

Regulador de temperatura

CT48

CT 48 ■ Función calor o frío

- Visualización de la medida y de la consigna
- 1 alarma configurable
- Otras salidas bajo demanda



Tipos

CT 48

Referencias (y tensiones)

Salidas	Tensiones
Relé	100 • 240 V ~
Lógica	100 • 240 V ~
Relé	24 V ~
Lógica	24 V ~

CT48 422 108 ★
CT48 422 118 ★
CT48 422 102 ▲
CT48 422 112 ▲

Entradas

Termopar	J,K y N	según IEC 584-1
	L	según DIN 43710
Unión de referencia	Compensación automática de soldadura fría :	0 • 50 °C
Deriva de la unión de referencia		0,1 °C/°C
Resistencia de línea		100 Ω máx
Calibración		según IEC 584-1
Termorresistencia	Pt100 tipo 3 hilos	según DIN 43760
Resistencia de línea	< 4 Ω	
Tipo de entrada y escala estándar		
	Tipo de entrada	Escala de temperatura
	TP L	0 / 800 °C
	TP J	0 / 800 °C
	TP K	0 / 999 °C
	TP N	0 / 999 °C
	RTD Pt100	-199 / 500 °C
	RTD Pt100	-19,9 / 99,9 °C
	TP L	0 / 999 °F
	TP J	0 / 999 °F
	TP K	0 / 999 °F
	TP N	0 / 999 °F
	RTD Pt100	-199 / 999 °F

Características generales

Características generales		
Alimentación	100 • 240 V ~ 24 V ~ =	
Frecuencia	50/60 Hz	
Tolerancia	-15% +10% Un	
Consumo	5 VA	
Visualización CT 48	medida	LCD -4 dígitos, segmentos,7 altura 21 mm
	consigna	LCD -4 dígitos, 7 segmentos, altura 7.5 mm

Características de regulación

Características de regulación:		
Algoritmo de regulación	PID con autorregulación y autoadaptación : SMART	
Tipo de regulación	CT 48	calor o frío
		calor - frío
Tiempo de muestreo	500 ms	
Banda proporcional Pb		1,0% a 99,9% de la amplitud de escala
	acción todo o nada	1,5% a 99,9% de la amplitud de escala
Nota : si Pb = 0% :		
Histéresis (en acción todo o nada)	0,1 a 10% de la amplitud de escala	
Tiempo integral (ti)	1 min 20s a 20 min. 0 s (resolución de 10 s)	
Nota : si ti > 20 min		
	acción integral inactiva	
Tiempo de derivada (td)	1 s a 9 min 59 s	
Nota : si td = 0		
Tiempo de ciclo	1s a 200 s	
Regulación calor-frío	acción derivada inactiva	rC x banda proporcional calor
	Banda proporcional frío	0,20 a 1,00
	rC : ganancia relativa banda	-20% a +50% de la banda proporcional calor
	muerta/solapamiento	

Protecciones

el acceso a la configuración y a la calibración se realiza por contraseña.

Salidas

Tipo de salida		discontinua
Tipo de acción		calor o frío
Limitación de la potencia de salida :	acción-calor	regulable de 0 a 100 %
	acción-calor/frío	regulable de -100 a +100 %
SOFT START		
Nota : Esta función sólo se activa al arranque si la medida es inferior a la temperatura especificada en la configuración.		
Elemento de salida		
Salida principal	relé inversor lógica	3A, 250 V~ resistivo carga máx. : 700 Ω nivel 0 : < 0,5 V ~ nivel 1 : 14 V ~ ±20% @ 20 mA máx. 24 V ~ ±20% @ 1 mA máx.
Tiempo de ciclo de la salida principal		1 s a 200 s
Salida frío		contacto NA 1A, 250 V~ resistivo
Salida alarma		contacto NA 1A, 250 V~ resistivo

Otras informaciones

Esquemas de cableado, dimensiones ver página 2/12.

Para pasar pedido, precisar :

Productos estándar
★ Disponible en Distribuidores Oficiales

Productos realizados bajo pedido

▲ Estándar España

1 Tipo 2 Referencia

Ejemplo : Regulador de temperatura CT 48
CT48 422 508

Características CT 48

Alarmas

Descripción

Tipo de salida	directa o inversa
Funciones	alarma absoluta alarma de banda alarma de desviación
Puesta a cero	manual
Inhibición	configurable

Nota : la alarma se puede configurar con una secuencia de inhibición. Esta función permite no tener en cuenta los rebasamientos de umbral de temperatura al arranque del proceso y después de cada cambio del punto de consigna.

