AUTOMATISMOS
Control y Programación S.L.U.

REGULADOR DE TEMPERATURA ANALÓGICO

XCT1xx

Función PD, función ON – OFF.
Histéresis y banda proporcional regulables.
Protección contra rotura del sensor.
Leds indicadores de operación y de salida.
48 x 48 mm. Enchufable en base undecal



Regulador de temperatura analógico de altas prestaciones, con función PD con ajuste frontal de porcentaje a reset y función ON – OFF con ajuste frontal de histéresis.

ESPECIFICACIONES

Caja	Color gris UL94 - V - 0 Policarbonato
Fijación Panel	Soporte a presión
Formato	48mm x 48mm
Peso	84 gr
Orificio Panel	45mm x 45mm
Conector	Conector undecal

ALIMENTACIÓN

Consumo	2,3 VA
Voltaje	24 VAC - 48 VAC - 110 VAC - 230 VAC

SALIDA

Salida	1 Contacto conmutado 8A 250 VAC
	Salida SSR (Estática)

FUNCIONES

Modos de trabajo	Función on - off
	Función P I D
	Banda proporcional ajustable entre 1 y 8 grados
	Histéresis ajustable entre 1 y 8 grados

SONDAS	Termoresistencia	XCT100
	Termopar J	XCT101
	Termopar K	XCT102

CONDICIONES AMBIENTALES

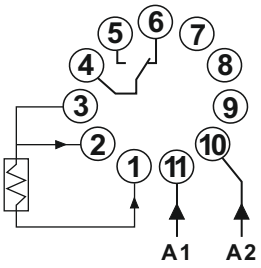
Temperatura de trabajo	- 10º C + 55ºC
Temperatura de almacén	- 25º C + 85ºC

NORMATIVA

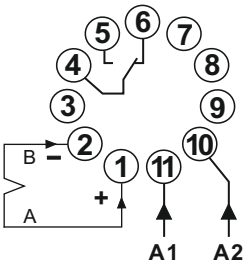
Conformidad normas CE	2014/35/UE ; 2014/30/UE

CONEXIONADO

XCT100



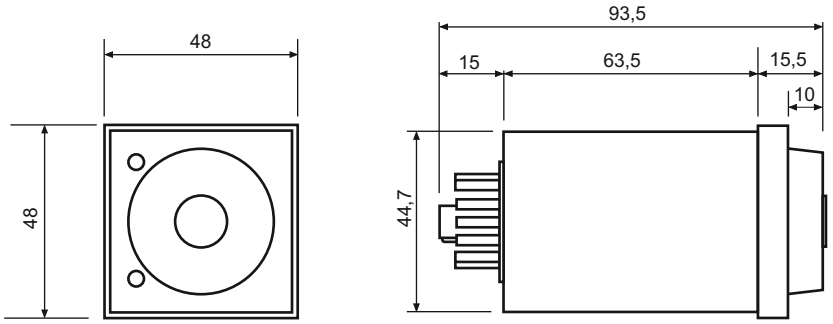
XCT101 - XCT102



SONDA	MODELOS	SALIDA	TEMPERATURA		
			150 ºC	200 ºC	300 ºC
Termorresistencia PT100	XCT100	Relé	●	●	●
	XCT1S0	SSR			

SONDA	MODELOS	SALIDA	TEMPERATURA				
			200 ºC	300 ºC	450 ºC	600 ºC	1200 ºC
Termopar Tipo J	XCT101	Relé	●	●	●	●	
	XCT1S1	SSR					
Termopar Tipo K	XCT102	Relé				●	●
	XCT1S2	SSR					

