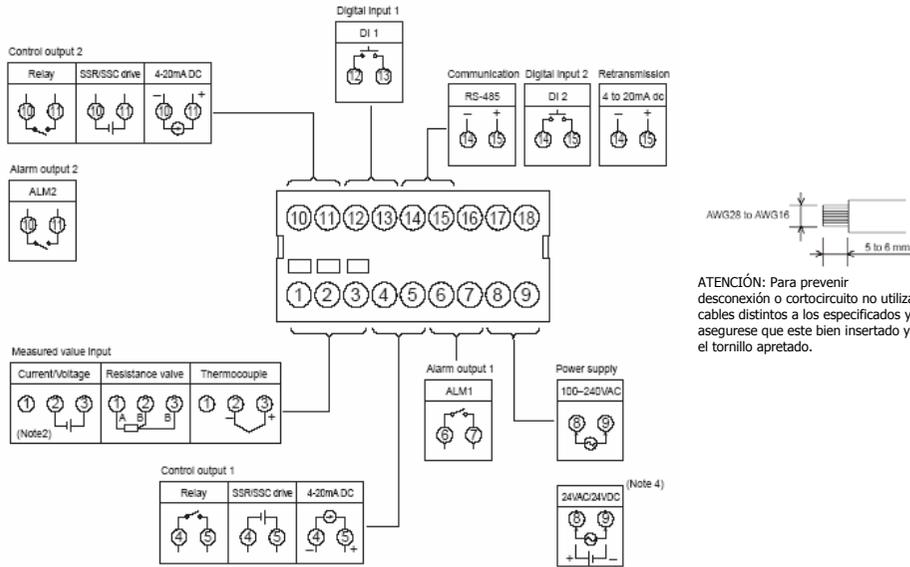


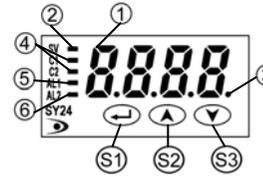
## Conexión



ATENCIÓN: Para prevenir desconexión o cortocircuito no utilizar cables distintos a los especificados y asegúrese que este bien insertado y el tornillo apretado.

- Nota1) Compruebe la tensión de alimentación antes de la instalación.  
 Nota2) Conectar la resistencia de 250Ω (accesorio) entre el terminal 2 y 3 en caso de entrada corriente  
 Nota3) Apriete los tornillos de los terminales (par 0,4 Nm)  
 Nota4) En caso de pedir alimentación a 24V AC/DC tener en cuenta que una alimentación por encima de 30V AC/DC puede dañar el aparato

## Nombre de las piezas y funciones



Nombre	Función
S1	Tecla de selección Es la tecla que va al 1er, 2º o 3er bloque de parámetros, alternando la visualización entre el parámetro y los datos del 1er, 2º o 3er bloque.
S2	Tecla arriba El valor numérico aumenta si se pulsa esta tecla una vez. El valor numérico sigue aumentando si se mantiene pulsada de forma continuada. Para buscar parámetros dentro del 1er, 2º o 3er bloque de parámetros.
S3	Tecla abajo El valor numérico decrece si se pulsa esta tecla una vez. El valor numérico sigue decreciendo si se mantiene pulsada de forma continuada. Para buscar parámetros dentro del 1er, 2º o 3er bloque de parámetros.

Nombre	Función
1	Valor de proceso (PV)/valor de consigna (SV) visualización del nombre del parámetro 1) Visualiza valor de proceso o valor de consigna en modo funcionamiento. 2) Se visualizan los símbolos del parámetro o el parámetro en el modo de configuración de parámetros 3) Se visualizan distintas indicaciones de error (consultarse el capítulo "8. Indicaciones de error"). 4) Parpadea en modo espera al mostrar valor SV. 5) Muestra valor (SV) y "SV-x" (x:1 a 4) alternativamente cuando la función SV-switching es usada y se muestra SV
2	Piloto de indicación del valor de consigna (SV) 1) Piloto encendido al mostrar valor (SV). 2) Parpadea mientras se muestra el valor (PV) en modo espera.
3	Indicación auto-tuning/self-tuning El piloto parpadea mientras se está realizando el auto-tuning o self-tuning del PID.
4	Piloto indicación salida de control C1 : Encendido mientras la salida de control 1 está activa. C2 : Encendido mientras la salida de control 2 está activa. (Nota1)
5	Piloto de indicación de salida de alarma (AL1) (Nota 1) Parpadea durante el funcionamiento retardado
6	Piloto de indicación de salida de alarma (AL2) (Nota 1) Parpadea durante el funcionamiento retardado

