

# REGISTRADOR HIBRIDO PROGRAMABLE

## 6 y 12 vías trazo multipunto

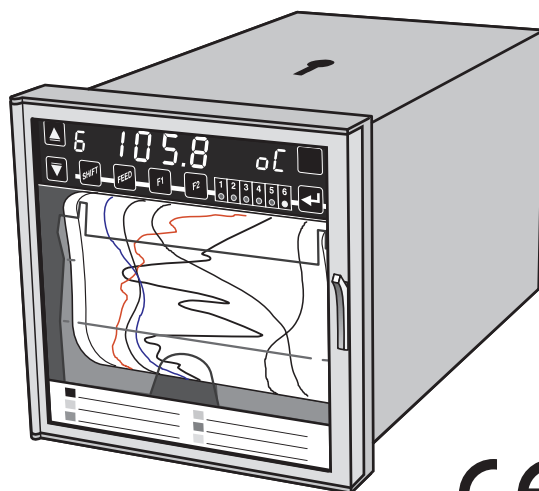
# MINITRACE 6000

### DESCRIPCION

El **MINITRACE 6000** es un registrador programable que imprime en trazo multipunto y tiempo real hasta 6 curvas de diferentes captadores de medida en un proceso industrial así como datos e informaciones alfanuméricas.

- 6 ó 12 ENTRADAS ANALOGICAS INDEPENDIENTES.
- PAPEL GRAFICO EN ROLLO O PREPLEGADO DE 100 mm ó 150 mm (6 VIAS) Y 150 mm (12 VIAS).
- REGISTRO ANALOGICO EN TRAZO CONTINUO Y REGISTRO DIGITAL. RELOJ EN TIEMPO REAL.
- ENTRADAS Y ESCALAS TOTALMENTE CONFIGURABLES (Pt 100, Termopar, mA,  $\Omega$ , etc.).
- 4 ENTRADAS LOGICAS PARA UTILIZAR COMO CONTROL EXTERIOR (0/5 V ó 0/10 V).
- 2 ESCALAS POR ENTRADA CON CAMBIO AUTOMATICO/MANUAL O TELECOMANDADO.
- ADQUISICION DE DATOS EN CONTINUO.
- HASTA 12 ALARMAS CONFIGURABLES QUE ACCIONAN 6 ó 12 RELES INTERNOS (OPCION).
- COMUNICACION (OPCION) RS-232 Y RS-485.
- HASTA 3 SALIDAS ANALOGICAS (OPCION) mA y V.
- VEL. REGISTRO: 1 a 1000 mm/h, DEPENDIENDO DEL N° DE CANALES UTILIZADOS.

## MCC



CE

### DESCRIPCION ESPECIFICA

El registrador **MINITRACE 6000** ha sido desarrollado partiendo de una extensa experiencia en técnicas de medición industrial combinada con las últimas tecnologías disponibles, reúne pues, con ventaja, en un formato clásico, las prestaciones de otros instrumentos de mayor tamaño y coste.

En su construcción el **MINITRACE 6000** permite alojar varias cartas opcionales en 3 slots, disponiendo así de reles de alarma adicionales, retransmisión de señal (corriente o tensión), fuentes auxiliares de alimentación, comunicación digital (RS-232 o RS-485 Mod Bus).

Acepta las señales y captadores industriales más habituales. Puede medir directamente temperatura (TP o RTD Pt 100 etc.), magnitudes eléctricas (tensión, corriente), así como cualquier variable que pueda ser transformada a señal eléctrica. Los canales son configurados individualmente permitiendo el registro simultáneo de diferentes entradas y escalas.

Su reducida profundidad (200 mm) le hace perfectamente adaptable a la mayoría de los armarios de control del mercado.

Dispone de tres displays digitales en el panel frontal que

indican la medida instantánea de cada canal, las unidades de ingeniería, el tag y el nº de canal leído así como 6 leds que indican el estado de cada alarma. Periódicamente imprime las escalas analógicas de cada canal, la hora, la fecha, velocidad de registro y el número de serie del aparato.

