

# REGISTRADOR GRÁFICO SIN PAPEL

versión panel para 18 vías Termopar  
pantalla táctil 7" TFT y función Datalogger

# PMR-8018/TC

**Desin**  
Instruments

## DESCRIPCION

La gama **PMR-8018/TC** son unos registradores gráficos "sin papel" configurables con pantalla táctil de 7" para montaje en panel, que presentan en tiempo real 18 canales de temperatura en trazo continuo (ampliable a 120 vías) de señales provenientes de Termopares, permitiendo en opción alarmas lógicas en cada canal.



- REGISTRO Y GUARDA DE DATOS DE TEMPERATURA CON TRAZO CONTINUO EN TIEMPO REAL
- PANTALLA TÁCTIL TFT COLOR de 7"
- PMR-8018/TC para 18 VIAS TERMOPAR
- PMR-8018/TC/AL OPCIÓN CON ALARMAS POR RELÉ
- VELOCIDAD DE REGISTRO SELECCIONABLE
- DATA-LOGGER CON GUARDA DE DATOS EN RAM FLASH
- PRESENTACION NUMÉRICA DE DATOS HISTÓRICOS
- ALARMAS CONFIGURABLES VISIBLES EN PANTALLA
- IMPRESION DE DATOS POR TECLA PREDEFINIDA
- DESCARGA DE DATOS POR ETHERNET Y USB
- REGISTRADOR COMPACTO PARA MONTAJE EN PANEL
- FRONTALESTANCO IP65 PARA MONTAJE EXTERIOR
- ALIMENTACIÓN 85...265 Vac (24 Vdc en opción)
- CONFIGURABLE POR LA PANTALLA TÁCTIL O DESDE PC



para Termopares

USB + MODBUS + ETHERNET

IP-65

## DESCRIPCION ESPECIFICA

El registrador **PMR-8018/TC** está formado por una pantalla táctil de 7" para panel y 3 módulos independientes **MAC-3580/TC** de adquisición de datos montados en la parte posterior, más un módulo fuente de alimentación de 24 Vdc para alimentar la pantalla TFT y posibles transmisores remotos.

La versión **PMR-8018/TC** para 18 entradas directas de termopar de diferente tipo (T, J, E, K, N, S, R y B) con CJC por Pt100.

En opción, la versión **PMR-8018/TC/AL** dispone de alarmas asociadas a salidas de relés mediante módulos **MAC-3506** de salidas digitales que permiten accionar dispositivos remotos (contactores, relés, válvulas, alarmas acústicas, etc.). Consultar.

El **PMR-8018/TC** permite ser configurado por grupos, tags y denominación del proceso, y parametrizado en canales, rangos, unidades y velocidad de registro. Esto permite generar diferentes grupos de gráficos en tiempo real, de 12 trazos por grupo, tanto de señales analógicas como lógicas (en opción).

La información es guardada en memoria interna (función datalogger) en forma de históricos, y puede ser revisada mediante pantallas de análisis gráfico con facilidades para búsqueda por fechas, manual y automática, cambio de rango y zoom hasta representar la mínima lectura de una medida. Estos datos pueden ser descargados por comunicación Ethernet y USB a Pendrive.

Los datos descargados tienen formato \*.dtl, y haciendo doble click sobre estos archivos \*.dtl se convierten automáticamente en archivos que pueden ser tratados en una hoja Excel.

La gama **PMR-8018/TC** por su particular diseño modular, permite añadir módulos de adquisición para ampliar el número de canales hasta 120 añadiendo nuevos módulos de adquisición.

Así, el **PMR-8018/TC** puede montarse en el panel delantero y los módulos de ampliación se pueden montar directamente en la regleta de bornes del cuadro, o a mayor distancia, uniéndose las dos partes por medio de un cable de comunicación RS-485 de par trenzado que elimina el clásico cableado interno de los cables por canaletas, ahorrando tiempo de montaje. La distancia máx. es de 1500 m. lo que posibilita situar los módulos de adquisición en campo, ahorrando cableado e instalación.



Ampliable hasta  
120 canales



124.34

## CARACTERISTICAS TECNICAS

### REGISTRADOR GRÁFICO

- Canales: ..... 18 señales configurables directas de termopar ampliable hasta 180 canales mediante módulos externos
- Resolución convertidor A/D: ..... 64000 puntos
- Exactitud a 25 °C: .....  $\pm 0,1\%$
- Tiempo de muestreo: ..... 125 ms./todos los canales
- Filtros: ..... Activo y Pasivo configurables
- Pantallas de registro: ..... configurables de 12 vías c/pantalla
- Velocidad de toma de datos: ..... 1 a 3600 datos/hora
- Almacenamiento de datos: ..... >1 año para 18 vías a 1 vía/seg.
- Reloj en tiempo real: ..... año, mes, horas, minutos
- Pantalla: ..... 7" TFT Color LCD alta resolución
- Resolución: ..... 800 x 480 (500:1) 65000 colores
- Introducción de datos: ..... mouse táctil de film resistivo
- Memoria de datos: ..... RAM flash de 128 Mb
- Soporte de datos: ..... descargable por Pendrive externo
- Comunicación: ..... ETHERNET, USB y 2 x RS-485
- Clase de protección frontal: ..... IP65 s/IEC 60529

### VERSIÓN ESTÁNDAR: PMR-8018/TC (18 canales de Termopar)

- Estructura: ..... 3 módulos MAC-3580/TC de entradas de termopar
- Cada módulo: ..... 6 vías configuradas como Termopar compartiendo un borne común en cada módulo + entrada CJC de compensación de unión fría por Pt100 (incluida)
- Impedancia para Termopar: ..... > 1 M $\Omega$
- Comp. CJC (unión fría de cada grupo de TP): ..... sensor Pt100
- Margen de compensación CJC: ..... 0 a 100 °C
- Normas de las señales: ..... IEC584 (TP)
- Tipos de termopar seleccionables para cada entrada/canal:

