

ACTUADORES ELÉCTRICOS PARA VÁLVULAS

SIEMENS

CARACTERÍSTICAS

Para operar válvulas Siemens de 2 y 3 puertos:

- Tipos V..G44.., VVG55.. y VVG549..
 - Carrera de 5,5 mm.
 - Para montaje directo en válvulas; No se requieren ajustes.
- Ajustador manual, indicación de posición y estado (LED)
- Extensión de función opcional con interruptor auxiliar.
- Se utilizan como válvulas de control y cierre en plantas de calefacción y ventilación.
- Junto con el kit de montaje ASK30, todas las válvulas Landis & Gyr anteriores con 4 o 5 mm. También se puede operar una carrera de 5,5 mm: X3i.., VVG45.., VXG45.., VXG46.., VVI51...



Estándar


 Muelle de
retorno

FUNCIONES

Función	Descripción	Tipo
Control de 3 posiciones	Una señal de 3 posiciones controla el actuador a través de los terminales de conexión Y1o Y2. La posición deseada se transmite a la válvula.	SAS31.. SAS81..
Control modulante	La señal de posicionamiento modulante proporciona un control continuo del motor. El rango de señal de posicionamiento (DC 0...10 V / DC 4...20 mA / 0...1000 Ω) corresponde al rango de posicionamiento (cerrado... abierto, o 0... 100% trazo) de forma lineal.	SAS61..
Señal de posicionamiento y cambio de características	Configuración con interruptor DIL. Configuración de fábrica SAS.. Curva característica: log = Porcentaje igual (interruptor desactivado) Señal de posicionamiento: DC 0...10 V (interruptor apagado)	
Retroalimentación de posición U	La señal volvió a adquirir la posición a través de la entrada.	
Control forzado (modo Z)	El control forzado ayuda a anular el modo automático y se implementa a través de un control superior.	SAS61.. SAS61../ MO
Calibración	Llevar a cabo durante la puesta en marcha inicial. El actuador conduce a la posición superior o inferior; Se guardan los valores medidos.	
Detección del asiento de la válvula	Los actuadores tienen detección de asiento dependiente de la potencia. Después de la calibración, la carrera exacta de la válvula se almacena en la memoria del actuador.	SAS61../ MO
Detección de cuerpos extraños	Después de detectar la obstrucción, se realizan tres intentos para superar la obstrucción. Si no tiene éxito, el actuador continúa siguiendo la señal de posicionamiento solo dentro de un rango limitado, y el LED parpadea en rojo..	
Modbus RTU (RS-485), no aislado galvánicamente	Consigna 0...100 % posición de la válvula Valor real 0...100 % para la posición de válvula Anular el control Abrir / Cerrar / Mín. / Máx. / Detener el modo de supervisión y copia de seguridad del punto de ajuste	SAS61../ MO

TIPOS

Código	Modelo	Voltaje	Señal de control	Consumo	Pos. tiempo	Muelle retorno		Ajuste manual ¹⁾	Comentarios sobre la posición	Notas	
						Func.	Tiempo				
CO 23 296	SAS31.00	AC 230 V	3 posiciones	2.8 / 2.4 VA ⁶⁾	120 s	No	-	Sí	-	2)	4)
OC 23 937	SAS31.03			3.5 / 2.9 VA ⁶⁾	30 s						
-	SAS31.50			5.5 / 3.8 VA ⁶⁾	120 s	Sí	<28 s ⁷⁾				
OC 23 928	SAS31.53				30 s	Sí	<14 s ⁷⁾				
CO 23 294	SAS61.03	AC / DC 24 V	DC 0...10 V DC 4...20 mA 0...1000 Ω	5.3 / 4.5 VA ⁶⁾	30 s	No	-	Sí	DC 0...10 V	2)	5)
-	SAS61.03U		Modbus RTU	6.0 / 5.2 VA ⁶⁾						3)	
-	SAS61.03/MO									2), 8)	
-	SAS61.33		DC 0...10 V DC 4...20 mA 0...1000 Ω	5.9 / 4.8 VA ⁶⁾	30 s	Sí	<14 s ⁷⁾		DC 0...10 V	2)	
-	SAS61.33U		Modbus RTU						3)		
-	SAS61.33/MO			DC 0...10 V DC 4...20 mA 0...1000 Ω	5.8 / 5.0 VA ⁶⁾	30 s	Sí		<14 s ⁷⁾	DC 0...10 V	
OC 23 814	SAS61.53	3)									
CO 23 295	SAS81.00	AC / DC 24 V	3 posiciones	2.2 / 2.0 VA ⁶⁾	120 s	No	-	Sí	-	2)	
OC 23 805	SAS81.03			2.5 / 2.1 VA ⁶⁾	30 s					2)	
-	SAS81.03U									3)	
-	SAS81.33			3.4 / 2.4 VA ⁶⁾	30 s	Sí	<14 s ⁷⁾			2)	
-	SAS81.33U									3)	

