</b>
	0/11V.. 100V	Impedancia de entrada <b>500K</b>
	0/110V.. 1000V	Impedancia de entrada <b>1MΩ</b>
	Protegido contra inversión de polaridad	

Aislador universal de 2 vías para señales de tensión o intensidad continua. Admite entradas desde mV, hasta elevadas tensiones de VDC con valores +/-, así como intensidad 0-4/20mA, pudiendo alimentar el bucle con una excitación aislada (Activo/Pasivo).

Los rangos de tensión e intensidad se configuran, fácilmente y con gran precisión en el frontal, quedando protegidos por una tapa abatible.

Proporciona una salida de tensión +/- (0/10V) o intensidad (0-4/20mA ACTIVA) .

Dispone de alimentación continua de 24VDC con amplios márgenes (20.. 30VDC).

Está protegido cumpliendo normas EMC para aplicaciones industriales.

Tensión de alimentación	<b>24VDC</b>
Margen	<b>20.. 30Vdc</b>
Consumo máximo	<b>50mA</b>

### ALIMENTACIÓN

### AISLAMIENTO

Aislamiento entrada/salida	<b>1500V</b>
Aislamiento entrada/alimentación	<b>1500V</b>

### PRECISIÓN

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

### AMBIENTALES

Temperatura de trabajo	<b>- 25/+70°C</b>
Temperatura de almacenamiento	<b>- 25/+70°C</b>
Tiempo de calentamiento	<b>5 minutos</b>
Coefficiente de temperatura	<b>50ppm/°C</b>

### MULTIRANGO

Seleccionables, alta estabilidad	
2 pasos para la escala de v / i entrada/salida	
1. GRUESO Microswitch rotativo	<b>16 escalones</b>
2. FINO Ajustable multivuelta	<b>15 vueltas</b>

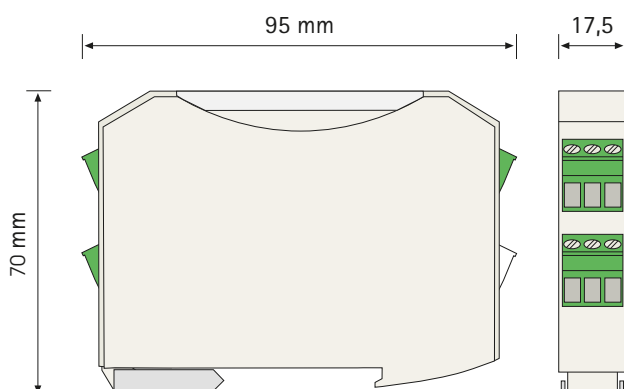


### SALIDA AISLADA

<b>i</b>	<b>Intensidad: 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ..</b>	
	Capacidad de carga máxima	<b>≤700Ω</b>
	Protegida con limitación de corriente de salida <b>25mA</b>	
	Protegida contra inversión de polaridad	
<b>v</b>	<b>Tensión: 0/5V, 0/10V, 0/±10V</b>	
<b>+/-</b>	Capacidad de carga máxima	<b>≥1K</b>
	Protegida con limitación de tensión de salida <b>&lt;12V</b>	
<b>v</b>	Protegida contra cortocircuitos	
	Tiempo de respuesta (10.. 90%) seleccionable	
	ALTO (ON)	<b>250mseg</b>
	BAJO (OFF)	<b>25mseg</b>

DOBLE Y MULTIESCALA

EMC 2014/30/EU (compatibilidad electromagnética)	
DBT 2014/35/EU (directiva de bajo voltaje) para ambientes industriales.	
<b>CE</b>	Inmunidad a interferencias de acuerdo con EN 61000-6-2.
	Emisión de perturbaciones de acuerdo con EN 61000-6-3.
Categoría de instalación II. Grado de polución 2 EN 61010-1.	



