



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax/sarco

TI-P343-36

CH Issue 1

Posicionador Electroneumático Smart SP400

Descripción

El posicionador smart SP400 puede alimentarse con una señal de entrada de 4-20 mA o con una alimentación independiente para proporcionar un control de precisión de válvulas con actuadores lineales o de un cuarto de vuelta. Una señal de 4 - 20 mA determina el punto de consigna de la válvula. La precisión del control se mantiene gracias a la realimentación de la posición de la válvula que automáticamente hace variar la presión de salida neumática para reducir los efectos de la fricción del vástago y las fuerzas del flujo y así mantener la posición deseada de la válvula. La indicación de la posición de la válvula la proporciona un display digital muestra de forma continua el % de carrera. La retroalimentación del posicionamiento de la válvula es por medio de una tecnología sin contactos basado en el efecto Hall. La neumática está basada en la tecnología de pilotaje piezo. Por tanto está garantizado una alta resolución, alta fiabilidad, mínimo efecto por vibraciones y consumo de aire extremadamente bajo con flujo constante.

El SP400 incluye muchas funciones smart que pueden programarse totalmente con el software a base de menú usando el teclado integral y la pantalla LCD. La puesta en marcha se simplifica por la rutina de autocalibración y la lectura de los datos a través del display, el estado de los interruptores de carrera programables, señal de entrada en mA y los datos de diagnóstico de la válvula. Además la ausencia de acoplamientos mecánicos entre el vástago de la válvula y el posicionador simplifica mucho el procedimiento de montaje y reduciendo el tiempo de montaje. El SP400 se suministra con un kit de montaje estándar NAMUR para acoplar a los actuadores de yugo y de pilares. Para válvulas de un cuarto de vuelta se suministra un kit de acoplamiento VDI/VDE 3845.

Suministro de aire

El suministro de aire para el posicionador smart SP400 debe ser de alta calidad. Se recomienda el uso un filtro reductor Spirax Sarco. Disponemos de un kit de montaje del filtro reductor al actuador.

Aplicaciones

El SP400 puede usarse con los siguientes actuadores neumáticos:

Serie PN1000 y PN2000

Serie PNS3000 y PNS4000

Serie PN9000

Extras opcionales

Bloque de manómetros	Bloque completo con dos manómetros (presión de alimentación y presión al actuador)
-----------------------------	--

Materiales

Parte	Material	Acabado
Caja y tapa	Aluminio	Pintura Anti-corrosiva RAL5010
Soporte imán	Aluminio	

Para funciones programables ver página 2



SP400 con la tapa frontal cerrada



SP400 con la tapa frontal abierta

Datos técnicos

Rango de señal de entrada	4 - 20 mA nominal
Señal de entrada mínima	3,6 mA
Presión mínima de aire de suministro	1 bar r por encima del valor mínimo del rango del resorte
Presión máxima de aire de suministro	7,0 bar r
Calidad del aire	El aire de suministro ha de estar seco y libre de aceite y polvo según ISO 8573-1 clase 2:3:1
Presión de salida	0 a 100% presión de suministro
Rango de carrera	Válvulas lineales 10 mm a 100 mm Válvulas de un cuarto de vuelta 5° a 120°
Acción	Simple / en fallo ventea
Temperatura de operación	-10°C a +80°C
Caudal máximo de aire	4,2 normal m³/h a 1,4 bar r 8,5 normal m³/h a 6,0 bar r
Consumo de aire en posición estable	inferior a 0,016 normal m³/h
Conexiones de aire	Roscas ¼" NPT
Presacables	M20
Conexiones eléctricas	terminales para hilos de 0,2 a 1,5 mm²
Protección	IP65
Características	Linear
Resolución (máxima)	0,1% F.S. (total de escala)
Cierre	1%)
Peso	2,2 kg