1) No está diseñado para un funcionamiento continuo.

2) Cable gland: M16, M20 (ISO50262)

3) Cable Glans de 1/2" (UL514C)

4) Aprobación: CE

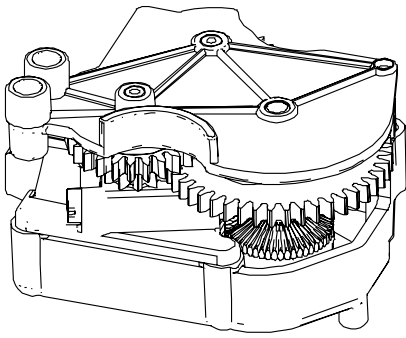
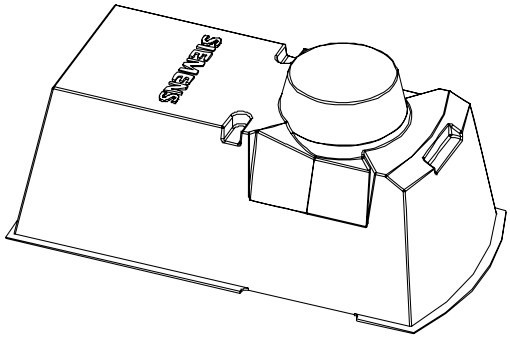
5) Aprobación: CE, UL

6) Segundo valor: Consumo de energía en posición normal

7) Tiempo de retorno del muelle a bajas temperaturas ligeramente más largo

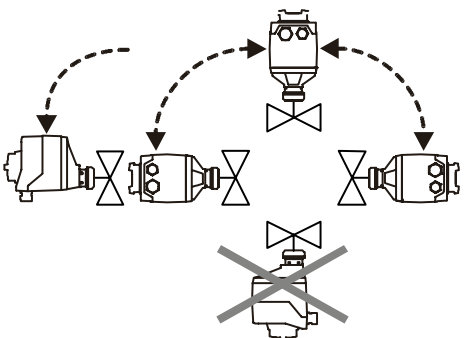
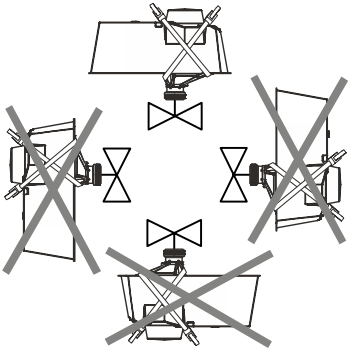
8) Cable de conexión fija 5 x 0,75 mm²

ACCESORIOS

Accesorio eléctrico	Accesorio mecánico
Interruptor auxiliar	Escudo meteorológico ¹⁾
ASC10.51	ASK39.2
	

¹⁾ SAS61.. /MO no está diseñado para uso en exteriores

INSTALACIÓN

Posiciones de montaje	
Aplicación interior	Aplicación exterior 1)
	

- 1) Sólo junto con la protección contra la intemperie ASK39.2. Protección de la carcasa IP54 sin cambios. SAS61../MO no está diseñado para uso en exteriores.

