

## DESCRIPCIÓN

INDICADOR DIGITAL para señales de:

- TENSIÓN DC ( $\pm 600V$ ,  $\pm 200V$  y  $\pm 20V$ )
- CORRIENTE DC ( $\pm 5A$ ,  $\pm 1A$ ,  $\pm 100mV$  y  $\pm 60mV$ )
- TENSIÓN AC (0-600V, 0-200V y 0-20V)
- CORRIENTE AC (0-5A, 0-1A, 0-100mV y 0-60mV)

Los modelos **JR-E** y **JR20-E** aceptan señales de tensión y corriente tanto alternas como continuas para el control de señales 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.

Indicador de **4 dígitos** de **14mm** de altura y rango máximo de lectura **-9999** a **9999** para JR-E y de **20mm** y rango máximo de lectura **-1999** a **9999** para JR20-E, 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).



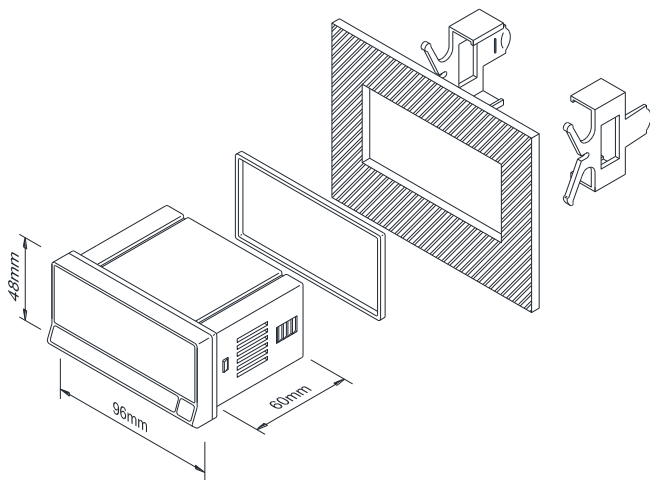
Indicación de valor máximo y mínimo y puesta a valor actual de display de los mismos en el momento de efectuar un RESET. El instrumento detecta y memoriza las lecturas máxima y mínima alcanzadas después del último RESET efectuado. Estas funciones están accesibles desde el mismo teclado del instrumento.

Capaz de medir tensiones alternas y continuas en los rangos 600V, 200V y 20V, y corrientes alternas y continuas de forma directa ó a través de un transformador de intensidad en los rangos 5A y 1A ó a través de shunt exterior, en los rangos 60mV y 100mV.

## DIMENSIONES Y MONTAJE

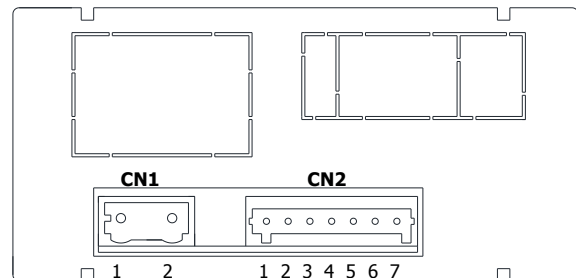
Dimensiones..... 96 x 48 x 60 mm (1/8 DIN)  
 Orificio en panel..... 92 x 45 mm  
 Peso..... 150g  
 Material de la caja..... Policarbonato s/ UL 94 V-0

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



## CONEXIONES

Vista posterior



CN1	ALIMENTACIÓN			
1	V DC / V AC			
2	V DC / V AC			
CN2	SEÑAL DE ENTRADA			
	V DC	A DC	V AC	A AC
1	-IN (COMÚN)			
2		+IN 1A		IN 1A
3		+IN 5A		IN 5A
4		+IN SHUNT 60mV/100mV		IN SHUNT 60mV/100mV
5	+IN 20V		IN 20V	
6	+IN 200V		IN 200V	
7	+IN 600V		IN 600V	

## REFERENCIAS DE PEDIDO

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

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## FUNCIONES ESPECIALES

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

## PRECISIÓN

Coefficiente de temperatura ..... 100 ppm/°C  
Coefficiente de temperatura (A AC) ..... 200 ppm/°C  
Tiempo de calentamiento ..... 5 minutos  
Rango de especificaciones ..... 23°C±5°C

## ALIMENTACIÓN y FUSIBLES (DIN 41661) (no incorporados)

**JR-E:** 20-265 V AC 50/60 Hz y 11-265 V DC ..... F 1A/ 250V  
**JR20-E:** 20-265 V AC 50/60 Hz y 11-265 V DC ..... F 1A/ 250V  
Potencia (ambos modelos) ..... 3W

## CONVERSIÓN

Técnica ..... Sigma-Delta  
Resolución ..... 16 bits  
Cadencia ..... 20/s

## FILTRO

Frecuencia de corte (-3dB) ..... 7.3Hz a 0.2Hz  
Pendiente ..... -20dB/Déc.

