

DESCRIPCIÓN

INDICADOR DIGITAL para entradas de señal:

- PROCESO (±10V, ±200V y ±20mA)
- TEMPERATURA (Pt100, Pt1000, TC J, K, T y N)
- POTENCIÓMETRO (100Ω a $100k\Omega$)
- RESISTENCIA (999.9 Ω , 9999 Ω y 50.00k Ω)

Los modelos **JR-P** y **JR20-P** aceptan gran variedad de señales de entrada para controlar variables de procesos industriales. Fácilmente escalables en las unidades de ingeniería deseadas, ya sea directamente por el teclado o bien, por el nivel real de la señal de entrada.

Alimentación universal AC/DC para un amplio rango de tensiones. Totalmente programables, permiten seleccionar el tipo de entrada deseada y suministrar una señal de excitación de **24V DC @ 30mA**.

Indicador de **4 dígitos** de **14mm** de altura y rango máximo de lectura **–9999** a **9999** para JR-P y de **20mm** y rango máximo de lectura **–1999** a **9999** para JR20-P, y punto decimal programable. Dispone de tres pulsadores frontales mediante los cuales es posible configurar totalmente el aparato, y de un led indicador de setpoint activo para cada uno de los dos relés de salida (cuando se encuentra instalada la opción de salida 2RE).



Indicación de valor máximo y mínimo y puesta a valor actual de display de los mismos en el momento de efectuar el RESET. El instrumento detecta y memoriza las lecturas máxima y mínima alcanzadas por la variable controlada despues del último RESET efectuado. Estas funciones están accesibles desde el mismo teclado del instrumento.

Capaz de medir **Temperatura** para señal de entrada **Pt100** (3 hilos), **Pt1000** (2 hilos) (IEC 60751) y **Termopar** (IEC 60584-1), **Proceso**, **Potenciómetrica** (3 hilos) y **Resistencia** (2 hilos).

DIMENSIONES Y MONTAJE

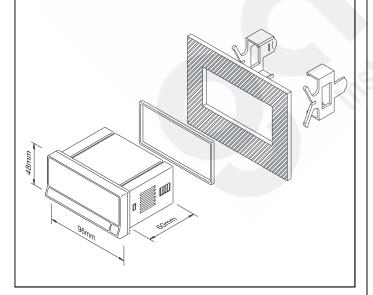
 Dimensiones
 96 x 48 x 60 mm (1/8 DIN).

 Orificio en panel
 92 x 45 mm.

 Peso
 150g.

 Material de la caja
 Policarbonato s/ UL 94 V-0

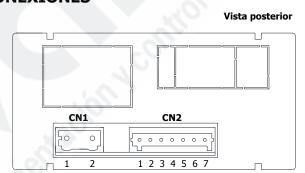
El instrumento dispone de una junta de estanqueidad y de dos pinzas de sujección para su fijación tanto anterior como posterior en el panel.



REFERENCIAS DE PEDIDO

JR-P: 20-265V AC 50/60Hz y 11-265V DC (dígitos 14mm) **JR20-P**: 20-265V AC 50/60Hz y 11-265V DC (dígitos 20mm)

CONEXIONES



CN1	ALIMENTACIÓN					
1		V DC / V AC				
2			V DC / V	AC		
SEÑAL DE ENT			rada			
CN2		TEMPERATURA				
	PROCESO	Pt100 TC		RESISTENCIA	POTENC.	
1	COMÚN	Pt100 Pt1000	-TC	COMÚN	Term 1	
2		Pt100 Pt1000	+TC	999.9 Ω 9999 Ω	Cursor	
3				50.00kΩ	Term 2	
4		Pt100 COMÚN				
5	+mA					
6	+EXC 24V					
7	+V					

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

FUNCIONES ESPECIALES

Retorno a la configuración de fábrica. Bloqueo de la programación por software.