Umbral de alarma	alarma absoluta	valor absoluto e independiente de SP
	alarma de banda	valor relativo a SP regulable de 0 a 500 °C/°F
	alarma de desviación	valor relativo a SP regulable de -500°C/°F (desviación negativa) a +500°C/°F (desviación positiva)
Histéresis de alarma	0,1 a 10,0 % de la amplitud de escala	

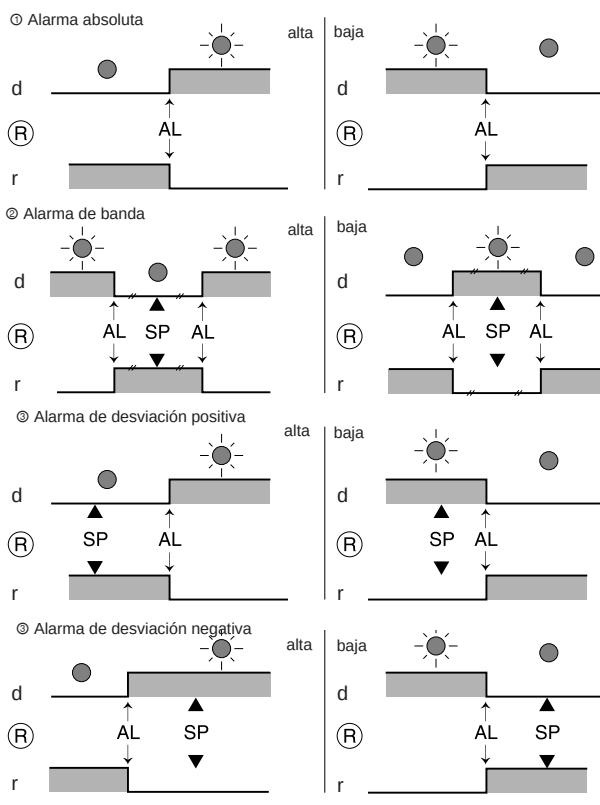
Presentación y entorno

Resistencia de aislamiento	según IEC 348	>100 MΩ
Tensión de aislamiento	según IEC 348	1500 V
Inmunidad a los parásitos	según IEC 801-4	Nivel 3
	según IEC 801-2	8000 V
Precisión	±0,3 % de la plena escala de medida @ temperatura ambiente de 25°C en Un	
Temperaturas límite	utilización	0 a +50 °C
	almacenamiento	-30 a +70 °C
Humedad relativa	20 a 85 % Rh sin condensación	
Caja	autoextinguible UL94 grado VO	
Material caja	membrana de policarbonato	
Clase de protección	según IEC 529 (CEI 70-1) IP54	
Borne de conexión	a tornillo	
Masa	160 g	

Modos de funcionamiento

Resumen de las diferentes configuraciones

LED de visualización de las alarmas
 ● LED apagado ○ LED encendido
 SP : consigna
 R : relé de salida programable directa (d) o inversa (r)



