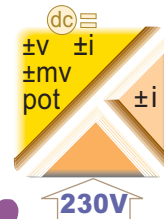


ISOE

230

FLEX-mi



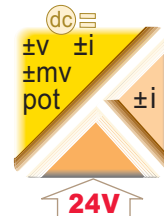
230V

dc ≡ **AISLADOR GALVÁNICO UNIVERSAL**
±V, ±i, ±mV, POT de 3 Vías

24

con alimentación **230VAC** ó **24VDC**

ISO3 Flex 230 ISO3 Flex 24



24V



230

ALIMENTACIÓN 115/230VAC/DC
 margen 100.. 250VAC/VDC

24

ALIMENTACIÓN 24VDC/AC
 margen 15.. 30VDC/VAC

CONFIGURABLE

ENTRADAS: UNIDIRECCIONAL (+V)

BIDIRECCIONAL (±V)

vdc TENSIÓN 0/±50mV.. 0/±500mV
 (DC) 0/±0,6V.. 0/±5V
 0/±6V.. 0/±50V
 0/±60V.. 0/±700V

idc INTENSIDAD: ACTIVO/PASIVO
 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA

pot POTENCIÓMETRO 0/500Ω.. 500K



Configuraciones parametrizables
 protegidas por tapa abatible.

Filtro pasabajos parametrizable
 para estabilización de señales.

AISLAMIENTO

ENTRADA/SALIDA 3000V
ENTRADA/ALIMENTACIÓN 1500V
SALIDA/ALIMENTACIÓN 1500V

± **i** ± 10mA
 ± 20mA
 ± 40mA, ..
SALIDA

mi

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ENTRADA

| | |
|------------|--|
| i | Intensidad: 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ... |
| | Selección en bornas PASIVO / ACTIVO |
| | Alimentación aislada para bucles pasivos 15V/20mA |
| | Impedancia de entrada 120Ω |
| | Protegida contra sobrecorrientes max. 500mA |
| V | Tensión: 0/50mV, 0/5V, 0/10V, 0/700V 0/±50mV, 0/±10V |
| | 0/50mV.. 500mV Impedancia de entrada 500K |
| | 0/0,6V.. 5V Impedancia de entrada 500K |
| | 0/6V.. 50V Impedancia de entrada 330K |
| | 0/60V.. 700V Impedancia de entrada 1MΩ |
| | Protegido contra inversión de polaridad |
| pot | Válido para potenciómetros de 0/500Ω.. 500K |
| | Tensión excitación 2,5V |
| | Corriente máxima 10mA |

AISLAMIENTO

1. Aislamiento entrada/salida 3000V
2. Aislamiento entrada/alimentación 1500V
3. Aislamiento salida/alimentación 1500V

3 vías

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 | 0,03% |
| Error de linealidad | 0,02% |
| Deriva térmica | i 0,5μA/°C v 0,2mV/°C |

| | | |
|-------------------------|---------------|-----------------|
| Tensión de Alimentación | 24VDC | 115/230V |
| Margen | 15.. 30VDC/AC | 100.. 250VAC/DC |
| Consumo máximo | 2,5W | 2,5W |

ALIMENTACIÓN

DESCRIPCIÓN

Aislador universal de 3 vías para señales de intensidad o tensión continua unipolar (+v) o bipolar (±v). Admite entradas desde mV, hasta elevadas tensiones de VDC, así como intensidad 0-4/20mA, pudiendo alimentar el bucle con una excitación aislada. También se pueden introducir potenciómetros.

Los rangos de tensión e intensidad se configuran, fácilmente y con gran precisión en su interior por microswitches, y en el frontal, quedando protegidos por una tapa abatible. La salida en corriente es simétrica ±i.

Existen 2 versiones con amplios márgenes de alimentación: **24V** (15.. 30VAC/VDC) y **230V** (100.. 250VAC/VDC).

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.

AMBIENTALES

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

SALIDA

aislada

Intensidad: **ACTIVA** 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ...
PASIVA 4/20mA
inversa 20/4mA

Capacidad de carga máxima <600Ω

Protegida con limitación de corriente de salida 25mA

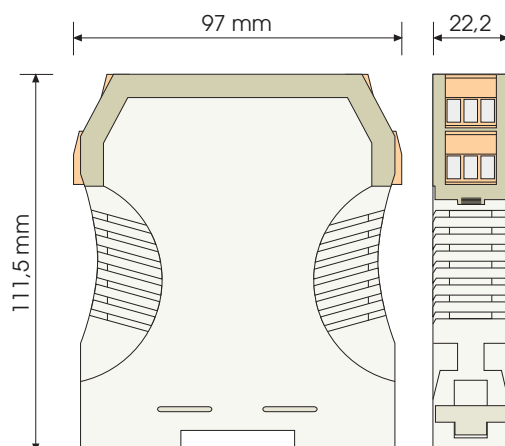
Protegida contra inversión de polaridad

Tiempo de respuesta (10... 90%) seleccionable

ALTO (ON) 250mseg BAJO (OFF) 25mseg

simétrica ±i

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: ≤ 2,5mm ² , 12AWG | 250V/12A |
| Peso | 140grs |

CONFIGURACIONES

TABLA de CONFIGURACIÓN ENTRADA = FILTRO

FILTRO ESTABILIZACIÓN

| | | |
|--|------------|--------------------------|
| | BAJO 25ms | <input type="checkbox"/> |
| | ALTO 250ms | <input type="checkbox"/> |

SW2

CARA COMPONENTES

ENTRADA SW1

| | | |
|--------------------------|---------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 0/10V | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 0/±10V | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 0/60mV | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 0/±60mV | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 4/20mA | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 0/20mA | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | POT | <input type="checkbox"/> |

