

PR25 plus

CONVERTIDOR UNIVERSAL de POTENCIÓMETRO



PANTEC

DOBLE ALIMENTACIÓN
AC 120/230VAC (Automática)
DC 24VDC con amplios márgenes



BORNAS ENCHUFABLES CODIFICADAS
Reduce mantenimiento,
reparaciones, ...
Protege contra
equivocaciones



**ACCESO FRONTAL
A CONFIGURACIONES
Y AJUSTES**
Protegido por tapa
abatible



DOBLE SALIDA
0/20mA, 4/20mA, 0/5mA, ...
0/10V, 0/5V, -10/+10V, -5/+5V,...



ACCESO A CONFIGURACIÓN
0/20mA - 4/20mA
por tarjeta deslizable
sin soltar el módulo del rail



RANGOS DE POSICION CONFIGURABLES
con escalones de alta
(precisión y estabilidad)
MULTIESCALA



PANTEC
Convertidor Potenciómetro - MicroV3
51, 471, 91, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100



ELECTROMATIC CENTER

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ENTRADA

↪ Potenciómetro de 3 Polos. valores	
OFF  (normal)	500Ω... 500K
ON  (bajos)	100Ω... 470Ω
Tensión excitación 	2,5V
Corriente máxima	25mA
↪ Tensión (VDC) =  1  2	
Rango de entrada	mín 0/1V máx 0/10V
Impedancia de entrada	1MΩ

MULTIRANGO

Seleccionables, alta estabilidad.	
3 Pasos para el rango de Posición y salida	
1. MODO Microswitch deslizable	2 Posiciones
2. GRUESO Microswitch rotativo	16 Escalones
3. FINO Ajustable multivuelta	15 Vueltas
SPAN mínimo recorrido de utilización de la posición del sensor	30%
CERO máxima posición de absorción	52%

DOBLE y AUTOMÁTICA

MARGEN

AC ALTERNA	115/230VAC (automática) 50/60Hz	100/250VAC
DC CONTINUA	24VDC (amplio margen)	20... 30VDC
Consumo máximo		1,8W

ALIMENTACIÓN

PRECISIÓN

Máximo error global	0,05%
Deriva térmica 	0,5mA/°C  0,2mV/°C

Convertidor universal para captadores de posición potenciométricos.

Suministra una señal de salida múltiple de tensión e intensidad proporcional a la posición del potenciómetro.

Permite absorber con gran precisión y estabilidad un amplio rango de recorrido de recorrido de potenciómetro, tanto en su inicio como en el final. Todos estos parámetros se configuran fácilmente y con gran precisión en el frontal, quedando protegidos por una tapa abatible.

Está protegido cumpliendo normas EMC para aplicaciones industriales.

Dispone de doble alimentación: en alterna AC (100...250VAC) con selección automática, y 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.

DESCRIPCIÓN

AMBIENTALES

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

SALIDA

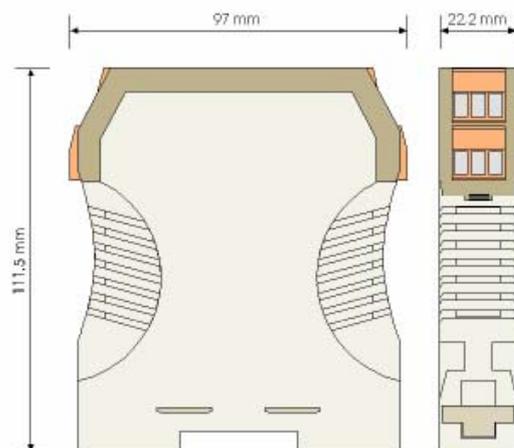
	Intensidad: 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ...
	Capacidad de carga máxima $\leq 700\Omega$
	Protegida contra inversión de polaridad
	Tensión: 0/10V, -10/+10V, 0/5V
	Capacidad de carga máxima $\geq 1K$
	Protegida contra cortocircuitos
	Tiempo de respuesta (10... 90%) 50mseg
	Frecuencia de corte 11Hz

DOBLE y MULTIESCALA

 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



FORMATO

Protección	IP20
Clase de combustibilidad V_0 según	UL94
Caja Ergonómica. Montaje rápido rail	EN50022
Material Poliamida	PA6.6
Conexión: bornas enchufables por tornillo	
protección equivocación de bornas	codificadores
par de apriete tornillos(M3)	0,5Nm
Cable conexión: $\leq 2,5mm^2$, 12AWG	250V/12A
Peso	140grs

CONFIGURACIONES

Ajustes ESCALA y RANGO de SALIDA

INICIO DE ESCALA

CERO

El ajuste de SPAN se realiza en 3 pasos:

1. Selección GAMA
2. Ajuste GRUESO
3. Ajuste FINO

El de CERO sólo con los 2 últimos.