MANTENIMIENTO

Los actuadores SAS.. no requieren mantenimiento. Montaje:

- No toque el acoplamiento de la válvula si los componentes (válvula/tuberías) están calientes.
- Si es necesario, desconecte las conexiones eléctricas de los terminales. El actuadores debe montarse correctamente en la válvula antes de volver a ponerla en servicio.

DATOS TÉCNICOS

Alimentación		
Voltaje de funcionamiento	SAS31..	AC 230 V \pm 15%
	SAS61..	AC 24 V \pm 20% / DC 24 V +20% / -15% o AC 24 V clase 2 (US)
	SAS81..	AC/DC 24 V \pm 20 % o AC 24 V clase 2 (US)
Frecuencia	45...65 Hz	
Fusión de la línea de suministro exterior (UE)	Fusible lento 6 A... 10 A o interruptor de fusible máx. 13 a, característica de liberación B, C, D según EN 60898 fuente de alimentación con limitación de corriente de máx. 10 A	
Consumo de energía	At 50 Hz	Consulte "Resumen de tipos"; El vástago se retrae/extiende
Corriente de entrada típica ¹⁾ (Actuadores de 3 posiciones sin fuente de alimentación permanente)	SAS31..	2.3 A
	SAS81..	2.8 A

Datos de función		
Tiempo de posicionamiento para la carrera nominal	SAS..0	120 s
	SAS..3 / SAS..3U	30 s
Fuerza de posicionamiento	400 N	
Carrera nominal	5.5 mm	
Temperatura media admisible	Con válvula	1...130 °C

Entradas de señal			
Y1 / Y2	SAS31.., SAS81..	3 posiciones	
	SAS31..	Voltaje AC 230 V \pm 15%	
	SAS81..	Voltaje AC 24 V \pm 20% / DC 24 V + 20% / - 15%	
Señal de posicionamiento "Y"	SAS61..	DC 0...10 V / DC 4...20 mA / 0...1000 Ω	
	SAS61.. (DC 0...10 V)		
	Consumo de corriente		\leq 0.1 mA
	Impedancia de entrada		\geq 100 k Ω
	SAS61.. (DC 4...20 mA)		
	Consumo de corriente		DC 4...20 mA \pm 1%
Impedancia de entrada		\leq 500 Ω	

Comunicación SAS61../MO		
Protocolo de comunicación	Modbus RTU	RS-485, sin aislamiento galvánico
	Número de nodos	Max. 32
	Intervalo de direcciones	1...248 / 255
	Ajuste de fábrica	255
	Formatos de transmisión	1-8-E-1 / 1-8-O-1 / 1-8-N-1 / 1-8-N-2
	Ajuste de fábrica	1-8-E-1
	Velocidad en baudios (kBaud)	Auto / 9.6 / 19.2 / 38.4 / 57.6 / 76.8 / 115.2
	Ajuste de fábrica	Auto
	Terminación del bus	120 Ω conmutable electrónicamente
	Ajuste de fábrica	Off

Conexión en paralelo	
SAS61..	\leq 10 (en función de la potencia del regulador)

Control forzado		
Señal de posicionamiento Z	SAS61..	R = 0...1000 Ω , G, G0
	R = 0...1000 Ω	Carrera proporcional a R
	Z conectado a G	Max. Golpe 100%
	Z conectado a G0	Min. Ictus 0%
	Voltaje	Max. AC 24 V \pm 20% / Max. DC 24 V + 20% / - 15%
	Consumo de corriente	\leq 0.1 mA

Comentarios sobre la posición		
U	Rango de voltaje SAS61..	DC 0...10 V
	Impedancia de carga	> 10 k Ω resistivo
	Carga	Max. 1 mA

Cables de conexión		
Áreas de sección transversal del cable		0.75...1.5 mm ² , AWG 20...16 2)
Entradas de cable	SAS.. (EU)	1 diámetro de entrada 16.4 mm (para M16) 1 diámetros de entrada 20.5 mm (para M20) Longitud de rosca máx. 9 mm
	SAS..U (US)	2 entradas de diámetro 21.5 mm para conexión de tubo de ½"
	SAS61../MO	0.9m 5 x 0.75 mm ²
	Cable de conexión fijo	
	Número de conductores	

