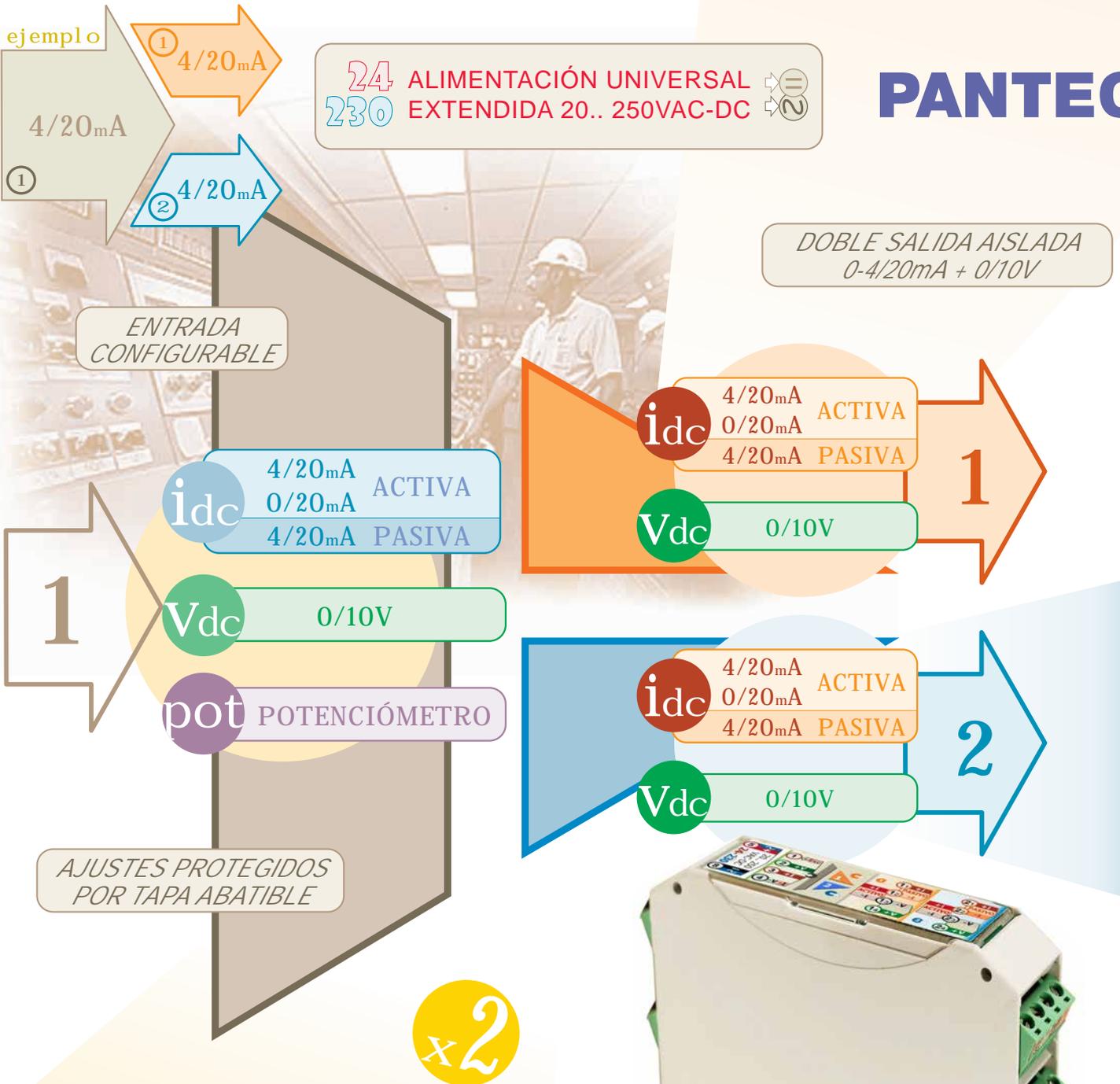


PA4U DUPLLO PLUS

DUPLICADOR con AISLAMIENTO de SEÑAL de PROCESO I_{dc} , V_{dc} , POT

PANTEC



AISLAMIENTO 4 VÍAS
 ENTRADA / SALIDA 1 3000V
 ENTRADA / SALIDA 2 3000V
 SALIDA 1 / SALIDA 2 1500V
 ALIMENTACIÓN / SALIDA 1-2 1500V

SALIDA 4/20mA Activa / Pasiva DIRECTAMENTE EN BORNAS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ENTRADA

i	Intensidad: 4/20mA, 0/20mA Selección en bornas y soldaduras PASIVO / ACTIVO Alimentación aislada para bucles pasivos 15V/20mA Impedancia de entrada con protección 120Ω sin protección 50Ω Protegida contra sobrecorrientes max. 500mA
v	Tensión: 0/10V Impedancia de entrada 300K Protegido contra inversión de polaridad
pot	Válido para potenciómetros de 0/500Ω.. 500K Tensión excitación 2,5V Corriente máxima 5mA

DESCRIPCIÓN

Duplicador - aislador de señales de proceso configurables. Admite entradas de intensidad 0-4/20mA, tanto activas como pasivas, de tensión 0/10V y de potenciómetro.