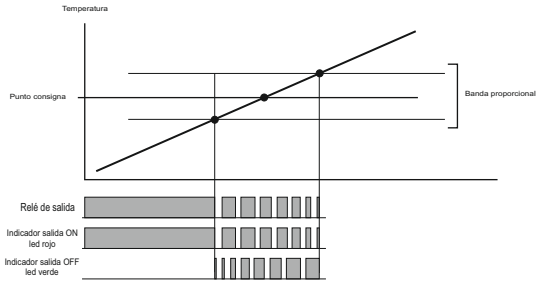
DIMENSIONES



MODOS DE TRABAJO

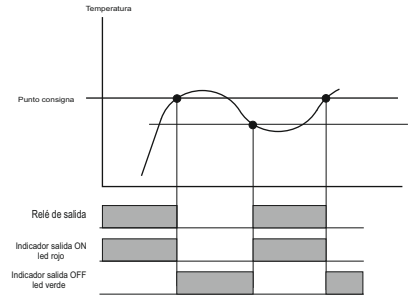
Se pueden seleccionar dos modos de funcionamiento empleando el conmutador que se encuentra en la parte inferior del frontal del aparato, función PD y función ON-OFF. El rango de operación de los dos modos se puede seleccionar con el potenciómetro continuo que se encuentra en la parte superior del frontal del aparato. En la función PD el potenciómetro permite la regulación de la banda proporcional desplazándola desde 1 grado a 8 grados, este control se denomina BIAS. En la función ON-OFF el potenciómetro permite regular la histéresis de la conmutación permitiendo una zona de control más amplia o más reducida de entre 1 grado y 8 grados.

Función P.D.



Cuando la temperatura controlada se aproxima al punto de consigna, entra en la banda proporcional (ver figura). A partir de este instante y mientras permanezca en dicha banda, el relé de salida permanece conectado por un tiempo que corresponde al tanto por ciento de acción de salida calculado para un período total fijo de 20 segundos. Por ejemplo, si la acción de salida es igual al 50% esto significa que el ciclo es simétrico y el tiempo de conexión es igual al de desconexión y su valor es de 10 segundos. A este control se le llama (P) Proporcional. Cuando por cualquier circunstancia la temperatura controlada varia de forma brusca, por ejemplo un descenso de la misma al aumentar la carga que estamos controlando (siempre dentro de la banda proporcional), el tiempo de la conexión de la salida se hace superior al de desconexión, esto hace que la temperatura controlada aumenta más rápidamente hacia el punto de consigna. Contrariamente si la temperatura controlada aumenta, entonces el tiempo de conexión de la salida se hará inferior al de desconexión y obligará a bajar la temperatura controlada más rápidamente hacia el punto de consigna. A este control se le llama (D) Derivada. En caso de rotura de la sonda el relé de salida quedará permanentemente desconectado y el led verde indicará con intermitencia rápida que la sonda no funciona correctamente.

Función ON - OFF



El modo de funcionamiento ON – OFF esta basado en el desfase de la conexión y la desconexión de la salida mediante una histéresis ajustable. Al iniciar una ascensión térmica, el relé de salida está permanentemente conectado manteniéndose así hasta que el valor térmico de la entrada (masa a calentar), alcanza el valor del punto de consigna, desconectándose en ese mismo instante el relé y no volviendo a conectarse éste hasta que el valor de entrada descienda y alcance el valor de histéresis, que estará siempre por debajo del valor del punto de consigna. En caso de rotura de la sonda el relé de salida quedará permanentemente desconectado y el led verde indicará con intermitencia rápida que la sonda no funciona correctamente.

PRECAUCIONES ⚠

.- Antes de conectar el aparato asegurese de que la tensión aplicada a la alimentación del aparato está dentro de los rangos especificados en la etiqueta, ya que de lo contrario pueden resultar dañados elementos internos del temporizador.

.- Utilice terminales para el cableado del aparato. La utilización de cable trenzado puede provocar cortocircuito por la entrada de un cable suelto.

.- Si utiliza los aparatos en entornos con excesivo ruido eléctrico, procure separar el equipo y el cableado de la fuente de ruidos.

.- Si los aparatos están continuamente recibiendo tensión de alimentación es aconsejable mantener una cierta distancia libre entre aparatos para una mejor aireación, ya que una elevación excesiva de la temperatura puede reducir la vida útil de los componentes internos.

.- No exponer el aparato a disolventes ni ácidos ya que estos pueden dañar la caja. Si se encuentra en ambientes altamente corrosivos o con humedades muy elevadas se pueden ver afectados tanto componentes internos como el circuito impreso (PCB).

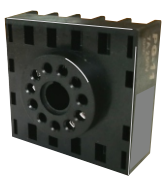
ACCESORIOS

BASE ZB11



Base undecal con sujeción para carril DIN

BASE PG11



Base undecal con conexionado por tornillo en la parte posterior