Clase de protección		
Vivienda	Ver " Montaje"	IP 54 según EN 60529
Clase de aislamiento		Según EN 60730
	Actuadores SAS31.. AC 230 V	II
	Actuadores SAS61.. AC / DC 24 V	III
	Actuadores SAS81.. AC / DC 24 V	III


Condiciones medioambientales		
Operación		IEC 60721-3-3
	Condiciones climáticas	Clase 3K5
	Ubicación de montaje	En interiores, exteriores ³⁾
	Temperaturas, generales	-5...55 °C
	Humedad (sin condensación)	5...95 % HR
Transporte		IEC 60721-3-2
	Condiciones climáticas	Clase 2K3
	Temperatura	-25...70 °C
	Humedad	< 95 % HR
Almacenamiento		IEC 60721-3-1
	Temperatura	-15...55 °C
	Humedad	5...95 % HR

Estándares	
Norma del producto	EN60730-x
Compatibilidad electromagnética (campo de uso)	Para entornos residenciales, comerciales e industriales
Conformidad UE (CE)	CE1T4581xx 4) (8000073402)
Conformidad RC	CE1T4581en_C1 4) (8000069574)
UL, cUL	UL 873 http://ul.com/database Número de expediente E35198
Compatibilidad con EAC	Cumplimiento de Eurasia para todas las variantes de SAS

Compatibilidad medioambiental
Las declaraciones medioambientales de producto CE1E4581en 4) y A6V101083254 4) contienen datos sobre el diseño y las evaluaciones de productos compatibles con el medio ambiente (cumplimiento de la directiva RoHS, composición de materiales, embalaje, beneficio medioambiental y eliminación).

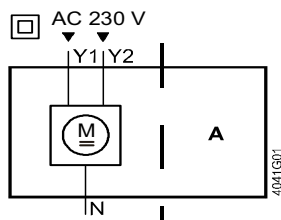
Dimensiones / Peso
Consulte "Dimensiones"

Accesorios 5)		
Interruptor auxiliar ASC10.51	Capacidad de conmutación	AC 24...230 V, 6 (2) A, libre de potencial
	Fusible de la línea de alimentación externa	Véase "Alimentación".
	Instalación US., UL y cUL	AC 24 V class 2, 5 A uso general

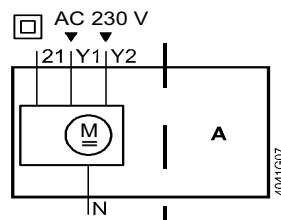
- Moment de conmutación al valor eficaz de la onda sinusoidal a la tensión nominal.
- AWG = calibre de cable americano.
El planificador/instalador es responsable de hacer coincidir las secciones transversales de los cable y los fusibles.
– Norma relativa a las medidas de protección:
IEC 60364-4-43:2008 o adopción alemana HD 60364-4-43:2010.
- Para el funcionamiento en exteriores, utilice siempre la protección contra la intemperie ASK39.2, la clase de protección de la carcasa IP 54 se mantiene tal cual. SAS61../
- MO no está diseñado para su uso en exteriores.
- Los documentos pueden descargarse a través de la dirección de Internet, véase el apartado "Documentación del producto".
- Componente aprobado por UL. 

DIAGRAMAS

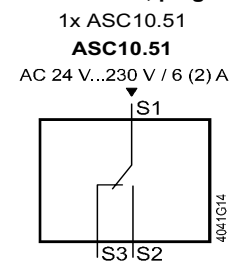
SAS31.0..



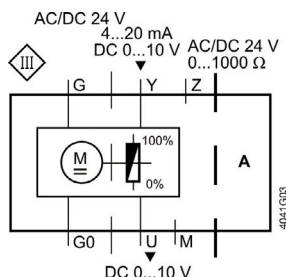
SAS31.5..