Se obtiene 2 salidas aisladas y amplificadas de intensidad (Activa, Pasiva) y de tensión, simultánea y directamente en las bornas.

La selección de los rangos se configuran fácilmente en su frontal. Dispone de ajustes finos para las 2 salidas, quedando protegidos por una tapa abatible.

Dispone de alimentación universal **24V-230V** (20.. 250VAC-DC) con amplios márgenes.

Está protegido cumpliendo normas EMC para aplicaciones industriales.

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.

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.

AISLAMIENTO

1. Aislamiento entrada / salida 1	3000V
2. Aislamiento entrada / salida 2	3000V
3. Aislamiento salida 1 / salida 2	1500V
4. Aislamiento alimentación / salidas (1-2)	1500V

4 VÍAS

PRECISIÓN

Máximo error global	0,03%
Error de linealidad	0,02%
Deriva térmica	0,5μA/°C / 0,2mV/°C

AMBIENTALES

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

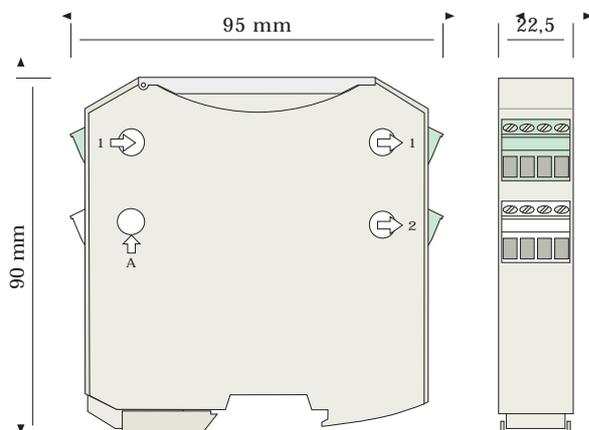
ALIMENTACIÓN universal

Tensión de Alimentación	24/230VAC-DC
Margen extendido	20.. 250VAC-DC
Consumo máximo	2,5W

SALIDAS

aisladas

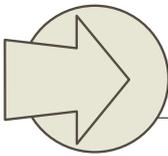
i	Intensidad: 4/20mA, 0/20mA selección por microswitch Directamente en bornas PASIVO / ACTIVO ACTIVA Capacidad de carga máxima < 500Ω PASIVA Alimentado exterior por bucle 24VDC 800Ω Protegida contra inversión de polaridad Protegidas con limitación de corriente 25mA
v	Tensión: 0/10V Capacidad de carga máxima >1K Protegidas con limitación de tensión <12V Protegida contra cortocircuitos Tiempo de respuesta (10.. 90%) 50mseg SPAN y CERO salida 1 / salida 2 independientes Ajustable multivuelta 15 vueltas ±10% F.E.



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.	
Peso	140gr.

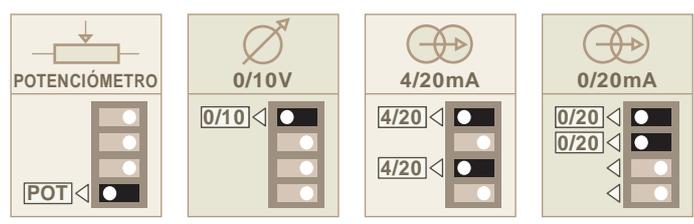
CONFIGURACIONES



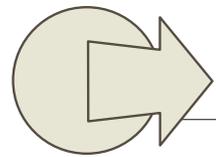
ENTRADA 4/20mA, 0/20mA, 0/10V, POT



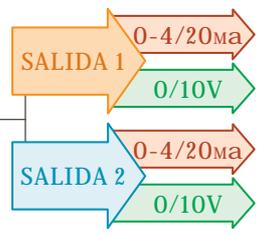
Selección mediante microswitchs frontal, protegido por tapa abatible.



acceso a CONFIGURACIONES



SALIDAS



Doble salida aislada simultánea de 0-4/20mA y 0/10V directamente seleccionable en bornas.
4/20mA Pasiva / Activa directamente seleccionable en bornas.



SALIDA mA

Las salidas 1 y 2 se pueden configurar individualmente mediante los microswitches SS1 y SS2 como salidas 0/20mA ó 4/20mA.

La salida V se obtiene directamente en bornas.

AJUSTE DE SPAN Y CERO

Se dispone de ajustes individuales, de cada canal, de CERO (inicio de escala) y SPAN (final de escala), situados en el frontal y protegidos por tapa abatible.



Ejemplo:
Entrada: 4/20mA. Excitación a captador 2 hilos.
Salida: 2 x 4/20mA (Activa)

CALIBRACIÓN

0. Seleccionar en el frontal los switches para entrada 4/20mA.
1. Asegurarse de que los switches traseros de salida estén seleccionados para 4/20mA.
2. Conectar la alimentación.
3. Aplicar a la entrada un simulador de v ó i, o el transductor que genera la señal de entrada, y un instrumento de medida en la salida v ó i deseada.
4. Antes de proceder al ajuste, mantenerlo previamente al menos 15 minutos, para que se estabilicen térmicamente el convertidor y el instrumento de medida.