Dimensiones (aproximadas) en mm

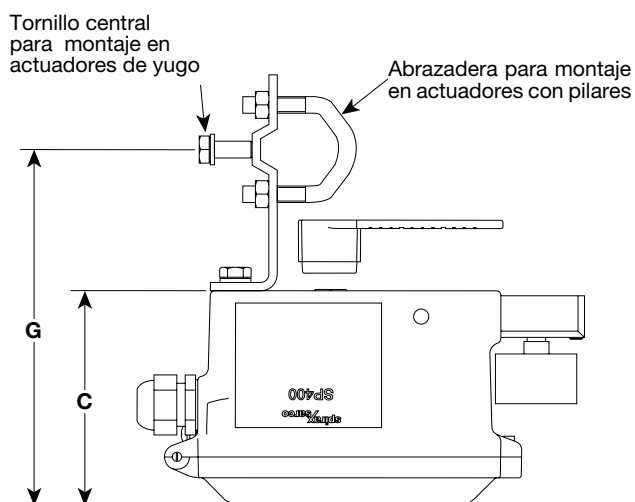
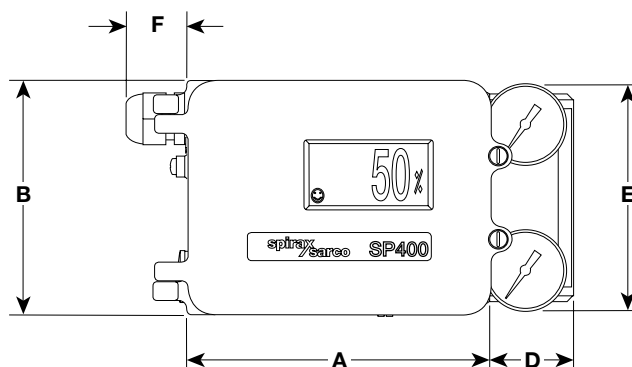
A	B	C	D	E	F	G
145	113	105	40	109	30	172

Funciones programables

Autocalibración	Rutina de puesta en marcha automática
Tipo de válvula	2-vías o 3-vías
% de carrera	Seleccionable 0 - 100% o 100% - 0% según la configuración válvula / actuador
Acción de control	Acción directa o inversa (4-20 o 20-4mA)
Rangos	OFF rango 4-20 mA
	Low rango 4-13 mA
	High rango 11-20 mA
Banda muerta	0.5%
	1.5%
	3.0%
	5.0%
Reset	Resets all programmed values
Señal de entrada	Visualización de la señal de mA de entrada

ARecambios disponibles

Manómetro	Solo el manómetro Rangos disponibles: 0 a 2 bar, 0 a 4 bar o 0 a 7 bar
Kit de filtro y tapón	Tapón, tres filtros y tres 'O' rings



Seguridad, Instalación y Mantenimiento

Para información de seguridad, instalación y mantenimiento del posicionador electroneumático smart SP400 ver instrucciones que acompañan al equipo (IM-P343-37).

Guía de nomenclatura del posicionador

Serie de posicionador	SP400	SP400
Movimiento/ acción	0 = Lineal, acción simple 1 = Cuarto de vuelta, acción simple	0
Retransmission + software switches	0 = No monta	0
Protección	0 = Estándar	0
Aprobación	0 = Estándar	0
Alimentación 24 V (opcional)	0 = No monta	0
Sensor remoto	0 = No	0
Carrera extendida	0 = No	0
Bloque de manómetros	0 = No monta G2 = Escala total 2 bar G4 = Escala total 4 bar G7 = Escala total 7 bar	G4

Ejemplo de selección:

Como pasar pedido

Se debe incluir todos los extras opcionales como se describe en la primera página.

Ejemplo: 1 Posicionador electroneumático smart Spirax Sarco SP400 000 000 0G4 con bloque de dos manómetros con escala de presión de 4 bar.

Atención: El posicionador electroneumático smart SP400 debe tener un suministro de aire de alta calidad. Se recomienda el uso un filtro reductor Spirax Sarco. Disponemos de un kit de montaje del filtro reductor al actuador.