

MANUAL

Serie SX



Características

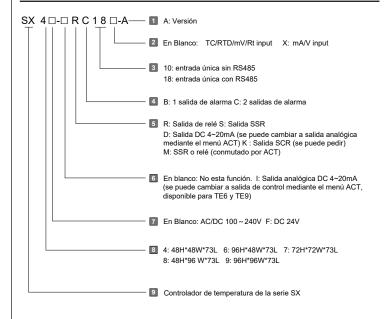
- Tipos de señales de entrada opcionales y modelos.
- Con funciones de visualización de medición, salida de control, salida de alarma, salida analógica, comunicación RS485, etc.
- Algoritmos de control PID múltiple como opción, y con función de autoajuste.
- Este producto se utiliza en maquinaria industrial, herramientas de máquinas, instrumentos de medición generales y equipos.

Modelos

		Salida de control OUT1			Salida aları		Salida analógica	Comm.	Fuente auxiliar
No.	Modelo	RELAY	SSR	4 ~ 20mA	AL1 OUT2	AL2	4 ~ 20mA	RS485	24V
1	SX4-DC18			•	•	•	0	•	•
2	SX4-DC10			•	•	•	0		•
3	SX4-RC18	•			•	•		•	
4	SX4-SC18		•		•	•		•	
5	SX4-MC10	•	•		•	•			
6	SX7-DC18			•	•	•	0	•	•
7	SX7-DC10			•	•	•	0		•
8	SX7-MC18	•	•		•	•		•	
9	SX7-MC10	•	•		•	•			
10	SX6/8/9-IMC18	•	•	•	•	•	0	•	•
11	SX6/8/9-IMC10	•	•	•	•	•	0		•
12	SX6/8/9-DC18		•	•	•	•	0	•	•
13	SX6/8/9-DC10		•	•	•	•	0		•
14	SX6/8/9-MC18	•	•		•	•		•	
15	SX6/8/9-MC10	•	•		•	•			

- \square : En blanco: la señal de entrada es TC/RTD/Mv/Rt; "X": la señal de entrada es 4 ~ 20mA/0 ~ 10V
- : Función de configuración estándar
- El medidor tiene esta función, pero se combina con otra función. Esta serie solo tiene una salida de lazo de 4~20mA, pero el usuario puede modificar el menú ACT para usarlo como salida de control principal o salida analógica.

Información sobre pedidos



■ Especificaciones técnicas

1. Parámetros eléctricos:

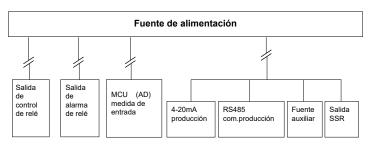
Salida de	Relé	AC 250V /3A 1a			
	SSR	Voltaje de pulso de 24 V CC, carga <30 mA			
control	Corriente	DC 4 ~ 20mA carga<500Ω, variación de temperatura 250 PPM			
Puerto de cor	nunicación	Puerto RS485 Protocolo Modbus-RTU, entrada máxima 30 unidades			
Impedancia d	e aislamiento	Cubierta del medidor VS de entrada, salida y potencia >			
ESD		IEC/EN61000-4-2 Contacto ±4KV /Aire ±8KV rendimiento Criterio B			
Trampa de pu anti-interferer		IEC/EN61000-4-4 ±2KV rendimiento Criterio B			
Inmunidad a	sobretensiones	IEC/EN61000-4-5 ±2KV rendimiento Criterio B			
Caída de volt inmunidad a interrupciones	,	IEC/EN61000-4-29 0% ~70% rendimiento Criterio B			
Voltaje de ais	lamiento	Señal de entrada, salida, alimentación: 1500 V CA 1 min, <60 V Circuito de bajo voltaje: CC 500 V, 1 min			
Peso total		Acerca de 400g			
Material de la	cubierta	La carcasa y el marco del panel PC/ABS (Flame Class UL94V-0)			
Material de lo	s naneles	PVC			
	•	1.12			
Memoria de o	orte de energía	10 años, tiempos de escritura: 1 millón de veces			
Estándar de s	eguridad	IEC61010-1 Categoría de sobretensión II , nivel de contaminación 2, nivel II (aislamiento mejorado)			

