

**PRESENTACIÓN**

Este es un equipamiento de adquisición y registro de variables analógicas. Opera como un Registrador Electrónico de datos, almacenando las informaciones adquiridas en su memoria interna para análisis posterior. Puede, además operar como un Módulo Remoto de medición en tiempo real, que no posee memoria interna, y sólo adquiere las informaciones y las transmite a un sistema supervisor.

Sus ocho canales de entrada configurables, entrada digital, salidas de alarma, alimentación de emergencia, entre otros, hacen de este producto un instrumento muy versátil, lo que posibilita su utilización en innumerables aplicaciones.

Su configuración es hecha a través de un software de fácil operación. Este Software acompaña al equipamiento y corre sobre plataformas Windows95 y superiores.

Su interface de comunicación RS485 con protocolo MODBUS permite la implementación de una red de comunicación, con el FIELD LOGGER y otros equipamientos MODBUS.



**CARACTERÍSTICAS**

- Ocho entradas universales con selección por software.
- Acepta termocuplas, Pt100, mA, mV y tensiones mayores con divisor externo.
- Capacidad de registro: 128.000 (opcional).
- Resolución del conversor A/D: 20.000 niveles.
- Tipo de conversión: Doble rampa.
- Auto cero y auto span.
- Comunicación RS485 aislada con protocolo MODBUS RTU.
- Baud rate: seleccionable hasta 19.200 bps.
- Entrada para batería externa para operación en falta de energía eléctrica.
- 3 LEDs en el panel frontal: 1 indica operación del registrador y los otros 2 indican comunicación digital activa.
- Watchdog timer y reset en falta de energía eléctrica.
- Disparador externo vía contacto seco para Start/Stop remoto.
- Intervalo entre medidas: programable de 0,2 s (para 1 canal) hasta 1 mes.
- Alarmas ALTO y BAJO programadas individualmente por canal.

**FIELD CHART**

FIELD CHART es un software compatible con Windows que permite la rápida configuración e inicialización del instrumento FIELD LOGGER así como la posterior comunicación con la PC para colecta de datos realizando el registro gráfico en batch u "on line".

De fácil uso, no requiere entrenamiento previo por parte del usuario. Permite visualizar parte del gráfico con zoom así como imprimir las imágenes o listas u exportar los datos a otros softwares.

El FIELD CHART es vendido separado. Acompaña al FIELD LOGGER un software configurador que permite la configuración de los canales de entrada y de la adquisición de datos.

**EXPANSIONES Y OPCIONES**

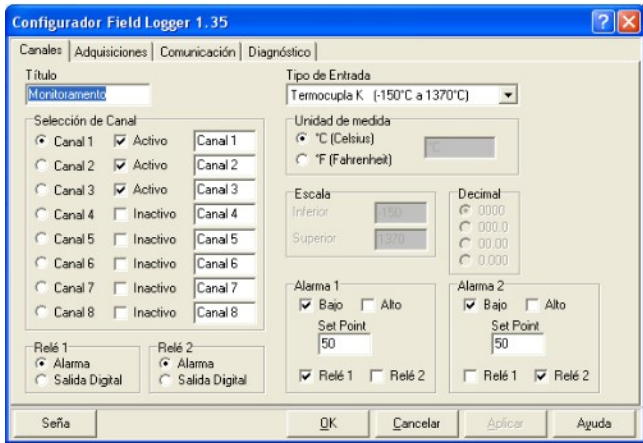
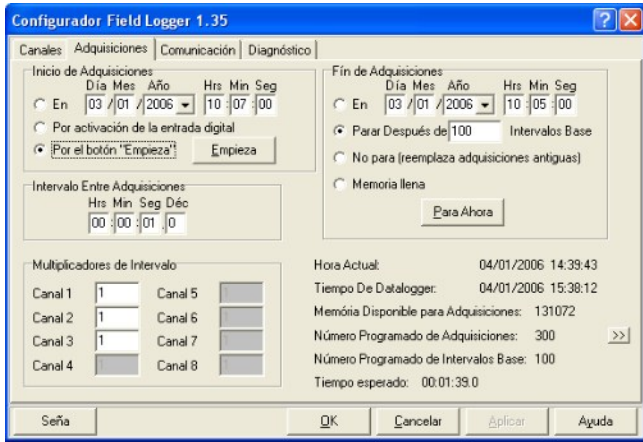
- Reloj de tiempo real con batería interna de litio y memoria para 128.000 registros.
- La expansión del número de canales analógicos es posible incorporando módulos básicos adicionales en la misma red RS485 pudiendo llegar a 248 canales por red.
- Software FIELD CHART para adquisición y visualización gráfica.

