

Instrumento V4P

Indicador digital de panel de tamaño compacto y multiseñal, para medida de procesos, temperaturas, potenciómetros y resistencias. Botonera de configuración oculta tras el filtro frontal. Serie OEM de precio reducido.

Acepta señales de proceso (mA y Vdc) con y sin tensión de excitación, termopares K, J, E, N, L, R, S, B, T y C, sondas Pt100 de 2 y 3 hilos, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni200, Ni1000, PTC y NTC, resistencias y potenciómetros. Tamaño frontal 72x36 mm. Indicación escalable a 4 dígitos (9999 a -1999) y punto decimal configurable.

Contacto externo para funciones especiales, modo 'Eco' de consumo reducido, 5 niveles de luminosidad. Alimentación universal de 18 a 265 Vac/dc aislada.

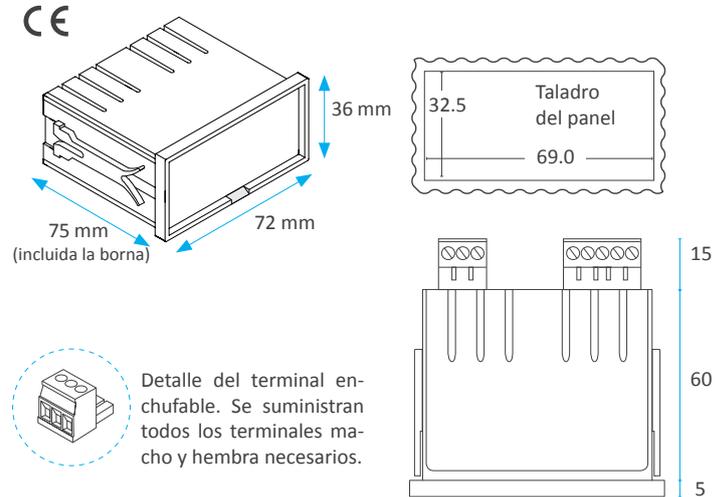


- Compacto y multiseñal
- Para procesos y temperaturas
- Configurable

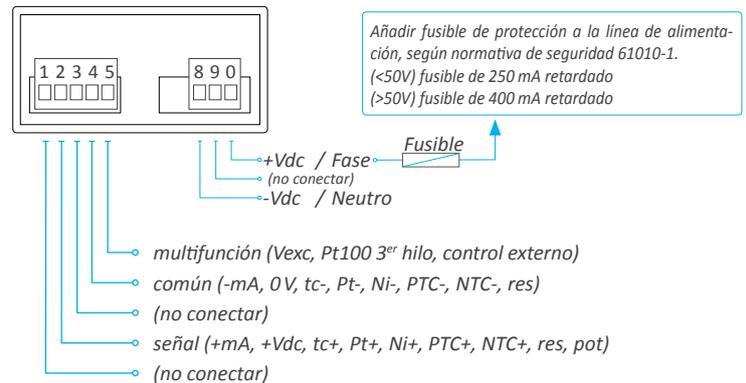
Datos técnicos

Dígitos	4
Indicación	9999 / -1999
Punto decimal	configurable
Color del led	rojo
Altura del dígito	14 mm
Rangos de señal aceptados	ver tablas en página 2 para más datos
• procesos	4/20 mA, 0/10 Vdc (Vexc. de +15Vdc @30mA configurable en el terminal 5)
• termopares	K, J, E, N, L, R, S, B, T y C (compensación automática de la unión fría)
• sensores tipo 'Pt'	Pt100 de 2 y 3 hilos, Pt500, Pt1000
• sensores tipo 'Ni'	Ni100, Ni200, Ni1000
• sensores NTC	10 K ('Beta' 3500) y otros (ver tabla en página 2)
• sensores PTC	familias KTY-121, KTY-210 y KTY-220
• resistencias	rangos de 0/5 K y 0/50 K
• potenciómetros	valor nominal entre 500 R y 20 K
Deriva del offset+span	150 ppm/°C
Lecturas	3 lecturas / segundo
Refresco	3 refrescos / segundo
Tiempo de respuesta	<300 mSeg. (0 % a 99 % señal)
Opciones de salida y control	no incorpora
Protección	IP52 frontal
Alimentación	18 a 265 Vac/dc (aislada 1500 Veff @60 seg.)
Cableado de alimentación	1 mm ² a 2.5 mm ² (AWG24 a AWG11)
Consumo (modo normal)	<1.0 W
Consumo (modo 'Eco')	<0.3 W
Conexiones	borna enchufable de tornillo
Peso	<150 gramos
Packaging	130x80x45 mm, cartón
Temperatura de operación	0 a 50 °C

