

# POSICIONADOR NEUMÁTICO AP



## FUNCIONAMIENTO

El posicionador AP pilota y mantiene el actuador en una posición proporcional a una señal de entrada 3-15 psi.

El posicionador AP se puede montar directamente sobre los actuadores modelos 05 a 14, simple o doble 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.

- Simple, totalmente mecánico y muy fiable.
  - 3 opciones de caudal (AP, MP y HP), en función del modelo de actuador, para optimizar el control.
  - Respuesta rápida, suave y precisa.
  - Ajustes simples
- El ajuste de la carrera y el cambio del sentido de regulación (horario/anti-horario) son fáciles y rápidos, 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: 3-15 psi. (0,2-1,0 bar).
- Peso: 2,80 Kg.
- Materiales: caja y tapa: aleación de zinc.  
válvula de carrete: acero inoxidable.  
membrana: poliuretano (standard).  
fluorocarbono (alta temp.)  
silicona (baja temp.)  
muelle transmisión: acero.
- Recubrimiento: Epoxy.
- Protección: IP 54
- Vibraciones: 4G máximo.
- Respuesta: salida proporcional 0-90° standard.  
consultar para otras opciones y características de leva.
- Sensibilidad: <0,7% del recorrido.
- Histéresis: <0,7% del recorrido.
- Linealidad: <1% del recorrido.
- Temperatura de trabajo: -20°C a +80°C standard.  
-20°C a 100°C (alta temperatura).  
-40°C a 50°C (baja temperatura).
- Consumo: AP : 93 nl/min a 5,5 bar.  
MP : 283 nl/min a 5,5 bar.  
HP : 764 nl/min a 5,5 bar.
- Par de salida: el mismo que tiene el actuador doble o simple efecto correspondiente.

## OPCIONES

- Fáciles de montar:

### Dentro de la carcasa:

Transmisor de ángulo 4-20 mA - 2 hilos.

### Sobre la carcasa:

Caja de finales de carrera (contactos mecánicos o inductivos).

Visor cónico de posición.

Conector eléctrico DIN (trans. de ángulo).

Convertidor I/P.

- Versiones con certificación ATEX (CAT 1 ó 2)

EExia (cat 2) ó EExd (cat 2) en función de las opciones (contactos, convertidor, transmisor de ángulo).

- Versiones

Para bajas (-40/+50°C) y altas -20/+100°C temperaturas.

- Opción de bloqueo en posición a fallo de aire.

# KINETROL

Salmerón 250, 08226 TERRASSA (BARCELONA)  
Tel. +34 93 786 24 96 Fax +34 93 785 13 68  
kinetrol@kinetrol.es <http://www.kinetrol.es>

# POSICIONADOR NEUMÁTICO AP

## FUNCIONAMIENTO

Al aplicar una señal neumática 3-15 psi a la membrana, ésta hace mover la palanca de balanceo en sentido horario haciendo fuerza sobre el muelle de retroalimentación.

Esto hace mover la válvula de carrete y se produce la entrada de aire a una de las cámaras del actuador, mientras se evacua el aire de la otra cámara.

El eje, juntamente con la leva, gira en sentido horario e incrementa la tensión del muelle hasta que se nivelan las fuerzas en la membrana y hacer mover la válvula a su de bloqueo.

La señal de entrada y la posición de salida vienen determinadas por el perfil de la leva.

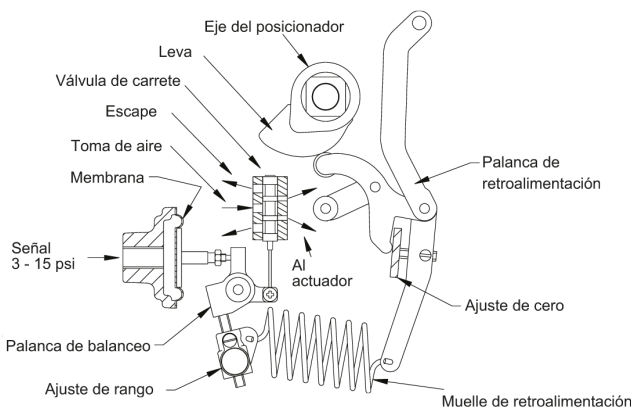
Los posicionadores standard incorporan una leva con una curva de respuesta lineal de 0 a 90° con una señal de entrada de 3-15 psi.