PRECISIÓN

Coeficiente de temperatura 1	.00 ppm/°C
Tiempo de calentamiento	5 minutos
Rango de especificaciones	23°C±5°C

ALIMENTACIÓN y FUSIBLES (DIN 41661) (no incorporados) 19.0: 20.265 V AC 50/60 Hz v 11.265 V DC F 1A/ 250V

CONVERSIÓN

Técnica	Sigma-Delta
Resolución	16 bits
Cadencia	20/s

FILTRO

Frecuencia	de corte (-3dB)	7.3Hz a 0.2Hz

DISPLAY

Rangos:

JR-P	-9999 ÷ 9999, 14mm LED ROJO
JR20-P	-1999 ÷ 9999, 20mm LED ROJO
Punto decimal	programable
Leds2	2 para indicación estado setpoints
Cadencia presentación	50ms
Indicación de sobre-escala displ	ay/entrada <mark>ົບປະ</mark> , ບົບ E
Indicación sonda cortada	

AMBIENTALES

Temperatura de trabajo	10°C ÷ +60°C
Temperatura de almacenamiento	25°C ÷ +85°C
Humedad relativa no condensada	<95% @ 40°C
Altitud máxima	2000m
Estanqueidad frontal	IP65

SEÑAL DE ENTRADA

Configuración	Diferencial	asimétrica
comingunacion	Direi ericiai	asimiculca.

PROCESO

Impedancia de entrada para ±10V y ±200V	1MΩ
Impedancia de entrada para ±20mA	<20Ω
Máxima influencia EMI (±10V)	±7mV
Máxima influencia EMI (±200V)	±60mV
Máxima influencia EMI (±20mÁ)	±6μA

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN	
±10V	1mV	1mV ±(0.1%L + 6mV)	
±200V	20mV	±(0.1%L + 0.1V)	
±20mA	2μΑ	±(0.1%L + 15μA)	

POTENCIÓMETRO

Máxima corriente de medida	<0.4mA
Máxima influencia EMI	±0.07%F.S.

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN	
100Ω-100kΩ	0.01% F.E.	±(0.1%L + 0.05%F.E.)	

TEMPERATURA

Corriente de medida para Pt100	1mA
Corriente de medida para Pt1000	100μΑ
Máxima resistencia cables para Pt100	40Ω (balanceado)
Linealización para Pt100/Pt1000	IEC 60751
Coeficiente α para Pt100/Pt1000	0.00385
Rango compensación unión fría para termopar	10°C a 60°C
Máxima influencia EMI (Pt100)	±1.3°C
Máxima influencia EMI (Pt1000)	±0.6°C
Máxima influencia EMI (Termopar)	±6°C

Pt100 (3 hilos)		
RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
-150.0°C a +800.0°C	0.1°C	±(0.15%L + 0.5°C)
-150°C a +800°C	1°C	±(0.1570L + 0.5°C)

Pt1000 (2 hilos)		
RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
-150.0°C a +800.0°C	0.1°C	±(0.15%L + 0.5°C)
-150°C a +800°C	1°C	±(0.15%L + 0.5°C)

TERMOPAR J		
RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
-150.0°C a +999.9°C	0.1°C	±(0.1%L + 0.6°C)
-150°C a +1100°C	1°C	±(0.1%L + 0.6°C)

TERMOPAR K		
RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
-150.0°C a +999.9°C	0.1°C	±(0.10/1 ± 0.60C)
-150°C a +1200°C	1°C	±(0.1%L + 0.6°C)

TERMOPAR T		
RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
-150.0°C a +400.0°C	0.1°C	1/0 20/1 + 0 900)
-150°C a +400°C	1°C	±(0.2%L + 0.8°C)

TERMOPAR N		
RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
-150.0°C a +999.9°C	0.1°C	+(0.10/1 + 0.600)
-150°C a +1300°C	1ºC	±(0.1%L + 0.6°C)

RESISTENCIA

Máxima corriente de medida para 999.9Ω	2.3mA
Máxima corriente de medida para 9999Ω	
Máxima corriente de medida para 50.00kΩ	
Máxima influencia EMI (999.9 $\dot{\Omega}$)	
Máxima influencia EMI (9999 Ω)	
Máxima influencia EMI (50 00kO)	

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
999.9Ω	0.1Ω	±(0.1%L + 0.7Ω)
9999Ω	1Ω	$\pm (0.1\%L + 6\Omega)$
50.00kΩ	10Ω	$\pm (0.1\%L + 35\Omega)$





