



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-170.36C

ATR 243 CONTROL DE PROCESSOS 48 x 48 mm

Funcions de control i alarma, entrada programable per a diferents sensors, sortida analògica, alimentació multi-tensió, opcions entrada TA, entrada digital, comunicació serial



El controlador ATR243 representa el top de gamma i el model més versàtil entre els controladors en format 48x48 mm (1/16 DIN), i es caracteritza per una elevada configurabilitat que es tradueix en un nombre reduït de codis producte.

L'entrada és programable per a sensors de temperatura, termorresistències i termoparells, a més de transmissors de pressió, sensors d'humitat i de flux amb sortida en dt. / Volt.

Les sortides del controlador se seleccionen com a comando/múltiples modalitats d'alarma/ /retransmissió analògica.

L'opció de comunicació serial és en RS485 amb protocol Modbus RTU/ Slave.

Util alimentació de rang estès de 24 a 230 Vca/cc amb aïllament galvànico des de la xarxa.

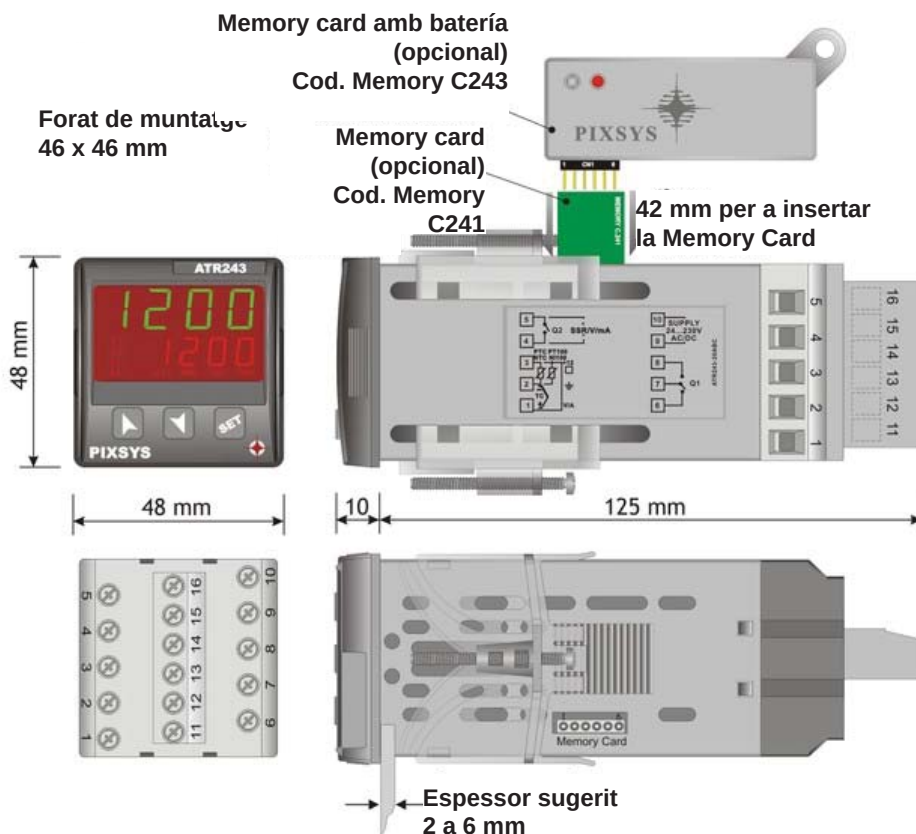
Les funcions programari del ATR243 inclouen l'algorisme de control PID calor-freda, lògica obre-tanca per al control de valvules, programació d'un cicle de control (fins a 3 rampes), alarma llindar de màxim corrent.