### FORMATO

Protección	<b>IP20</b>
Clase de combustibilidad	<b>Vo según UL94</b>
Caja Ergonómica. Montaje rápido raíl	<b>EN50022</b>
Material Poliamida	<b>PA6.6</b>
Conexión: bornas enchufables por tornillo	
par de apriete tornillos(M3)	<b>0,5Nm</b>
diferenciadas por color	<b>blanco / verde</b>
Cable conexión: ≤2,5mm <sup>2</sup> , 12AWG	<b>250V/12A</b>
Peso	<b>70 grs</b>

# CONFIGURACIONES

## AJUSTE ESCALA Y RANGO DE SALIDA

El ajuste de CERO (inicio de escala) y SPAN (final de escala) se realiza en 3 pasos:

1. Selección de Gama (x1-x2)
2. Ajuste Grueso
3. Ajuste Fino



El led se enciende cuando la alimentación es correcta

0/50.. 1000mV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	UNIPOLAR (+) (0/10V)
0/10.. 1000V 0-4/20mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BIPOLAR (+/-) (-10/+10V)

### SELECCIÓN TIPO DE ENTRADA

UNIPOLAR (+) (0/10V)	<input type="checkbox"/>
BIPOLAR (+/-) (-10/+10V)	<input type="checkbox"/>

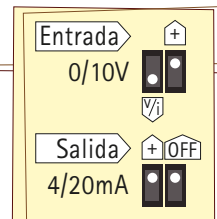
### SELECCIÓN TIPO DE SALIDA

<input type="checkbox"/>	OFF - FILTRO BAJO Tiempo de respuesta 25mseg Para obtener respuesta rápidas.
<input type="checkbox"/>	ON - FILTRO ALTO Tiempo de respuesta 250mseg Para estabilizar señales que fluctúan.

### FILTRO DE RESPUESTA DE SALIDA

# CALIBRACIÓN

1. Antes de comenzar la calibración, colocar el filtro de estabilización en "OFF" - Bajo.
2. Conectar la alimentación de 24VDC.
3. Aplicar a la entrada un simulador de v o i, o el transductor que genera la señal de entrada, y un instrumento de medida en la salida v o 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.
6. Ajustar el INICIO de escala de salida v o i.
  - 6.1. Colocar el microswitch de CERO en x1.
  - 6.2. Girar el rotativo de CERO GRUESO, seleccionando el valor más próximo. Si no llega al valor, usar el x2.
  - 6.3. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de CERO FINO.
7. Generar el valor final de escala deseado.
8. Ajustar el FINAL de escala de salida v o i.
  - 8.1. Colocar el microswitch de SPAN en x1.
  - 8.2. Girar el rotativo de SPAN GRUESO, seleccionando el valor más próximo. Si no llega al valor, usar el x2.
  - 8.3. 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.
10. Colocar el filtro de estabilización en "ON" - Alto.



### ejemplo



15 min.

