



RC50

REGOLATORE ELETTRONICO DIGITALE

DIGITAL ELECTRONIC REGULATOR

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

POTENZA ASSORBITA / INPUT POWER
10 VA

PRECISIONE DI FONDOSCALA / FULL SCALE ERROR
±/0.5% fs

TEMPERATURA D'ESERCIZIO / OPERATING TEMPERATURE
0 ÷ +50 °C

PROTEZIONE FRONTALE / FRONT PANEL PROTECTION
IP 54

CARATTERISTICHE DEL RELÈ / RELAY TECHNICAL DATA

Vita elettrica Electrical life	1x10 ⁵ op.
Vita Meccanica Mechanical life	1x10 ⁷ op.
Portata in corrente relè Current rating	5A AC1
Tensione di commutazione Voltage rating	250 Vac

CODICE D'ORDINE

ORDER CODE

RC50 1 UU00XYYG

UU	Relè / relay	R
	Statica / solid state relay	S
X	TC (U-K-S)+PT100+mV	C
	TC (U-K-S) PTC-NTC+mV	E
	input 0-4...20 mA	I
YY	input 0-1,5,10V	V
	Alim. / Power 24Vac-dc	24
	Alim. / Power 110÷230Vac	23

DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Regolatore digitale a microprocessore con visualizzazione temperatura impostata e temperatura rilevata, multi-ingresso, "single loop" con regolazione ON/OFF, ON/OFF a zona neutra, PID a singola e doppia azione, funzioni di AUTO-TUNING FAST e SELF-TUNING con calcolo automatico del parametro FUZZY OVERSHOOT CONTROL per la regolazione del PID. La regolazione PID attuata dallo strumento dispone di un particolare algoritmo a due gradi di libertà che ottimizza in modo indipendente le prestazioni di regolazione in presenza di perturbazioni del processo e di variazioni del Set Point. Il termoregolatore RC50 può avere fino a 4 uscite a relè o statiche (SSR). Il regolatore è programmabile per ingressi: termocoppie (J-K-S), Pt100, PTC (990 Ω @ 25 °C), NTC (10K Ω @ 25 °C) e segnali analogici (0/4...20 mA, 0/1...5 V, 0/2...10 V, 0...50/60 mV, 12...60 mV). Altre importanti funzioni presenti sono: raggiungimento Set Point a velocità controllata, controllo a due spezzate con tempo di mantenimento intermedio, funzione di Soft Start, protezione parametri su vari livelli. Si ricorda che, per evitare guasti, lo strumento, se è alimentato in Vac, deve essere galvanicamente separato dal resto dei collegamenti tramite l'uso di un trasformatore.

RC50 is a "single loop" digital microprocessor-based controller, with ON/OFF, Neutral Zone ON/OFF, PID single action, PID dual action (direct and reverse) control and with AUTO-TUNING FAST function, SELF-TUNING function and automatic calculation of the FUZZY OVERSHOOT CONTROL parameter for PID control. The PID control has a particular algorithm with TWO DEGREES OF FREEDOM that optimises the instrument's features independently in the event of process disturbance and Set Point variations. The process value is visualized on 4 red display, the Set value is visualized on 4 green display while the outputs state is indicated by 4 led. The instrument provides for the storage of 4 Set Points and can have up to 3 outputs: relay type or can drive solid state relays type (SSR). The input is programmable and accepts temperature probes (Thermocouples J,K,S; Thermo-resistances PT100, Thermistors PTC and NTC;) and normalized analogue signals (0/4...20 mA, 0/1...5 V, 0/2...10 V, 0...50/60 mV, 12...60 mV). Other important available functions are: Loop-Break Alarm function, reaching of the Set Point at controlled speed, ramp and dwell function, Soft-Start function, parameters protection on different levels. If it is powered from Vac line, to avoid breakdown the instrument must be galvanically separated from other components through the use of a transformer.

CARATTERISTICHE / FEATURES

Tensioni disponibili / Supply voltage :

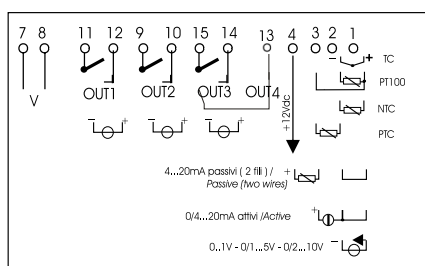
24 Vac-dc

115÷230Vac

+/-10%

SCHEMI DI COLLEGAMENTO

WIRING DIAGRAMS



DIMENSIONI / DIMENSIONS

in mm

