

MVB

Servomotor para válvula

Modelo	Tiempo	Alimentación	Comando
MBV 26	65	220V ~	reversible
MBV 46	65	24V ~	reversible
MBV 22	30	220V ~	reversible
MBV 28	420	220V ~	reversible
MBV 36	65	24V ~	pot. (165 ohm)
MBV 56	65	24V ~	prop. (V- o mA)
MBV 52	30	24V ~	prop. (V- o mA)

El tiempo es para una carrera de 16,5 mm.

Para carreras diferentes se utiliza la siguiente fórmula:

Tiempo de carrera (seg) = Temporización x Carrera (mm).

Los actuadores están equipados con un servomotor síncrono bidireccional y control electrónico disponible en tres versiones (según tipo de comando) :

- control reversible
- control potenciométrico
- control en tensión y/o corriente

Están diseñados para las nuevas válvulas de asiento Controlli hasta DN 2". Su versatilidad les permite una fácil utilización sobre válvulas con carrera comprendida entre 10,8 mm y 20 mm

Cuerpo válvula	Diámetro nominal	Modelo
PN 16	DN 1/2 "...2"	VSB (2 vías)
PN 16	DN 1/2 "...2"	VMB (3 vías)

Funcionamiento

Todos los modelos de servomotor están provistos de un motor de concepción avanzada, dotado internamente de un acoplamiento a fricción magnética que permite evitar el uso de microinterruptores de final de carrera mejorando notablemente la fiabilidad.



Los modelos previstos para comando proporcional en tensión o corriente, disponen de una salida de (0...10 V—, 10...0 V— y 0...200 uA) que nos indica la posición del obturador de la válvula y un dispositivo para invertir el sentido de giro.

Además, dispone de un dispositivo que desconecta el motor cuando el servomotor se encuentra en final de carrera por un tiempo igual al doble de la temporización.

Todos los modelos disponen de mando manual.

Características constructivas

El servomotor está realizado con material termoplástico, para la parte mecánica, se utiliza un nuevo polímero, que permite reducir el peso del aparato sus prestaciones mecánicas.

La placa electrónica con sus conexiones está situada en posición fácilmente accesible, por si sola o con el eventual Kohm micro interruptor auxiliar, fácilmente acoplable.

ATENCIÓN: Nunca utilizar el mando manual con el servomotor alimentado.

Montaje

El servomotor puede ser comandado por los reguladores CONTROLLI de las series W500, DIGITROLL 4000, 5000, 7000 y de las líneas 200 y 300. Puede conectarse también a cualquier regulador cuya señal de comando coincida con lo indicado en las "Características Técnicas".

El servomotor puede ser montado en cualquier posición, pero preferentemente vertical respecto a la válvula; dejar un espacio de aproximadamente 10 cm por encima para manipulaciones posteriores el conexionado eléctrico se realiza removiendo la tapa identificada con la frase "MORSETTIERA DA QUESTO LATO" y debe ser efectuada de acuerdo con las normas vigentes.

Una vez conectado, alimentar el motor y verificar que el funcionamiento eléctrico sea regular y que la válvula realiza su recorrido por entero.

Conexionado eléctrico

1.0 Modelo con placa electrónica para señal proporcional en tensión y corriente.

Este servomotor viene ajustado para una señal de control de 6...9V-. Para seleccionar rangos diferentes de la posición predispuesta 6...9 a la posición deseada. Para el campo 4...20 mA se deben utilizar los dos puentecillos, utilizando el que viene predispuesto en posición abierta. (Ver figura 1).

Se puede invertir el sentido de giro, cambiando de posición el puentecillo SW2 de la posición A a la C. (Ver figura 1)

2.0 Modelo con carta electrónica para señal proporcional potenciométrica

Para invertir el sentido de acción, invertir el conexionado de M y de V+.

3.0 Montaje en diferentes cuerpos de válvula

Por su intrínseca versatilidad, el servomotor puede ser acoplado sobre válvulas de carreras comprendidas entre 10.8 y 20 mm, con vástago roscado M8x1.25, y con una altura de 71mm desde la parte plana de la válvula.

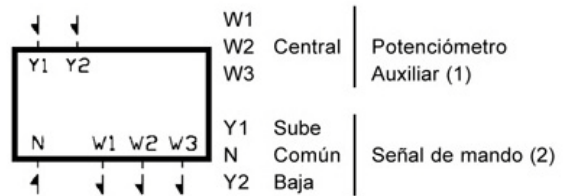
La zona de anclaje al cuerpo de la válvula tiene un orificio de 30.5mm.

