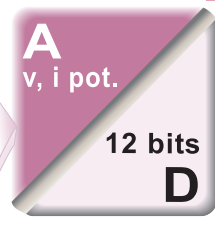


ANA 12 16 Flex

CONVERTIDOR ANALÓGICO - DIGITAL de 12/16 BITS (Binario, Gray, 3/4 BCD, SERIE SÍNCRONA)

DPF
sensors
www.dpsensors.com

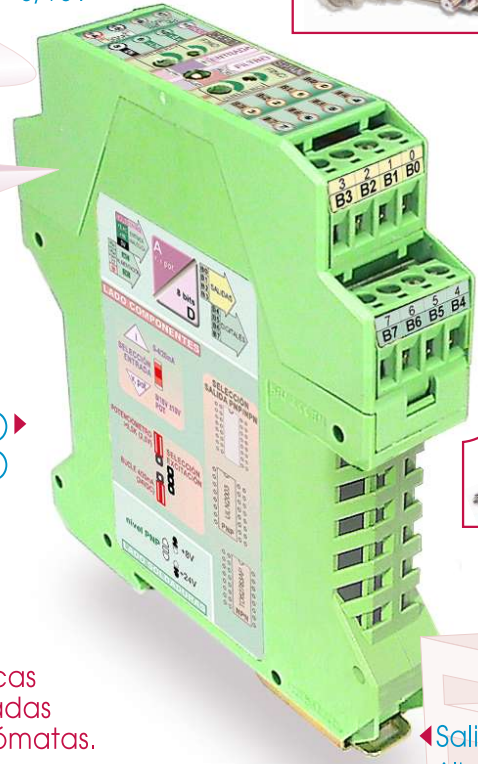


12/16 bits
BINARIO
GRAY
3/4 BCD
SERIE SÍNCRONA

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



▶ 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.) ▶
16 bits (64.000 pts.)



▶ Transductores de posición con salida digital.
APLICACIÓN



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

◀ 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, 3/4 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) bajo demanda

Protegido contra inversión de polaridad

pot Potenciómetro mayor de 500Ω

Excitación **2,5V**

Corriente máxima **5mA**

Filtro digital estabilizador. Tiempo de respuesta. Seleccionable interior

ALTO (ON) **250mseg** BAJO (OFF) **100mseg**

ALIMENTACIÓN

dc Margen 20.. 30VDC **24VDC**

Consumo máximo **120mA**

ac 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 12/16 bits en código binario, gray, 3/4 bcd o serie síncrona (ss), con una elevada exactitud y estabilidad.

Diponen de un filtro digital seleccionable para estabilizar la entrada.

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

ENTRADA CONTROL "HOLD"

Control seleccionable (conmutador interior) **PNP / NPN**

ACTIVADO (ON) **Memoriza el último dato obtenido**

DESACTIVADO (OFF) **Realiza conversiones continuas cada 100mseg**

DESCRIPCIÓN

Resolución binario **12 bits 4.096 ptos**

Error de conversión **± 1 LSB**

Máximo error global **0,025%**

DATOS GENERALES

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.

MULTIRANGO

Seleccionables, alta estabilidad

2 Pasos para la escala de entrada

1.GRUESO Microswitch rotativo **16 Escalones**

2. FINO Ajustable multivuelta **15 Vueltas**

12/16 líneas configurable transistor **PNP/NPN**

NPN Transistor open collector **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

Protección **IP20**

Caja ergonómica. Montaje rápido rail 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**

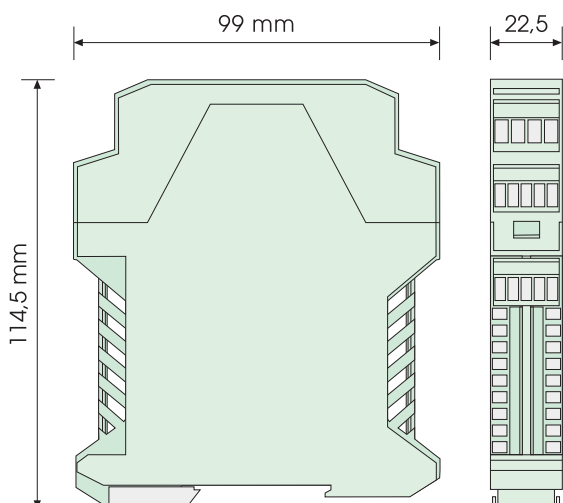
Protección contra equivocación, mediante bornas codificadas.