2. Especificaciones de la señal medida:

Tipo de entrada	Símbolo	Rango de medida	Resolución	Exactitud	Impedancia de entrada /corriente auxiliar	Com. parm código
K1	F!	-50 ~ 1200	1℃	0.5% F.S±3digitos	>500KΩ	0
K2	65	-50.0 ~ 999.9	0.2℃	0.5% F.S±1℃	>500kΩ	16
J1		0 ~ 1200	1℃	0.5% F.S±3digitos	>500KΩ	1
J2	12	0.0 ~ 999.9	0.2℃	0.5% F.S±1 ℃	>500KΩ	17
E1	Εl	0 ~ 850	1°C	0.5% F.S±3digitos	>500KΩ	2
E2	E3	0.0 ~ 850.0	0.3℃	0.5% F.S±1℃	>500KΩ	18
T1	El	-50 ~ 400	1℃	0.8% F.S±3 ℃	>500KΩ	3
T2	F5	-50.0 ~ 400.0	0.4℃	0.8% F.S±3 ℃	>500KΩ	19
В	Ь	250 ~ 1800	1℃	1%F.S±2℃	>500KΩ	4
R		-10 ~ 1700	1℃	1%F.S±2℃	>500KΩ	5
S	5	-10 ~ 1600	1℃	1%F.S±2℃	>500KΩ	6
N1	n l	-50 ~ 1200	1℃	0.8% F.S±1℃	>500KΩ	7
N2	-5	-50.0 ~ 999.9	0.2℃	0.8% F.S±1 °C	>500KΩ	20
PT100-1	PEI	-200.0 ~ 600.0	0.2℃	0.5% F.S±0.3 ℃	0.2mA	8
PT100-2	PE2	-200 ~ 600	1°C	0.5% F.S±3digitos	0.2mA	21
JPT100-1	JPE1	-200.0 ~ 500.0	0.2℃	0.5% F.S±0.3 ℃	0.2mA	9
JPT100-2	JPE2	-200 ~ 500	1℃	0.5% F.S±3digitos	0.2mA	22
CU50-1	CUSI	-50.0 ~ 150.0	0.2℃	0.5% F.S±3 ℃	0.2mA	10
CU50-2	CUSZ	-50 ∼ 150	1°C	0.5% F.S±3 ℃	0.2mA	23
CU100-1	CUOI	-50.0 ~ 150.0	0.2℃	0.5% F.S±1 ℃	0.2mA	11
CU100-2	2003	-50 ∼ 150	1°C	0.5% F.S±3digitos	0.2mA	24
0 ~ 50mV	ā2	-1999 ~ 9999	12bit	0.5% F.S±3digitos	>500kΩ	12
$0\sim400\Omega$	rt	-1999 ~ 9999	12bit	0.5% F.S±3digitos	0.2mA	13
* 4 ~ 20mA	ā8	-1999 ~ 9999	12bit	0.5% F.S±3digitos	<50Ω	14
* 0 ~ 10V	"	-1999 ~ 9999	12bit	0.5% F.S±3digitos	>1MΩ	15

^{*:} Indique el requisito al elegir el modelo.

Diagrama de insolación



" // ": Aislamiento. " " : Sin aislamiento

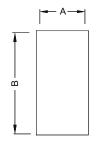
Nota: cuando la alimentación auxiliar se utiliza como fuente de alimentación para un sensor externo, si el sensor no está aislado, entonces no hay aislamiento entre la entrada y la salida de 4-20 mA, ni entre la entrada y la comunicación RS485. Si la salida de 4-20 mA coexiste con comunicación RS485, no hay aislamiento entre ellos.

