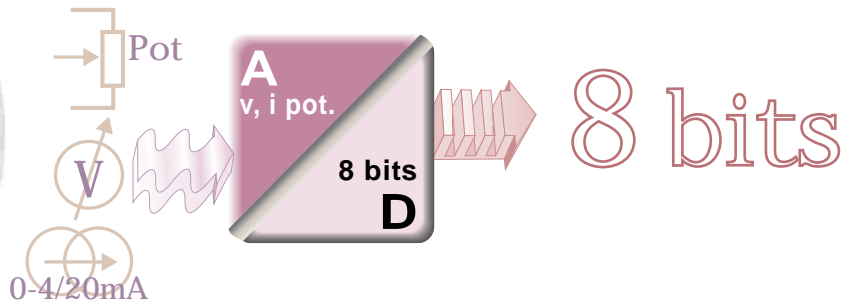


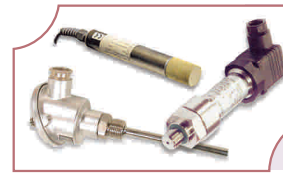
PID 08 plus

CONVERTIDOR ANALÓGICO - DIGITAL de 8 BITS (BINARIO)

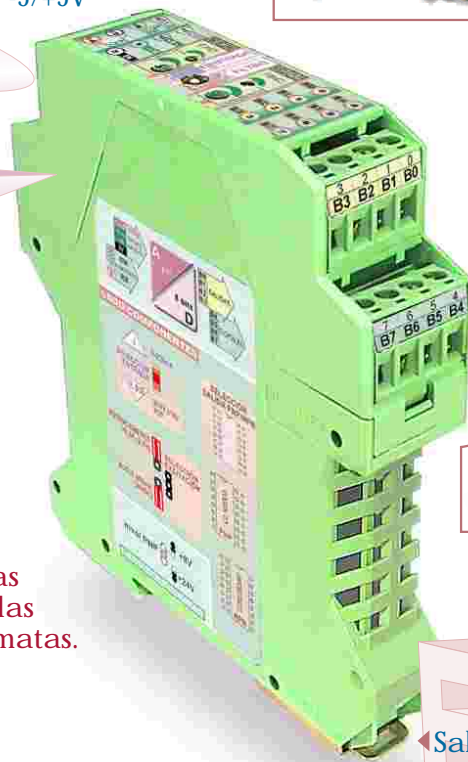
PANTEC



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

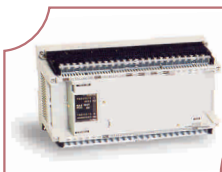


▶ Tratamiento digital de señales analógicas provenientes de transductores de presión, temperatura, humedad, ..
APLICACIÓN



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

Resolución hasta 8 bits (256 ptos.) ▶



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



▶ Transductores de posición con salida digital.
APLICACIÓN

Filtro de señal 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)

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



ELECTROMATIC CENTER

C/ Jaime Vera, 56 - 28011 Madrid
Telf. 91 479 87 12 - Fax. 91 463 04 42



▶ 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.

ALTO (ON) 250mseg BAJO (OFF) 25mseg

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 8 bits en código binario, con una elevada exactitud y estabilidad.

Diponen de un filtro seleccionable para estabilizar la entrada.

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

DESCRIPCIÓN

ENTRADA CONTROL "HOLD"

NIVEL ON (1) +24V Memoriza el último dato obtenido

NIVEL OFF (0) 0V Realiza conversiones continuas cada 0,2mseg

Resolución binario 8 bits 256 pts

Error de conversión ± 1 LSB

Máximo error global 0,4%



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

8 líneas configurable transistor PNP/NPN

NPN Transistor open colector O.C.

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

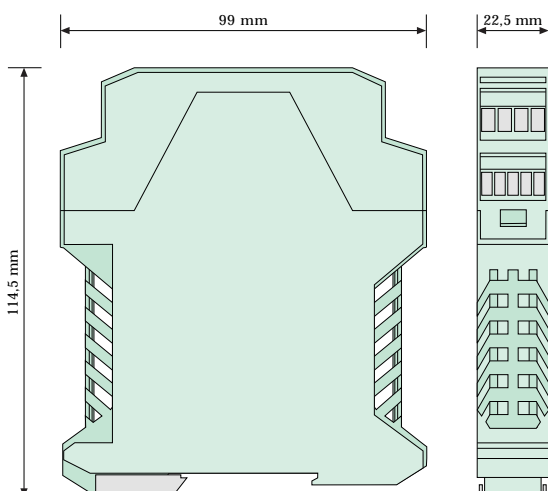
Intensidad máxima c/bit 100mA

Tensión máxima 30V

Tiempo de conversión 0,2mseg

Cadencia 500 convers/seg

DIMENSIONES



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.