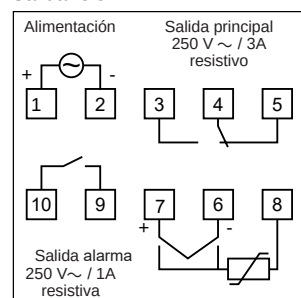
Homologaciones

CE / CCC

Esquemas de cableado

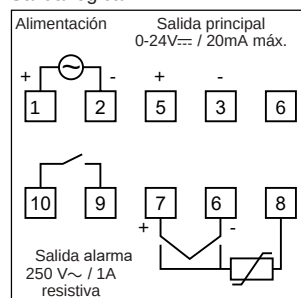
CT 48

Salida relé



Conexión termopar o termorresistencia

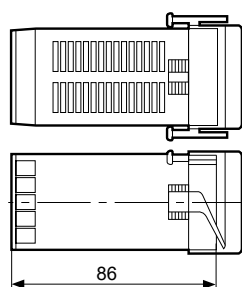
Salida lógica



Conexión termopar o termorresistencia

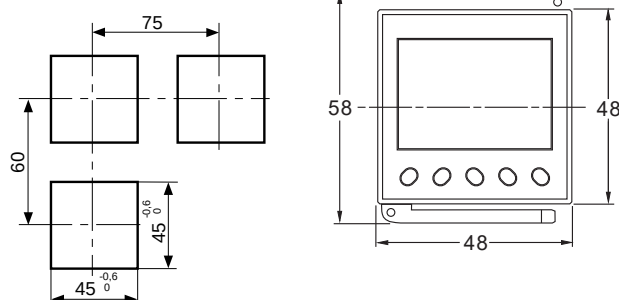
Dimensiones

CT48



Corte del panel

CT48



About *AUTOMATION DEPOT*

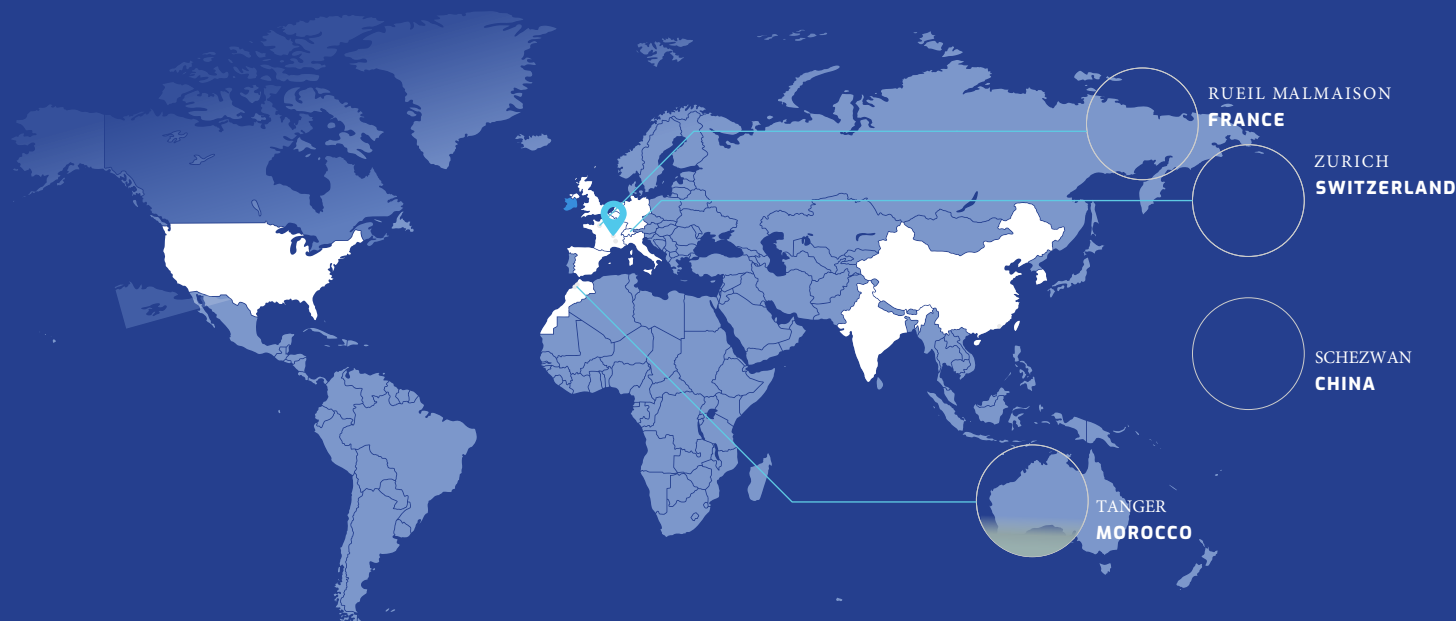
Automation Depot is an independent company **manufacturing mechatronic components for demanding application fields like Transportation, Energy, Building and Machinery Industry.**

Automation Depot provides **Switches and Sensors, Electromechanical Actuators, Electrical Protection Equipment, Automation Controllers and Instrumentation Services.**

Since 2012, Automation Depot has a heritage of close collaboration with customers in the development of products, from standard components to fully customized solutions.

Automation Depot's customers and partners can rely on our teams worldwide to always meet and often exceed their expectations. Driven by innovation, our experts are focused on designing and delivering the right product for the right application.

Automation Depot is your choice to face industrial challenges of today and tomorrow.



■ SALES OFFICES