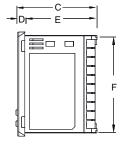
■ Dimensión y tamaño de instalación

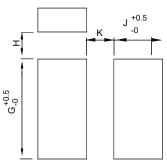




Tamaño del agujero

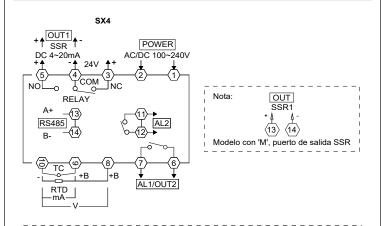


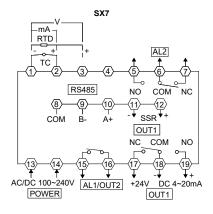


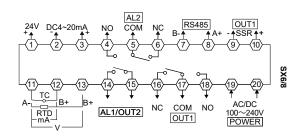


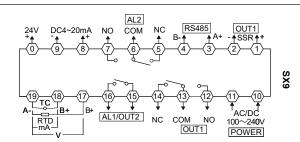
Modelo	А	В	С	D	E	F	G	H(Min)	J	K (Min)
4:(48*48)	48	48	73	6.5	66.5	44	45	25	45	25
6:(48*96)	48	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	45	25
7:(72*72)	72	72	73	6.5	66.5	66	67.5	25	67.5	25
8:(96*48)	96	48	73	6.5	66.5	44	45	25	91.5	25
9:(96*96)	96	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	91.5	25

Conexiones





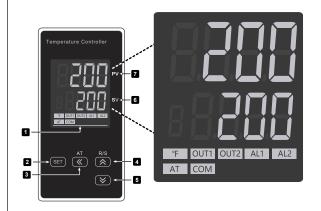




Símbolos del diagrama de conexión y descripción de la función

Tipo	Símbolo	Ilustración	Función
Aporte	тс	Par termoeléctrico	Conexión de entrada de termopar, distinguir positivo y negativo. Admite el tipo K, J, E, T, N, R, S, B, cambiado por el menú INP.
Aporte	RTD	Resistencia termica	Entrada de resistencia térmica, normalmente 3 cables, +B y +B son cables del mismo color o cable de cortocircuito, -A y B se conectan a la resistencia térmica. Para RTD de 2 cables, B y B deben cortocircuitarse. Admite PT100, CU100, CU50, etc., cambiado por el menú INP.
Aporte	mA	Señal análoga	Entrada de 4-20 mA (esta función se puede personalizar)
Aporte	V	Señal análoga	Entrada 0-10V/0-5V (esta función se puede personalizar)
Comunicación	RS485	A+Enviar B-Recibir	Puerto de comunicación RS485, COM está conectado al cable blindado, envío A+, recepción B
Alarma 1 / salida de	AL1/ OUT2	COM puerto común	Cuando se use como Alarma 1, ajuste los parámetros AL 1, AD1 y HY1. Cuando se utiliza como salida de refrigeración OUT 2, configure OT como control de calefacción -refrigeración PID, AL1 no funciona cuando
control 2		NO	se usa como OUT2 y los menús relacionados para AL1 están ocultos.
Alarma 2	AL2	Puerto común COM NO NC	Alarma 2, necesita ajustar los parámetros AL2, AD2, HY2.
Salida de relé	OUT1 RELAY	Puerto común COM NO NC	OUT1 es el terminal de salida de control de relé, que se configura mediante el menú OT y ACT. Puerto común COM, NO, NC.
Salida SSR	OUT1 SSR	+ Positivo - Negativo	OUT1 es el terminal de salida de control SSR, que se configura mediante el menú OT y ACT.
4-20mA Producción	4-20mA	+ Positivo - Negativo	OUT1 es la salida analógica o el terminal de salida de control de corriente, que se configura mediante el menú OT y ACT.
Fuente de alimentación auxiliar	DC 24V	+ Positivo - Negativo	Potencia de salida para sensor.