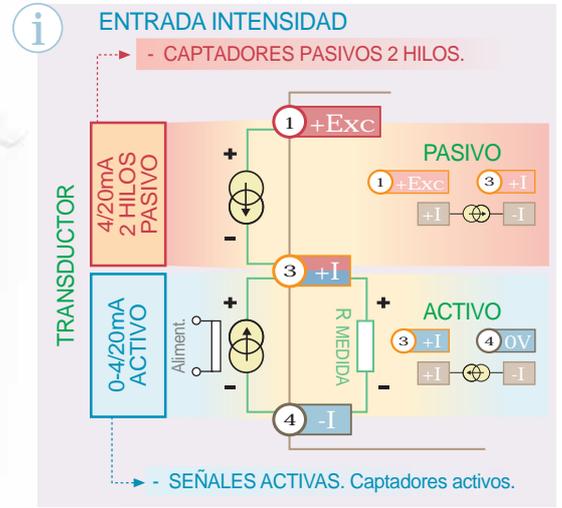
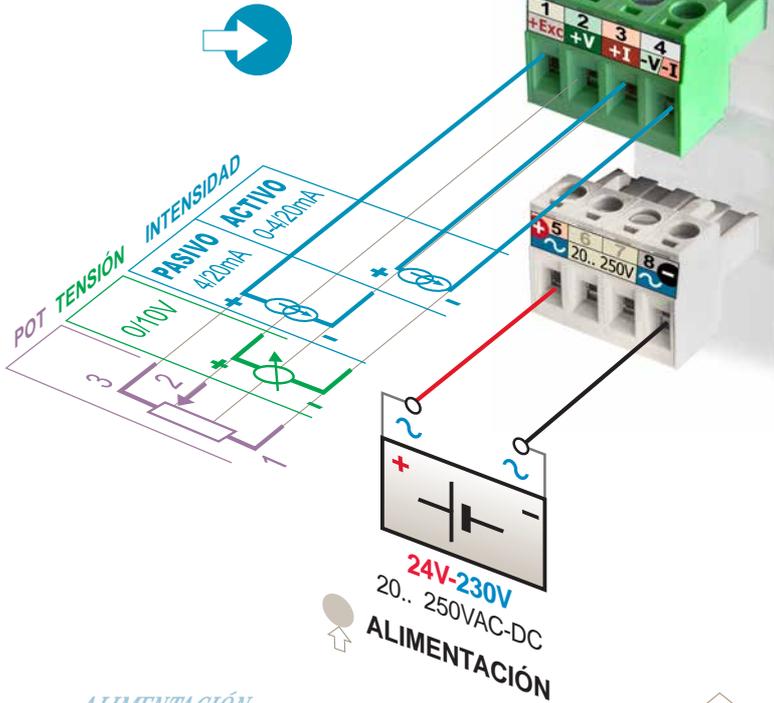
5. Generar el valor de inicio de escala deseado.
6. Ajustar el INICIO de escala en la salida v ó i de la salida 1 y salida 2, mediante los ajustables individuales de CERO 1 y CERO 2.
7. Generar el valor final de escala deseado.
8. Ajustar el FINAL de escala en la salida v ó i de la salida 1 y salida 2, mediante los ajustables individuales de SPAN 1 y SPAN 2.
9. Volver a ajustar el inicio y final de escala, retocando los ajustables, hasta conseguir en la salida la escala deseada.



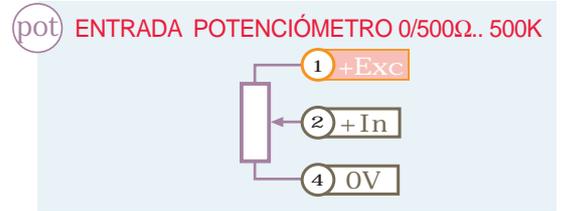
15 min.

CONEXIONADO

ENTRADA SEÑAL



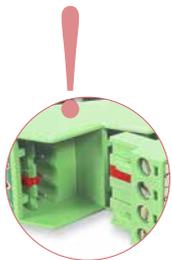
V ENTRADA 0/10V
Por las bornas **2 +** y **4 -**



CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL

ALIMENTACIÓN

24 Alimentación universal continua y alterna
230 24/230VAC-DC 20.. 250VAC-DC



Seguridad en las conexiones.
Bornas enchufables codificadas.

Mediante codificadores en las bornas, se protege el equipo ante cualquier error al enchufar invirtiendo las entradas y salidas.

Facilitan el cableado y el intercambio rápido de módulos.

Borna de alimentación de color blanco para facilitar su identificación.

2 salidas dobles y aisladas, de intensidad 0-4/20mA (Activas / Pasivas) y tensión (0/10V).

CONEXIONADO SALIDAS