Nota 1: La salida del control 2 y la función alarma son opcionales.

## Visualización y funcionamiento

### Modo de espera

Para ejecutar el modo de espera, configure "STby" como ON en el 1er bloque de parámetros.

Mostrando el valor de proceso (PV)

Piloto SV parpadeando

Mostrando el valor de consigna (SV)

Piloto SV encendido

Modo de espera (Salida) Las salidas de control (1 y 2) y las salidas de alarma (todas) no se activan. Sin embargo, en función de la configuración de "Pn1", la acción de control y las salidas de control activan en caso de entrada anormal. No se activa ninguna salida de alarma en el modo de espera, incluso en (condición de fallo)

**Aviso:** Tenga cuidado, ya que el equipo no incluye salidas para la alarma de anomalías en la unidad principal durante el funcionamiento en espera.

(Control) El control no se ejecuta. (Visualización) Parpadea la visualización del SV. Mientras se visualiza SV: el display SV parpadea.

**Aviso:** La visualización del SV no parpadea mientras el 1er, 2º y 3er bloque de parámetros se están visualizando. (Configuración) Se pueden ejecutar las configuraciones del SV y los parámetros.

### Modo de funcionamiento

Mostrando el valor de proceso (PV)

Piloto SV encendido

Mostrando el valor de consigna (SV)

El valor de consigna se puede variar

Modificación del valor de consigna (SV)

**Aviso:** una vez configurados, los datos se registran automáticamente en 3 segundos.

Alternancia entre el 1er, 2º y 3er bloque de parámetros

Para ir a los demás bloques, pulse la tecla

**Aviso:** En función del tiempo durante el cual se presiona la tecla

Tiempo de presión de	Bloque de destino
1 seg. aprox.	1er bloque
3 seg. aprox.	2º bloque
5 seg. aprox.	3er bloque

Alternancia mediante la tecla

### Modo de configuración de parámetros

Presione la tecla durante 2 segundos

3) Ir a condición de funcionamiento

Modo de funcionamiento

Procedimiento de configuración de parámetros:

- 1) Selección de parámetros
- 2) Configuración de parámetros

Busqueda de parámetros

Modificación de parámetros

Aumenta el valor

Disminuye el valor

Registra el valor

**Aviso:** Si se deja en este estado durante 30 segundos se invalidan los cambios y se vuelve al modo de operación/espera

**Aviso:** Si después de cambiar los se invalidan parámetros no se valida pulsando los cambios

Al cambiar el punto de consigna, el valor parpadea

Presione una vez

Presione una vez

Presione una vez

Repetiendo el mismo procedimiento se pueden ver los parámetros listados en el apartado 5 del manual de instrucciones