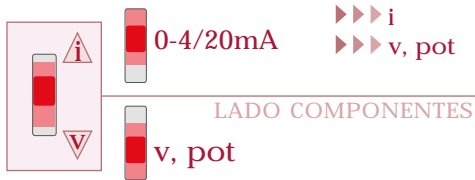
Extracción de tarjeta y recalibración sin desconexión y sin soltar del rail.

Peso 190gr.

FORMATO

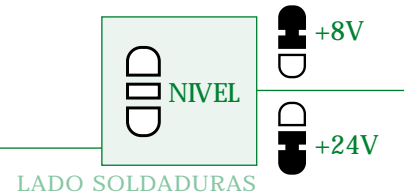
CONFIGURACIONES ▶▶▶▶▶

▶▶▶ SELECCIÓN TIPO ENTRADA



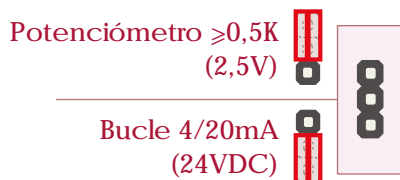
▶▶▶ SELECCIÓN NIVEL DE SALIDA PNP

Salida activa, transistor PNP de nivel 8V ó 24V, según selección.
Intensidad máxima total de los 8 bits (100mA).



▶▶▶ SELECCIÓN EXCITACIÓN

- ▶▶▶ potenc. 2,5V
- ▶▶▶ 4/20mA 24V

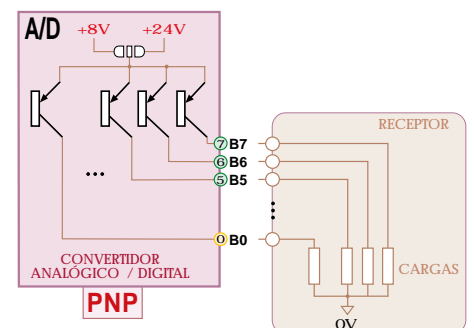
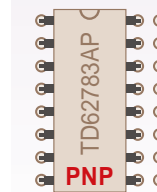
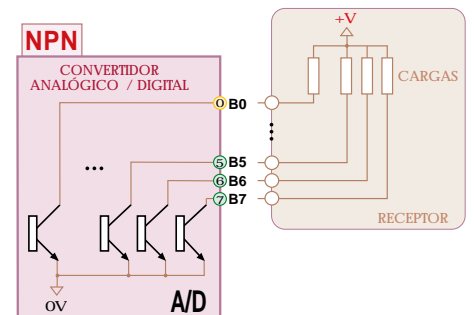
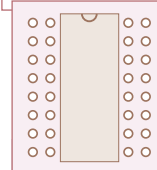


0	1	2	3	4	5	6	7
B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7

↑ BIT DE MENOR PESO
En caso de necesitar menos de los 8 bits, utilizar los de mayor peso.

▶▶▶ CONFIGURACIÓN TIPO DE SALIDA

NPN ▶▶▶ PNP
El tipo de salida se configura colocando el integrado correspondiente en la posición que se indica.
PNP ▶▶▶ NPN



▶▶▶ AJUSTE FRONTAL



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.

0	1	0	0	0	0	0	0
B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7



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.

0	0	0	0	0	0	0	0
B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7



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.

0	0	1	1	1	1	1	1
B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7



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.

1	1	1	1	1	1	1	1
B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7



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

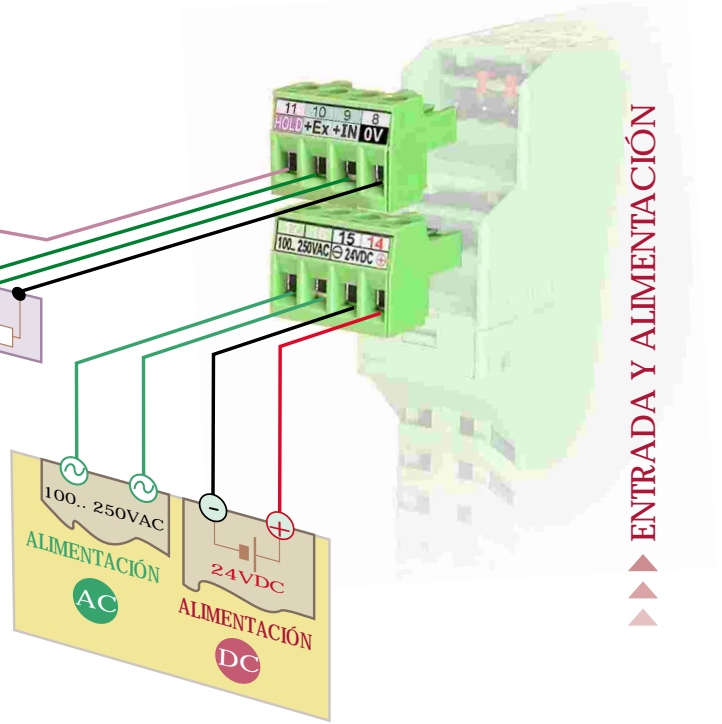
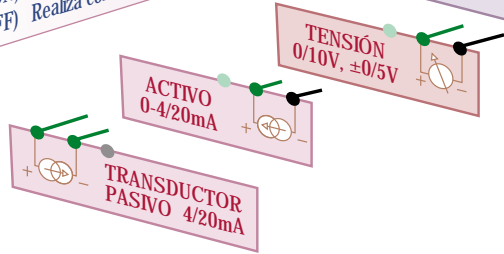
Ejemplo:

Entrada: 0/10V

Salida: 0/256ptos.