0V



4,200mA

4,000mA

10V



19,700mA

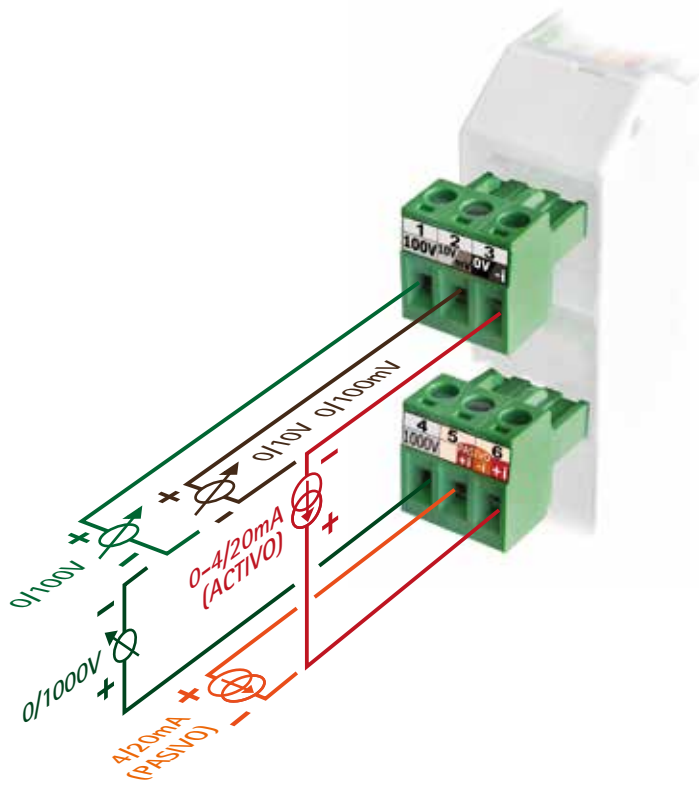
20,000mA



FILTRO "ON"

# CONEXIONADO

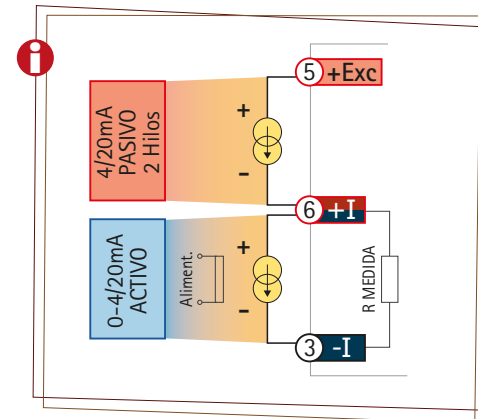
## ENTRADA



**mV** 0/50.. 1000mV (2+) (3-)  
\* recordar poner switch frontal en mV

\* admite entradas ±V

**V** 0/1,1.. 10V (2+) (3-)  
0/11.. 100V (1+) (3-)  
0/110.. 1000V (4+) (3-)



Seguridad en las conexiones.  
Bornas enchufables codificadas.

Mediante codificadores en las bornas,  
se protege el equipo ante cualquier error al enchufar.

Facilitan el cableado y el intercambio rápido de módulos.

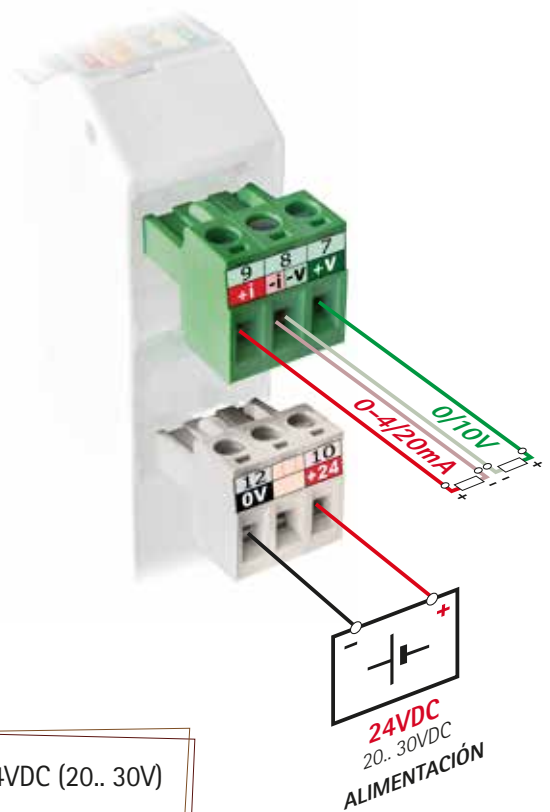
Borna de alimentación de color blanco  
para facilitar su identificación.

## SALIDA

**i** 0/20mA, 4/20mA, 0/5mA, ..  
ACTIVA

**V** 0/10V, 0/5V, 0/±10V..  
\* admite salidas ±V

doble y ajustable



**=** Alimentación CONTINUA 24VDC (20.. 30V)

## ALIMENTACIÓN