# SERIE SYROS

## MODELO SY24

### Regulador de Temperatura

### GUÍA RÁPIDA

Para más información consultar el MANUAL DE INSTRUCCIONES 30728247

Reciclado 100%

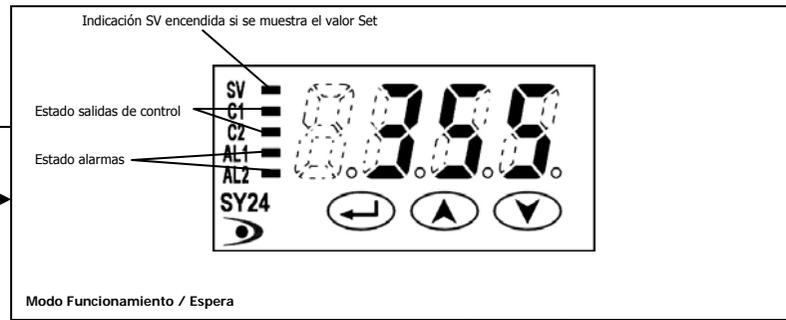
Edición 27-01-2005 Código 30728246

# Métodos de configuración de la temperatura y los parámetros

**Aviso:** Algunos de los parámetros indicados en las siguientes tablas pueden no ser visualizados dependiendo de la configuración

Presionar 1 s

Presionar 2 s



Presionar 3 s

Presionar 2 s

Presionar 5 s

Presionar 2 s

## 1er BLOQUE DE PARAMETROS

Símbolo de visualización de parámetros	Parámetro	Descripción	Valor fábrica	Notas																																															
<b>STbY</b>	STbY	Configuración de espera Alterna entre RUN (marcha) o espera (standby) en el control. ON: espera del control (salida: OFF alarma: OFF) OFF: marcha (RUN) del control.	OFF																																																
<b>ProG</b>	ProG	Control rampa/mantenimiento OFF: Parada rUn: Marcha HLd : Mantenimiento	OFF																																																
<b>LACH</b>	LACH	Cancelar bloqueo de alarma 0:Activa el bloqueo de alarma 1:Libera el bloqueo de alarma.	0																																																
<b>AT</b>	AT	Auto-tuning Se utiliza para configurar las constantes P,I y D mediante auto-tuning 0:OFF 1:Inicio AT Standard 2:Inicio AT en el PV bajo.	0																																																
<b>TM-1</b>	TM-1	Visualización temporizador 1	-																																																
<b>TM-2</b>	TM-2	Visualización temporizador 2	-																																																
<b>AL1</b>	AL1	Valor de consigna de alarma 1 Configura el valor en que se detecta la alarma1. AL1 aparece cuando el tipo de alarma es de 1 a 10. Ajuste de Rango: Ver Nota 1	10	Tabla3 Pag.43 Nota																																															
<b>A1-L</b>	A1-L	Valor de consigna de límite inferior alarma 1 Configura el valor límite inferior en el que se detecta la alarma1. A1-L aparece cuando el tipo de alarma es de 16 a 31. Ajuste de Rango: Ver Nota 1	10																																																
<b>A1-H</b>	A1-H	Valor de consigna de límite superior alarma 1 Configura el valor límite superior en el que se detecta la alarma1. A1-H aparece cuando el tipo de alarma es de 16 a 31. Ajuste de Rango: Ver Nota 1	10																																																
<b>AL2</b>	AL2	Valor de consigna de alarma 2 Configura el valor en que se detecta la alarma2. AL2 aparece cuando el tipo de alarma es de 1 a 10. Ajuste de Rango: Ver Nota 1	10																																																
<b>A2-L</b>	A2-L	Valor de consigna de límite inferior alarma 2 Configura el valor límite inferior en el que se detecta la alarma2. A2-L aparece cuando el tipo de alarma es de 16 a 31. Ajuste de Rango: Ver Nota 1	10																																																
<b>A2-H</b>	A2-H	Valor de consigna de límite superior alarma 2 Configura el valor límite superior en el que se detecta la alarma2. A2-H aparece cuando el tipo de alarma es de 16 a 31. Ajuste de Rango: Ver Nota 1	10																																																
<b>LoC</b>	Loc	Bloqueo de Teclas Configuración bloqueo teclas <table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">LoC</th> <th colspan="3">Todos los parámetros</th> <th colspan="2">SV</th> </tr> <tr> <th>Panel Frontal</th> <th>Comunicación</th> <th>Panel Frontal</th> <th>Comunicación</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>X</td> <td>O</td> <td>X</td> <td>O</td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>X</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>O</td> <td>X</td> <td>O</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>O</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> O:Habilitado X:Deshabilitado	LoC	Todos los parámetros			SV		Panel Frontal	Comunicación	Panel Frontal	Comunicación		0	O	O	O	O	O	1	X	O	X	O	O	2	X	O	O	O	O	3	O	X	O	X	X	4	X	X	X	X	X	5	X	X	O	X	X	0	
LoC	Todos los parámetros			SV																																															
	Panel Frontal	Comunicación	Panel Frontal	Comunicación																																															
0	O	O	O	O	O																																														
1	X	O	X	O	O																																														
2	X	O	O	O	O																																														
3	O	X	O	X	X																																														
4	X	X	X	X	X																																														
5	X	X	O	X	X																																														