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

Peso **190gr.**

FORMATO

DIMENSIONES

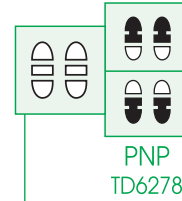


SELECCIÓN TIPO ENTRADA Y EXCITACIÓN



LADO COMPONENTES

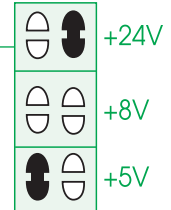
ULN2803
NPN



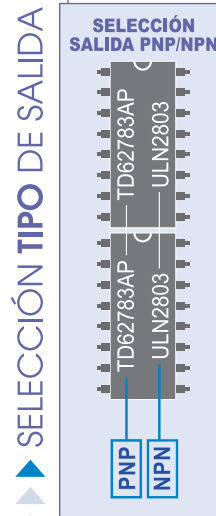
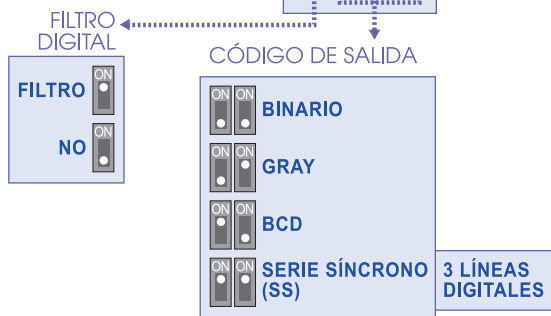
SELECCIÓN TIPO DE SALIDA

LADO SOLDADURAS

SELECCIÓN NIVEL DE SALIDA PNP



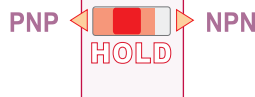
CÓDIGO SALIDA
FILTRO DIGITAL



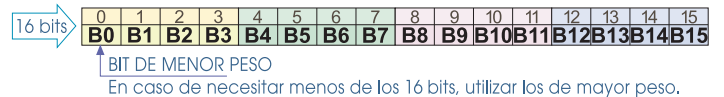
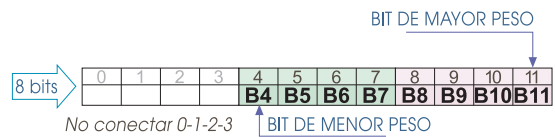
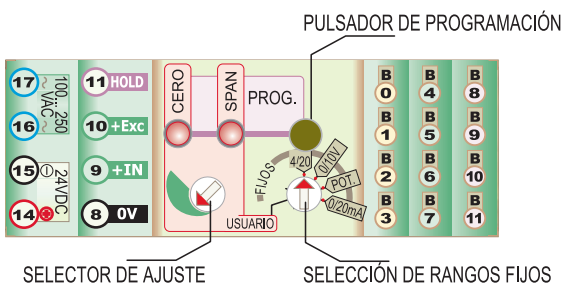
PNP
NPN

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

SELECCIÓN HOLD



AJUSTE FRONTAL



Para entrar en programación, arrancar el equipo mientras se mantiene pulsada la tecla PROG (5 seg.).



Comenzará a parpadear el led del CERO. Introducir el valor de inicio de escala (4mA). Girar el selector de ajuste hasta conseguir la salida deseada. Para confirmar, realizar una pulsación larga.



Comenzará a parpadear el led del SPAN. Introducir el valor de final de escala (20mA). Girar el selector de ajuste hasta conseguir la salida deseada. Para confirmar, realizar una pulsación larga.

Se memoriza la calibración apagándose los leds.

2 MODOS INCREMENTOS
SELECTOR de AJUSTE

RÁPIDO / LENTO

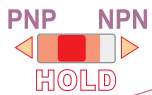
Se cambia de modo, alternativamente, con una pulsación corta en pulsador programación.

