

# TACO DIGI

## CONVERTIDOR-AISLADOR UNIVERSAL DIGITAL DE FRECUENCIA

0/0,1Hz

0/4 pulsos  
x minuto

Admite todo tipo de captadores de pulsos.

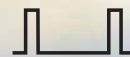
Amplios rangos de frecuencia.  
Especial frecuencias bajas (hasta 10Hz).  
Gran precisión y estabilidad.

Doble salida V - I (0/10V, 0/5V, 0-4/20mA).

Filtro estabilizador para bajas frecuencias.

Con (Fc) Frecuencia de Corte programable  
(mínima frecuencia para dar cero en la salida)

Frecuencias  
bajas



Frecuenc.

D

v, i

DC

\* también disponible versión  
para frecuencias muy bajas  
0/0,01... 0,2Hz

TACO DIGI-slow

0/2Hz





# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DIGI

## ENTRADA

Rango de frecuencia	máxima <b>0 / 10Hz</b>	otras
	mínima <b>0 / 0,4Hz</b>	consultar
PNP NPN TTL	<b>I</b> >2,6V	<b>0</b> <2,4V <b>Rc 3K7</b>
Contacto Libre Poten.	<b>Fc 100Hz</b>	<b>Vc 8,2V</b> <b>Rc 3K7</b>
Námur	<b>Exc 8,2V</b>	<b>Rc 1K</b> <b>ION &lt;1mA</b> <b>IOFF &gt;3mA</b>
Alterna Magnético	sensibilidad	<b>20mV.. 30V</b> <b>50mV.. 60V</b>
Selección nivel	<b>ST1</b>	<b>ST1 ON</b> <b>ST1 OFF</b>
Excitación Captador	<b>24V/100mA</b> <b>12V/50mA</b>	

\* también disponible versión para frecuencias muy bajas 0/0,01.. 0,2Hz

Convertidor-aislador universal para todo tipo de captadores de pulsos. Convierte la frecuencia en una señal proporcional y aislada en forma de corriente ó tensión.

Admite un amplio rango de frecuencia, especializado en frecuencias muy bajas desde 0/0,4Hz hasta 0/10Hz, configurándose intuitivamente desde el frontal, ayudado de un led y quedando protegidos por una tapa abatible.

Incorpora un filtro seleccionable muy útil para estabilizar señales de baja frecuencia.

Dispone de alimentación 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.

Está protegido cumpliendo normas EMC para aplicaciones industriales.

## DESCRIPCIÓN

## AMBIENTALES

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

## SALIDA

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

Capacidad de carga máxima **<600Ω**

Protegida contra inversión de polaridad

**Tensión:** 0/10V, 0/5V, ..

Capacidad de carga máxima **>1K**

Protegida contra cortocircuitos

## DOBLE y MULTIESCALA

## MARGEN

DC CONTINUA	24VDC (amplio margen)	<b>20.. 30VDC</b>
Consumo máximo		<b>1,8W</b>

## ALIMENTACIÓN

EMC 2014/30/EU (compatibilidad electromagnética)

DBT 2014/35/EU (directiva de bajo voltaje) para ambientes industriales.

**CE** Inmunidad a interferencias de acuerdo con EN 61000-6-2.

Emisión de perturbaciones de acuerdo con EN 61000-6-3.

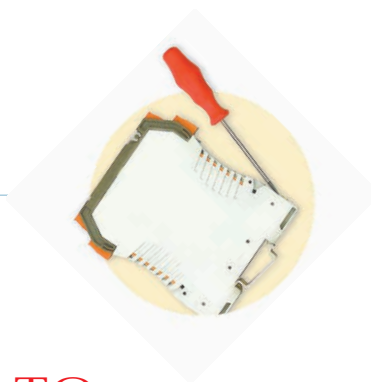
Categoría de instalación II. Grado de polución 2 EN 61010-1.

