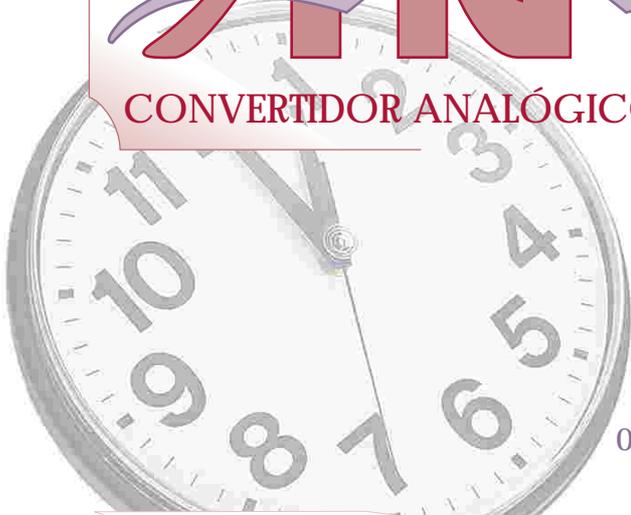


ANNA 12 Flex

CONVERTIDOR ANALÓGICO - DIGITAL de 12 BITS (Binario, Gray, 3 BCD, SERIE SÍNCRONA)

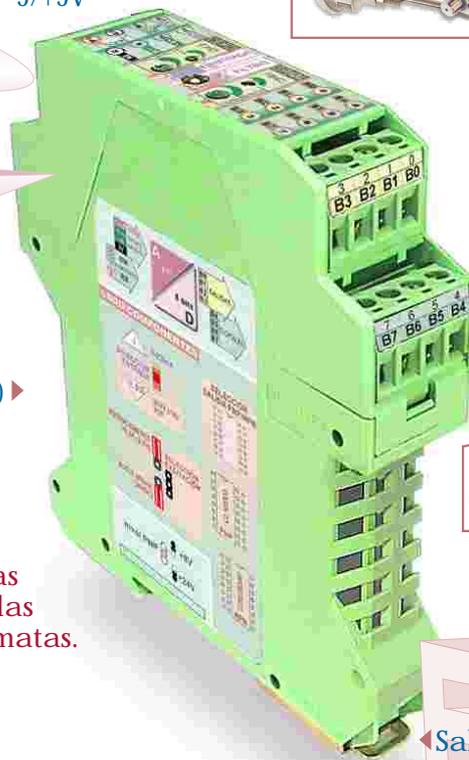


12 bits
BINARIO
GRAY
3 BCD
SERIE SÍNCRONA

Multientrada configurable: i, v, pot
0-4/20mA, 0/10V, 0/5V, potenciómetro
Admite señales bidireccionales -10/+10V y -5/+5V



▶ Tratamiento digital de señales analógicas provenientes de transductores de presión, temperatura, humedad, ..
APLICACIÓN



◀ Doble alimentación
AC/DC 100.. 250 VAC/VDC
DC 24VDC con amplio margen.

Resolución hasta 12 bits (4.096 pts.) ▶



▶ Transductores de posición con salida digital.
APLICACIÓN



▶ Introducción de señales analógicas a través de entradas digitales de autómatas.
APLICACIÓN

Filtro de señal de entrada analógico configurable ALTO/BAJO
Para estabilización de señales.

▶ Salida digital configurable PNP, NPN
Alta capacidad de corriente (100mA)
Nivel de salida PNP seleccionable (5V, 8V, 24V)
Filtro digital inteligente adaptativo

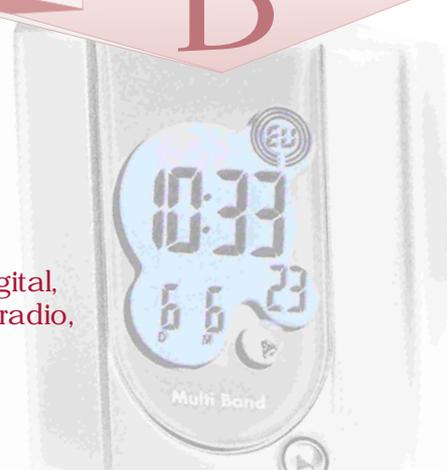


Bornas enchufables codificadas ▶
Reduce mantenimiento, reparaciones, protege contra equivocaciones

◀ Tipo de código de salida configurable
BINARIO, GRAY, 3 BCD, SERIE SÍNCRONA



▶ Transmisión digital, vía modem o radio, de señales.
APLICACIÓN



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ▶▶▶▶▶

ENTRADA



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

Selección en bornas PASIVO / ACTIVO

Alimentación para bucles pasivos 24V/50mA

Impedancia de entrada 100Ω

Protegida contra sobrecorrientes protector rearmable

Tensión: 0/10V, -10/+10V, 0/5V, ..

