

PV50plus



CONVERTIDOR UNIVERSAL DE TENSION ALTERNA SENOIDAL

PANTEC



Supervisión y control
de consumo de energía

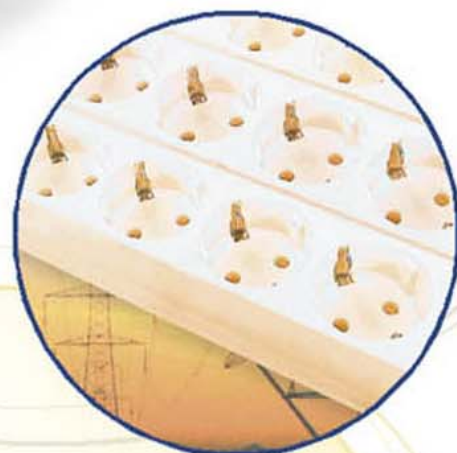


Control de alumbrado
e instalaciones eléctricas



Variaciones de tensión
de alimentación,
interrupciones,
caídas de tensión,...

Red de alimentación
de hospitales



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ENTRADA

Tensión entrada max.	⊕ 230VAC±20% ⊕ 115VAC±20%
	0.. 276VAC 0.. 138VAC
Frecuencia	50/60Hz
Tensión de aislamiento	2500VAC

SALIDA DOBLE y MULTIESCALA

Intensidad:	4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ...
Capacidad de carga máxima	≤700Ω
Protegida contra inversión de polaridad	
Tensión:	0/10V, 0/5V, ...
Capacidad de carga máxima	≥1K
Protegida contra cortocircuitos	
Tiempo de respuesta (10... 90%)	100mseg
Rizado máximo	0,1%

DOBLE y AUTOMÁTICA

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

MARGEN

ALIMENTACIÓN

AISLAMIENTO GALVÁNICO
ENTRADA/SALIDA/ALIMENTACIÓN AC
2000 VAC

Convertidor universal del valor eficaz de la tensión alterna sinusoidal, en una señal proporcional de salida múltiple de tensión e intensidad.

Los rangos de tensión de entrada y de señal de salida se configuran, fácilmente y con gran precisión en el frontal, quedando protegidos por una tapa abatible.

Dispone de doble alimentación: en alterna AC (100...250VAC) con selección automática, y en continua DC (20...30VDC) con amplios márgenes.

Admite tanto una entrada desde 0V hasta la tensión nominal (0.. Vn), como sólo la variación en un porcentaje de la tensión nominal (Vn ±20%).

Incorpora una técnica exclusiva de filtrado que proporciona una respuesta rápida con muy bajo rizado.

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

Está protegido cumpliendo normas EMC para aplicaciones industriales.

AMBIENTALES

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

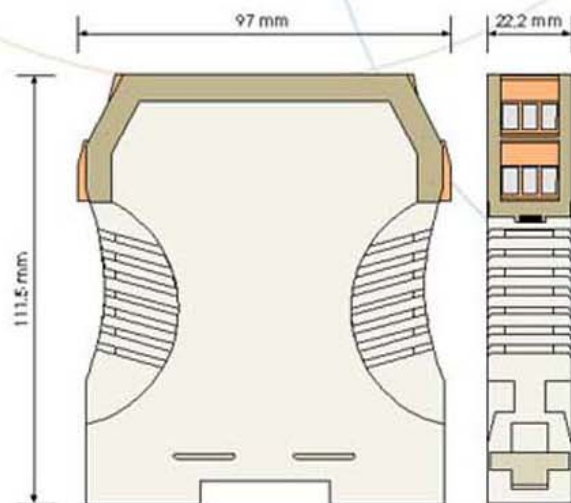
MULTIRANGO

- Seleccionables, alta estabilidad.
- 2 Pasos para escala de tensión de entrada y salida
1. GRUESO Microswitch rotativo 16 Escalones
 2. FINO Ajustable multivuelta 15 Vueltas

PRECISIÓN

Máximo error global	0,1%
Error de linealidad	0,08%
Deriva térmica	⊕ 0,5μA/°C ⊖ 0,2mV/°C

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 Vo 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: < 2,5mm ² , 12AWG	250V/12A
Peso	140grs

CONFIGURACIONES

Ajustes ESCALA y RANGO de SALIDA

INICIO DE ESCALA

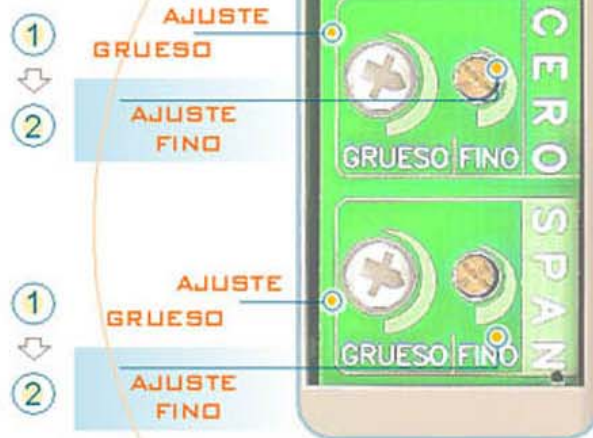
CERO

El ajuste de SPAN y CERO se realiza en 2 pasos:

