



CRN TECNOPART, S.A.

Sant Roc 30
08340 VILASSAR DE MAR (Barcelona)
Tel: 937 591 484 Fax: 937 591 547
e-mail: crn@crntp.com - www.crntecnopart.com

VT-170.40

ATR 401 CONTROL DE PROCESOS 48 x 96 mm

Funciones de control y alarma, doble entrada analógica, alimentación multi-tensión, salida analógica, serial RS485.



Controlador 48x96mm(1/8 DIN), Individual/Doble Loop de control, caracterizado de elevada configurabilidad en termino de entradas y salidas.

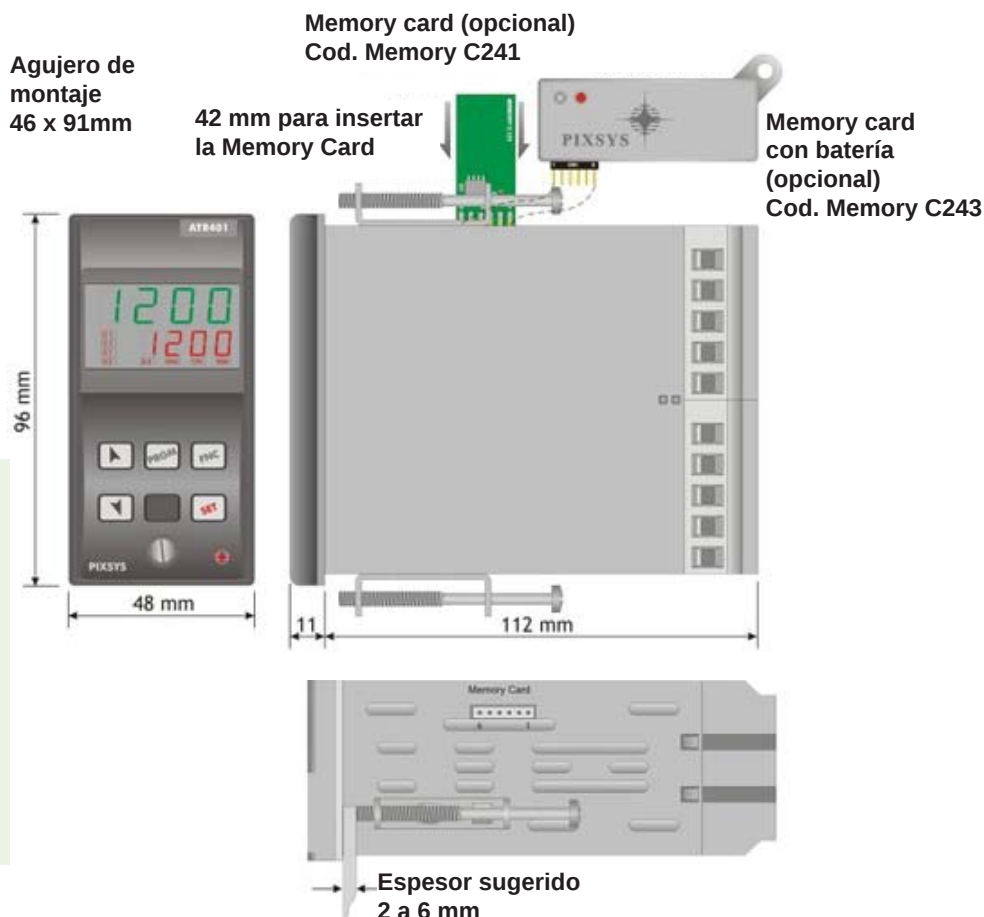
Dos entradas analógicas son configurables para una gama completa de sensores con la posibilidad de controlar dos procesos diferentes o de gestionar operaciones matemáticas (suma, resta, media) entre los dos procesos.

Salidas a relé / lógicas / analógicas seleccionables como comando, alarma y retransmisión del dato en entrada. Util alimentación a range extendido de 24 a 230V AC/DC con aislamiento galvanico desde la red, aislamiento galvanico entre entradas salidas y serial de comunicación RS485.

El algoritmo de control PID calor-frío se utiliza además en instalaciones con control a cascada (setpoint desde remoto) a través de la entrada imagen.

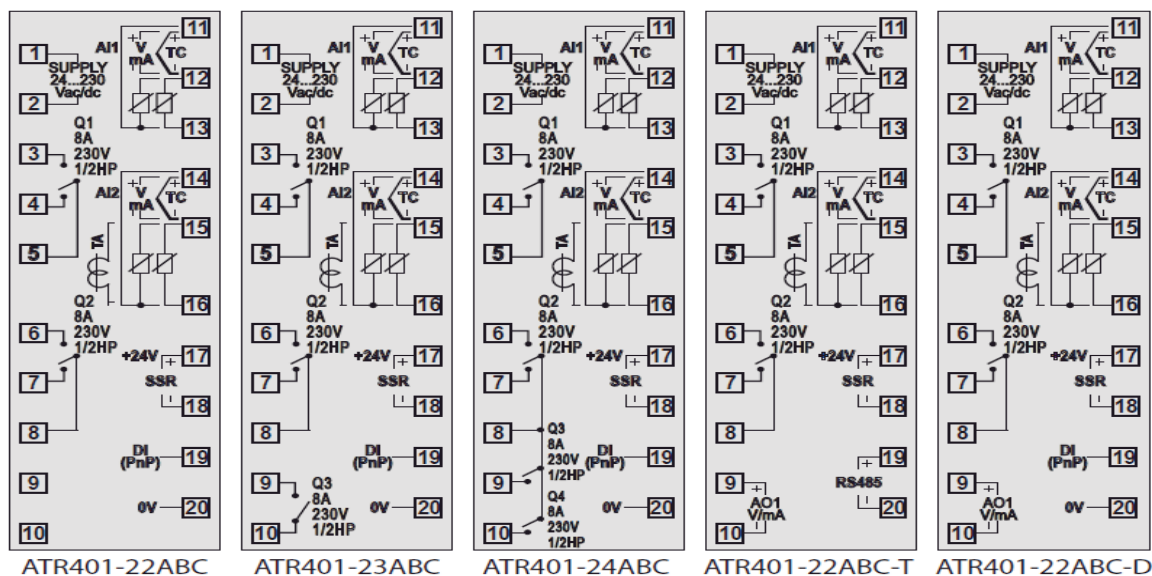
Las funciones software del ATR401 incluyen lógica abre-cierra para el control valvulas motorizadas, función Soft-Start con control del gradiente de subida (grados/hora), entrada TA con alarma umbral de máxima corriente, activación externa desde entrada digital de funciones programables