**ESPECIFICACIONES**

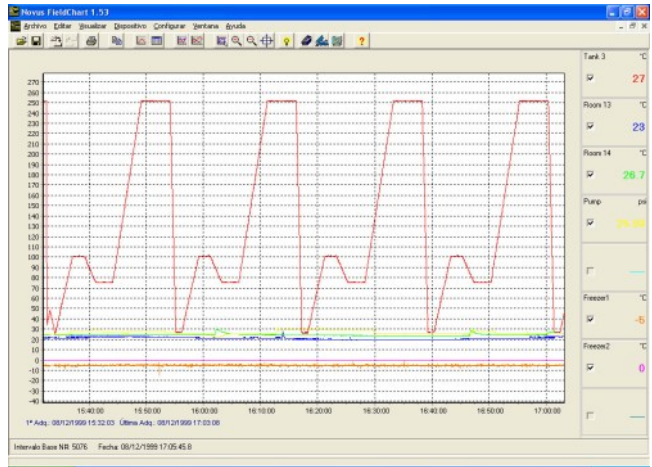
- Entrada de señal: Posee ocho (8) canales de entrada configurables: Termocuplas J, K, T, E, N, R, S, B, Pt100, 4-20 mA, 0-50 mV. (Ver tabla 1)
- Nota: Todas las termocuplas poseen linearización por software y compensación de junta fría. Las termocuplas son calibradas conforme norma NBR 12771/99, Pt100 conforme norma NBR 13773/97.
- precisión: - Termocuplas J, K, T, E, N: 0,2% del rango máximo,  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ;  
 - Termocuplas R, S e B: 0,25% del rango máximo,  $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ;  
 - Pt100: 0,2% del rango máximo;  
 - Corriente 4-20 mA y tensión 0-50 mV: 0,2% del rango máximo.
- Impedancia de entrada: - 0 a 50 mV / Termocuplas / Pt100: >1M;  
 - 4 a 20 mA: 100 W.
- Medición de Pt100: circuito a 3 hilos con corriente de excitación de 170 mA y compensación de resistencia de cable.
- Nota: Al usar calibradores de Pt100 para afericiones en el instrumento, se debe observar si la corriente de excitación exigida es compatible con la corriente utilizada por Registrador.
- Resolución interna: 20.000 niveles (>14 bits).
- Capacidad de Registros (versión Registrador Electrónico): 128.000 registros. Taza de muestreo: entre 550 ms y 950 ms para ocho canales.
- Salidas de Alarmas: 2 relés SPST-NA - 3 A/ 250 V.
- Alimentación:
  - 85 a 264 VCA (50/60 Hz);
  - 100 a 250 VCC;
  - 24 VCA o VCC (opcional).
- Consumo máximo: 2 VA.
- Alimentación Secundaria:
  - Tensión: de +6 a 24 VCC;
  - Consumo: < 50 mA.
- Temperatura de trabajo: 0 a 55oC.
- Caja Plástica en ABS. Montaje en riel DIN 35 mm.
- Grado de Protección: IP30.
- Dimensiones: 105 x 90 x 60 mm.
- Peso aproximado: 210 gramos.
- Comunicación serial padrón RS485, MODBUS RTU.

