



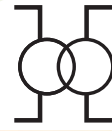
# AMPER Flex

AISLADOR UNIVERSAL de INTENSIDAD ALTERNA

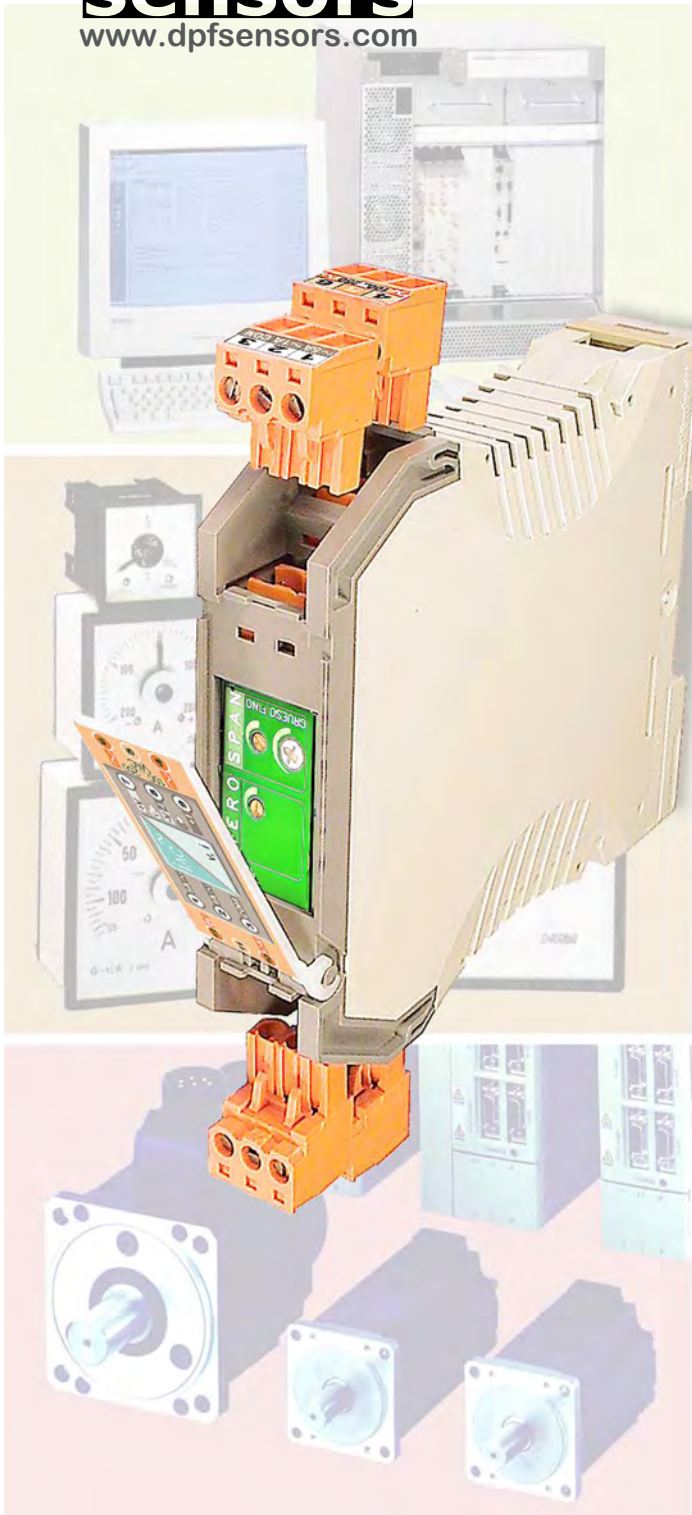
## DPF

### sensors

www.dpfsensors.com



/10A  
/5A  
/1A



Detección, supervisión y regulación de consumo de corriente en motores, sistemas de alumbrado, ...

