

DESCRIPCIÓN

Los reguladores de la serie SYROS son instrumentos ideales para la regulación de temperatura en los procesos donde la estabilidad es crítica, por lo que cuenta con algoritmos para mejorar el comportamiento del lazo de control.

Gracias a la gran cantidad de opciones disponibles y a sus posibilidades de interconexión se convierten en equipos universales de control y regulación.

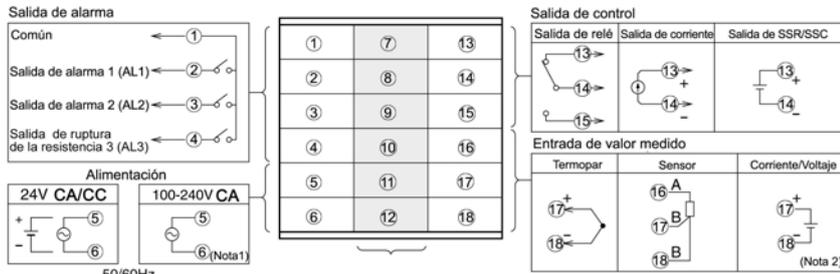
CARACTERÍSTICAS

- Tamaño frontal:
 - 1/16 DIN 48x48 mm fondo 79,8 mm
- Excelente visibilidad, gracias al tamaño de los dígitos:
 - Valor de proceso 13 mm rojo
 - Valor de setpoint 11 mm verde
- Protección frontal IP65
- Fácilmente programable (3 niveles)
- Entradas para sondas tipo:
 - Pt100
 - Termopares J, K, R, B, S, T, E, N, PL-II
- Entradas señales 1-5 V dc ó 4-20 mA
- Salida de regulación mediante:
 - Relé SPDT
 - SSR/ SSC (relé estático)
 - 4-20 mA
- Varios métodos de regulación seleccionables por programación:
 - Todo / Nada
 - PID auto-adaptativo
 - PID Fuzzy Logic
 - PID con auto-ajuste
 - Calor/ Frío (PID, Fuzzy Lógico)
- Amplia gama de opciones disponibles:
 - Salida analógica 4-20 mA asignable a:
 - Medida
 - Consigna
 - Salida
 - Desviación
 - Generador de rampas: 8 Rampas/ 8 Tramos
 - Entradas lógicas
 - Comunicación RS485 (protoc. Modbus/SYROS)
 - Regulación Calor y Frío
 - Segunda salida de regulación mediante:
 - Relé SPST
 - SSR / SSC (relé estático)
 - 4-20 mA
 - Alarma de corte del elemento calefactor
 - 3 salidas de Alarma
 - Entrada para setpoint remoto
- Alarmas configurables (31 modos diferentes)
- Alimentación universal 85 - 265 Vac
- Alimentación 24 V ac/dc
- Auto diagnóstico
- Ciclo de muestreo 0,5 s
- Ciclo de regulación 0,5 s
- 6 niveles de bloqueo