Illustración del panel



Ν°	Símbolo	Nombre	Función
	°F/°C	°F/°C (Naranja)	Selección de la unidad de temperatura
	OUT1	OUT1 (Naranja)	Indicador de salida de control principal, se enciende cuando la salida está encendida.
	OUT2	OUT2 (Naranja)	Indicador de salida de refrigeración, se enciende cuando la salida está encendida.
1	AL1	Alarma 1# (Naranja)	Primer indicador de salida de alarma, se enciende cuando sale la alarma, se apaga cuando no hay salida de alarma.
	AL2	Alarma 2# (Naranja)	Segundo indicador de salida de alarma, se enciende cuando sale la alarma, se apaga cuando no hay salida de alarma.
	AT	AT (Naranja)	Indicador de sintonización automática, se enciende cuando está en estado de sintonización automática.
	СОМ	COM (Naranja)	El indicador de comunicación seguirá parpadeando cuando la comunicación esté en curso.
2	SET	Clave SET	Tecla menú/tecla confirmar, para entrar o salir del modo modificación, o para confirmar y guardar el parámetro modificado.
3	«	Tecla SHIFT/AT	Tecla de activación/tecla de cambio/tecla de sintonización automática AT (en el modo de medición y control, presione prolongadamente para ingresar/salir de la sintonización automática)
4 🚓		Tecla ARRIBA / R/S	Agregue la tecla, en el modo de medición y control, manténgala presionada para cambiar el modo RUN / STOP, o verifique el menú en orden inverso.
5	Tecla ABAJO		Reducir tecla, comprobar el menú en secuencia
6	SV	Pantalla (verde)	Ajuste la ventana de visualización de valores/parámetros, el control se detiene cuand muestra "STOP"
7	PV	Pantalla (roja)	Ventana de visualización del valor medido/código de parámetro

Proceso de operación e ilustración del menú

1. Proceso y método de operación

1) Modificar valor SV



Pulsa "≪" Parpadeo del valor SV



Pulsa " ♠ ' Aumentar el valor de SV



Reducir el valor de SV



Pulsa "SET" Guardar valor SV

2) Menú Común



Pulsa "SET >3 segundos, ingrese al



Pulsa " ☆" o " ≽ Moverse entre los menús



Pulsa "≪" Parpadeo del valor del parámetro



Pulsa " ☆" o " ¥ Modificar el valor del parámetro



Pulsa " SET Guarda valor modificado



Pulsa " SET >3 segundos, salir del

3) Menú Avanzado



Pulsa " SET " >3 segundos, ingrese al menú común



Pulsa " SET " para encontar el menú LCK



SET LCK=33



Para entrar al Menú Avanzado



Pulsa "≪" parpadeo del valor del parámetro



Pulsa " ☆" o " خ' modificar el valor del parámetro



Pulsa " SFT ' guardar valor modificado

2. Ejemplos de operación

1) Ejemplo 1, control ON/OFF:

Sensor; Tipo K, rango de medida - 50~1300°C; temperatura objetivo: 100°C; modo de control: calefacción; requisito de control: control ON/OFF, cuando la temperatura actual PV alcanza los 100°C, deja de calentar: cuando PV es inferior a 98°C, comience a calentar de nuevo; salida de control; relé, alarma; 1 alarma cuando PV > 110°C, salida de alarma activada; cuando PV < 105°C, salida de alarma desactivada



1.Establecer temperatura 3. Establecer menú OT = 0 menú ATC=0 menú AL1=110 menú HY1=5 menú AD1=1

2) Ejemplo 2, control PID:

Sensor: PT100, rango de medida - 200 - 600 °C, temperatura objetivo: 150 °C; modo de control: calefacción; requisito de control: control PID (nota: para obtener un control de temperatura estable, utilice la función de ajuste automático cuando el controlador esté encendido por primera vez; si el control de temperatura es estable después del ajuste automático, no hay necesidad de repita este paso en el uso futuro); salida de control: SSR; alarma: 1 alarma, cuando PV>SV+5°C, salida de alarma activada, cuando PV<SV-2°C, salida de alarma desactivada.



1. Establece temperatura

menú OVS=5

5. Establecer menú ACT=0

7. Establecer menú HY1=7

objetivo SV=150

Menu ilustración

No importa qué modelo, qué modo de control sea, siempre mostrará estos parámetros.
 De acuerdo con diferentes modelos, modo de control, estos parámetros estarán ocultos.