TP T	-200,0/400,0 °C	-300,0/750,0 °F
TP E	-200/1000 °C	-300/1800 °F
TP J	-200/1200 °C	-300/2190 °F
TP K	-200/1300 °C	-300/2300 °F
TP N	0/1300 °C	0/2300 °F
TP R	0/1700 °C	0/3000 °F
TP S	0/1700 °C	0/3000 °F
TP B	600/1800 °C	1200/3200 °F

### VERSIÓN OPCIONAL CON ALARMAS: PMR-8018/TC/AL

- Alarmas: ..... 1 ó 2 alarmas de máx. o mín por cada canal
- Salida: ..... por módulos externos de salidas de relé
- Módulos: ..... MAC-3506 comunicados por RS485
- Salidas por módulo: ... 6 relés SPST independientes de 1 A 250 V
- Cantidad: ..... limitada a 20 módulos en el bus RS485

### MODULO FUENTE AUXILIAR

- Fuente doble: ..... conmutada 2 x 24 Vdc 1 A máx. cada salida

### DISPLAY

- Pantalla táctil: ..... retroiluminada 7" TFT color (IP65)

### COMUNICACION DIGITAL

- 2 x RS-485 Modbus RTU ..... Veloc. 1,2 hasta 115 Kbps
- Ethernet: ..... Fast Ethernet s/IEEE 802.3
- USB: ..... para Pendrive (descarga de datos en formato \*.dtl)

### MÁXIMAS DE UTILIZACIÓN

- Ambiente de trabajo: ..... de -20..45 °C y 10..90 %HR máx.

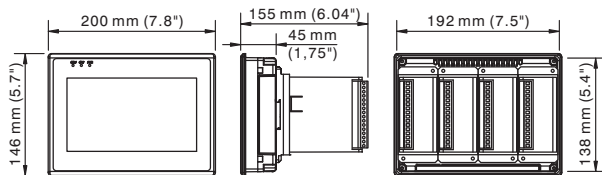
### NORMASCE

- EN 61000-6-3 Emis., EN 61000-6-2 Inmun., EN 61010 Seg.Eléct.

### ALIMENTACIÓN Y CONSUMO

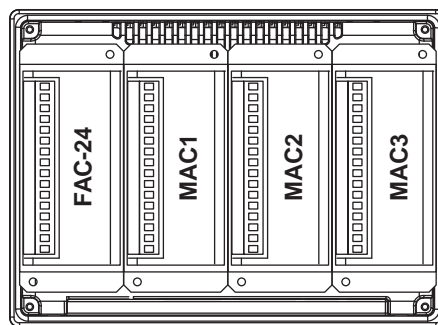
- Tensión de trabajo: ..... 85 a 265 Vac/Vdc (opción 24 Vdc)
- Potencia consumida: ..... máx. 22 VA

## MEDIDAS

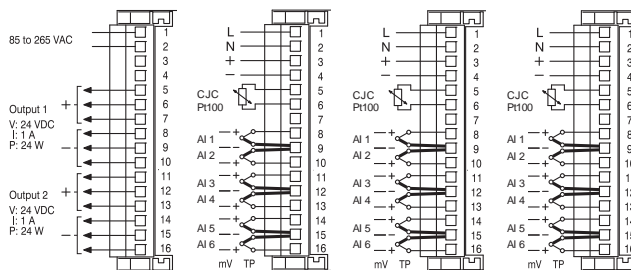


Dimensiones: 146 x 200 mm (5.7" x 7.9")  
 Orificio Panel: 138 x 192 mm (5.43" x 7.56")  
 Profundidad: 155 mm (6.1")  
 Peso: 1950 g ; Peso con embalaje 2330 g

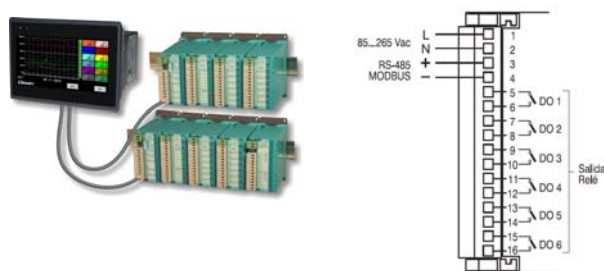
## CONEXION ELECTRICA



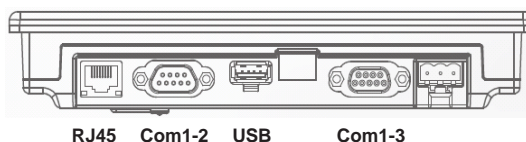
### PMR-8018/TC Versión estándar de 18 canales para Termopares



### PMR-8018/TC/AL Versión con módulos externos de salida de Alarma



### Puertos de Comunicación



## APLICACIONES

- Registrador gráfico de variables y eventos
- Graficador de tendencias en el tiempo
- Adquisición de variables analógicas y lógicas
- Guarda de datos para control de calidad
- Realización de Históricos de fabricación
- Supervisión y vigilancia de medidas
- Gestión de productividad y control de eventos

## COMO PEDIRLO

Se suministra de fábrica preparado como:

Versión estándar preconfigurada de fábrica:

**PMR-8018/TC** Versión de 18 vías directas para Termopar + CJC (Pt100)

Versión opcional con vías analógicas y lógicas:

**PMR-8018/TC/AL** Id. con alarmas por cada canal mediante módulos externos MAC-3506 con salida por relés