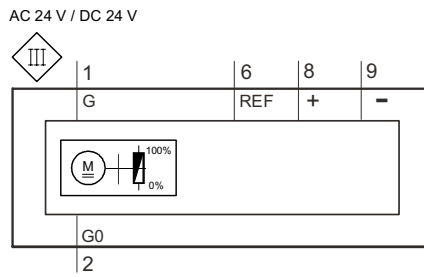
Accessories, plug A



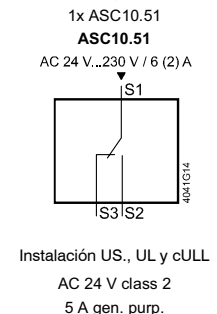
SAS61..



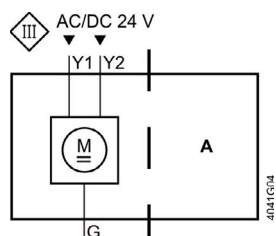
SAS61..MO



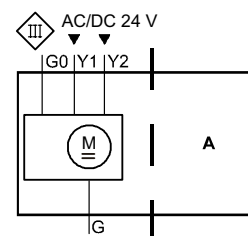
Accesorios, enchufe A



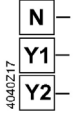
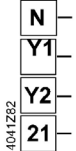
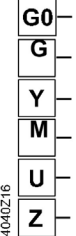
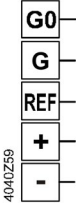
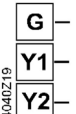
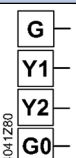
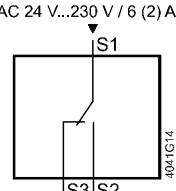
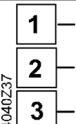
SAS81.0..



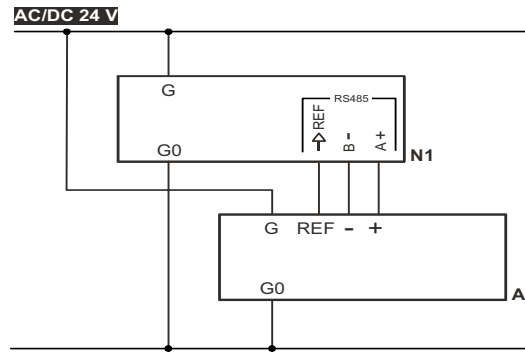
SAS81.33, SAS81.33U



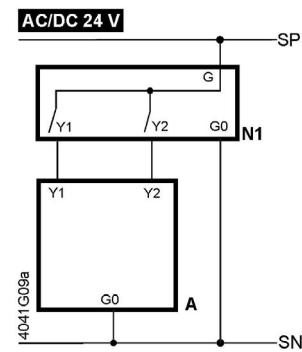
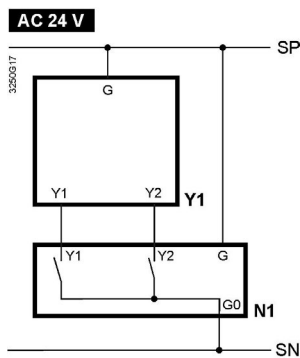
CONEXIONES DE TERMINALES