Impedancia de entrada 10MΩ

Unipolar (+V) y bipolar (±V) selección frontal

Protegido contra inversión de polaridad

Potenciómetro mayor de 500Ω

Excitación 2,5V

Corriente máxima 5mA

MÁRGENES

SPAN 0/9.. 20mA

CERO 0.. 8/20mA

SPAN 0/2.. 10V

CERO 0.. 1,6/10V

SPAN 0/75.. 100%

CERO 0.. 25/100%

Filtro estabilizador. Tiempo de respuesta. Seleccionable frontal (sin filtro digital)
ALTO (ON) 250mseg BAJO (OFF) 100mseg

ALIMENTACIÓN



Margen 20.. 30VDC 24VDC

Consumo máximo 120mA

Margen 100.. 250VAC/DC 115VAC/230VAC

Consumo máximo 1,8W

Los convertidores analógico / digitales convierten una señal analógica de tensión, corriente o potenciómetro, en una salida digital de 12 bits en código binario, gray, 3bcd o serie síncrona (ss), con una elevada exactitud y estabilidad.

Diponen de un filtro analógico y digital seleccionable para estabilizar la entrada.

La salida se puede configurar del tipo PNP/NPN con alta capacidad de carga.

DESCRIPCIÓN

ENTRADA CONTROL "HOLD" (NPN) O.C.

ACTIVADO (ON) Memoriza el último dato obtenido

DESACTIVADO (OFF) Realiza conversiones continuas cada 100mseg

Resolución binario 12 bits 4.096 pts

Error de conversión ± 1 LSB

Máximo error global 0,025%



Cumple con normas EMC 89/336/EEC (compatibilidad electromagnética) y directiva de bajo voltaje 73/23/EEC 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

DATOS GENERALES

MULTIRANGO



Seleccionables, alta estabilidad

2 Pasos para la escala de entrada

1. GRUESO Microswitch rotativo 16 Escalones

2. FINO Ajustable multivuelta 15 Vueltas

12 líneas configurable transistor PNP/NPN

NPN Transistor open colector O.C.

PNP Seleccionable nivel por soldaduras 5V, 8V, 24V

Intensidad máxima c/bit 100mA

Tensión máxima 30V

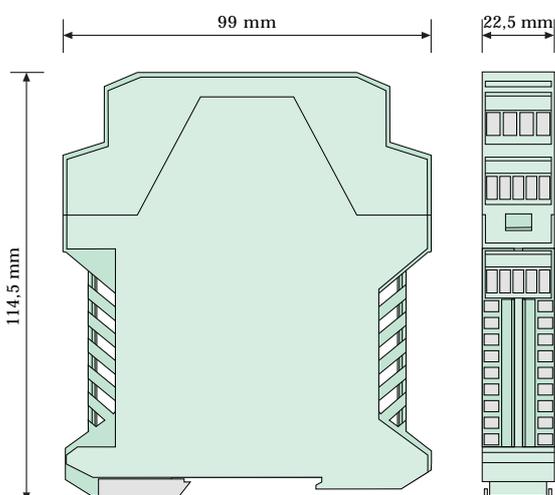
Tiempo de conversión 100mseg

Cadencia 10 convers/seg

Filtro digital inteligente adaptativo

SALIDA

DIMENSIONES



FORMATO

Protección IP20

Caja ergonómica. Montaje rápido raíl EN50022.

Clase de combustibilidad Vo según UL94.

Material: Poliamida PA6.6

Conexión: bornas enchufables por tornillo.

par de apriete tornillos (M3) 0,5Nm

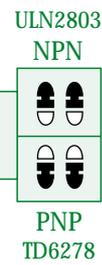
Cable conexión: ≤ 2,5mm² 12AWG 250V/12A

Protección contra equivocación, mediante bornas codificadas.

Extracción de tarjeta y recalibración sin desconexión y sin soltar del raíl.

Peso 190gr.