Automatización de edificios (Instalaciones GTL)

Control automático de alimentación de molinos según consumo de corriente

- ~ Aislamiento galvánico entrada/salida/alimentación.
- ~ Respuesta muy rápida con muy bajo rizado.
- ~ Doble salida v, i (0/10V, 0-4/20mA).
- ~ Configuraciones protegidas por tapa abatible.
- ~ Amplios rangos de entrada 0/1A.. 10A.
- ~ Doble alimentación AC/DC (115/230VAC-DC, 24VDC).
- ~ Variación de salida **directa** ó **inversa**.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

# C A R A C T E R Í S T I C A S

## CARACTERÍSTICAS

### ENTRADA

#### MARGEN

Intensidad alterna	②③ 0/1A(AC) 0/0,5A.. 1,5A
	①③ 0/5-10A(AC) 0/2,5A.. 10A
Frecuencia	50/60Hz
Sobrecarga máxima continua	150% i nominal
Sobrecarga máxima 1 seg	300% i nominal
Potencia absorbida	0,02VA

AISLAMIENTO GALVÁNICO  
ENTRADA/SALIDA/ALIMENTACIÓN AC  
2000 VAC

### SALIDA

**Intensidad:** 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ..  
Inversa: 20/4mA, 20/0mA, ..

Capacidad de carga máxima <math>\leq 700\Omega</math>  
Protegida contra inversión de polaridad

**Tensión:** 0/10V, 0/5V, ..

Inversa: 10/0V, 5/0V, ..

Capacidad de carga máxima >math>\geq 1K</math>  
Protegida contra cortocircuitos

Tiempo de respuesta (10.. 90%) 100mseg  
Rizado máximo 0,1%

DOBLE y MULTIESCALA

### AMBIENTALES

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

### DOBLE y AUTOMÁTICA

#### MARGEN

AC ALTERNA	115/230VAC-DC (automática) 50/60Hz	100.. 250VAC-DC
DC CONTINUA	24VDC (amplio margen)	20.. 30VDC
Consumo máximo		1,8W

### ALIMENTACIÓN

### PRECISIÓN

Máximo error global	0,1%
Error de linealidad	0,08%
Deriva térmica	0,5µA/°C / 0,2mV/°C

Convertidor activo de intensidad alterna senoidal en señal analógica normalizada de tensión (0/10V) e intensidad (0-4/20mA). La salida puede configurarse para que evolucione directa o inversamente proporcional a la variación de entrada.

Incorpora una técnica exclusiva de filtrado que proporciona una respuesta rápida con muy bajo rizado.

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

Está protegido cumpliendo normas EMC para aplicaciones industriales.

Dispone de doble alimentación: en alterna AC (100.. 250VAC-DC) con selección automática, y en continua DC (20.. 30VDC) con amplios márgenes.

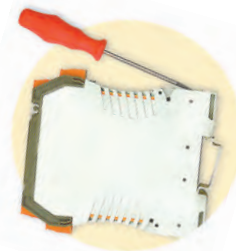
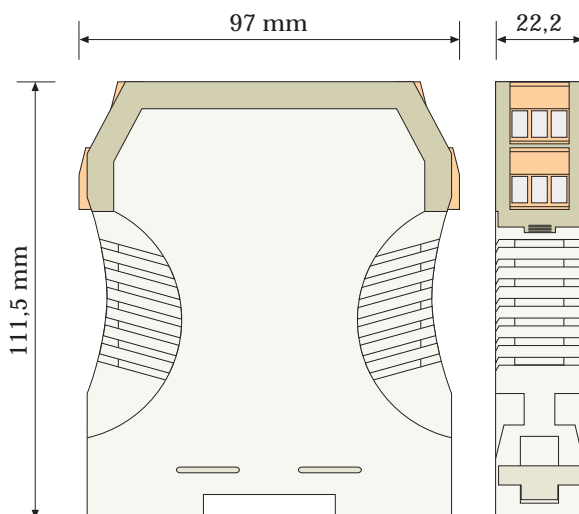
La conexión se realiza mediante bornas enchufables codificadas, que facilitan el rápido intercambio de módulos sin necesidad de volver a cablear, y protegen ante equivocaciones.