El modelo con señal de mando potenciométrica se adapta automáticamente a diferentes carreras.

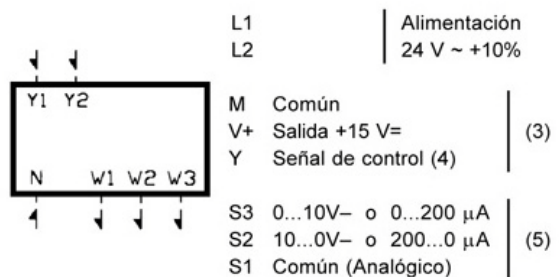
El modelo con carta electrónica para señal proporcional se debe ajustar de la siguiente manera:

- Llevar la letra A del vástago del motor hasta hacerla coincidir con la señal de referencia que se encuentra en su guía.
- Conectar un voltímetro entre M y S2 y actuar sobre el potenciómetro P1 (ver Fig. 1) hasta que el voltímetro indique 0 Voltios.

MVB 2. (220 V~)
MVB 46 (24 V~)



MVB5.
MVB36



(1) El potenciómetro presenta 0 ohm entre W3 y W2 y 1000 ohm entre W2 y W1 cuando el servomotor está en la posición superior.

Varia 50 ohm por cada mm de carrera, aumentando entre W2 y W3 y disminuyendo entre W2 y W1

(2) Con tensión entre N (común) e Y1 (fase de contacto del regulador), el motor sube, con tensión entre N e Y2 el motor baja.

(3) Para el modelo MVB36 conectar el cursor del potenciómetro del regulador (165 ohm) a la regleta Y, un lateral a la regleta M y la otra a la regleta V+.

(4) Con el puentecillo en posición A sobre Sw2 (ver figura 1) y con señal en aumento el servomotor sube.

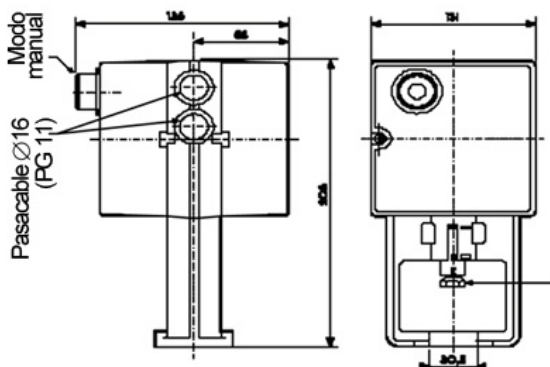
(5) Conectar el indicador de posición de la válvula por corriente en las posiciones S3 (o S2) y S1.

Conectar el indicador de posición de la válvula por tensión en las posiciones S3 (o S2) y M.

El valor extremo de tensión (o de corriente) corresponde a la posición más alta del servomotor.

Dimensiones

Dimensiones en mm



Accesorios para el servomotor

MODELO	DESCRIPCIÓN
244	Calienta prensa estopa (24 V~ - 25VA)
D36	Contacto auxiliar ajustable (SPDT 10 (3)A - 250V~) Microruptor tipo1B según IEC 730-1(93)/ 6.4.3.2
AG22	Acoplamiento a cuerpo de válvula V2/V3 - 500
AG23	Acoplamiento a cuerpo de válvula Cazzaniga

Especificaciones

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Alimentación	24 o 220 V~ ±10%
Frecuencia	50 / 60 Hz
Consumo	5 VA
Carrera máxima	21 mm (fin carrera mec.)
Temporización	ver tabla de modelos
Fuerza al cierre	450 N
Temperatura ambiente	-5...50°C (funcionamiento) --25...65°C (almacenamiento)
Máx temperatura fluido	120°C
Humedad amb. permitida	80% h.r.
Clase de protección	II (CEI 107-10)
Borneras	atornilladas, para cable desde 1.5 hasta 2.5 mm ² máx
N.2 pasacable	Membrana de goma through hole (hole diam=16 mm) D= 16 mm para sustituir con pasacable PG 11
Grado de protección	IP50. Para un ambiente de polución normal IEC730-1 (93)/6.5.3
Peso	0,8 Kg.
Señal de comando	Comando reversible: 2 contactos SPST Comando pontenciométrico: 165 Ohms. Comando proporcional tensión: (máx 0.1 mA) 0...10V/2...10V/1...5V En corriente (250 ohm) 4...20 mA
Salida para indicadores	En tensión 0...10 V — (2 mA máx) 10... 0 V— (2mA máx) En corriente 0...200 mA
ABROBACIONES	
Normas EMC 89/336	EN 50081-1 para emisión
	EN 50082-1 para inmunidad