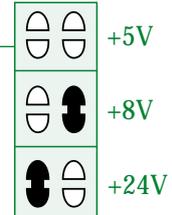
SELECCIÓN TIPO ENTRADA Y EXCITACIÓN



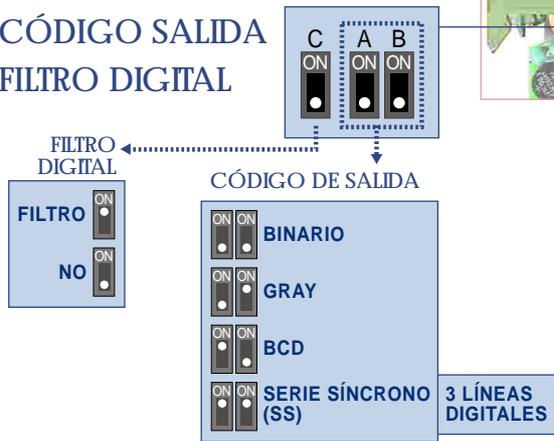
SELECCIÓN TIPO DE SALIDA

LADO SOLDADURAS

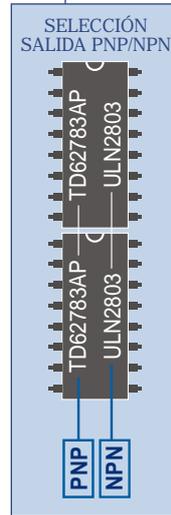
SELECCIÓN NIVEL DE SALIDA PNP



CÓDIGO SALIDA FILTRO DIGITAL



SELECCIÓN TIPO DE SALIDA



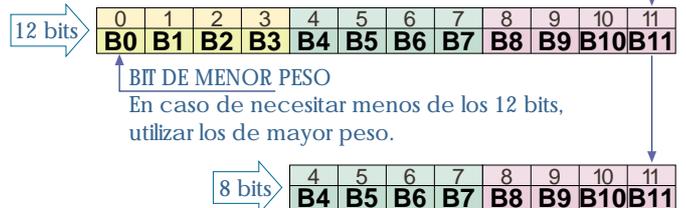
- PNP
- NPN

El tipo de salida se configura colocando el integrado correspondiente y realizando las soldaduras de selección de TIPO.

AJUSTE FRONTAL



BIT DE MAYOR PESO



1. Conectar la alimentación (DC ó AC) deseada.

2. Aplicar a la entrada un simulador de v, i ó potenciómetro, o el transductor que genera la señal de entrada, y un instrumento de medida en la salida v ó i deseada.

0/10V

3. Antes de proceder al ajuste, mantenerlo previamente al menos 15 minutos, para que se establezcan térmicamente el convertidor y el instrumento de medida.

15 min.

4. Generar el valor de inicio de escala deseado.

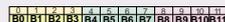
0V

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

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



2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de CERO fino. Observar el nº de vueltas que cambia 1 bit, y dejarlo media cantidad más por abajo.



6. Generar el valor de final de escala deseado.

10V

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

1. Girar el microswitch rotativo de SPAN, seleccionando el valor más próximo por abajo.



2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de SPAN fino. Observar el nº de vueltas que cambia 1 bit, y dejarlo media cantidad más por arriba.



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

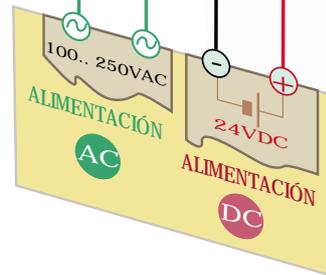
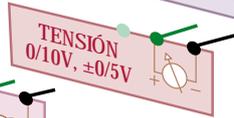
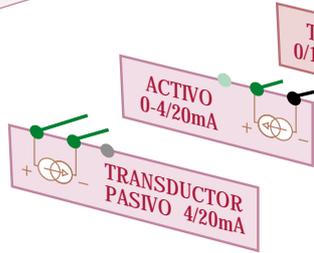
CALIBRACIÓN

Ejemplo:

Entrada: 0/10V
Salida: 12bits binario (4.096ptos.)