## PRECISIÓN

Máximo error global **0,05%**

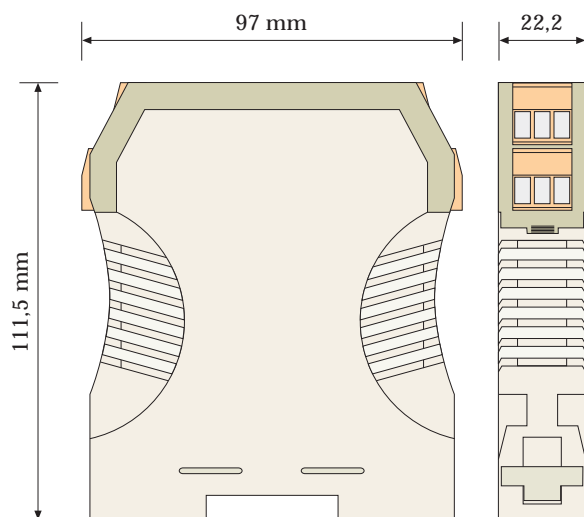
Error de linealidad **0,08%**

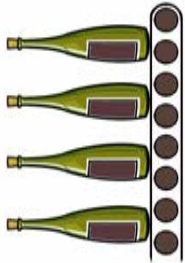
Deriva térmica **0,4μA/°C** **0,2mV/°C**



## FORMATO

Protección	<b>IP20</b>
Clase de combustibilidad	<b>Vo</b> según <b>UL94</b>
Caja Ergonómica. Montaje rápido raíl	<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:	<b>&lt; 2,5mm2, 12AWG 250V/12A</b>
Peso	<b>100grs</b>





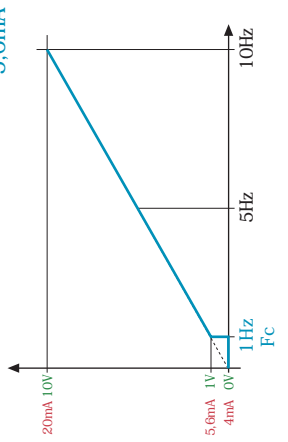
# PROGRAMACIÓN DIGI

**Frecuencia de Corte (Fc)**  
Frecuencia mínima residual a partir de la cual la salida se obliga a poner a cero (4mA ó 0V).

Para tener una mayor rapidez de respuesta, sobre todo al cesar la señal de entrada, es conveniente programar una frecuencia de corte, siempre que la aplicación lo permita.

## Programación de Escala CON Frecuencia de Corte (Fc)

Ejemplo 0 / 10Hz ⇔ 0 / 10V Fc: 1Hz  
4 / 20mA 1V  
5,6mA

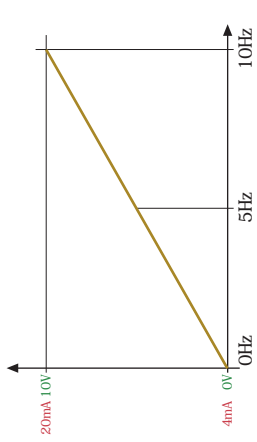


Fc SW3.3  
ON

Una vez programada Fc, puede funcionar con o sin ella.  
⚠ Manipular los selectores siempre con el equipo apagado.

## Programación de Escala SIN Frecuencia de Corte (Fc)

Ejemplo 0 / 10Hz ⇔ 0 / 10V  
4 / 20mA



\* Fc no disponible en versión para frecuencias muy bajas

1 Para entrar en programación



CERO parpadea

Introducir a la entrada, con un generador, la frecuencia de corte.

SI 1Hz  
FC NO 0Hz

2 CALIBRACIÓN CERO ESCALA

Ajustar la salida al valor proporcional para Fc.

1V / 5,6mA

Ajustar la salida al valor 0.

0V / 4mA

\* Si no se selecciona Frecuencia de Corte, siempre se tendrá una mínima de serie de 1 / 100 de fondo de escala.

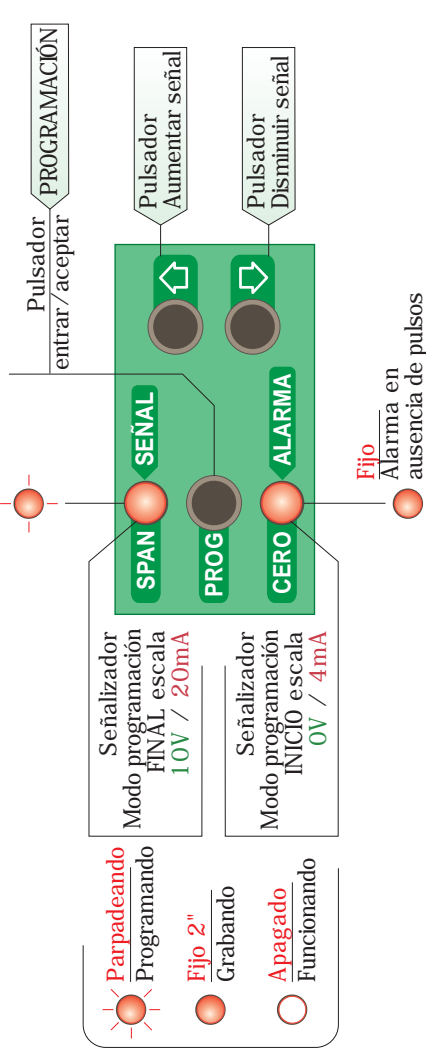
3 CALIBRACIÓN SPAN ESCALA

Introducir a la entrada, con un generador, la frecuencia final de escala.

