

POSICIONADOR ELECTRONEUMÁTICO EL



FUNCIONAMIENTO

El posicionador EL pilota y mantiene el actuador neumático en una posición proporcional a una señal de entrada 4-20 mA, gracias a una servoválvula de baja potencia.

Los posicionadores EL pueden ser montados directamente sobre los actuadores Kinetrol modelos 05 a 14, simple o doble efecto.

El montaje carece de tubing, cableado o acoplamiento externo: ideal para un posicionamiento preciso y sin juego.

Para los modelos 16 a 30, se pueden suministrar acoplamientos.

- Una sólo señal de entrada

Sin necesidad de alimentación externa: las conexiones se limitan a una señal 4-20 mA y la entrada de aire de pilotaje.

- Respuesta rápida, suave y precisa

Mediante una placa electrónica y una servoválvula proporcional.

- Ajustes simples

Ajustes, calibración y memorización mediante 3 pulsadores y LED de visualización.

Fácil cambio del sentido de regulación (horario/antihorario) sin necesidad de herramientas especiales ni cambio de piezas.

- Montaje universal

La versión universal del posicionador permite su montaje a cualquier actuador lineal o de 1/4 de giro.

CARACTERÍSTICAS

- Aire pilotaje: aire de instrumentación 3,5 a 7 bar, limpio, seco y libre de aceite.
- Señal entrada: 4-20 mA, con un máx. de 8 V. compatible con alimentación 24 VDC.
- Peso: 2,95 Kg.
- Materiales: caja y tapa: aleación de zinc. servoválvula: acero inoxidable.
- Recubrimiento: Epoxy.
- Protección: IP 65
- Vibraciones: a choques y vibraciones: hasta 4G.
- Respuesta: salida proporcional 0-90° con 11 curvas disponibles
- Sensibilidad: <0,1 mA.
- Histéresis: <0,7% del recorrido.
- Repetibilidad: <1% del recorrido.
- Temperatura de trabajo: -20°C a +70°C standard.
- Consumo: 93 nl/min a 5,5 bar. (14 nl/min en reposo).
- Ajustes: - inicio, final (recorrido).
- sensibilidad.
- amortiguación.

OPCIONES

- Fáciles de instalar:

Dentro de la caja:

Transmisor de ángulo 4-20 mA - 2 hilos aislado de la señal de entrada.

Contactos o sensores inductivos de final de carrera.

En el exterior de la caja:

Visor cónico de posición.

Conector eléctrico DIN

Versión con seguridad intrínseca.

(ATEX categoría 1 G)

POSICIONADOR ELECTRONEUMÁTICO EL

FUNCIONAMIENTO

El posicionador EL pilota y mantiene el actuador en una posición proporcional a una señal 4-20 mA gracias a su servoválvula de baja potencia.

El circuito de pilotaje 4-20 mA se compone de un microprocesador que compara la señal de entrada con la posición actual del actuador, que es leída por el potenciómetro de retroalimentación. La información analógica pasa a través de un convertidor A/D 12 bit. Si la posición no corresponde con la señal de entrada, el circuito modifica la señal enviada a la servoválvula, la cual se encarga de pilotar el actuador hasta la posición deseada. El desplazamiento del posicionador es leído por el potenciómetro de retroalimentación y la transmite al microprocesador. Éste calcula las correcciones necesarias y las envía a la servoválvula que se encarga de guiar el actuador hasta la posición deseada.

El microprocesador está programado con un algoritmo que le permite controlar el ajuste dinámico de la servoválvula y obtener los resultados más óptimos para cualquier combinación actuador/carga (lenta o rápida, con baja o alta fricción, con baja o alta inercia. Cualquier ajuste se realiza con los pulsadores PGAIN (sensibilidad) y DAMP (amortiguación).

Los posicionadores EL se pueden montar directamente sobre los actuadores Kinetrol modelos 5 a 14, doble o simple efecto. El conjunto carece de tubing, cableado o acoplamiento externo. Ideal para un posicionamiento preciso y sin juego.

Para los modelos 16 a 30, se pueden suministrar acoplamientos.

VELOCIDAD DE GIRO

- Montaje directo (sin carga):

Modelo	05	07	09	10	12	14
T de 0 a 90° (seg)	0,7	1,1	2,8	4,1	6,0	12
velocidad (°/sec)	180	82	33	22	15	7,5

- Montaje con tubing externo (sin carga):

Modelo	07	09	10	12	14	16	18	20
T de 0 a 90° (seg)	1,0	2,4	3,2	5,0	11	22	45	90
velocidad (°/sec)	90	38	28	18	8,6	4,1	2	1



Montaje

- 0 - sin actuador
- 4 - actuador + EL anti-horario
- 7 - actuador + EL horario

Contactos de final carrera

- 0 - sin contactos
- 1 - 2 inductivos ATEX Cat. 1
- 4 - 2 contactos mecánicos SPDT
- 6 - 2 inductivos 5-60 VDC

Conector DIN

- 0 - sin conectores DIN
- C - con conectores DIN

Visor de posición

- M - visor cónico de posición
- En blanco si no lleva visor

Opción Namur

- 0 - conexión standard Kinetrol
- N - conexión Namur



Muelle retorno

- 0 - sin muelle
- 2 - muelle sentido horario
- 3 - muelle sentido anti-horario
- 4 - sólo posicionador anti-horario
- 7 - sólo posicionador horario

Transmisor de ángulo / Certificación ATEX

- 0 - ninguno de los dos
- 1 - transmisor de ángulo
- 2 - actuador + posicionador ATEX
- 5 - actuador + posicionador + transmisor de ángulo ATEX

Modelo actuador