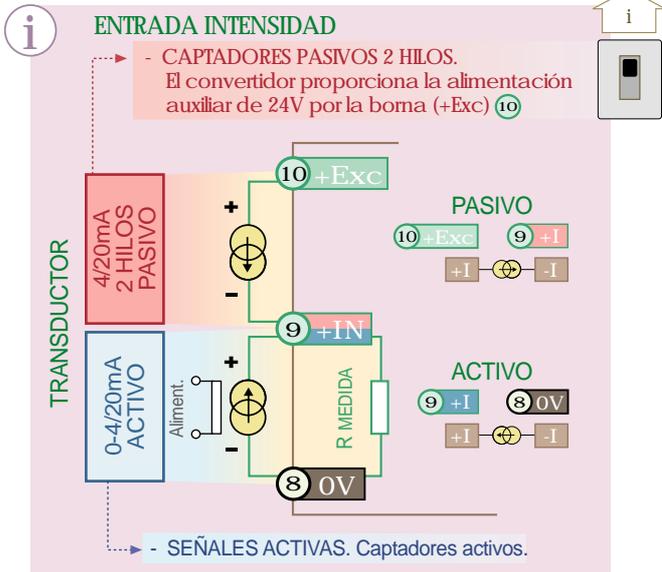
CONEXIONADO ▶▶▶▶▶

(HOLD) CONTROL DIGITAL NPN (O.C.)
 ACTIVADO (ON) Memoriza el último dato obtenido
 DESACTIVADO (OFF) Realiza conversiones continuas cada 100mseg



ENTRADA Y ALIMENTACIÓN

CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL



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

- AC ALIMENTACIÓN ALTERNA 115/230VAC
- DC ALIMENTACIÓN CONTINUA 24VDC

ALIMENTACIÓN



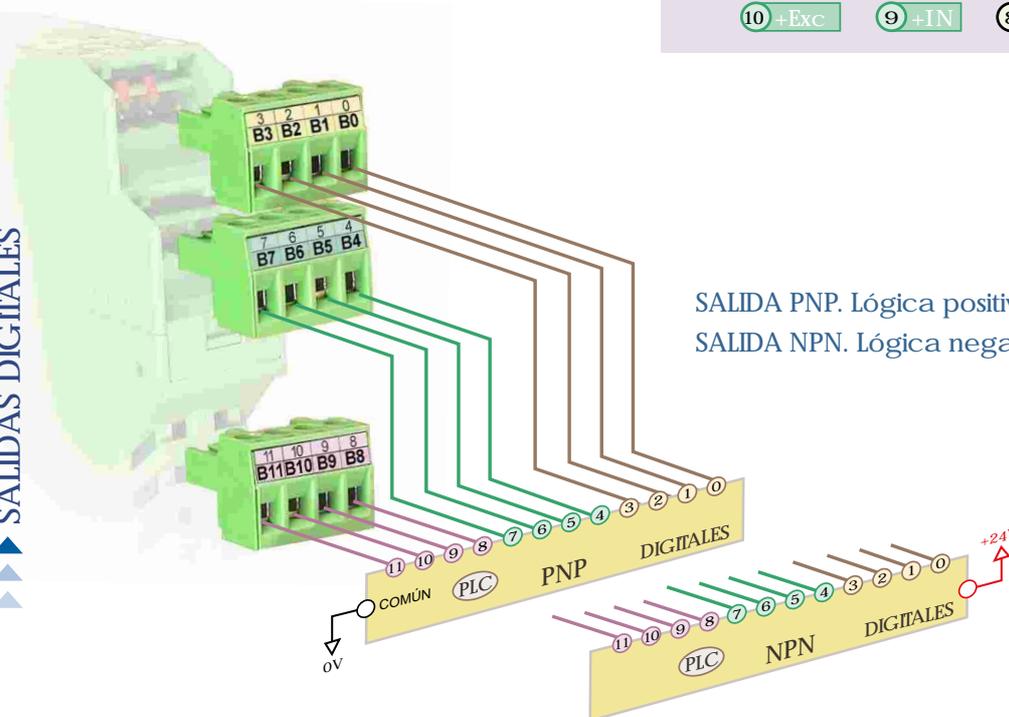
Exc. 2,5V

ENTRADA POTENCIÓMETRO
 Para potenciómetros mayores o iguales a 500Ω (500Ω, 1K, 2K, 5K, 10K, 100K, ..)

- 10 +Exc
- 9 +IN
- 8 0V

Exc. 2,5V

SALIDAS DIGITALES



SALIDA PNP. Lógica positiva. "1" (+24V) "0" (0V)
 SALIDA NPN. Lógica negativa. "1" (0V) "0" (+24V)