## DISPLAY

Rangos:  
JR-E ..... -9999 ÷ 9999, 14mm LED ROJO  
JR20-E ..... -1999 ÷ 9999, 20mm LED ROJO  
Punto decimal ..... programable  
LED's ..... 2 para indicación estado setpoints  
Cadencia presentación ..... 50ms  
Indicación de sobre-escala display/entrada ..... *Over, Over*

## 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.

## TENSIÓN DC

Impedancia de entrada para ±20V ..... 100kΩ  
Impedancia de entrada para ±200V ..... 1MΩ  
Impedancia de entrada para ±600V ..... 3MΩ  
Máxima sobrecarga permanente:  
±20V ..... 100V  
±200V ..... 600V  
±600V ..... 1000V  
Máxima influencia EMI (±20V) ..... ±10mV  
Máxima influencia EMI (±200V) ..... ±100mV  
Máxima influencia EMI (±600V) ..... ±300mV

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
±20V	1mV	±(0.05%L + 25mV)
±200V	10mV	±(0.05%L + 250mV)
±600V	25mV	±(0.05%L + 0.7V)

## TENSIÓN AC

Impedancia de entrada para 0-20V ..... 100kΩ  
Impedancia de entrada para 0-200V ..... 1MΩ  
Impedancia de entrada para 0-600V ..... 3MΩ  
Máxima sobrecarga permanente:  
0-20V ..... 100V  
0-200V ..... 600V  
0-600V ..... 1000V  
Máxima influencia EMI (0-20V) ..... ±20mV  
Máxima influencia EMI (0-200V) ..... ±200mV  
Máxima influencia EMI (0-600V) ..... ±600mV

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN (45Hz-1kHz)
0-20V	1mV	±(0.1%L + 30mV)
0-200V	10mV	±(0.25%L + 0.3V)
0-600V	25mV	±(0.35%L + 0.9V)

## CORRIENTE DC

Impedancia de entrada para ±1A ..... 70mΩ  
Impedancia de entrada para ±5A ..... 14mΩ  
Impedancia de entrada para shunt 60mV ..... 2.5kΩ  
Impedancia de entrada para shunt 100mV ..... 2.5kΩ  
Máxima sobrecarga permanente:  
±1A ..... 1.2A  
±5A ..... 7A  
±60mV ..... 20V  
±100mV ..... 20V  
Máxima influencia EMI (±1A) ..... ±500μA  
Máxima influencia EMI (±5A) ..... ±2.5mA  
Máxima influencia EMI (shunt 60mV) ..... ±30μV  
Máxima influencia EMI (shunt 100mV) ..... ±50μV

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN
±1A	50μA	±(0.05%L + 1mA)
±5A	200μA	±(0.05%L + 6mA)
Shunt 60mV	5μV	±(0.05%L + 70μV)
Shunt 100mV	10μV	±(0.05%L + 120μV)

## CORRIENTE AC

Impedancia de entrada para 0-1A ..... 70mΩ  
Impedancia de entrada para 0-5A ..... 14mΩ  
Impedancia de entrada para shunt 60mV ..... 2.5kΩ  
Impedancia de entrada para shunt 100mV ..... 2.5kΩ  
Máxima sobrecarga permanente:  
0-1A ..... 1.2A  
0-5A ..... 7A  
0-60mV ..... 20V  
0-100mV ..... 20V  
Máxima influencia EMI (0-1A) ..... ±1mA  
Máxima influencia EMI (0-5A) ..... ±5mA  
Máxima influencia EMI (shunt 60mV) ..... ±60μV  
Máxima influencia EMI (shunt 100mV) ..... ±100μV

RANGO	RESOLUCIÓN	PRECISIÓN (45Hz-1kHz)
0-1A	50μA	±(0.1%L + 5mA)
0-5A	200μA	±(0.1%L + 20mA)
Shunt 60mV	5μV	±(0.1%L + 300μV)
Shunt 100mV	10μV	±(0.1%L + 300μV)