

# TERMOMETRO DIGITAL C-TD 21000/96-220Vca

## CARACTERISTICAS GENERALES

El TERMOMETRO DIGITAL C-TD 21000 es un equipo de múltiples aplicaciones en los procesos industriales, donde se necesita una lectura rápida y precisa de temperatura.

Utiliza como sensor, una termorresistencia de platino de tipo Pt 100, extendiendo su rango de operación a temperaturas de -50 °C a +350 °C.

El C-TD 21000/96 está construido en un gabinete de plástico inyectado, para montaje en frente de tablero.

La temperatura medida es permanentemente indicada en un display tipo LED de color rojo, de alta eficiencia que lo hace visible aún con alta luminosidad ambiente.

La lectura se presenta con una resolución de 0,1 °C para los modelos con rango hasta +/- 199,9 °C, ó 1 °C para el rango hasta + 350 °C.

El equipo se provee calibrado de fábrica, no obstante si se desea contrastar con un equipo patrón se puede hacer modificando el valor de temperatura con el preset de cero.

Para chequear la calibración los valores ohms-temperatura son los siguientes:

0°C	100 Ohm
100°C	138.5 Ohm

El conexionado al sensor tipo RTD Pt 100, se lleva a cabo en configuración tipo puente, de 3 conductores, efectuándose de forma automática, la compensación por longitud del conductor y de las variaciones de la resistencia óhmica del mismo con la temperatura ambiente.

El cableado al sensor no requiere ningún tipo de compensación, y se implementa con un conductor tripolar de cobre doble envainado, que se utiliza comúnmente en la industria.

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

Entrada RTD Pt100	
Tipo	Platino 100 ohms @ 0° Alfa =0.00385 (curva DIN).
Configuración	3 Conductores tipo puente.
Precisión de Calibración	Modelos de 0.1°C +/- 0,1% del rango +/- 1 dígito. Modelos de 1.0°C +/- 0,2% del rango +/- 1 dígito.
Estabilidad	0,1% para 0°C a 50°C +10% a -15% Voltaje de Alimentación.
Display e Indicaciones	
Tipo	Led de 3 dígitos de 0,5" color rojo de alto brillo.
Resolución	0.1°C ó 1.0°C según rango de operación.
Ambiente y Montaje	
Temp. de operación	0°C a 50°C.
Gabinete	96mmx96mm para montar en frente de panel.
Peso	280 gr.
Alimentación	
Tensión	220 Vca / 50 Hz.-
Indicaciones en display	

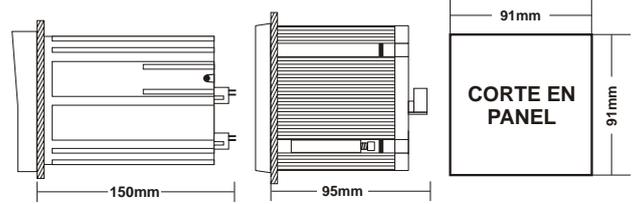


**SENSOR ABIERTO O EN CORTOCIRCUITO**



**SIN CONEXION CABLE "R" DEL SENSOR**

## INSTALACION DE LOS CONTROLADORES DIGITALES



Ubique el equipo en un lugar seguro, libre de golpes, salpicaduras y con buena visibilidad.

El corte a efectuar en el frente del panel, deberá ser de 91x91mm.

La profundidad mínima libre para los modelos que ofrecen borneras enchufables de salida será de 95mm, y los que ofrece conectores de salida será 150mm.

Para la parte eléctrica deberá instalarse:

- Un cable de 3 x 0,8 mm<sup>2</sup> desde el tablero hasta el sensor.

- Fase y neutro de 220 Vca para alimentación del equipo.

El sensor varía en su forma mecánica de acuerdo al montaje requerido.

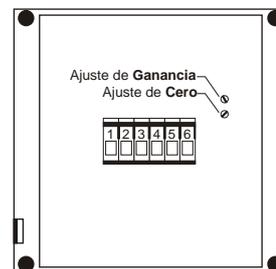
Para sensores con cabezal roscado, es importante utilizar un cable que sea retenido correctamente por el prensacables del sensor.

En todas las roscas que constituyen la caja de conexiones, deberá utilizarse adhesivo del tipo de caucho de silicona para lograr un óptimo sellado y evitar el ingreso de humedad.

## DETALLE DE CONEXIONADO

Existen modelos que ofrecen para su conexionado eléctrico borneras de salida enchufables del tipo DINKLE; y modelos con conectores NAZA de 11 pines.

### SALIDA BORNERA:

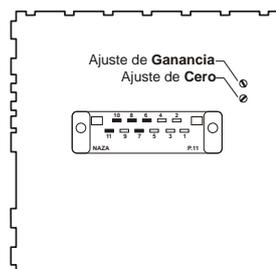


VI STA TRASERA

Borne N° 1 = Fase                      Línea de Alimentación  
Borne N° 2 = Neutro                220Vca / 50-60Hz  
Borne N° 3 = Tierra

Borne N° 4 = RP                      Sensor de Temperatura  
Borne N° 5 = RP                      RTD Pt100  
Borne N° 6 = R                        Configuración de 3 hilos

### SALIDA CONECTOR:



VI STA TRASERA

Pin N°11 = Fase                      Línea de Alimentación  
Pin N°10 = Neutro                220Vca - 50/60Hz

Pin N°06 = RP                      Sensor de Temperatura  
Pin N°04 = RP                      RTD Pt100  
Pin N°02 = R                        Configuración 3 hilos

Pin N°09, 08, 07, 05, 03, 01 = No utilizados