## 2o BLOQUE DE PARAMETROS

Símbolo de visualización de parámetros	Parámetros	Descripción	Valor fábrica	Notas
<b>P</b>	P	Banda proporcional Rango de Configuración : 0,0 a 999,9% Configurar P como 0,0 para seleccionar el control ON/OFF.	5.0	
<b>I</b>	I	Tiempo integral (restauración) Rango de configuración: 0 a 3200 seg. No hay acción Integral cuando "I" = 0	240	
<b>D</b>	D	Tiempo de acción derivativa Rango de configuración 0,0 a 999,9 seg. No hay acción derivativa cuando "D" = 0, 0	60.0	
<b>HYS</b>	HYS	Histéresis para control ON/OFF Rango de configuración 0 a 50% FS.	1	
<b>Cool</b>	Cool	Coefficiente de banda proporcional en el lado de refrigeración Rango de configuración 0,0 a 100,0 ON/OFF cuando "Cool" = 0,0	1.0	
<b>db</b>	db	Banda muerta/superposición Rango de configuración -50,0 a +50,0%	0.0	
<b>Ctrl</b>	Ctrl	Algoritmo de control PID: Realiza el control PID normal FUZY:Realiza el control PID de lógica difusa SELF:Realiza el control PID con auto ejecución	PID	
<b>TC</b>	TC	Tiempo de ciclo (salida de control 1) Rango de configuración: 1 a 150 seg.	30/2	Nota 2
<b>TC2</b>	TC2	Tiempo de ciclo (salida de control 2) Rango de configuración: 1 a 150 seg.	30/2	Nota 2
<b>P-n2</b>	P-n2	Código de tipo de entrada Rango de configuración: 1 a 16 (1: Pt100, 2: TC°J, 3:TC°K)	3	Tabla1 Pag.42
<b>P-SL</b>	P-SL	Límite inferior del rango de entrada Rango de configuración: -1999 a 9999	-150	Tabla2 Pag.42
<b>P-SU</b>	P-SU	Límite superior del rango de entrada Rango de configuración: -1999 a 9999	400	
<b>P-dP</b>	P-dP	Configuración de la posición del punto decimal Rango de configuración: 0 a 2	0	
<b>PVOF</b>	PVOF	Desplazamiento de PV Rango de configuración: -10 a 10%FS	0	
<b>P-dF</b>	P-dF	Constante de tiempo de filtro de entrada Rango de configuración: 0,0 a 900,0 seg.	5.0	
<b>ALN1</b>	ALM1	Tipo de alarma 1	0/5	Tabla4 Pag.48
<b>ALN2</b>	ALM2	Tipo de alarma 2	0/9	
<b>STAT</b>	STAT	Estado rampa/mantenimiento Ningun ajuste a hacer	OFF	
<b>PTn</b>	PTn	Tipo de ejecución de rampa/mantenimiento 1: Ejecuta el segmento 1º a 4º 2: Ejecuta el segmento 5º a 8º 3: Ejecuta el segmento 1º a 8º	1	
<b>SV-1</b> <b>SV-8</b>	SV-1 a SV-8	Objetivo rampa SV-1 a SV-8 Rango de configuración : 0 a 100% FS	0%	
<b>TM1r</b> <b>TM8r</b>	TM1r a TM8r	Tiempo de segmento de la 1ª rampa a Tiempo de segmento de la 8ª rampa Rango de configuración: 0 a 99h59m	0.00	
<b>TM1S</b> <b>TM8S</b>	TM1S a TM8S	Tiempo de segmento del 1º mantenimiento a Tiempo de segmento del 8º mantenimiento Rango de configuración: 0 a 99h59m	0.00	

