

Termoregolatore PID **DRR450**

Termoregolatore PID integrato nel modulo SSR per sistemi multizona



Il termoregolatore DRR450 è ideato per il **controllo di temperatura su sistemi multizona** con standard di comunicazione RS485 e protocollo Modbus RTU/Slave.

Si caratterizza per le dimensioni estremamente compatte e per la connessione diretta plug-in con il modulo di potenza SSR mono-fase, riducendo tempi e costi di cablaggio.

L'integrazione del **trasformatore amperometrico (TA)** nel regolatore consente il monitoraggio della corrente sul carico e la gestione di relativo allarme.

Oltre all'uscita di comando SSR è disponibile sul regolatore una seconda uscita digitale programmabile per funzioni di PID caldo-freddo o allarme.

Per il monitoraggio e il controllo di sistemi fino a 150 unità DRR450 Pixsys ha realizzato l'applicativo software **SupervisorDRR450** eseguibile sui [Panel PC industriali TD850/TD900](#) prodotti da Pixsys.

Il sistema trova applicazione in molteplici settori quali **estrusione plastica, packaging, forni ed essicatori** ed in generale negli **impianti trattamento termico multizona**.

Codici d'ordine

DRR450-12A-T128 1 Ingr. analogico + 1 Digitale PNP 5V integrata + 1 Digitale PNP 24VDC ausiliaria + RS485 + T.A. / Alim. 24VDC

Caratteristiche generali

Contenitore Modulo 22,5mm serie ESUC di Celduc montaggio barra DIN EN50022

Alimentazione 24VDC $\pm 10\%$ (isolamento galvanico da seriale RS485 e ing. analogico)

Consumo 1VA

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

Materiale Contenitore: Policarbonato V0

Peso Circa 75 g (senza relè allo stato solido)

Protezione Contenitore e morsetti: IP20

Configurazione veloce Software LabSoftView

Cablaggio Con morsettiera ad estrazione su cablaggio impianto, Plug-in su modulo SSR

Ingressi

- 1 Analogico configurabile Ris. 13bit, selezione tra Termocoppie K, J, T, E (compensazione automatica del giunto freddo 0..50°C, precisione @25°C ±0,2% F.S.)
- 1 Trasformatore Amperometrico T.A. integrato con F.S. 50A - risoluzione 0,1A

Uscite

- 1 Digitale integrata 5VDC - 20mA max per comando diretto relè statico Celduc serie SU
- 1 Digitale ausiliaria 24VDC - 50mA max su morsetti
- Comunicazione seriale RS485 Modbus RTU - Slave (1200..115000 Baud)

Caratteristiche Software

- Algoritmi regolazione ON - OFF con isteresi, P., P.I., P.I.D., P.D. a tempo proporzionale. Regolazione automatica/manuale dell'uscita
- Tuning Manuale, automatico o sincronizzato su comando seriale
- Modalità di allarme Assoluto / Soglia, banda, deviazione superiore e inferiore, parallelo a uscita di comando. Funzione Loop Break Alarm e Heater Break Alarm
- Soft-Start Impostazione del gradiente di salita in valore % dell'uscita di comando
- Doppia azione Funzionamento combinato caldo-freddo con doppio P.I.D.