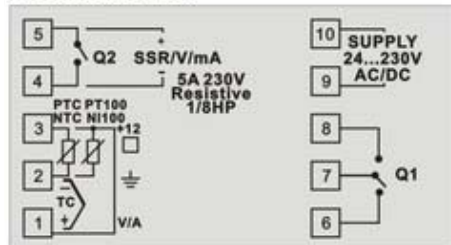
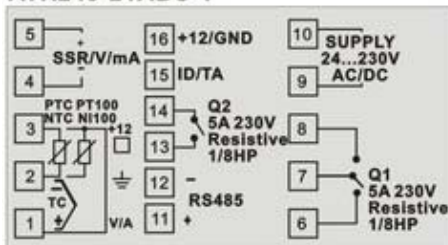
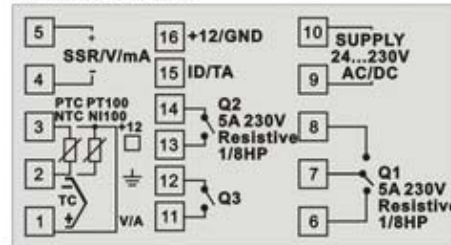
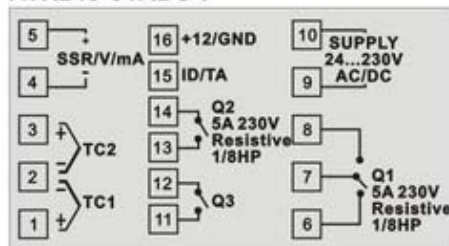
Model	Codi	Entrada seleccionable entre	Sortides	Alimentació
ATR 243-20ABC	200512430	Termoparells K, J, S, R	1 Relè + 1 Relè/SR/V/mA	24..230Vca/cc +/-15% 50/60 Hz
ATR 243-21ABC-T	200512431	Termorresistències PT100, PT500, PT1000, Ni100, PTC1K, NTC10K	2 Relès + 1 SSR/V/mA +RS485 + CT	
ATR 243-31ABC	200512433	Entrada lineal 0/4..20mA , 0..10V 0..40mV Potenciòmetres F.S. 6/150Kohm	3 Relès + 1 SSR/V/mA + CT	
ATR 243-31ABC-I *	200512434	1 Entrada digital 1 Entrada TA per a transformador amperometric models 21-ABC i 31-ABC	3 Relès + 1 SSR/V/mA + CT	

*Model amb dues entrades analògiques

APLICACIONS

- Indústria làctica
- Refrigeració
- Esterilizadores
- Càmeres ambientals
- Maquinària de calçat
- Assecadores de cereals
- Treballs de metalisteria
- Control de l'element calefactor
- Indicador per a inversors
- Automatització d'edificis
- Galvanitzat
- Enfriadores



ATR243-20ABC**ATR243-21ABC-T****ATR243-31ABC****ATR243-31ABC-I****Característiques generals**

Contenedor	48x48 (frontal) x 125 mm
Alimentació	24..230V ca/cc $\pm 15\%$ 50/60 Hz (aïllament galvanic 2500V)
Consum màxim	5,5VA (vers. 20ABC, 21ABC-T), 6VA (vers. 31ABC)
Display	Display verd 4 xifres 0,4" + vermell 4 xifres 0,3"
Condicions ambientals	Temperatura 0-45 °C, humitat 35..95 uR% (sense condensar)
Material	Contenedor: Noryl UL94V1 autoextinguible, frontal: PC ABS UL94V0 autoextinguible
Pes	Al voltant de 165 g (vers. 20ABC) -185 g (vers. 21ABC-T, 31ABC)
Protecció	Panell frontal: IP54 (IP65 amb protecció), Contenedor y bornes: IP20
Configuració ràpida	Memory Card amb/sense bateria, software LabSoftView, còdis EASY-UP

Entrades

1 Analògica configurable	Ris. 16bit, selecció entre Termoparells K, J, S, R (compensació automàtica de la unió freda 0..50°C, precisió @25°C $\pm 0,2\%$ F.S. o ± 1 digit), Termorresistencias PT100, PT500, PT1000, Ni100, PTC1K, NTC10K (B 3435K), Entrades lineals 0/4..20dt. (40000 punts), 0..10V (54000 punts), 0..40mV (16000 punts), Potenciometros F.S. 6/150Kohm (50000 punts)
1 Digital	PNP, Funció de canvi setpoint 1/2, Hold, Run, regulació Acte/Man, llançat del tuning, llançat del cicle pre-programat
Temps d'adquisició	Programable fins a 4,1mS (frecuencia de 4,12Hz fins a 242Hz)
Trafo. amperomètric	T.A. 50 mA (temps d'adquisició 100 mS, sobreposat a l'entrada digital, nomès versions 21/31ABC)

Sortides

1 a 3 Relès	5A - 250Vca carreguess resistives (segons del model)
1 Digital / Analogica	Selecció: Digital PNP 12Vcc - 30mA o Analogica 4..20mA / 0..10VDC com a comando o retransmissió setpoint-proces
1 Auxiliar	12Vcc - 30mA max para alimentació sensors
Comunicaci serial	RS485 Modbus RTU - Master/Slave (versión 21ABC-T)

Característiques Software

Setpoint de control	Fins a 4 setpoint configurables
Algoritmo de control	ON - OFF amb histèresi, P., P.I., P.I.D., P.D. a temps proporcional, zona neutra. Regulació automàtica/manual de la sortida
Tuning	Manual o automàtic
Proteccions	Modificació setpoint de mando / alarma - Password d'accés a paràmetros
Modalitat d'alarma	Absoluta / umbral, banda, desviació superior e inferior. Alarmas amb retencio i retard d'activació Funció Loop Break Alarm.
Soft-Start	Configuració del gradient de pujada en Graus / Hora
Doble acció	Funcionament combinat calor-fred amb doble P.I.D.
Funció Programador	Start/stop Cicle pre-programat de tres rampes
Lògica Obre/Tanca	Comando vàlvules motoritzades