Dimensiones (mm)



Conexión



Referencia de pedido

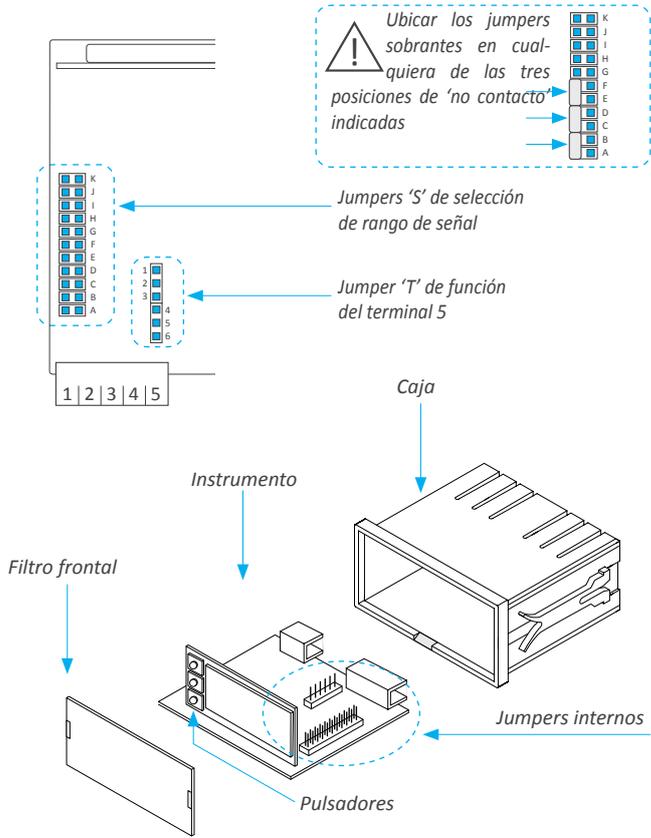
Modelo: **V4P** - Personalización:

-XXXX (ejecución personalizada)
-(vacío)

Documentación adicional

Manual de usuario V4P	www.fema.es/docs/4598_V4P_manual_sp.pdf
Datasheet V4P	www.fema.es/docs/4594_V4P_datasheet_sp.pdf
Guía rápida de instalación V4P	www.fema.es/docs/4596_V4P_instalacion_sp.pdf
Declaración de conformidad CE	www.fema.es/docs/2325_CE-Declaration_V4x_en.pdf
Garantía	www.fema.es/docs/4153_Warranty1_en.pdf

Estructura interna



Funciones incluidas

- Función 'Control externo' ... contacto externo en el terminal multifunción 5, al cual se le puede asociar una de las siguientes funciones: 'segundo escalado', cambio del punto decimal, 'hold' de la indicación, función 'tara'.
- Modo 'Eco' función con apagado automático de display configurable para reducir el nivel de consumo del instrumento cuando el operador no necesita la lectura.
- Leds de alarma 2 leds frontales para aviso de alarma
- Offset de indicación función que permite configurar un número de cuentas a añadir a la indicación.
- Función 'Segundo escalado' . define dos escalados para una misma señal, y controle cual de los dos está activo mediante la función 'Control externo'.
- Filtros de display filtro recursivos para señales ruidosas y cambio de la indicación en saltos mínimos predefinidos y configurables.
- Módulos de salida y control. . sin opciones de salida y control
- Brillo 5 niveles de luminosidad.
- Password para bloqueo del menú de configuración.