También es posible suspender el registro (*stand by*), y que se auto-active cuando rebasa una consigna prefijada.

La impresión de hasta 4 mensajes de 12 caracteres o bien la impresión analógica puede ser inhibido por medio de alguna entrada lógica o por una tecla en el frontal.

La adquisición de datos es independiente por canal y se realiza constantemente (sin multiplexado) permitiendo el registro de parámetros de variación rápida, tales que presión, caudal o las aplicaciones que en los registradores de más de 3 vías no podrían ser graficados.

Su posibilidad de comunicación Mod-Bus, lo hacen adecuado en procesos supervisados por ordenador.

El **MINITRACE 6000** es utilizable para en industrias: Química, Petroquímica, Farmacéutica, Alimentaria, Investigación, etc. y en general en cualquier control de procesos que precise un histórico de sus datos.



INGENIEROS ASOCIADOS DE CONTROL S.L.

Telf.: 913831390  
comercial@iac-sl.es



124.24

# CARACTERISTICAS TECNICAS

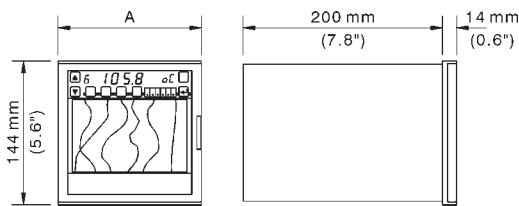
MODELOS: Trazo por puntos

- MINITRACE 6000 ..... 6 canales (100 mm registro)
- MINITRACE 6150 ..... 6 canales (150 mm registro)
- MINITRACE 6152 ..... 12 canales (150 mm registro)

NOTA: ..... La inscripción se realiza por cabezal rotativo aunque el comportamiento de registro es similar a uno en trazo continuo

- Entradas analógicas:
  - Termopar: ..... T, J, K, N, S, R, B
  - RTD: ..... Pt 100
  - Alto nivel: ..... mA, mV, V
  - Potenciometro: ..... 100 Ω a 10 KΩ
- Tiempo de scanning: ..... 250 ms por canal
- Papel: ..... preplegado 100mm ancho x 18 m long o rollo 150 mm ancho
- Capacidad de registro: ..... Pluma: 1400 m por pluma  
Cabezal: 250 m por color
- Velocidad de registro: ... 2 diferentes, seleccionables
  - 1 canal de 1 a 1000 mm/h
  - 2 canales de 1 a 300 mm/h
  - 3, 4, 5 y 6 canales de 1 a 150 mm/h
- Alarmas: ..... 2 por vía para todos los modelos
  - Salida de alarma por relé (en opción) hasta 6 relés 3 A 250 V ó 30 Vcc
- Reloj en tiempo real: ..... Año, mes, horas, minutos
  - Reserva de 2/3 años en desconexión de red
  - Precisión de reloj ± 10<sup>-5</sup>
- Linealidad: ..... 0,02 % (RTD) y 0,05 % (TP)
- Compensación de la unión fría (TP) ..... Automática
- Entradas lógicas: ..... 0-5 VA ó 0-10 Vcc
- Precisión: ..... 0,1% (lineales) y 0,15 % (TP o RTD)
- Estabilidad en el tiempo: ..... 0,1% 1 año
- Temperatura ambiente de trabajo: ..... 0 a 50 °C  
variación 150 ppm/°C
- Alimentación: ..... 110/240 Vca, cc, 50/60 Hz  
en opción: 18 a 48 Vca, 12 a 72 Vcc
- Alimentación auxiliar (en opción): ..... 22 Vcc, 50 mA
- Consumo: ..... 20 VA, máximo
- Aislamiento: ..... 500 V (RS/μP y E/S),  
1500 V (E/S y alimentación)

# MEDIDAS



	A	Peso
MINITRACE 6100	144 mm (5.6")	3,5 kg
MINITRACE 6150 Y 6152	192 mm (7.6")	4,6 kg

Orificio en panel: 138 x 138 mm (5.4 x 5.4") y  
138 x 186 mm (5.4 x 7.3")