1. Ajuste GRUESO
2. Ajuste FINO

SPAN

FINAL DE ESCALA

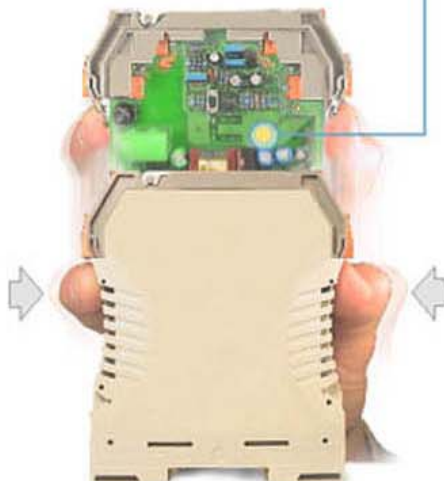
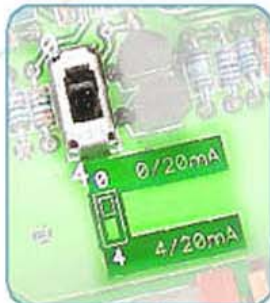


SELECCIÓN SALIDA

- 0/20mA, 0/5mA, 0/XmA
- 4/20mA

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.



CALIBRACIÓN

Ejemplo:

tensión entrada 0/250VAC
salida 0/10V

1. Conectar la alimentación (DC ó AC) deseada.
2. Aplicar a la entrada un generador de tensión alterna, proporcionando las tensiones de calibración, y 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 estabilicen térmicamente el transmisor y el instrumento de medida.
4. Seleccionar en la entrada la señal correspondiente al valor de inicio de escala deseado.
5. 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 mediante el potenciómetro de CERO fino, hasta conseguir el inicio de escala de salida.
6. Seleccionar en la entrada la señal correspondiente al valor de final de escala deseado.
7. Ajustar el FINAL de escala de salida v ó i.
 1. Girar el microswitch rotativo de SPAN grueso, seleccionando el valor más próximo.
 2. Ajustar al valor exacto con el potenciómetro de SPAN fino.
8. Volver a ajustar el inicio y final de escala, retocando sólo los ajustables de fino, hasta conseguir en la salida la escala deseada.

0 / 250VAC

15 min.

0VAC

0VAC ⇄ 0V

0,4V

0,000V

250VAC

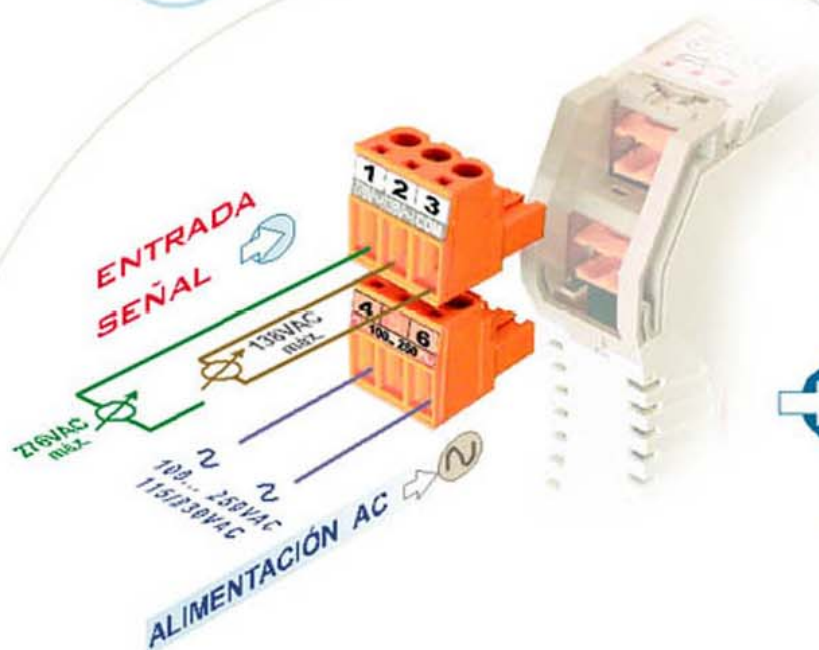
250VAC ⇄ 10V

9,7V

10,000V

EJEMPLO

CONEXIONADO



CONEXIONADO ENTRADA DE SEÑAL

- BORNAS **1 3** Entrada de tensión alterna de hasta 276VAC (230+20%)
- BORNAS **2 3** Entrada de tensión alterna de hasta 138VAC (115+20%)

! 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.

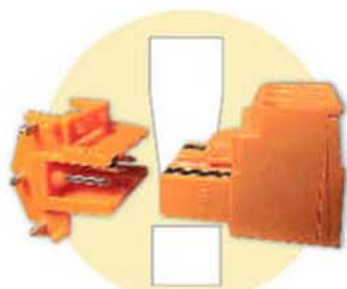
Facilitan el cableado y el intercambio rápido de módulos.

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



Salida doble, de intensidad (0-4/20mA) y tensión (0/10V) y rangos intermedios fácilmente ajustables.

CONEXIONADO SALIDAS