1. Menú normal

No.	Símbolo	Nombre	Ilustración	Rango de ajuste	Ajuste de fábrica
1	81,1	AL1	Establece como alarma de desviación. Consulte los parámetros de 1er valor de alarma, nota: el menos se trata como valor cuando se alarma absolutos (1) y el diagrama lógico de salida	FL~FH	10
2	891	HY1	Histéresis 1ª alarma	0~1000	1
3	Rall	AD1 (1)	1er modo de alarma. Nota: cuando AL1 se utiliza como OUT2 (salida de refrigeración), se debe establecer AD1=0 (función de alarma de cierre). Cuando AD1>6, la función de segunda alarma no es válida.	0~12	3
4	803	AL2	2º valor de alarma,	FL~FH	5
5	HAS.	HY2	2ª histéresis de alarma	0~1000	1
6	888	AD2 (1)	Segundo modo de alarma	0~6	4
7	PS	PS	Valor de modificación, valor de visualización = valor medido real + valor de modificación	-1999 ~ 9999	0
8	laP	INP	Señal de entrada opcional. Nota: después de seleccionar la señal, configure correctamente debajo de los parámetros relevantes: SV, AL1, HY1, AL2, HY2, P, OVS, DB.	Consulte la tabla de parámetros de la señal de entrada	K1
9	οb	ОТ	Modo de control, 0: control de calefacción ON/OFF, parámetro relevante: DB. 1: Control de calefacción PID, parámetros relevantes: P, I, D, OVS, CP, ST, SPD, PDC. 2: control de refrigeración ON/OFF, parámetro relevante DB; necesifa configurar PT cuando se usa para el control del compresor. 3. Control de calefacción y refrigeración PID (el control de refrigeración OUT2 saldrá a través del relé AL.1), parámetros relevantes: P, I, D, OVS, CP, CP1, PC, DB, ST, SPD, PDC. 4. Salída de refrigeración por exceso de temperatura, parámetro relevante: DB 5. Refrigeración PID, parámetro relevante: P, I, D, OVS, CP, ST, SPD, PDC.	0~5	1
10	8-5	A-M	Interruptor de control automático-manual, AUTO (0): solo control automático; MAN(1): solo control manual; AM(2): interruptor de acceso directo automático-manual	AUTO ~ AM	AUTO
11	Р	Р	Banda proporcional, cuanto menor es el valor, más rápido responde el sistema, de lo contrario, es más lento. Cuando P=0, sin control PID, unidad igual a PV.	0 ~ 9999	30
12	i	I	Tiempo integral, cuanto menor es el valor, más fuerte es la acción integral, de lo contrario, es más semanal. Cuando I=0, no hay acción integral, unidad: s.	0 ~ 9999	120
13	đ	D	Tiempo diferencial, cuanto mayor es el valor, más fuerte es la acción diferencial, de lo contrario, es más semanal. Cuando D=0, no hay acción diferencial. Establezca D=0 cuando controle sistemas rápidos, por ejemplo, presión, velocidad; unidades	0 ~ 9999	30
14	60S	ovs	Límite de sobreimpulso, durante el proceso de control PID, cuando PV (valor medido) > SV (valor establecido) + OVS (límite de sobreimpulso), obliga a cerrar la salida. Cuanto menor sea este valor, menos será el rango de ajuste del PID, peor será la estabilidad del control. Establezca el valor apropiado según la situación real.	0 ~ 9999	5
15	CP	СР	Ciclo de control OUT1, 1: salida de control SSR, 4-200: salida de control de relé. Unidades	1 ~ 200	20
16	(P)	CP1	Ciclo de salida de relé OUT2. Unidades	4 ~ 200	20
17	PC	PC	Coeficiente de proporcionalidad de enfriamiento OUT2, cuanto mayor sea el valor, más fuerte será el enfriamiento	0.1 ~ 100.0	10.0
18	ರಕ	DB	Histéresis de control ON/OFF (los números positivos y negativos fun- cionan igual); cuando OT = 3, es la zona muerta para el control de enfriamiento (los números positivos y negativos funcionan de manera diferente); después de cambiar la configuración de INP, cambie este parámetro de acuerdo con la posición del punto decimal.	-1000 ~ 1000	5
19	rca	LCK	Función de bloqueo. 0001:El valor SV no se puede modificar. 0010: el valor establecido en el menú solo se puede verificar, no se puede modificar. 0033: entrar al menú avanzado. 0123: restablecimiento de los menús a la configuración de fábrica.	0 ~ 9999	0