Hay diversos perfiles de levas disponibles (ver listado a la derecha). Si no encuentra la que desea, contacte con Kinetrol.

Los posicionadores AP se pueden montar directamente sobre los actuadores modelo 05 a 14, doble o simple efecto.

El conjunto carece de tubing, cableado o acoplamiento externo.

Para los modelos 16 a 30, si que es necesario tubing, y acoplamiento externo. Kinetrol puede suministrar dichos acoplamientos.



## VELOCIDAD DE GIRO

- Montaje directo (sin carga):

Modelo	05	07	09	10	12	14
T de 0 a 90° (seg)	0,5	1,0	2,0	2,7	3,6	8,5
velocidad (°/sec)	180	90	45	33	25	10,6

- Montaje con tubing externo (sin carga):

Modelo	12	14	16	18	20
T de 0 a 90° (seg)	2,8	6,5	4,0	7,9	16,0
velocidad (°/sec)	32	13,8	22,5	11,3	5,6

## LEVAS Y CURVAS DE RESPUESTA

Señal	Giros	Respuesta	Leva	
0,2-1,0 bar (3-15 psi)	4-20 mA	0° - 90°	Lineal	5 - 1 A
0,2-0,6 bar (3-9 psi)	4-12 mA	0° - 90°	Lineal	5 - 2 A
0,4-0,8 bar (6-12 psi)	8-16 mA	0° - 90°	Lineal	5 - 3 A
0,6-1,0 bar (9-15 psi)	12-20 mA	0° - 90°	Lineal	5 - 4 A
0,2-1,0 bar (3-15 psi)	4-20 mA	0° - 60°	Lineal	5 - 5 A
0,2-1,0 bar (3-15 psi)	4-20 mA	0° - 45°	Lineal	5 - 6 A
0,2-1,0 bar (3-15 psi)	4-20 mA	0° - 90°	Flujo proporcional	5 - 7 A
0,2-0,6 bar (3-9 psi)	4-12 mA	0° - 90°	Flujo proporcional	5 - 8 A
0,6-1,0 bar (9-15 psi)	12-20 mA	0° - 90°	Flujo proporcional	5 - 22 A
0,2-0,8 bar (3-12 psi)	4-16 mA	0° - 90°	Lineal	5 - 13 A
0,6-1,0 bar (9-15 psi)	12-20 mA	0° - 60°	Lineal	5 - 14 A

### Contactos de final de carrera

- 0 - sin contactos
- 1 - 2 inductivos ATEX Cat.1
- 2 - 2 contactos neumáticos
- 3 - 2 contactos EEx e II T6
- 4 - 2 contactos mecánicos SPDT
- 5 - 2 inductivos 20-240 VAC
- 6 - 2 inductivos 5-30 VDC
- 7 - 4 contactos mecánicos SPDT

### Convertidor I/P

- 0 - sin convertidor
- 1 - standard + conector DIN
- 2 - EExd Cat. 2
- 3 - FM/CSACLI/DIV 1 XP o IS
- 4 - Prensaestopa zona segura
- 5 - EExia (Cat. 2)

### Namur

- 0 - conexión standard Kinetrol
- N - conexión Namur

### Visor de posición

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

### Transmisor de ángulo

- 0 - sin
- 1 - sentido antihorario sin conector DIN
- 2 - sentido horario sin conector DIN
- 3 - sentido antihorario + conector DIN
- 4 - sentido horario + conector DIN
- 5 - sentido antihorario con certificación ATEX
- 6 - sentido horario con certificación ATEX
- 7 - sin transmisor de ángulo - certificación ATEX

- Modelo actuador
- Montaje
- 0 - sin actuador
  - 4 - actuador + Pos. anti-horario + I/P
  - 5 - actuador + Pos. anti-horario
  - 6 - actuador + Pos. horario
  - 7 - actuador + Pos. horario + I/P

- Muelle retorno
- 0 - sin muelle
  - 2 - muelle sentido horario
  - 3 - muelle sentido anti-horario
  - 4 - sólo posicionador anti-horario + I/P
  - 5 - sólo posicionador anti-horario
  - 6 - sólo posicionador horario
  - 7 - sólo posicionador horario + I/P

- Tamaño
- A - Standard
  - M - Caudal Medio
  - H - Alto Caudal

- A - actuadores 05 a 09
- M - actuadores 10 a 14
- H - actuadores 16 a 30

# KINETROL