### DESCRIPCIÓN

### MULTIRANGO

- 3 Pasos para rango de intensidad y salida
1. MODO Inversa/directa switch interno
  2. GRUESO Microswitch rotativo 16 Escalones
  3. FINO Ajustable multivuelta 15 Vueltas

**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:	<math>< 2,5\text{mm}^2</math>, 12AWG 250V/12A
Peso	175grs

# C O N F I G U R A C I O N E S

## CONFIGURACIONES

### Ajustes ESCALA y RANGO de SALIDA

El ajuste de SPAN y CERO se realiza en 3 pasos:

1. Ajuste FINO de CERO
1. Ajuste GRUESO de SPAN
2. Ajuste FINO de SPAN

INICIO de ESCALA  
CERO

SPAN  
FINAL de ESCALA

1

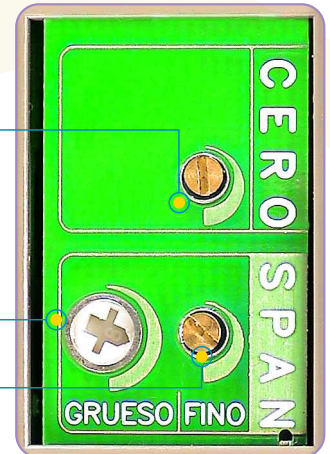
AJUSTE FINO

1

AJUSTE GRUESO

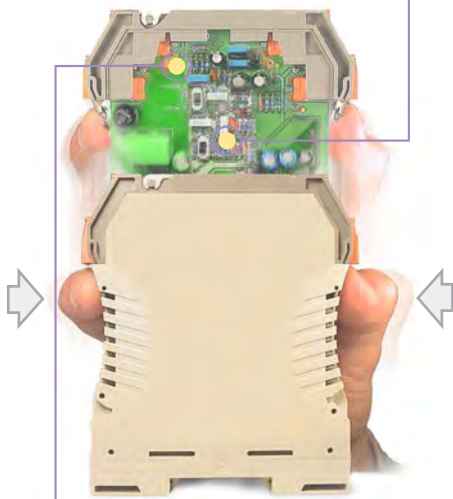
2

AJUSTE FINO

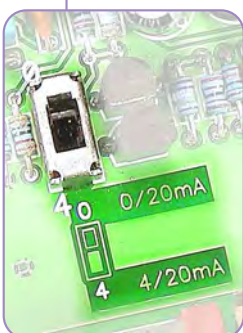


### SELECCIÓN INVERSA - DIRECTA

De esta forma configuraremos la salida para que evolucione inversa o directamente proporcional a la variación de entrada.



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



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.

### CALIBRACIÓN

Ejemplo:

intensidad entrada 0/5A  
salida 0 / 10V

1. Conectar la alimentación (DC ó AC) deseada.
2. Aplicar a la entrada un generador de intensidad alterna, proporcionando las intensidades de calibración, 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 transmisor y el instrumento de medida.
4. Seleccionar en la entrada la señal correspondiente al valor de inicio de escala deseado.
5. Ajustar el INICIO de escala de salida  $v$  ó  $i$ .
6. Seleccionar en la entrada la señal correspondiente al valor de final de escala deseado.
7. Ajustar el FINAL de escala de salida  $v$  ó  $i$ .

0 / 5A

15 min.

0A

0A ⇄ 0V

0,000V

5A

5A ⇄ 10V

9,7V

10,000V

1. Girar el microswitch rotativo de SPAN grueso, seleccionando el valor más próximo.
2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de SPAN fino.

8. Volver a ajustar el inicio y final de escala, retocando sólo los ajustables de fino, hasta conseguir en la salida la escala deseada.