10V / 20mA

Ajustar la salida al fondo de escala.

Destello  
Al recibir pulso entrada



esperar 2 pulsos de señal



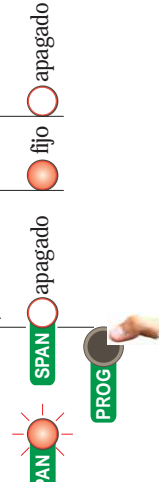
Se graba el CERO y pasa al SPAN.



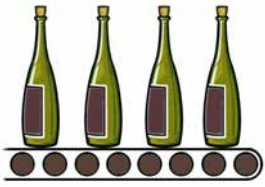
esperar 2 pulsos de señal



Se graba el SPAN y se sale de la programación.

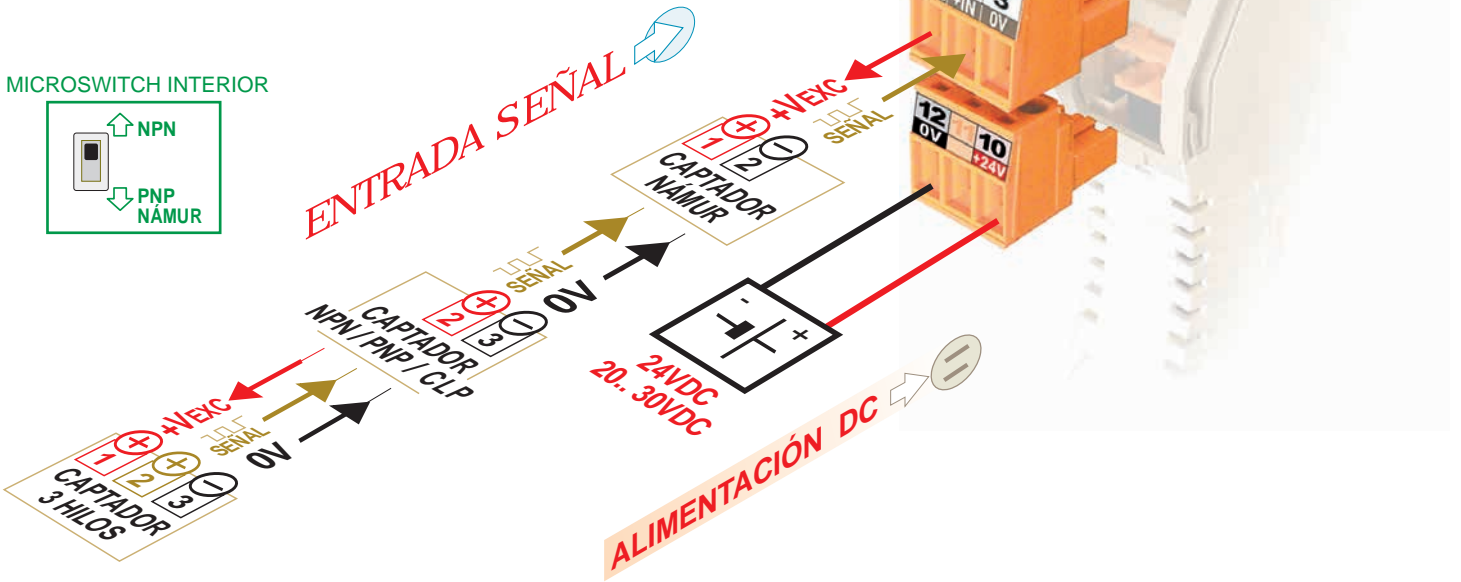
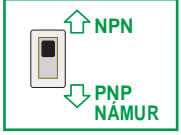






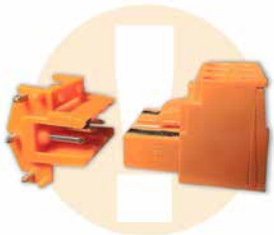
# CONEXIONADO DIGI

MICROSWITCH INTERIOR



ALIMENTACIÓN

Alimentación continua 24VDC (22.. 30VDC)



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

CONEXIONADO SALIDA