2. Menú avanzado

No.	Símbolo	Nombre	Ilustración	Rango de ajuste	Ajuste de fábrica
20	8C+	ACT	Tipo de ejecución del control. 0: salida de relé o SSR. 1: salida SSR (tipo de código M, seleccione este elemento). 2: salida de control de 4-20 mA, 3: salida de certamansisión de 4-20 mA para productos de tamaño 6/8/9, cuando este menú se configura como 0 o 1, la salida de 4-20 mA se usa como salida de retransmisión.	0~2 (6/8/9 size) 0~3 (4/7 size)	0
21	861	AE1	Primera función de extensiones de alarma, consulte (2) tabla de funciones de extensión de alarma	0~5	0
22	888	AE2	2da función de extensiones de alarma, consulte (2) tabla de funciones de extensión de alarma	0~5	0
23	ďP	DP	Configuración del punto decimal, máximo 1 lugar decimal para la entrada de TC y RTD	0~3	0

No.	Símbolo	Nombre	Ilustración	Rango de ajuste	Ajuste de fábrica
24	ರ್ಜ	DTR	Valor de seguimiento borroso de PV, establezca correctamente este valor en algunas ocasiones, puede obtener un valor de visualización de control más estable, este valor no está relacionado con el valor real medido. Nota: después de establecer este valor, cuando el valor de configuración de alarma es igual al valor establecido de SV, la operación de salida de alarma está sujeta al valor real medido. Establecer como 0 para cerrar esta función.	0.0~2.0 (0~20)	1.0 0
25	FE	FT	Coeficiente de filtro, cuanto mayor sea el valor, más fuerte será la función de filtro	0~255	-10
26	UE	UT	Unidad de temperatura: °C: grados Celsius. °F: grados Fahrenheit. Nota: Sin unidad para señal lineal	(25)°C (26)°F	(25)°C
27	۶L	FL	Rango de medición límite bajo y límite alto. Para la entrada del sensor de temperatura, mantenga el valor de configuración de fábrica. Para una entrada de 4 \sim 20 mA /0 \sim 10 V, configure el fábrica. Para una entrada de 4 \sim 20 mA /0 \sim 10 V, configure el rango correspondiente para el límite bajo	Consulte la tabla de parámetros	-50
28	FH	FH	y el límite alto. Por ejemplo, 0~10V corresponde a -20~50, configure FL en -20,configure FH en 50. Rango de configuración: -1999-9999, asociado con el menú de punto decimal DP.	de la señal medida	1200
29	5-6	BRL	Límite bajo y alto de salida analógica de 4~20 mA. Por ejemplo,4~20mA corresponde a 0~100, configure brL a 0, configure brH a 100.	FL~FH	-50
30	ъсн	BRH	Nota: se puede configurar como salida analógica inversa, por ejemplo, 100~0 corresponde a 4~20mA.	FL~FH	1200