REGISTRADORES

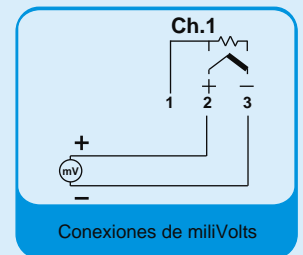
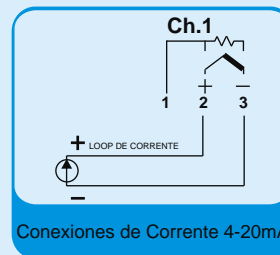
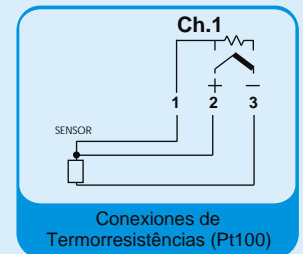
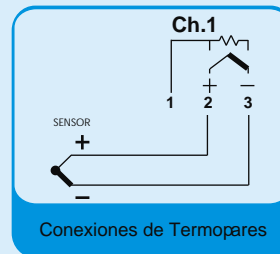
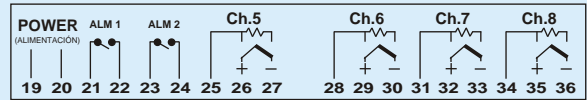
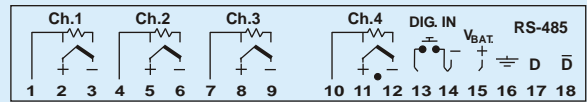
PANTALLAS DEL CONFIGURADOR



PANTALLA DEL FIELD CHART (OPCIONAL)



CONEXIONES ELÉCTRICAS



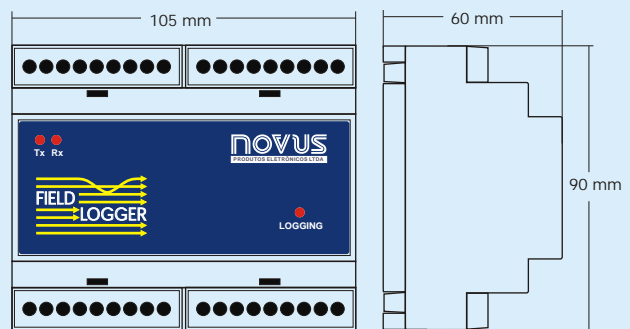
ENTRADAS Y RANGOS MÁXIMOS

La entrada puede ser programada para los siguientes sensores y rangos máximos:

ENTRADA	RANGO MÁXIMO
• Termopar tipo J	-50 a 760°C (-58 a 1400°F)
• Termopar tipo K	-90 a 1370°C (-130 a 2498°F)
• Termopar tipo T	-100 a 400°C (-148 a 752°F)
• Termopar tipo E	-35 a 720°C (-31 a 1328°F)
• Termopar tipo N	-90 a 1300°C (-130 a 2372°F)
• Termopar tipo R	0 a 1760°C (-32 a 3200°F)
• Termopar tipo S	0 a 1760°C (-32 a 3200°F)
• Termopar tipo B	150 a 1820°C (302 a 3308°F)
• Pt100 ( -0.00385)	-200.0 a 530.0°C (-328.0 a 986.0°F)
• 4-20 mA tipo J	-50 a 760°C (-58 a 1400°F)
• 4-20 mA tipo K	90 a 1370°C (-130 a 2498°F)
• 4-20 mA tipo T	-100 a 400°C (-148 a 752°F)
• 4-20 mA tipo E	-35 a 720°C (-31 a 1328°F)
• 4-20 mA tipo N	-90 a 1300°C (-130 a 2372°F)
• 4-20 mA tipo R	0 a 1760°C (-32 a 3200°F)
• 4-20 mA tipo S	0 a 1760°C (-32 a 3200°F)
• 4-20 mA tipo B	150 a 1820°C (302 a 3308°F)
• 4-20 mA tipo Pt100	-200.0 a 530.0°C (-328.0 a 986.0°F)
• 4-20 mA	Indicación programable de -1999 a 9999
• 0-50 mV	Indicación programable de -1999 a 9999

Tabla 1

DIMENSIONES



REGISTRADORES