Electroválvula neumática 5/2 monoestable 1/4″ · Metal Work serie 70

Ref. 7020021100 · Un electroimán con retorno por muelle · IP 65

La **electroválvula Metal Work de la serie 70, modelo 70 elpn 1/4″ 5/2 single sol.** (ref. **7020021100**) es una válvula de distribución de 5 vías y 2 posiciones con accionamiento electroneumático por un solo electroimán y retorno por muelle mecánico. Pertenece a la gama tradicional de la serie 70 de Metal Work, una referencia en neumática industrial por su robustez, su gran variedad de configuraciones y su facilidad de integración en maquinaria y automatismos.

Características del producto

Característica	Descripción
Referencia	7020021100
Denominación	70 elpn 1/4″ 5/2 single sol.
Fabricante	Metal Work
Serie	Serie 70 (válvulas tradicionales)
Código EAN	8024986170955
Función	5/2 monoestable con retorno por muelle mecánico
Accionamiento	Electroneumático, un solo electroimán
Conexiones	G 1/4 (rosca cilíndrica gas)
Material del cuerpo	Aluminio
Presión de entrada	Mínima 2,5 bar · máxima 10 bar
Temperatura de trabajo	-10 … +60 °C
Caudal	1100 Nl/min (a 6,3 bar y Δp 1 bar)
Tensiones disponibles	12 VDC · 24 VDC · 24 VAC · 110 VAC · 220 VAC
Grado de protección	IP 65
Racor instantáneo para tubo	Ø 10 mm
Montaje	En línea, directo sobre cilindro con adaptadores o en base múltiple
Posición de montaje	Cualquier posición
Peso	204 g aprox.

¿Qué es una electroválvula 5/2 monoestable?

Es una válvula que dirige el aire comprimido hacia un actuador neumático, normalmente un cilindro de doble efecto. Tiene **5 conexiones** (una de alimentación, dos de utilización y dos de escape) y **2 posiciones**: en una, el aire entra por un lado del cilindro; en la otra, por el lado contrario. Al ser **electroneumática**, el cambio de posición se ordena mediante una señal eléctrica, lo que permite controlarla desde un autómata, un cuadro de maniobra o un pulsador.

Al ser **monoestable** (*single sol.*, de «single solenoid»), la válvula tiene un solo electroimán y un muelle mecánico. Mientras recibe señal eléctrica se mantiene en la posición de trabajo; cuando se corta la señal, el

muelle la devuelve automáticamente a la posición de reposo. Es la opción más sencilla de controlar y la más segura cuando se quiere que el actuador vuelva a una posición conocida ante un corte de corriente.

¿Para qué sirve?

Se utiliza para el mando de cilindros y otros actuadores neumáticos en **maquinaria industrial, líneas de producción, automatización, embalaje, manipulación y mantenimiento**. Resulta especialmente útil en aplicaciones donde el actuador debe volver siempre a una posición de reposo al desaparecer la señal, y en circuitos de control sencillos que solo necesitan una salida eléctrica por válvula.

¿Cómo se lee la referencia?

La denominación **70 elpn 1/4″ 5/2 single sol.** resume las características de la válvula:

- **70**: serie de válvulas de Metal Work con cuerpo de aluminio.
- **elpn**: accionamiento electroneumático.
- **1/4″**: tamaño de las conexiones (rosca G 1/4).
- **5/2**: 5 vías y 2 posiciones.
- **single sol.**: un solo electroimán, monoestable con retorno por muelle.

Ventajas

- Retorno automático a la posición de reposo al cortar la señal eléctrica.
- Control sencillo: una sola señal eléctrica por válvula.
- Caudal de 1100 Nl/min, adecuado para cilindros de tamaño medio.
- Grado de protección IP 65 y cuerpo de aluminio resistente para uso industrial continuo.
- Disponible en varias tensiones: 12 y 24 VDC, 24, 110 y 220 VAC.
- Instalación flexible: en línea, directamente sobre el cilindro o en batería con bases múltiples.
- Fabricante de referencia, con catálogo técnico y modelos 2D/3D disponibles.

Consejos de instalación

- Elija la tensión de la bobina según la alimentación eléctrica de su instalación.
- Respete la presión mínima de entrada (2,5 bar) y la máxima (10 bar), y el rango de temperatura (-10 a +60 °C).
- Utilice aire comprimido filtrado y correctamente tratado para garantizar una larga vida útil.

Importante: los valores de presión, temperatura y caudal son orientativos y pueden variar según la configuración y los accesorios montados. Consulte el catálogo del fabricante antes de seleccionar el producto para una aplicación determinada.

Documentación: el fabricante dispone de catálogo técnico, modelos 2D/3D y declaraciones de conformidad (ATEX, RoHS, REACH, PED y minerales de conflicto).