No.	Símbolo	Nombre	llustración	Rango de ajuste	Ajuste de fábrica
31	aLL	OLL	Límite bajo y límite alto de salida de control de corriente, solo válido para salida de control de corriente de 4 ~ 20 mA. Se utiliza para limitar la ampli- tud de la corriente de salida. Por ejemplo, en el control del convertidor de frecuencia, si el motor no se puede detener, configure el limite bajo de	-0.5~100.0	0
32	oUH	OLH	salida OLL en 10%; en el control de calefacción, si el usuario no desea una salida de máxima potencia al comienzo de la calefacción, establezca el límite alto de salida OLH en 80 %.	0.0~105.0	100.0
33	St	ST	Activación de sintonización automática después del encendido, 0: funciona normalmente después del encendido, 1: ingresa automáticamente el estado de sintonización automática de los parámetros PID después del encendido; Mantenga presionada la tecla "AT" para salir del autoajuste.	0~1	0
34	SPa	SPD	Ajuste de velocidad de control PID, opción: 0 (N) sin función, 1(s) lento, 2 (ss) medio lento, 3 (SSS) muy lento, 4 (F) rápido, 5 (FF) medio rápido, 6 (FFF)) muy rápido	0~6	N
35	Pac	PDC	Opción de algoritmo PID: 0(FUZ): aritmética PID difusa avanzada; 1(STD): aritmética PID normal	0~1	FUZ
36	Pξ	PT	Tiempo de retardo de arranque del compresor, unidad: seg.	0~9999	0
37	583	BAD	Tasa de baudios 0 (4,8): 4800 1 (9,6): 9600; 2 (19,2): 19200	0~2	9.6
38	Rad	ADD	Comunicación Modbus AÑADIR		1
39	Page	PRTY	Configuración de verificación de paridad de comunicación, 0: NO 1: IMPAR 2: PAR	0~2	N0
40	386	DTC	Secuencia de transporte de datos de comunicación 000; función de 1er bit reservada; el segundo bit es el intercambio de secuencias de bytes; Función de 3er bit reservada.	Consulte COMM. -protocolo nota③	0
41	CRE	CAE	Función de habilitación de autocalibración del usuario, este parámetro es solo para las señales de entrada excepto TC/RTD; Y: habilitar los parámetros de autocalibración; N: no utilice los parámetros de autocalibración.	0 (N) 1 (Y)	N
42	CBL	CAL	Operación de entrada de límite bajo de autocalibración, después de agregar la señal de extremo bajo al terminal de entrada de señal, parpadee SI para activar, después de confirmar y mostrar OK, se completa la calibración de extremo bajo de la señal de entrada.	SÍ/OK	SI
43	CRH	CAH	Operación de entrada de limite alto de autocalibración, después de agregar a señal de extremo alto al terminal de entrada de señal, parpadee SI para citivar, después de confirmar y mostar OK, se completa la calibración de xtremo alto de señal de entrada.		SI
44	SSA	SSM	Habilite la tecla R/S para cambiar la operación RUN / STOP. 0: Prohibido 1: Habilitado Esta configuración es solo para la operación del panel, no para la operación de comunicación.	0~1	0
45	267	VER	Versión de software, solo lectura		

(1) Parámetros de alarma y diagrama lógico de salida:

Descripción del símbolo: "☆" significa HY, "▲" significa valor de alarma, "△" significa valor SV

		1, 2 digilliou valor de diarria, 2 digilliou valor ov
Código de alarma	Modo de alarma	Salida de alarma (AL1 y AL2 son independientes entre sí) Imagen: la sección sombreada significa la acción de alarma
1	Alarma de valor absoluto de límite alto	∆ SV AL PV
2	Alarma de valor absoluto de límite bajo	→ AL SV
3	X Alarma de valor de desviación de límite alto	PV SV SV+AL
4	X Alarma de valor de desviación de límite bajo	→ Δ SV-AL SV
5	X Alarma de valor de desviación de límite alto/bajo	SV-AL SV SV+AL
6	X Alarma de valor de intervalo de límite alto/bajo	SV-AL SV SV+AL

Código de alarma	Modo de alarma	Los dos paráme combinación, sa				
7	Alarma de intervalo de valor absoluto de límite alto y bajo	AL1	∆ sv		AL2	→PV
8	X Alarma de intervalo de valor de desviación de límite alto y bajo	SV-AL1	Δ sv		SV+AL2	→ PV
9	Alarma de intervalo de valor de desviación de límite alto y valor absoluto de límite bajo	SV-AL1	Δ sv		AL2	→PV
10	Valor de desviación de límite alto y alarma de intervalo de valor absoluto de límite bajo	AL1	Δ sv		SV+AL2	→PV
11	Alarma de valor absoluto de límite alto/bajo	*	AL1 SV	AL2		→PV
12	Alarma de valor de desviación de límite alto/bajo	*	SV-AL1 SV	SV+AL2		→PV

[※] Para la alarma de desviación, si el valor de la alarma se establece como un número negativo, se utilizará como un valor absoluto.