SPAN

FINAL DE ESCALA

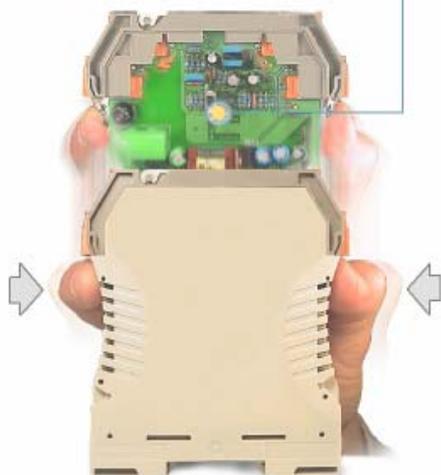


SELECCIÓN SALIDA ⁱ 0/20mA, 0/5mA, 0/XmA, 4/20mA y Valor del potenciómetro



Se accede al interior de la tarjeta presionando las pestañas laterales y deslizando el frontal.

Al volver a insertarla, hacerlo en el sentido correcto evitando la pestaña interior de protección.



1. Conectar la alimentación (DC ó AC) deseada.
2. Aplicar a la entrada un potenciómetro para posicionarlo en los valores de inicio y final de escala. Conectar un instrumento de medida en la salida v ó i deseada.

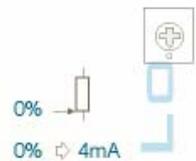
3. Antes de proceder al ajuste, mantenerlo previamente al menos 15 minutos, para que se establezcan térmicamente el convertidor y el instrumento de medida.

Ejemplo:

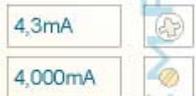
Potenciometro 10K
Posición 0/100%
salida 4/20mA
 $> 500\Omega$ 4/20mA

15 min.

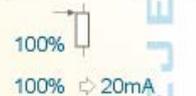
4. Situar el microswitch rotativo de CERO Grueso en la posición inicial, señalizada por el punto 0.
5. Situar el potenciómetro en la posición de inicio de escala deseada.
6. Ajustar el INICIO de escala de salida v ó i.



1. Girar el microswitch rotativo de CERO grueso, seleccionando el valor más próximo.
2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de CERO fino.

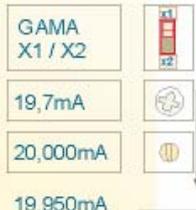


7. Situar el potenciómetro en la posición de final de escala deseada.



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

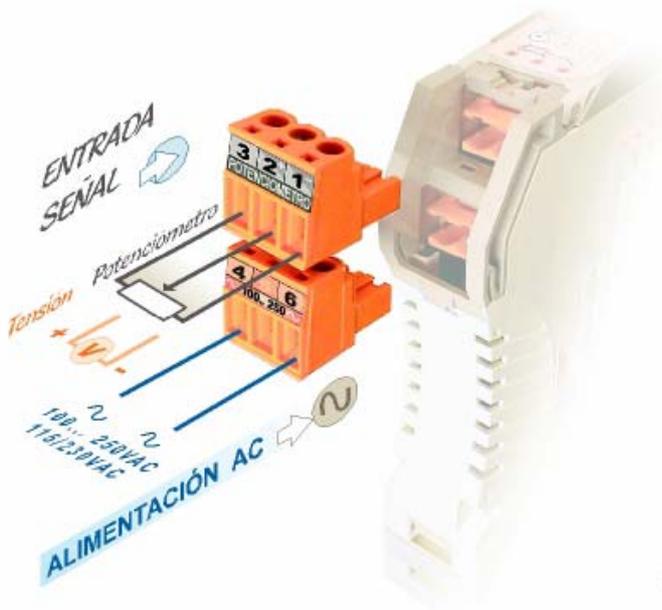
1. Comenzar seleccionando la gama de final de escala con el microswitch de SPAN en la posición x1
2. Girar el microswitch rotativo de SPAN grueso, seleccionando el valor más próximo.
3. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de SPAN fino.
4. En caso de no llegar al SPAN deseado, colocar el microswitch del SPAN en la posición x2 y repetir pasos 2 y 3.



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

CALIBRACIÓN

CONEXIONADO



CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL

→ Potenciometro de 3 polos (bornas 1-2-3). El convertidor es proporcional a la posición del potenciometro, sin importarle el valor óhmico. Esto permite sustituir potenciometros de distinto valor óhmico.

→ También admite una entrada de tensión comprendida entre 0/1... 10V, por las bornas

2+ y 1-



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 -10/+10V) y rangos intermedios fácilmente ajustables.

CONEXIONADO SALIDAS



ALIMENTACIÓN

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

