



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-170.36

ATR 243 CONTROL DE PROCESOS 48 x 48 mm

Funciones de control y alarma, entrada programable para diferentes sensores, salida analógica, alimentación multi-tensión, opciones entrada TA, entrada digital, comunicación serial



El controlador ATR243 representa el top de gama y el modelo más versátil entre los controladores en formato 48x48 mm (1/16 DIN), y se caracteriza por una elevada configurabilidad que se traduce en un número reducido de códigos producto.

La entrada es programable para sensores de temperatura, termorresistencias y termopares, además de transmisores de presión, sensores de humedad y de flujo con salida en mA / Volt.

Las salidas del controlador se seleccionan como comando/múltiples modalidades de alarma/ retransmisión analógica.

La opción de comunicación serial es en RS485 con protocolo Modbus RTU/ Slave.

Util alimentación de rango extendido de 24 a 230 Vca/cc con aislamiento galvanico desde la red.

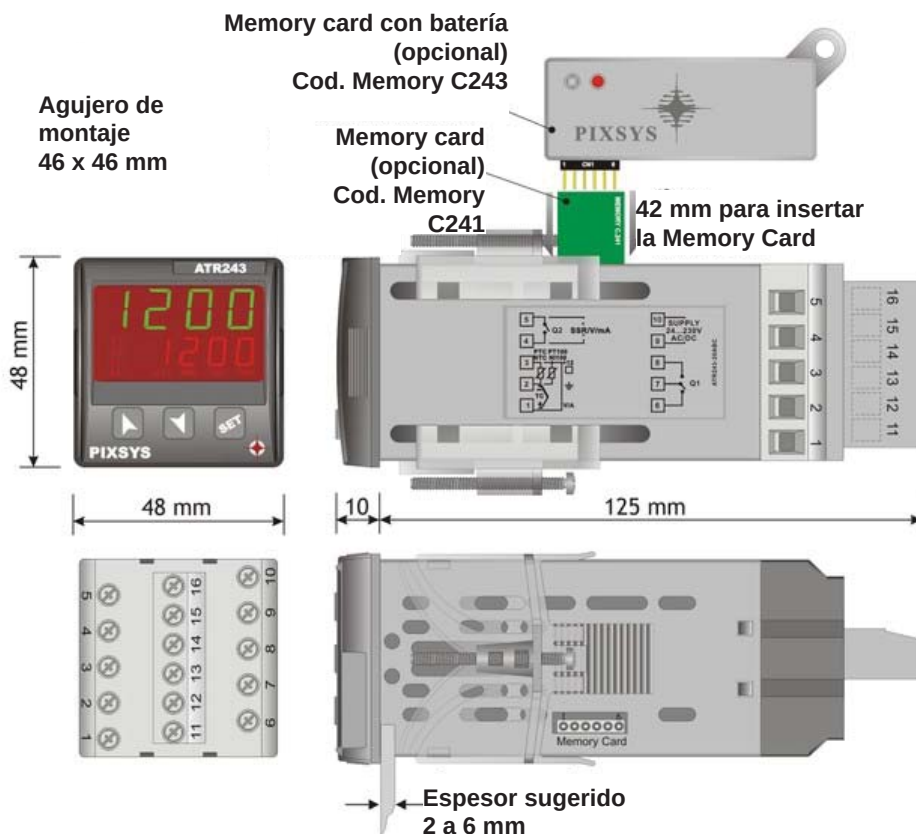
Las funciones software del ATR243 incluyen el algoritmo de control PID calor-frío, lógica abre-cierra para el control valvulas, programación de un ciclo de control (hasta 3 rampas), alarma umbral de máxima corriente.

