

Controlador PID de 1 ó 2 lazos



INGENIEROS ASOCIADOS DE CONTROL S.L.
Telf.: 913831390
comercial@iac-sl.es

CPR-2500/C

Controlador PID+AT+Fuzzy con salida de control por relé, analógico, bimodal y calor-frío.

Dispone de entradas universales (PTC, TP, RTD, mV, V, mA y digitales) para medida de todo tipo de sensores y salidas (Relé, mA y V) para los distintos tipos de actuadores dentro de las aplicaciones de CONTROL DE PROCESOS y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL.



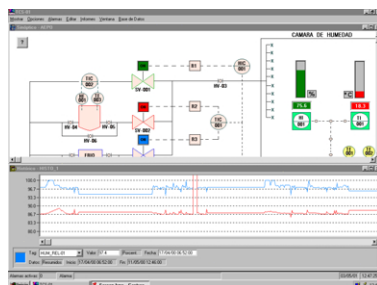
- **Display LCD RETROILUMINADO con toda la información del proceso.**
- **Bajo consumo**
- **Poca profundidad: 60 mm**
- **4 aislamientos internos entre entrada / salida / alimentación y comunicación**

Características

- **1 o 2 canales de entrada**
- Tipos de entrada: PTC, TP, RTD, mV, V y mA
- **Regulación PID +AT+ Fuzzy**
- Tipos de Regulación:
 - Discontinua (Relé)
 - Continua (analógica)
 - Paso a paso (2 relés)
 - Bimodal calor/frío (2 relés o 2 salidas analógicas)
- Hasta 3 alarmas (Máx., Min. y Ventana)
- **Configuración por teclado o software asistente STConf**
- 4 teclas de función (anti error)
- Doble display de 4 dígitos LCD
- 16 Bits de resolución
- Hasta ± 9999 puntos (± 32.000 puntos vía RS-485)
- Formato 48 x 96 x 60 mm
- 3 salidas de relé 250 Vac / 1A NA o NC
- 2 salidas analógicas 0...4/20 mA con Shunt exterior (en opción)
- 3 Entradas digitales para funciones especiales (en opción).
- 20 tramos de linealización
- Comunicación RS-485 Modbus RTU
- **Incluye TCS-01-RS y TC-Register (sin cargo)**

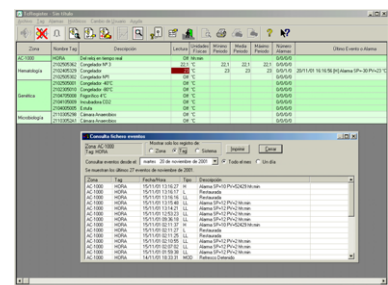
TCS-01-RS

- Registro de hasta 4000 variables (tags)
- Tablas de datos
- Temporizadores
- Listados de alarmas activadas
- Registros de tendencias en tiempo real
- Registros de tendencias históricos
- Sinópticos con animación
- Lógicas (And, Or, No, ExAnd; ExOr)
- Matemáticas: (+, -, *, /, raíz cuadrada)
- Compatible con cualquier regulador, PLC, data logger, etc, que tenga protocolo Modbus RTU



TC-REGISTER

- Registrador de medidas en continuo de un o varios equipos en Modbus RTU
- Dispone de 4 niveles de alarma por canal
- Registro de alarmas y de los cambios de consignas.
- Media, Máximo, Mínimo y Tiempo total en alarma.
- Tiempo de muestreo de 1 a 3600 muestras por hora
- Filtrado de las medidas



Características Técnicas

Entradas analógicas:

- Cantidad: 1 ó 2 entradas
- Tipos: PTC, TP, RTD, mV, V y mA
- Impedancia: 1 M Ω (mV) y Shunt interno de 3,75 Ω 1% 25 ppm (mA)
- Margen CJC: 0 a 50 °C (sensor interno)
- Normas de las señales: IEC584 (TP) y IEC751 (Pt 100)
- Termopar J, K, R, S, T, E, N y B
- Pt 100 -200/600 °C
- PTC -50/150 °C
- Voltaje: ± 75 mV y ± 2 Vdc
- Corriente: ± 20 mA, 0...4-20 mA
- Entradas especiales PH, Redox, O₂, EC (opción)
- Linealización: 20 tramos
- Exactitud a 25 °C: $\pm 0,1\%$
- Tiempo de muestreo: 125 mS (1 can) 250 mS (2 Can)

Entradas lógicas (opcional):

- Entradas Lógicas 3 x 220 Vac/dc (24 Vac/dc en opción)
- Consumo de corriente: 2 mA máx.