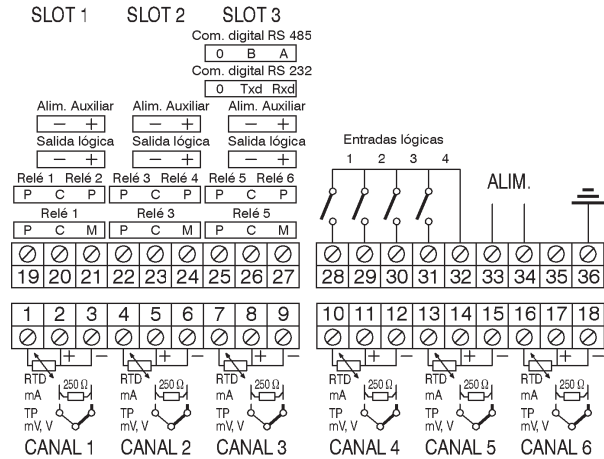
Protección: IP-55 (M-6100) e IP-41 (M-6150 y M-6152)

MINITRACE 6100 ó vías, papel 100 mm, rollo  
MINITRACE 6150 ó vías, papel 150 mm, rollo o preplegado  
MINITRACE 6152 12 vías, papel 150 mm, rollo

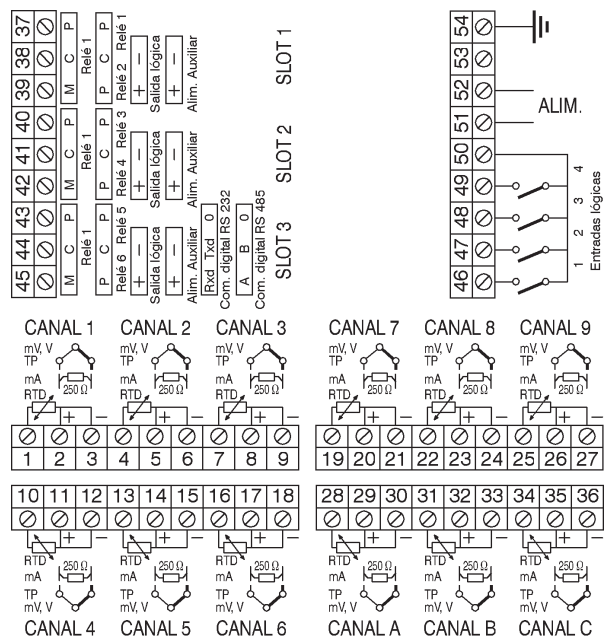
- Salida de alarma por 6 ó 12 relés.
- N° de entradas lógicas (2 ó 4).
- Comunicación (RS-232, RS-422 ó RS-485).
- Alimentación.

# CONEXION ELECTRICA

Versión 6 canales (100 ó 150 mm)



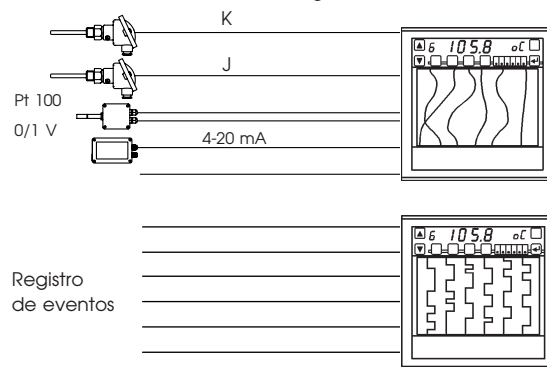
Versión 12 canales (150 mm)



# APLICACIONES

- Registro de variables para control de calidad e históricos de fabricación. Registrador de tendencias.
- Supervisión y vigilancia de medidas.
- Impresora industrial.

Registro de 6 señales distintas



INGENIEROS ASOCIADOS DE CONTROL, S. L.

MINITRACE  
6000

124.24

Quedar reservado el derecho de introducir modificaciones en las características enunciadas sin previo aviso

9848 HI24.24-4