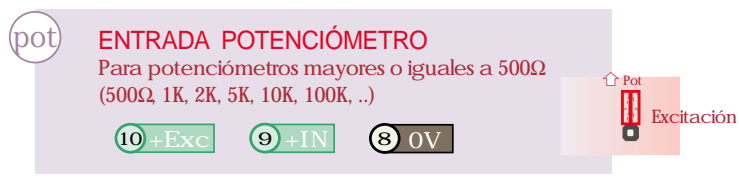
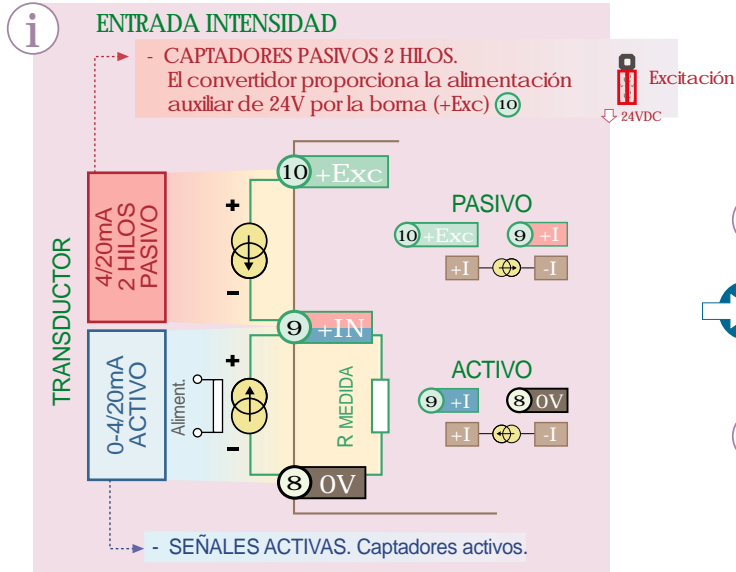
CONEXIONADO ▶▶▶▶▶

(HOLD) CONTROL DIGITAL
 +24V (ON) Memoriza el último dato obtenido
 0V (OFF) Realiza conversiones continuas cada 0,2mseg



ENTRADA Y ALIMENTACIÓN

CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL

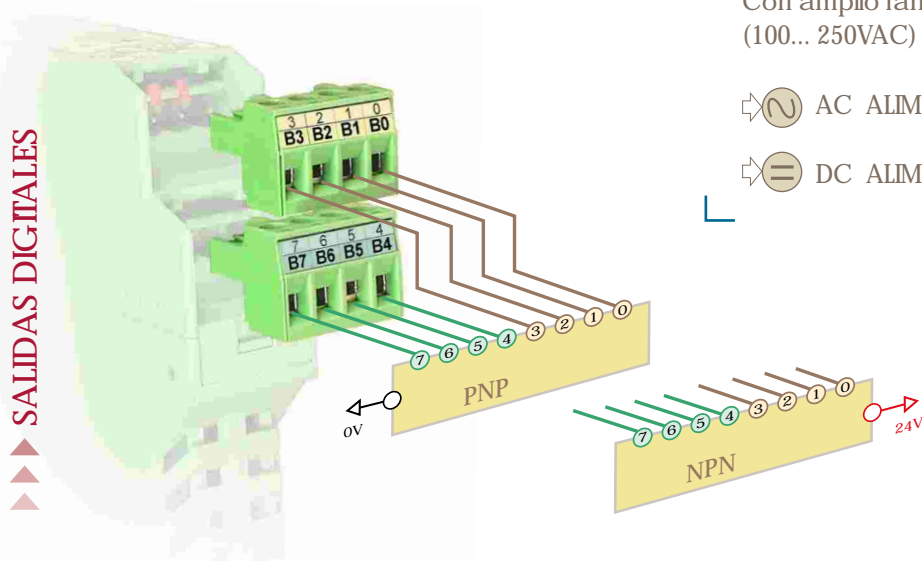


Alimentación doble AC y DC.
 Con amplio rango automático de entrada en AC (100... 250VAC) y en continua 24VDC (20... 30VDC)

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

ALIMENTACIÓN

SALIDAS DIGITALES



SALIDA PNP. Lógica positiva.
 SALIDA NPN. Lógica negativa.