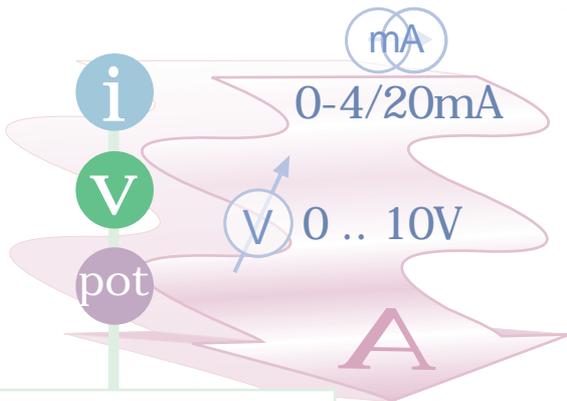


# INTEGRATOR

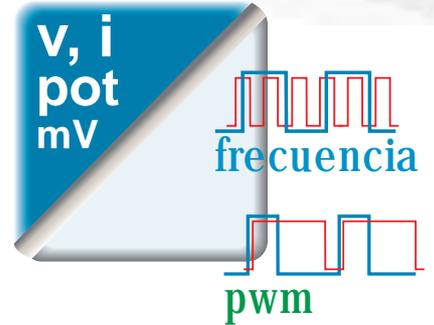
CONVERTIDOR de PROCESO a **FRECUENCIA**

**PWM** (control)

INTEGRATOR- PWM



**DPF**  
sensors  
www.dpfsensors.com

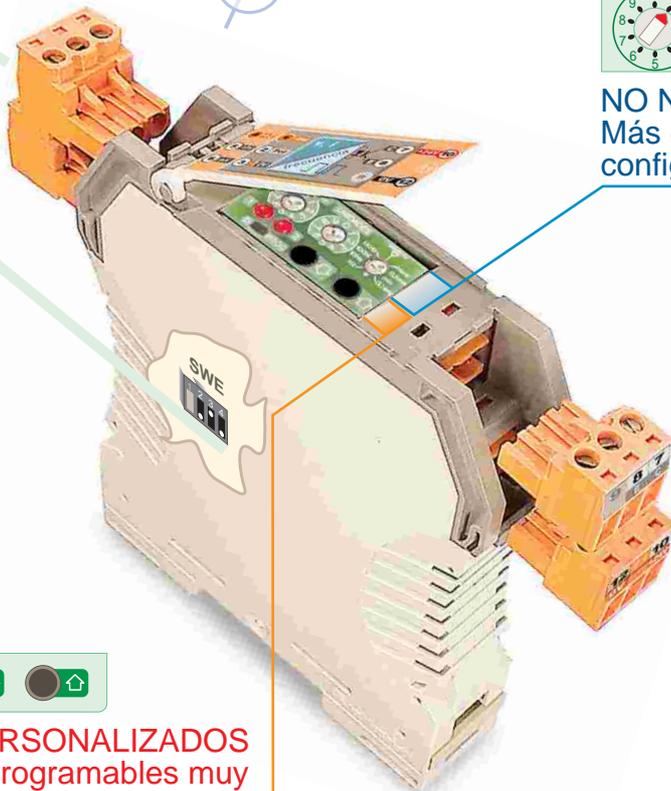


ENTRADAS CALIBRADAS CONFIGURABLES mediante SWE

**mV** 0 .. 60mV



NO NECESITA CALIBRACIÓN  
Más de 5.000 configuraciones prefijadas



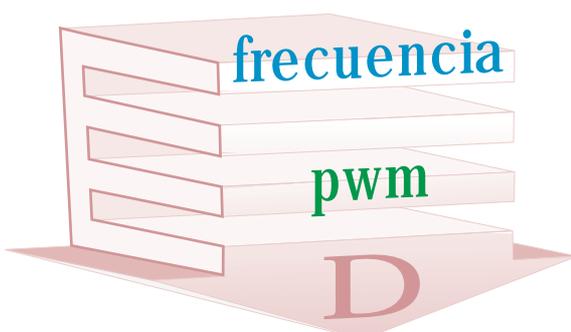
RANGOS PERSONALIZADOS programables muy fácilmente por el usuario

Caudales

Totalizadores

Contadores

Integradores



# 0000 CARACTERÍSTICAS Técnicas

## ENTRADA

<b>i</b>	Intensidad: 0-4/20mA
	Impedancia de entrada con protección <b>120Ω</b> sin protección <b>50Ω</b>
	Protegida contra sobrecorrientes <b>max. 500mA</b>
<b>V</b>	Tensión: 0/10V
	Impedancia de entrada <b>330K</b>
	Protegido contra inversión de polaridad
<b>mV</b>	Tensión: 0/60mV
	Impedancia de entrada <b>1MΩ</b>
	Protegido contra inversión de polaridad
<b>pot</b>	Válido para potenciómetros de <b>0/500Ω.. 500K</b>
	Tensión excitación <b>2,5V</b>
	Corriente máxima <b>5mA</b>