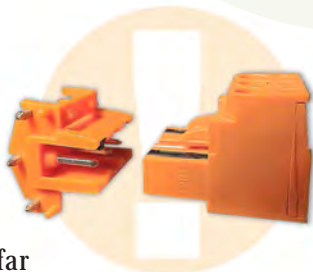
ejemplo

# C O N E X I O N A D O

## 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.



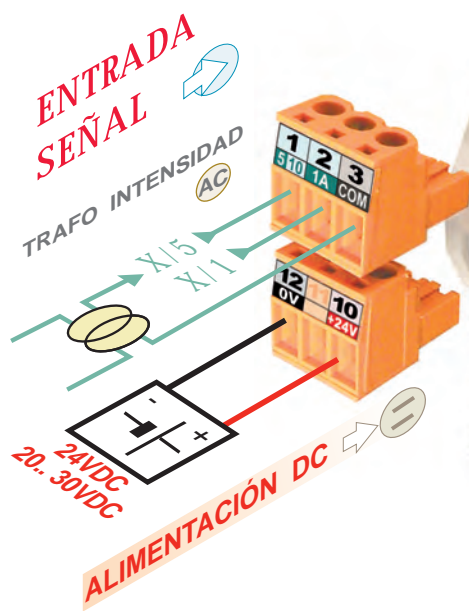
Facilitan el cableado y el intercambio rápido de módulos.

### ALIMENTACIÓN

Alimentación doble AC y DC.  
Con amplio rango automático de entrada en AC (100.. 250VAC-DC) y en continua 24VDC (20.. 30VDC)

⤵ AC ALIMENTACIÓN ALTERNA 115/230VAC-DC

⤵ DC ALIMENTACIÓN CONTINUA 24VDC



### CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL

AISLAMIENTO GALVÁNICO

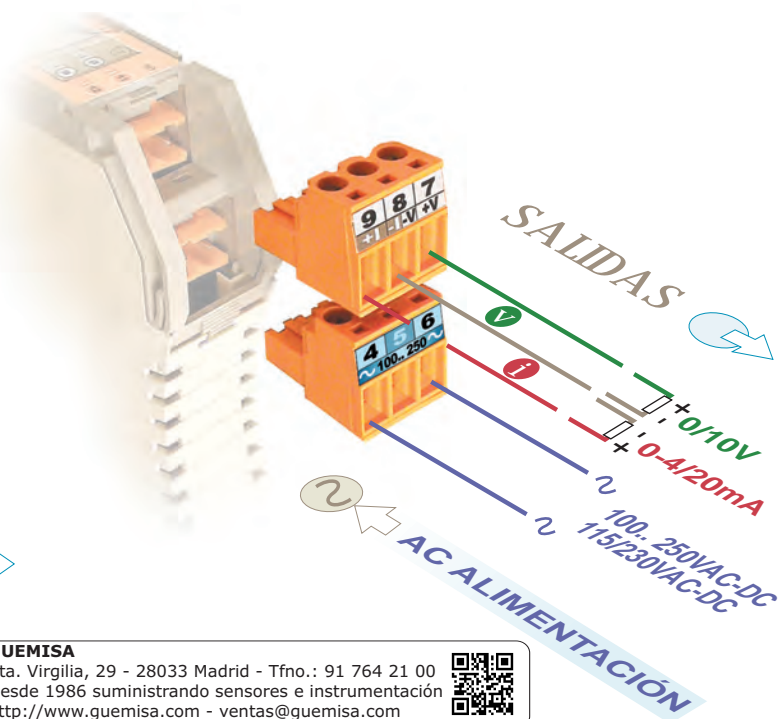
BORNAS ① ③  
Entrada a través de trafo/5 de intensidad alterna ó entrada directa de hasta 10A(AC).

BORNAS ② ③  
Entrada a través de trafo/1 de intensidad alterna ó entrada directa de hasta 1A(AC).

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

Puede configurarse de forma que varíe directamente proporcional a la entrada o inversamente (10/0V y 20/4mA).

### CONEXIONADO SALIDA



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

