

Regolatore PID 32x74 mm **ATR142**

Funzione di regolazione e allarme, ingresso programmabile per diversi sensori, alimentazione multi-tensione



Questo **regolatore 32x74** con **doppio display a 4 cifre** è caratterizzato da **elevata configurabilità dell'ingresso** e da un'**alimentazione multi-tensione** da 24 a 230 Volt AC/DC isolata galvanicamente che non richiede selezioni hardware. Questo si riassume in un singolo codice prodotto, che risulta tra i più versatili nel formato 32x74. L'ingresso è programmabile per sensori di temperatura, **termoresistenze e termocoppie** ma anche per trasmettitori di pressione, sensori di umidità e di flusso. L'algoritmo di regolazione PID caldo-freddo è ottimizzato sia per controllo di temperatura che per controllo di processo con transitorio veloce come regolazione della pressione e regolazione di flusso.

Le funzionalità software dell'ATR142 includono anche il **Timer**, nella doppia opzione di **attivazione ritardata della regolazione** o **regolazione a tempo**.

Le uscite del regolatore sono selezionabili come comando/molteplici modalità di allarme/evento. L'opzione di comunicazione seriale è in RS485 con protocollo Modbus/Slave.

Codici d'ordine

ATR142-ABC 1 Ingr. analogico + 2 Relè + 1 digitale PNP / Alim. 24..230V AC/DC

ATR142-ABC-T 1 Ingr. analogico + 1 Relè + 1 digitale PNP + RS485 / Alim. 24..230V AC/DC

Caratteristiche generali

Contenitore 32x74 (frontale) x 53 mm

Alimentazione 24..230V AC/DC $\pm 15\%$ 50/60 Hz (isolamento galvanico 2500V)

Consumo massimo 4.65VA

Display Display verde 4 cifre 0,4" + rosso 4 cifre 0,3" + 6 Led di segnalazione

Condizioni ambientali Temperatura 0-45 °C, umidità 35..95 uR% (senza condensa)

Materiale Contenitore: policarbonato, Frontale: ABS UL94V0 autoestinguenti

Peso Circa 112gr

Protezione Pannello frontale: IP54, Contenitore: IP30, Morsettiere IP20

Configurazione veloce Memory Card con/senza batteria, software LabSoftView, codici EASY-UP

Ingressi

1 Analogico configurabile Ris. 16bit, selezione tra Termocoppie K, J, S, R (compensazione automatica del giunto freddo 0..50° C, precisione @25°C $\pm 0,2\%$ F.S. oppure ± 1 digit), Termoresistenze PT100, PT500, PT1000, Ni100, PTC1K, NTC10K (B 3435K), Ingressi lineari 0/4..20mA (40000 punti), 0..10V (54000 punti), 0..40mV (16000 punti), Potenziometri F.S. 6/150Kohm (50000 punti)

1 Digitale PNP, Funzione di cambio setpoint 1/2, Hold, Run, regolazione Auto/Man, lancio del tuning, lancio del ciclo pre-programmato (solo con TC, 0..10V, 0/4..20mA, 0..40mV)

Tempo acquisizione Programmabile fino a 4,1mS (frequenza da 4,12Hz fino a 242Hz)

Uscite

2 Relè 1 Relè 8A - 250VAC carichi resistivi + 1 Relè 5A - 250VAC carichi resistivi

1 Digitale PNP 12VDC - 30mA max per comando SSR

1 Ausiliaria 12VDC - 30mA max per alimentazione sensori

Comunicazione seriale RS485 Modbus RTU - Master/Slave (versione T)

Caratteristiche Software

Setpoint di regolazione 3 setpoint impostabili

Algoritmi regolazione ON - OFF con isteresi, P., P.I., P.I.D., P.D. a tempo proporzionale, banda morta. Regolazione automatica/ manuale dell'uscita

Tuning Manuale o automatico

Protezioni Setpoint di comando / allarmi - Password per accesso ai parametri

Modalità di allarme Assoluto / Soglia, banda, deviazione superiore e inferiore. Allarmi con ritenuta e ritardo attivazione

Soft-Start Impostazione del gradiente di salita in Gradi / Ora

Doppia azione Funzionamento combinato caldo-freddo con doppio P.I.D.

Funzione Programmatore Start/stop Ciclo pre-programmato a tre spezzate

Funzione Timer Funzione regolatore + singolo/doppio Timer

Logica Apri/Chiudi Comando valvole motorizzate