Salidas analógicas (opcional):

- Cantidad: 1 ó 2 Salidas (opción)
- Tipo: mA (V con Shunt exterior)
- Resolución: 13 bits
- Rangos de salida: 0...4-20 mA
- Exactitud a 25 °C: $\pm 0,2\%$
- Tiempo de refresco: 250 ms
- Aislamiento galvánico: 500 V

Salidas digitales:

- Relés simples NA 3 x a 250 Vac/1A
- Aislamiento galvánico 500 V

Salida alimentación auxiliar:

- Salida 1: 18 Vdc no estabilizada
- Máxima corriente de salida: 50 mA
- Aislamiento 500 V
- Salida 2 (opcional): 5 Vdc estabilizada (opción)
- Máxima corriente de salida: 20 mA
- Aislamiento 500 V

Comunicaciones:

- Tipo: RS-485
- Protocolo: Modbus RTU
- Velocidades: 9600, 19200, 38400 baudios

Máximas de utilización:

- Temperatura ambiente trabajo: 0 a 50 °C
- Temperatura de almacenamiento: -20 a 70 °C
- Humedad relativa: máx. 85 HR% (sin condensación)

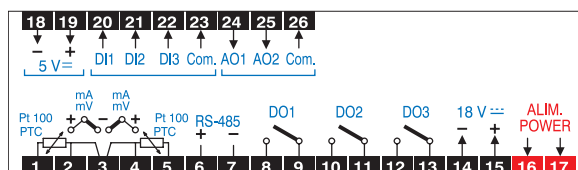
Directiva CE:

- Emisión e Inmunidad EN 50081 y EN 61000

Alimentación y consumo:

- Alimentación: 60 a 250 Vac y 22 a 250 Vdc 20 a 60 Vac (en opción)
- Frecuencia: 50 a 60 Hz
- Consumo: 2 VA

Conexión Eléctrica



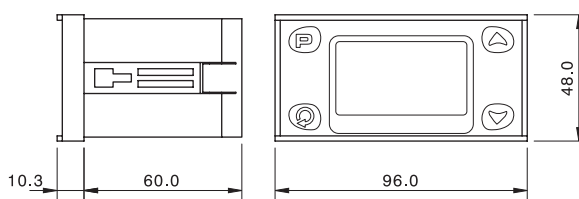
Sistema de control

La serie CPR-2500 dispone otros software de control (SCADA, REGISTRO y CONTROL DE ALARMAS especialmente diseñados para automatizar procesos y facilitar el acceso a los datos en tiempo real.

Nota: Consulte nuestro catálogo, HT específica o nuestra WEB: www.stelpsi.com



Dimensiones



Montaje panel: ventana de $46 \times 91 \begin{smallmatrix} +0.5 \\ -0 \end{smallmatrix}$ mm ($2.5'' \times 3.5'' \begin{smallmatrix} +0.2 \\ -0 \end{smallmatrix}$)
Plástico ABS (UL94)

Cómo pedirlo

- CPR-2500/C1** Controlador PID 1 Canal montaje en panel
- CPR-2500/C2** Controlador PID 2 Canales montaje en panel
- /EV** Modulo de entradas digitales y Alim Aux. de 5V
- /EAV** Modulo de entradas digitales, salidas analógicas y Alim Aux. de 5V
- /AC** Alimentación a 20 a 60 Vac
- /F** Opción caja de campo IP-65



INGENIEROS ASOCIADOS DE CONTROL S.L.

Tel.: 91 3831390
comercial@iac-sl.es

CPR-2500/C