

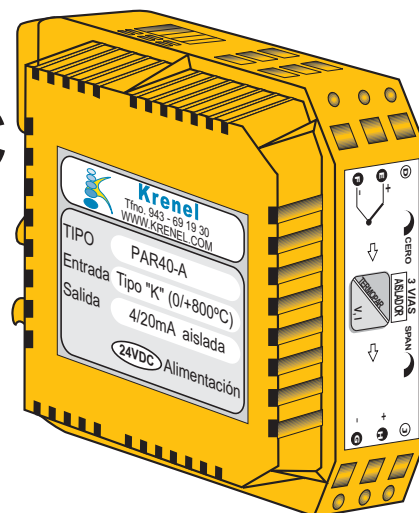
Aislador 2/3 vías TERMOPAR - T/C



SALIDA

**0/10V
4/20mA**

...



CON AISLAMIENTO GALVÁNICO

DESCRIPCIÓN

Aislador galvánico para Termopar, con salidas disponibles en 4/20mA, 0/10V, y otros. Para la medición de temperatura en ambientes industriales, con excelentes características EMC.

Permite una transmisión a distancia de la temperatura, con seguridad e inmunidad ante interferencias, así como seleccionar 5 tipos de termopar: J, K, T, L, N y cualquier rango de temperatura.

ENTRADA

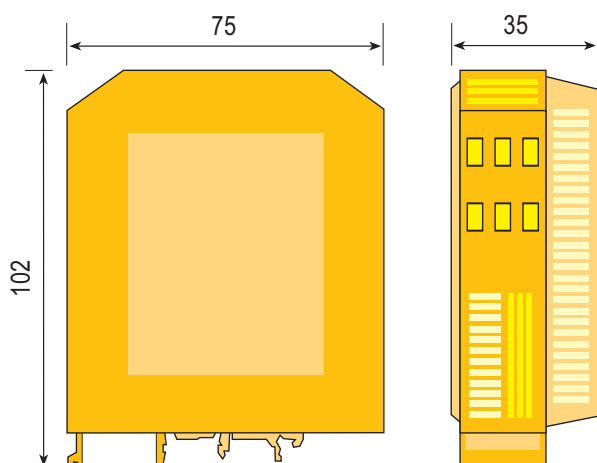
Termopares J, K, T, N, L (Rango -5/+55mV)

Impedancia de entrada	>5MΩ	
Máxima resistencia de cable	500Ω	
AJUSTE RANGO	CERO	+/-10% de SPAN
	SPAN	10... 55mV
Ajuste con potenciómetro multivoltas	+/-10% F.E.	
Aislamiento entrada/salida	1500V	

SALIDA

Lineal con el voltaje	4/20mA PASIVA	
Corriente límite	25mA	
Carga nominal	700Ω/24VDC, 25mA	
Máxima carga	1000Ω/32VDC, 25mA	
Detección rotura sensor	SOBRESICALA	25mA aprox
	BAJAESICALA	3mA aprox

DIMENSIONES (mm)



DATOS GENERALES

Tiempo de respuesta 10-90%	0,2seg
Humedad no condensada	0 a 95%
Temperatura de almacenamiento	-40/+100°C
Temperatura de trabajo	-40/+85°C
Conforme compatibilidad electromagnética	
Directiva 89/336/EEC	
Emisión de perturbaciones EN50081-1	
Resistencia a interferencias EN50082-1	

PRECISIÓN

Linealidad	+/- 0,1% del fondo de escala SPAN
Compensación de la unión fría	+/- 1,0%
INFLUENCIAS	
... de la temperatura de compensación	+/- 1,25°C/25°C
... de la temperatura "Deriva térmica"	+/- 0,6% de SPAN/25°C
... del cable	+/- 0,4mV/
... RFI 0,15.. 1000MHz, 10V o V/m	+/- 0,2% de SPAN
... de alimentación	+/- 0,02% de SPAN/V
... del rizado de aliment. 50/60Hz 4Vp-p	+/- 0,05% de SPAN
Estabilidad Largo Tiempo	+/- 0,1% de SPAN/AÑO

CARACT. MECÁNICAS

Protección:	IP 20
Cable conexión:	<2,5mm, 12 AWG
Caja:	Poliamida UL94. V2
Peso:	max. 120 / 165gr.
Sujeción a raíl:	EN 50035, EN 50022

MODELOS

SALIDA	24 VDC	230 VAC
0/10V	PAR10-A	PAR12-A
4/20mA	PAR40-A	PAR42-A

CONEXIONES

ALIMENTACIÓN 24 VDC

(Salida Activa)

REFERENCIAS: PAR10-A
PAR40-A



ALIMENTACIÓN 230 VAC

(Salida Activa)

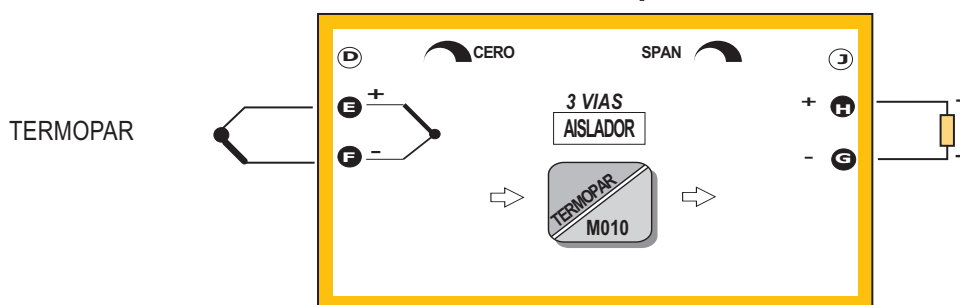
REFERENCIAS: PAR12-A
PAR42-A



ALIMENTACIÓN 230 VAC

(Salida Activa)

REFERENCIAS: PARE2-A (modelo especial)

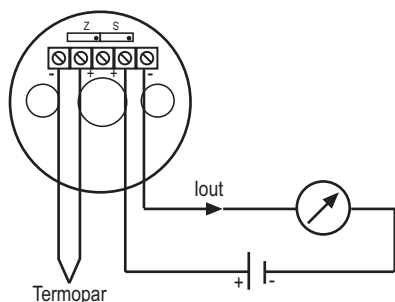


CONEXIONES PARA AJUSTE

Conectar a la salida del transmisor una fuente de alimentación (estándar 24V) en serie con un miliamperímetro.

Conectar a la entrada un simulador de termopar, para generar los mV correspondientes a las temperaturas de calibración.

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



CALIBRACIÓN AJUSTES

- 1.- Seleccionar, con el simulador de termopar, los mV correspondientes al valor de temperatura del final de escala deseado.
- 2.- Ajustar la salida mediante el potenciómetro de SPAN hasta obtener 20,00 mA.
- 3.- Seleccionar con el simulador de termopar los mV correspondientes al valor de temperatura del inicio de escala deseado.
- 4.- Ajustar la salida a 4,00 mA mediante el potenciómetro de ZERO.
- 5.- Volver a reajustar el inicio de escala punto 1 (Proceso reiterativo del pto1 al pto4).

COMPENSACIÓN UNIÓN FRÍA

Medir la t° ambiente en el convertidor.
Obtener mediante tablas el equivalente en mV del termopar para la temperatura ambiente.
Introducir éstos mV al convertidor con la polaridad inversa, y ajustar la salida mediante el ZERO a 4,00mA.

NOTA: La salida 4/20mA es lineal con los mV, no con la temperatura. Habría que linealizar por tramos en la escala del PLC, para obtener una lectura lineal en temperatura.