## 3er BLOQUE DE PARAMETROS

Símbolo de visualización de parámetros	Parámetros	Descripción	Valor fábrica	Notas
<b>P-n1</b>	P-n1	Acción de control Especifica la acción de control.	0/4	Tabla4 Pag.44
<b>SV-L</b>	SV-L	Límite inferior de SV Rango de configuración: 0 a 100% FS.	0%FS	
<b>SV-H</b>	SV-H	Límite superior de SV Rango de configuración: 0 a 100% FS.	100%FS	
<b>dLY1</b>	dLY1	Tiempo de retardo de la alarma 1 Configuración del tiempo de retardo para alarma Rango de configuración: 0 a 12	0	
<b>dLY2</b>	dLY2	Tiempo de retardo de la alarma 2 Rango de configuración: 0 a 12	0	
<b>A1h</b>	A1h	Histéresis de la alarma 1 Configura la histéresis ON-OFF para la salida de alarma. Rango de configuración: 0 a 50% FS.	1	
<b>A2h</b>	A2h	Histéresis de la alarma 2 Rango de configuración: 0 a 50% FS.	1	
<b>A1oP</b>	A1oP	Función adicional de la alarma 1 Función adicional de salida de alarmas1, 2 y 3 Bloqueo de alarma (1: uso; 0: sin uso)	000	
<b>A2oP</b>	A2oP	Función adicional de la alarma 2 Función adicional de salida de alarmas1, 2 y 3 Alarma de estado de error (1:uso; 0:sin uso) Desexcitación (1: uso; 0:sin uso) (Nota 3)	000	
<b>di-1</b>	di-1	Función DI1 Configura las operaciones del DI1 Rango de configuración: 0 a 12	0 (OFF)	6-7 Pag.35
<b>di-2</b>	di-2	Función DI2 Configura las operaciones del DI2 Rango de configuración: 0 a 12	0 (OFF)	6-7 Pag.35
<b>STn</b>	STn	Nº de estación Configura el número de estación de comunicación Rango de configuración: 0 a 255	1	
<b>CoM</b>	CoM	Configuración de paridad para comunicación (la tasa de baudios se fija en 9600bps.) Rango de configuración: 0 a 2	0	6-6 Pag.34
<b>PYP</b>	PYP	Código para entrada PYP Tipo de entrada usado cuando se comunica con un PYP Ver Manual de Instrucciones (Valor inicial: K; 0 a 400 °C)	34	
<b>Ao-T</b>	Ao-T	Tipo de salida de retransmisión Config. el tipo de señales a las que se da salida para retransmisión (0: PV ; 1: SV ; 2: MV ; 3: DV)	0	
<b>Ao-L</b>	Ao-L	Límite inferior de la escala de salida de retransmisión Configuración del límite inferior de la graduación de la salida de retransmisión Rango de configuración: -100 a 100%	0	
<b>Ao-H</b>	Ao-H	Límite superior de la escala de salida de retransmisión Configuración del límite superior de la graduación de la salida de retransmisión Rango de configuración: -100 a 100%	100%	
<b>dsP1</b> <b>dsP9</b>	dsP1 a dsP9	Máscara de parámetros Configura si se visualiza o no cada parámetro		
<b>dP10</b> <b>dP13</b>	dP10 a dP13			

**Nota 3:** Desexcitación: Contactos abren cuando alarma ON

**Nota:** Todas las referencias de tablas i/o páginas de la guía rápida se refieren al manual de instrucciones.

**Nota 1:** Rango de configuración: 0 a 100% FS (En caso de valor absoluto de alarma)  
-100 a 100% FS (En caso de alarma de desviación)

**Nota 2:** Nunca ajustar "TC" / "TC2" = 0.