Rápido destellos rápidos

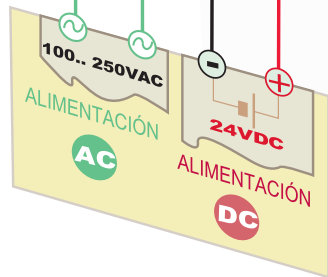
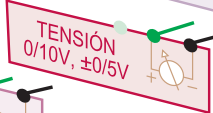
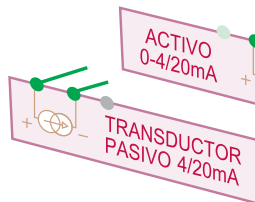
Lento destellos lentos

ejemplo
4/20mA

CONEXIONADO ▶▶▶▶▶



CONTROL DIGITAL NPN/PNP
 (HOLD) Memoriza el último dato obtenida
 ACTIVADO (ON) Realiza conversiones continuas cada 100mseg
 DESACTIVADO (OFF)

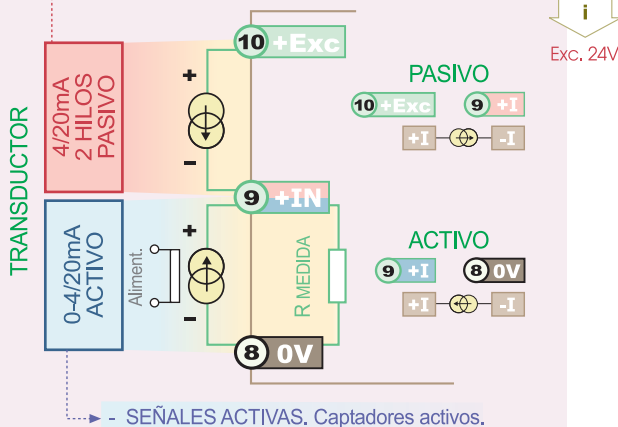


ENTRADA Y ALIMENTACIÓN

CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL

ENTRADA INTENSIDAD

- CAPTADORES PASIVOS 2 HILOS.
 El convertidor proporciona la alimentación auxiliar de 24V por la borma (+Exc) 10



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

ENTRADA TENSIÓN

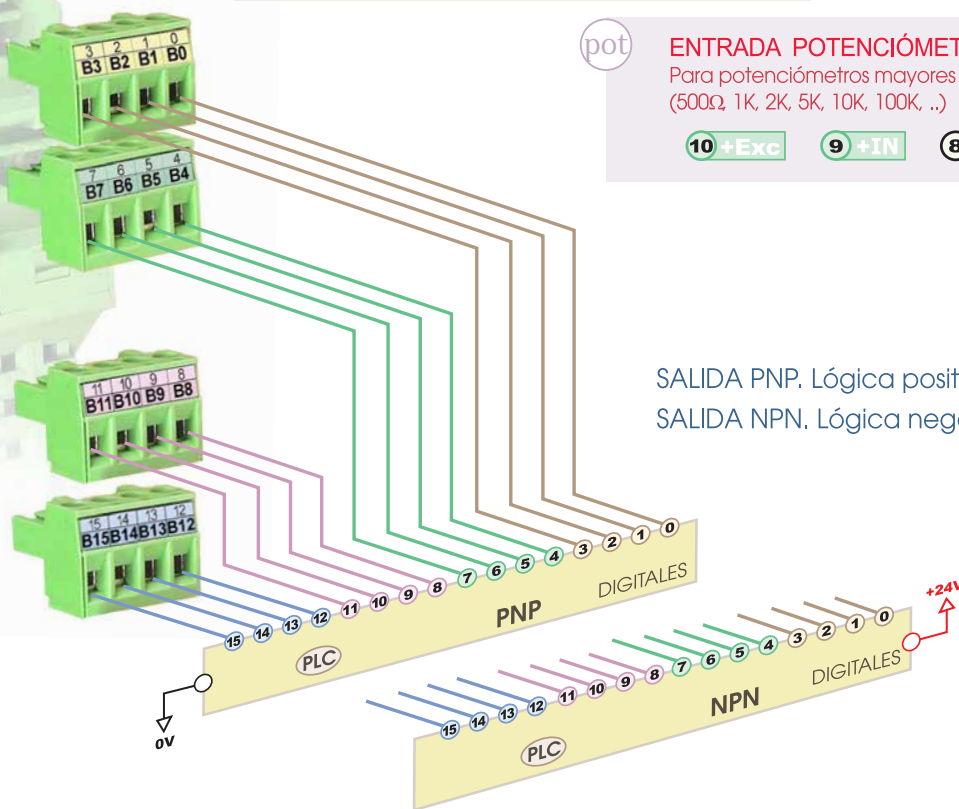


ENTRADA POTENCIÓMETRO

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



SALIDAS DIGITALES



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