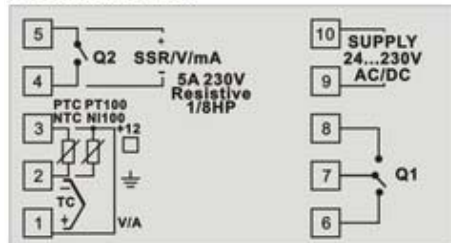
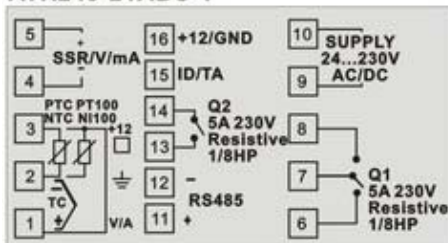
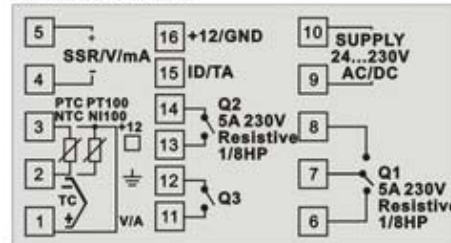
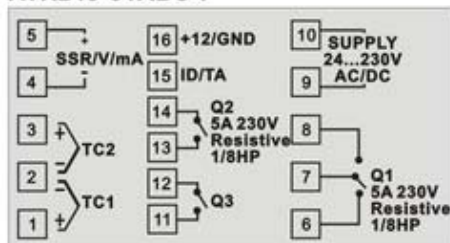
Modelo	Código	Entrada seleccionable entre	Salida	Alimentación
ATR 243-20ABC	200512430	Termopares K, J, S, R	1 Relé + 1 Relé/SRV/mA	24..230Vca/cc +/-15% 50/60 Hz
ATR 243-21ABC-T	200512431	Termorresistencias PT100, PT500, PT1000, Ni100, PTC1K, NTC10K	2 Relés + 1 SSR/V/mA +RS485 + CT	
ATR 243-31ABC	200512433	Entrada lineal 0/4..20mA , 0..10V 0..40mV Potenciómetros F.S. 6/150Kohm	3 Relés + 1 SSR/V/mA + CT	
ATR 243-31ABC-I *	200512434	1 Entrada digital 1 Entrada TA para transformador amperometrico (modelos 21-ABC y 31-ABC	3 Relés + 1 SSR/V/mA + CT	

*Modelo con dos entradas analogicas

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



ATR243-20ABC**ATR243-21ABC-T****ATR243-31ABC****ATR243-31ABC-I****Características generales**

Contenedor	48x48 (frontal) x 125 mm
Alimentación	24..230V AC/DC $\pm 15\%$ 50/60 Hz (aislamiento galvanico 2500V)
Consumo máximo	5,5VA (vers. 20ABC, 21ABC-T), 6VA (vers. 31ABC)
Display	Display verde 4 cifras 0,4" + rojo 4 cifras 0,3"
Condiciones ambientales	Temperatura 0-45 °C, humedad 35..95 uR% (sin condensa)
Material	Contenedor: Noryl UL94V1 autoextinguente, frontal: PC ABS UL94V0 autoextinguible
Peso	Alrededor de 165 g (vers. 20ABC) -185 g (vers. 21ABC-T, 31ABC)
Protección	Panel frontal: IP54 (IP65 con guarnición), Contenedor y bornes: IP20
Configuración veloz	Memory Card con/sin batería, software LabSoftView, códigos EASY-UP

Entradas

1 Analógica configurable	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), Potenciómetros F.S. 6/150Kohm (50000 puntos)
1 Digital	PNP, Función de cambio setpoint 1/2, Hold, Run, regulación Auto/Man, lanzado del tuning, lanzado del ciclo pre-programado
Tiempo adquisición	Programable hasta 4,1mS (frecuencia de 4,12Hz hasta 242Hz)
Trafo. amperométrico	T.A. 50 mA (tiempo de adquisición 100 mS, sobre puesto a la entrada digital, solo versiones 21/31ABC)

Salidas

1 a 3 Relés	5A - 250VAC cargas resistivas (a según del modelo)
1 Digital / Analógica	Selección: Digital PNP 12VDC - 30mA o Analógica 4..20mA / 0..10VDC como comando o retransmisión setpoint-proceso
1 Auxiliar	12VDC - 30mA max para alimentación sensores
Comunicación serial	RS485 Modbus RTU - Master/Slave (versión 21ABC-T)

Características Software

Setpoint de control	Hast 4 setpoint configurables
Algoritmos de control	ON - OFF con histéresis, P., P.I., P.I.D., P.D. a tiempo proporcional, zona neutra. 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.
Función Programador	Start/stop Ciclo pre-programado a tres rampas
Lógica Abre/Cierra	Comando válvulas motorizadas