Modelo	Código	Entrada seleccionable entre	Salida	Alimentación
ATR 401-22ABC	200514010	2 ENTRADAS ANALOGICAS Termopares K, J, S, R Termorresistencias PT100, PT500, PT1000, Ni100, PTC1K, NTC10K Entrada lineal 0/4..20mA , 0..10V 0..40mV Potenciometros F.S. 6/150Kohm 1 Entrada digital 1 Entrada TA para trafo.amperometrico	2 Relé + 1 PNP	24..230Vca/cc +/-15% 50/60 Hz
ATR 401-23ABC	200514011		3 Relés + 1 PNP	
ATR 401-24ABC	200514012		4 rELÉS + 1 PNP	
ATR 401-22ABC-T	200514013		2 Relés + 1 PNP + 4..20mA / 0..10V + RS485	
ATR 401-22ABC-D	200514014		2 Relés + 1 PNP + 4..20mA / 0..10V	



APLICACIONES

- Industria láctea
- Refrigeración
- Esterilizadores
- Cámaras ambientales
- Maquinaria de calzado
- Secadoras de cereales
- Trabajos de metalistería
- Control del elemento calefactor
- Indicador para inversores
- Automatización de edificios
- Galvanizado
- Enfriadores



Características generales

Contenedor	48x96 (frontal) x 123 mm
Alimentación	24..230V AC/DC $\pm 15\%$ 50/60 Hz (aislamiento galvanico 2500V)
Consumo máximo	5,5VA
Display	Display verde 4 cifras 0,4" + rojo 4 cifras 0,3"
Condiciones ambientales	Temperatura 0-45 °C, humedad 35..95 uR% (sin condensar)
Material	Contenedor: Noryl UL94V1 autoextinguible, Frontal: Goma siliconica V0 autoextinguible
Peso	Alrededor de 350 g
Protección	Panel frontal: IP54 (IP65 con guarnición), Contenedor y bornes: IP20
Configuración rápida	Memory Card con/sin bateria, software LabSoftView, códigos EASY-UP

Entradas

2 Analógica configurables	Ris. 16bit, selección entre Termopares K, J, S, R (compensación automática de la unión fría 0..50°C, precisión @25°C $\pm 0,2\%$ F.S. o ± 1 digit), Termorresistencias PT100, PT500, PT1000, Ni100, PTC1K, NTC10K (B 3435K), Entradas lineales 0/4..20mA (40000 puntos), 0..10V (54000 puntos), 0..40mV (16000 puntos), Potenciometros F.S. 6/150Kohm (50000 puntos)
1 Digital	PNP, Función de cambio setpoint 1..4, Hold, Run, control Auto/Man, activación del tuning, activación del ciclo pre-programado, control Calor/Frío, intercambio setpoint Local/Remoto
Tiempo adquisición	Programable hasta 4,1mS (frecuencia de 4,12Hz hasta 242Hz)
Trafo. amperométrico	T.A. 50 mA (tiempo de adquisición 100 mS, sobrepuesto a la entrada analogica AI2)

Salidas

2 a 4 Relés	8A - 250VAC cargas resistivas (según del modelo)
1 Digital	PNP 12VDC - 30mA
1 Analogica	Selección: 4..20mA / 0..10VDC como comando o retransmisión setpoint-proceso
1 Auxiliar	12VDC - 25mA max para alimentación sensores
Comunicación serial	RS485 Modbus RTU - Master/Slave (versión T)

Características Software

Setpoint de control	Hasta 4 setpoint configurables
Algoritmos de control	ON - OFF con histéresis, P., P.I., P.I.D., P.D. a tiempo proporcional, banda muerta. Regulación automática/manual de la salida
Tuning	Manual o automático
Protecciones	Modificación setpoint de mando / alarma - Password de acceso para parámetros
Modalidad de alarma	Absoluta / umbral, banda, desviación superior e inferior. Alarmas con retenido y retardo de activación .Función Loop Break Alarm.
Soft-Start	Configuración del gradiente de subida en Grados / Hora
Doble acción	Funcionamiento combinado calor-frío con doble P.I.D.
Lógica Abre/Cierra	Comando válvulas motorizadas
Modalidad doble entrada	Relación entre entradas AI1 y AI2 como media, substracción o suma de procesos
Setpoint Remoto	Setpoint de comando correspondiente a la entrada analógica secundaria