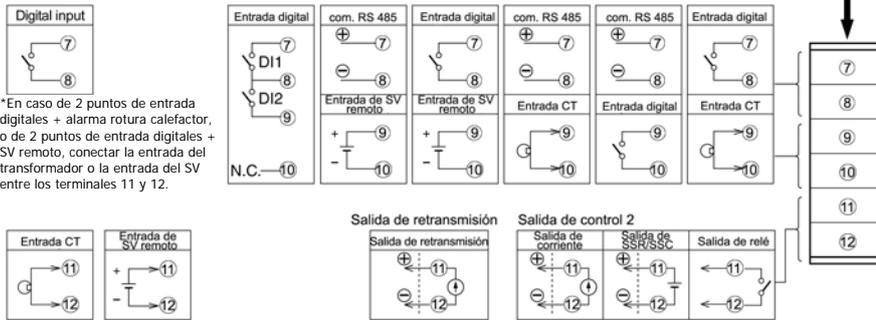
Entrada (A)	
① Pt100/TC	SY48-1_ _ _ _ _
② 1-5V/4-20mA	SY48-2_ _ _ _ _
③ 0-10V	SY48-3_ _ _ _ _
④ 0-5V/0-20mA	SY48-4_ _ _ _ _
Salida Control 1 (B)	
① 1 Relé	SY48-__1_ _ _ _ _
② Pulsos	SY48-__2_ _ _ _ _
③ 4-20mA/1-5V	SY48-__3_ _ _ _ _
④ 0-10V	SY48-__4_ _ _ _ _
⑤ 0-20mA/0-5V	SY48-__5_ _ _ _ _
Salida Control 2 (C)	
Sin	SY48-__0_ _ _ _ _
① Relé	SY48-__1_ _ _ _ _
② Pulsos	SY48-__2_ _ _ _ _
③ 4-20mA/1-5V	SY48-__3_ _ _ _ _
④ Recopia (4-20mA)	SY48-__4_ _ _ _ _
⑤ 0-10V	SY48-__5_ _ _ _ _
⑥ Recopia (0-10V)	SY48-__6_ _ _ _ _
⑦ 0-20mA/0-5V	SY48-__7_ _ _ _ _
⑧ Recopia (0-20mA)	SY48-__8_ _ _ _ _
Alarmas/Setpoint (D)	
Sin	SY48-__0_ _ _ _ _
① 1 alarma	SY48-__1_ _ _ _ _
② 2 alarmas	SY48-__2_ _ _ _ _
③ 3 alarmas	SY48-__3_ _ _ _ _
④ Set. remoto (4-20mA)	SY48-__4_ _ _ _ _
⑤ Set.remoto (4-20mA)+2 alarm.	SY48-__5_ _ _ _ _
⑥ Setpoint remoto (0-10V)	SY48-__6_ _ _ _ _
⑦ Set.remoto (0-10V)+2 alarmas	SY48-__7_ _ _ _ _
⑧ Setpoint remoto (0-20mA)	SY48-__8_ _ _ _ _
⑨ Set.remoto (0-20mA)+2 alarm.	SY48-__9_ _ _ _ _
Funciones opcionales (E)	
Sin	SY48-__0_ _ _ _ _
① Ruptura calefactor (*)	SY48-__1_ _ _ _ _
② Rampas	SY48-__2_ _ _ _ _
③ Rupt. calefactor (*)+ Rampas	SY48-__3_ _ _ _ _
Interface (F)	
Sin	SY48-__0_ _ _ _ _
① RS485 (Modbus)/ (ASCII)	SY48-__1_ _ _ _ _
③ Una entrada lógica	SY48-__3_ _ _ _ _
④ Dos entradas lógicas	SY48-__4_ _ _ _ _
⑤ 1Ent.Log+RS(1)	SY48-__5_ _ _ _ _
Alimentación (G)	
① 85 a 265VAC	SY48-__1_ _ _ _ _
② 24VAC/DC	SY48-__2_ _ _ _ _

CONEXIONADO



*En el caso de 1 punto de entrada digital, conecte el terminal de entrada digital entre los terminales 7 y 8

Nota 1: Compruebe el voltaje de la alimentación antes de proceder a la instalación.
 Nota 2: Conecte la unidad I/V (resistencia de 250S) (accesorio) entre el terminal 17 y el 18 en caso de entrada de corriente.

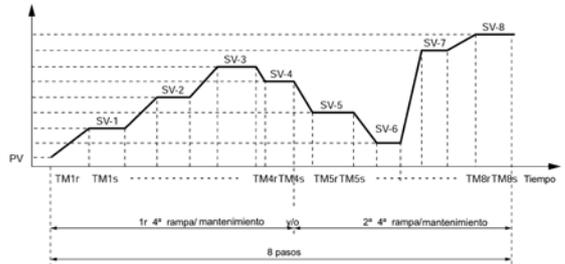


*En caso de 2 puntos de entrada digitales + alarma rotura calefactor, o de 2 puntos de entrada digitales + SV remoto, conectar la entrada del transformador o la entrada del SV entre los terminales 11 y 12.

Algunos tipos de alarma

	Tipo de alarma	Descripción
Alarma sobre medida	Alarma alta sobre la medida	
	Alarma baja sobre la medida	
	Alarma alta sobre la medida con hold	
	Alarma baja sobre la medida con hold	
Alarma sobre desviación	Alarma alta sobre desviación	
	Alarma baja sobre desviación	
	Alarma alta/ baja sobre desviación	
	Alarma alta sobre desviación con hold	
	Alarma baja sobre desviación con hold	
	Alarma alta/ baja sobre desviación con hold	
Zona de alarma	Alarma alta y baja sobre la desviación (acción independiente sobre ALM1/2)	
	Alarma alta y baja sobre la medida	
	Alarma alta y baja sobre la desviación de medida	
	Alarma alta sobre la medida y baja sobre la desviación	
	Alarma alta sobre la desviación y baja sobre la medida	

Ejemplo programación 8 rampas / 8 Tramos



Dimensiones del controlador (unidad: mm)