SAS31.0..		AC 230 V, 3-posición	
	N	Sistema neutro (SN)	
	Y1	Señal de posicionamiento (se extiende el vástago del actuador)	
	Y2	Señal de posicionamiento (el vástago del actuador se retrae)	
SAS31.5..		AC 230 V, 3-posición	
	N	Sistema neutro(SN)	
	Y1	Señal de posicionamiento (el vástago del actuador se extiende)	
	Y2	Señal de posicionamiento (el vástago del actuador se retrae)	
	Z1	Función a prueba de fallo	
SAS61..		AC/DC 24 V, DC 0...10 V / 4...20 mA / 0...1000 Ω	
	G0	Sistema neutro(SN)	
	G	Potencial del sistema(SP)	
	Y	Señal de posicionamiento para DC 0...10 V / 4...20 mA	
	M	Medición neutra	
	U	Comentarios sobre la posición DC 0...10 V	
	Z	Control forzado de la señal de posicionamiento AC/DC ≤ 24 V, 0...1000 Ω	
SAS61../MO		AC/DC 24 V, Modbus RTU cable de conexión	
	G0	Sistema neutro(SN)	Negro
	G	Potencial del sistema(SP) AC 24 V ~ / DC 24 V =	Rojo
	REF	Línea de referencia(Modbus RTU)	Violeta
	+	Bus + (Modbus RTU)	Gris
	-	Bus - (Modbus RTU)	Rosa
SAS81.0..		AC/DC 24 V, 3 posiciones	
	G	Potencial del sistema(SP)	
	Y1	Señal de posicionamiento (se extiende el vástago del actuador)	
	Y2	Señal de posicionamiento (el vástago del actuador se retrae)	
SAS81.33U		AC/DC 24 V, 3 posiciones	
	G	Potencial del sistema(SP)	
	Y1	Señal de posicionamiento (se extiende el vástago del actuador)	
	Y2	Señal de posicionamiento (el vástago del actuador se retrae)	
	G0	Sistema neutro (SN)	
Accesorios eléctricos			
ASC10.51		Interrupción auxiliar, posiciones de conmutación ajustables, AC 24... 230 V	
	1	Potencial del sistema (SP)	
	2	Se cierra (se extiende el vástago del actuador)	
	3	Se abre (se extiende el vástago del actuador)	

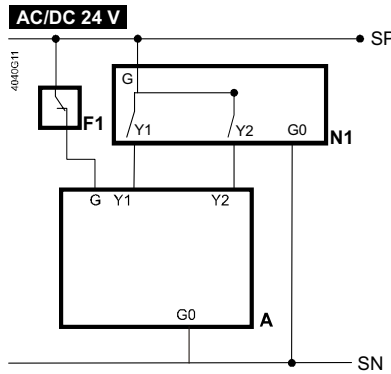
SAS61../MO



SAS81.0..



SAS81.33, SAS81.33U



A Accionador

F1 Limitador de temperatura

F2 Termostato de protección contra heladas; Terminales:

1 – 2 Peligro de heladas/ sensor es Off
(termostato Cierra sobre las heladas)

1 – 3 Funcionamiento normal

F3 Termostato límite de restablecimiento térmico

F4 Monitor de protección contra heladas con 0...1000 Ω salida de señal, NO soporta QAF21.. or QAF61..

G Potencial del sistema(SP)

G0 Sistema neutro(SN)

L Fase

M Medición neutra

N Neutro

N1 Controlador

REF Línea de referencia(Modbus RTU)

SN Sistema zero

SP Potencial del sistema AC/DC 24 V

U Posicion feedback

Y Señal de posicionamiento

Y1, Y2 Señales de posicionamiento

Z Señal de control control forzado

21 Función a prueba de fallos

+ Bus + (Modbus RTU)

- Bus - (Modbus RTU)

DIMENSIONES (mm)

Actuadores SAS.. con ajuste manual													
Tipo	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	D [mm]	E [mm]	F [pulg.]	▶ [mm]	▶▶ [mm]	kg [kg]	1	2
SAS..	151	80	93	21,9	71.1	29,9	21,8	G ¾	100	200	0,4	M16 ¹⁾ ₃₎	M20 ¹⁾ ₃₎
SAS../MO 2)											0,55		
With ASK39.2	155	126	248	99	149						0,55		

1) SAS..U: ½" (día. 21.5 mm)

2) El dispositivo tiene un cable de conexión fijo- Entrada de cable 2 ocupada

3) Longitud de la rosca max. 9 mm

Actuadores SAS.. sin ajuste manual													
Tipo	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	D [mm]	E [mm]	F [pulg.]	▶ [mm]	▶▶ [mm]	kg [kg]	1	2
SAS..	137,6 ¹⁾ 151 ²⁾	80	106,5	21,9	84,6	29,9	21,8	G ¾	100	200	0,68	M16 ³⁾	M20 ³⁾
Con ASK39.2	155										126		

1) Cubierta negra

2) Volante azul

3) Longitud de la rosca máx. 9 mm