CARA SOLDADURAS

EXCITACIÓN CAPTADOR

| | | |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 4/20mA (15V) | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | POTENCIÓMETRO (2,5V) | <input type="checkbox"/> |

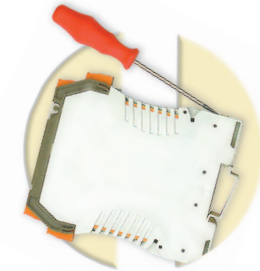
600mV... 700V UNIPOLAR

50mV... 500mV BIPOLAR

50mV ±10V

EXCITACIÓN 4/20mA POT

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

GRUESO FINO CERO

GRUESO FINO SPAN

CALIBRACIÓN

Ejemplo:

Entrada: -10/+10V
Salida: -20/+20mA

1. Antes de comenzar la calibración, colocar el filtro de estabilización en "BAJO".



2. Seleccionar los switches internos correspondientes a la calibración.



3. 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.

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.

-10V

5. Ajustar el INICIO de escala de salida v ó i.

1. Girar el microswitch rotativo de CERO, seleccionando el valor más próximo.

-20,2mA

2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de CERO fino.

-20,000mA

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.

+19,7mA

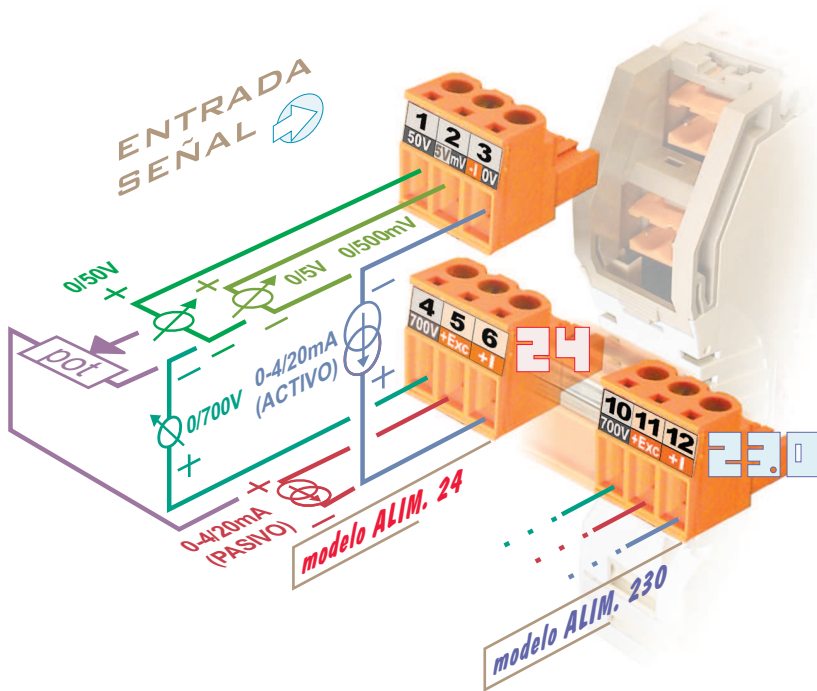
2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de SPAN fino.

+20,000mA

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

CONEXIONADO



ALIMENTACIÓN

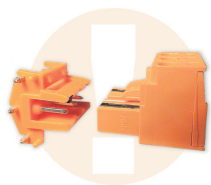
24 Alimentación continua y alterna
24VDC/AC 15.. 30VDC/AC

230 Alimentación continua y alterna
115/230VAC/DC 100.. 230VAC/DC

! Seguridad en las conexiones.
Bornas enchufables codificadas.

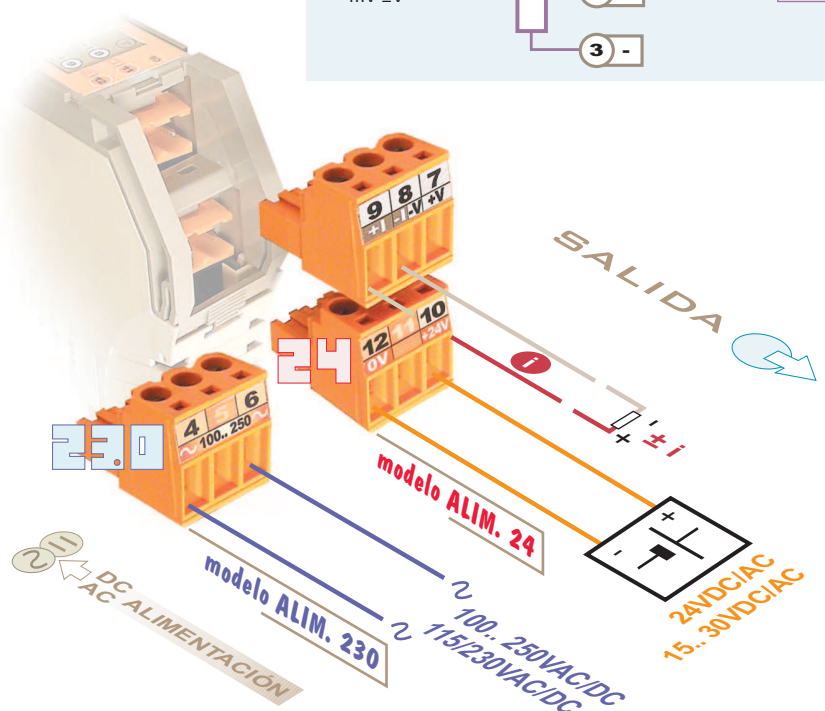
Mediante codificadores en las bornas, se protege el convertidor ante cualquier error al enchufar invirtiendo las entradas y salidas.

Facilitan el cableado y el intercambio rápido de módulos.



Salida de corriente simétrica $\pm i$

CONEXIONADO SALIDA



CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL

