

Reguladores de temperatura y proceso



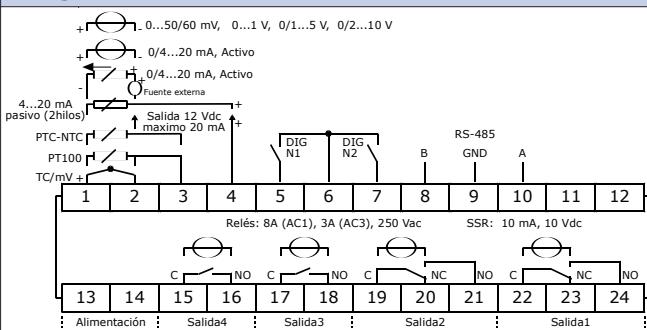
K31

Descripción

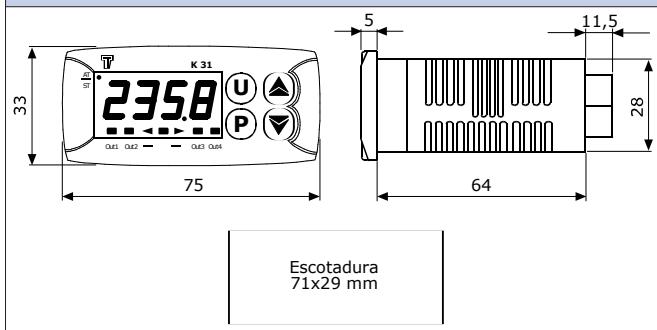
- Regulador de temperatura y proceso 33 x 75 mm
- Programación secuencial. No muestra los parámetros innecesarios
- Función watímetro y temporizador independiente.
- Contador de días y horas trabajadas con preselección
- Retransmisión digital de la preselección
- Programador de ciclos de 8 pasos
- Parametrización PID con autotuning FAST y selftuning
- Cálculo automático del parámetro FUOC (Fuzzy Overshoot Control)
- 1 display de 4 dígitos, hasta 4 salidas relé o SSR
- Comunicación TTL ModBus o RS-485 (protocolo ModBus RTU)
- Señal de entrada configurable
- Alimentación 12 Vac/dc
- Regulación ON/OFF, PID simple y doble, Zona neutra
- Protección IP65



Diagrama de conexión



Dimensiones



Especificaciones Técnicas

Mecánicas	
Carcasa	Plástico autoextinguible, UL94VO
Dimensiones	33 x 75 mm, profundidad 64 mm
Peso	180 g
Conexiones	Regleta de tornillos, 2.5 mm ²
Protección frontal	IP65
Eléctricas	
Alimentación	12 Vac/dc ±10%, máximo 40 VA
Señales de entrada	
Termopar	J, K, S, R, T
Termorresistencia	Pt-100
Termistor	PTC, KTY 81-121, 990 Ω a 25 °C
	NTC, 103AT-2, 10 KΩ a 25 °C
Corriente de entrada	0/4 ~ 20 mA
Tensión de entrada	0/10~50mV, 0/12~60mV, 0/1~5V, 0/2~10V
Señales de salida	
Relé	OUT1 y 2: 8A (AC1), 3A (AC3), 250 Vac OUT3 y 4: 5A (AC1), 2A (AC3), 250 Vac
SSR (Relé de estado sólido)	10 mA a 10 Vdc
Alimentación auxiliar	12 Vdc, 20 mA
Datos funcionales	
Control	ON/OFF, PID simple y doble, Zona neutra Timer, Programador ciclos, Protección compresor Watímetro, Contador de días y horas
Precisión / muestreo	±0.5% fondo de escala / 130 ms
Comunicación serie	TTL (MODBUS) o RS485 (MODBUS)
Ambiente (°C / %HR)	0 ~ 50 °C / %RH:30 ~ 95 %, sin condensación

Tipos disponibles

K31 -	Comunicación	
	S: RS485 ModBus	-: TTL ModBus
	R: Relé	O: SSR -: Sin salida
	R: Relé	O: SSR -: Sin salida
Salida 4	Salida 3	
	R: Relé	O: SSR -: Sin salida
	R: Relé	O: SSR -: Sin salida
	Salida 2	
Salida 1 / Entrada Digital (ED)	Salida 1	
	R: Relé + 2 ED	O: SSR + 2 ED
	Tipo de entrada	
	V: 0~1 V, 0/1~5 V, 0/2~10 V	I: 0/4~20 mA
Entrada	E: J, K, R, S, T, PTC, NTC, 0/12~60 mV	C: J, K, R, S, T, Pt100, 0/12~60 mV
	Alimentación	
	F: 12 V ac/dc	
	Modelo	
T: Regulador + Timer		P: Regulador + Timer + Programador
-: Regulador (1 display)		