Rangos de entrada de señal - Datos técnicos

Señales de proceso	Escala por defecto	Escalable	Jumpers 'S'	Junper 'T'	Precisión (% FS)	Máx. sobreseñal	Z _{in}
4/20 mA	0/100.0	de 9999 a -1999	D	1-2*	<0.15 %	25 mA	4.7 R
0/10 Vdc	0/100.0		A		<0.20 %	25 Vdc	1 M

* Junper 'T' en posición 1-2 para +15 V en terminal 5 (Vexc). Opcionalmente, seleccionar junper 'T' en posición 4-5 para función 'contacto externo' en terminal 5.

Potenciómetros valor nominal	Escala por defecto	Escalable	Jumpers 'S'	Junper 'T'	Precisión (% FS)
500 R a 20 K	0/100.0	de 9999 a -1999	A	2-3	<0.5 %

Medidas de resistencia	Escala por defecto	Escalable	Jumpers 'S'	Junper 'T'	Precisión (% lectura)
0 a 5 K	9.999	de 9999 a -1999	F H K	4-5	<1.5 % de la lectura
0 a 50 K	99.99		F K		

Sensores NTC 'R ₂₅ '	Rango en °C	Rango en °F	Jumpers 'S'	Junper 'T'	Precisión (% lectura)	Beta*
10K (configurable)	-60/150 °C	-76/302 °F	F K	4-5	<1.5 % de la lectura	3500 (configurable)

* Valor de 'beta' configurable (2000 a 5500). Valor de 'R25' configurable. Medida de resistencia de 100 R a 1 MR.

Sensores PTC Familia	Rango en °C	Rango en °F	Jumpers 'S'	Junper 'T'	Error total
KTY-121	-55/150 °C	-67/302 °F	F	4-5	<1 °
KTY-210			F H K		
KTY-220			F H K		

Termopares	Jumpers 'S'	Junper 'T'	Rango en °C	Rango en °F	Error total (unión fría incluida)
Termopar K	E	4-5	-100 / 1350 °C	-148 / 2462 °F	<3 °
Termopar J			-100 / 1200 °C	-148 / 2192 °F	
Termopar E			-100 / 1000 °C	-148 / 1832 °F	
Termopar N			-100 / 1300 °C	-148 / 2372 °F	
Termopar L			-100 / 900 °C	-148 / 1652 °F	
Termopar R			0 / 1768 °C	32 / 3214 °F	
Termopar S			0 / 1768 °C	32 / 3214 °F	
Termopar T			-100 / 400 °C	-148 / 752 °F	
Termopar C			0 / 2300 °C	32 / 4172 °F	
Termopar B			700 / 1820 °C	1292 / 3308 °F	

Sensores Pt y Ni	Jumpers 'S'	Junper 'T'	Rango en °C	Rango en °F	Error total	Corriente al sensor
Pt100 (3 hilos)	F H J	5-6	-200 / 700 °C	-328 / 1292 °F	<1 °	< 900 uA
Pt100 (2 hilos)	F H	4-5	-200 / 700 °C	-328 / 1292 °F		< 900 uA
Pt500	F		-150 / 630 °C	-238 / 1166 °F		< 90 uA
Pt1000	F		-190 / 630 °C	-310 / 1166 °F		< 90 uA
Ni100	F H		-60 / 180 °C	-76 / 356 °F		< 900 uA
Ni200	F H		-60 / 120 °C	-76 / 248 °F		< 900 uA
Ni1000	F		-60 / 180 °C	-76 / 356 °F		< 90 uA

! "Máxima sobreseñal" es la máxima señal aceptada por el instrumento. Valores superiores pueden provocar daños en el instrumento. Niveles inferiores no son destructivos pero pueden estar fuera de precisión.