	<b>0,02%</b>
Máximo error global	
Deriva térmica	<b>50ppm</b>

## PRECISIÓN

## AMBIENTALES

Temperatura de trabajo	<b>- 15/+70°C</b>
Temperatura de almacenamiento	<b>- 40/+85°C</b>
Tiempo de calentamiento	<b>5 minutos</b>
Coefficiente de temperatura	<b>50 ppm/°C</b>

## ALIMENTACIÓN

<b>DC</b> CONTINUA 24VDC (amplio margen)	<b>20.. 30VDC</b>
Consumo máximo	<b>1W</b>

## DESCRIPCIÓN

Convertidor de proceso (tensión, intensidad o potenciómetro) a frecuencia variable proporcional a la entrada. También existe la versión con salida PWM para control.

Las entradas son preseleccionables mediante microswitch.

La frecuencia de salida se selecciona mediante preselectores rotativos sin necesidad de ajustes o calibraciones.

El usuario podrá grabar también un rango especial muy fácilmente, con la ayuda de los pulsadores frontales y los leds.

La salida está aislada mediante optoacoplador.

## SALIDA frecuencia

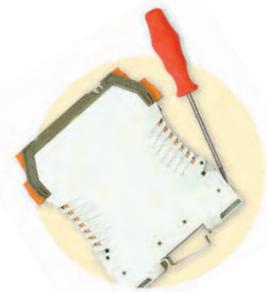
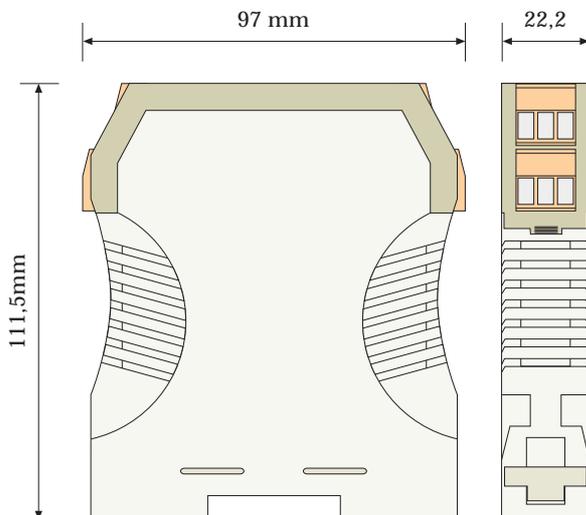
Frecuencia configurable **1pulso x hora.. 10KHz**

## SALIDA pwm

Frecuencia fija seleccionable **1KHz.. 100KHz**

OPTO(AISLADA)	<b>Fmax. 10KHz</b>
Tensión máxima	<b>30V</b>
Capacidad de corriente	<b>50mA</b>
Salida NPN, PNP, TTL	<b>según conexión opto</b>
Aislamiento	<b>4KV</b>

**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



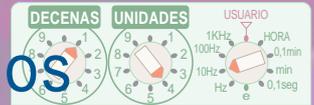
## FORMATO

Protección	<b>IP20</b>
Clase de combustibilidad	<b>Vo según UL94</b>
Caja Ergonómica. Montaje rápido rail	<b>EN50022</b>
Material Poliamida	<b>PA6.6</b>
Conexión: bornas enchufables por tornillo	
protección equivocación de bornas	<b>codificadores</b>
par de apriete tornillos(M3)	<b>0,5Nm</b>
Cable conexión: < 2,5mm <sup>2</sup> , 12AWG	<b>250V/12A</b>
Peso	<b>140grs</b>

0000

# CONFIGURACIONES

## rangos directos preajustados



VALOR FRECUENCIA

X

FACTOR MULTIPLICACIÓN



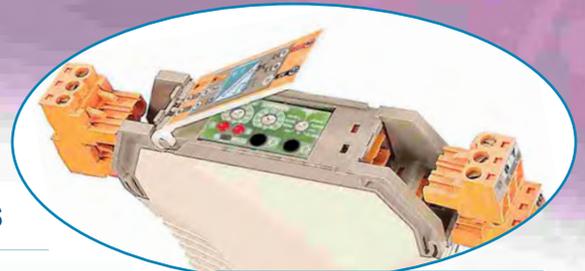
VALORES PREFIJADOS



Valor especial fijo configurado bajo demanda

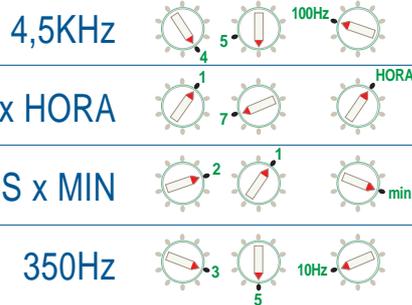


Rango personalizado programable por el usuario



Configurable en el frontal

EJEMPLOS



selección tipo de salida



Configurable por soldaduras internas

0000

# CONFIGURACIONES

## rangos personalizados programables por el usuario



- 1 - Conectar un generador de señal en la entrada y un frecuencímetro en la salida.
- 2 - Colocar el rotativo de factor en la posición "usuario"
- 3 - Pulsar PROG durante más de 2 segundos; se encenderá el led 1 (INICIO ESCALA).
- 4 - Con los rotativos de unidades y decenas, poner un rango de frecuencia próximo al deseado (en este caso 17Hz, por ejemplo)
- 5 - Introducir 4.0mA en la entrada.
- 6 - Pulsar SUBIR / BAJAR hasta obtener en la salida 0Hz
- 7 - Pulsar PROG durante más de 2 segundos; se encenderá el led 2 (FINAL ESCALA).
- 8 - Introducir 20.0mA en la entrada.
- 9 - Pulsar SUBIR / BAJAR hasta obtener en la salida 16,6Hz.
- 10 - Pulsar PROG durante más de 2 segundos; los leds 1 y 2 se encenderán y apagarán 4 veces, confirmando que el valor se ha grabado.



Ejemplo:

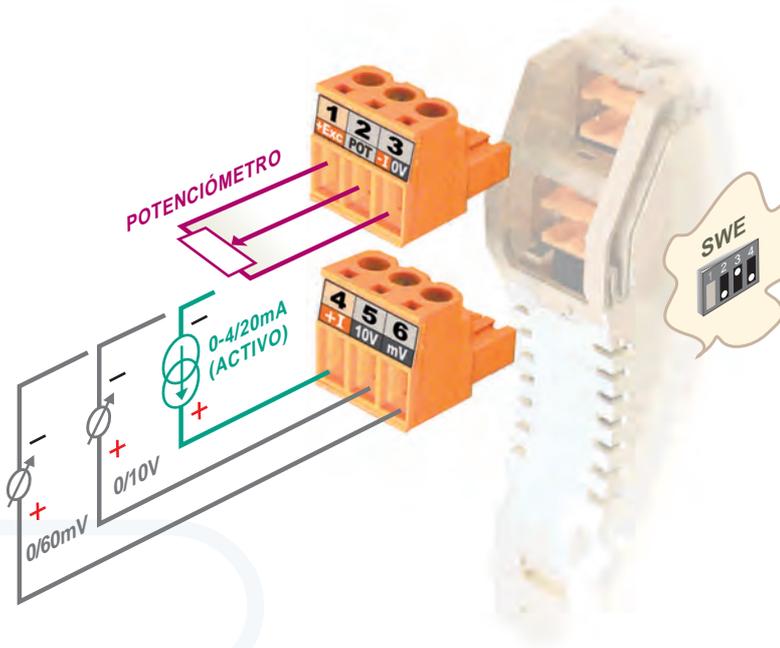
entrada: 4/20mA  
salida: 0/16,6Hz

PARA VOLVER A LOS VALORES DE FÁBRICA:  
Arrancar el equipo pulsando PROG durante más de 2 segundos.  
Aparar y encender el equipo.

PULSACIÓN CORTA

PULSACIÓN LARGA >2"

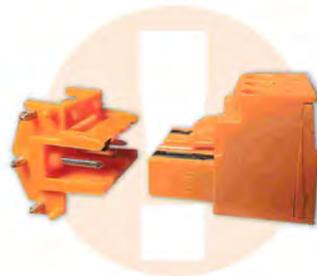
# CONEXIONADO



configuración interna

## CONEXIONADO ENTRADA

4/20mA	ON	1 2 3 4	i	ENTRADA INTENSIDAD 4/20mA	3 -I	4 +I
0/20mA	ON	1 2 3 4		ENTRADA INTENSIDAD 0/20mA		
0/10V	ON	1 2 3 4	V	ENTRADA TENSIÓN 0/10V	3 0V -	5 10V +
0/60mV	ON	1 2 3 4		ENTRADA TENSIÓN 0/60mV	3 0V -	6 mV +
0/100mV	ON	1 2 3 4	mV	ENTRADA TENSIÓN 0/100mV		
POT	ON	1 2 3 4		ENTRADA POTENCIÓMETRO >500Ω	1 +Exc	2 POT



! 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.



### 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)



Salida optoacoplada

## CONEXIONADO SALIDA

### ALIMENTACIÓN

Alimentación continua 24VDC (22.. 30VDC)

