



Control neumático mediante IO-Link

Módulos AirBox con IO-Link

- Para el control descentralizado de cilindros y actuadores neumáticos
- Combinación de módulo de E/S IO-Link y electroválvula
- Alta eficiencia energética gracias al uso cerca del actuador
- Registro de datos operacionales y diagnóstico mediante IO-Link
- 4x 2 entradas digitales, p. ej. para sensores de posición con retroalimentación



IP67



ifm – close to you!

Campo de aplicación

Los módulos neumáticos AirBox controlan cilindros o actuadores mediante aire comprimido y se utilizan en una amplia gama de aplicaciones industriales. Se emplean en prácticamente todos los ámbitos en los que se utiliza la neumática para el posicionamiento. Algunos ejemplos son las aplicaciones "pick and place", las máquinas herramienta, la robótica, los sistemas de manipulación y las cintas transportadoras. En instalaciones de envasado, los AirBox controlan los actuadores, por ejemplo durante la dosificación o el llenado.

Gracias a su diseño compacto, los módulos AirBox pueden montarse cerca de los actuadores neumáticos que se van a controlar. Las cortos recorridos de conexión minimizan el riesgo de fugas y, por tanto, aumentan considerablemente la eficiencia energética. Además, los tubos neumáticos cortos permiten tiempos de conmutación más rápidos.

Los AirBox ofrecen entradas digitales a las que se pueden conectar, por ejemplo, sensores para cilindros, con el fin de obtener información de posición, sin necesidad de tender cables de gran longitud por separado hasta el controlador de la instalación.

Ventajas con IO-Link

La conexión eléctrica se establece a través de una fuente de alimentación de 24 V, por lo que no se requiere tensión auxiliar adicional ni cables apantallados. Esto simplifica considerablemente el cableado. También se facilita el diagnóstico: los datos operacionales, como las horas de funcionamiento, los procesos de encendido y la temperatura interna, se registran en el AirBox. Esto permite un mantenimiento predictivo y ofrece la máxima transparencia, por ejemplo para la asistencia remota. Los errores externos, como los cortocircuitos en las entradas digitales, se detectan de forma fiable. En su conjunto, estas ventajas mejoran la eficiencia, la fiabilidad y la calidad del proceso de máquinas e instalaciones.

| Versión de válvula | N.º de pedido |
|--|---------------|
| 2x válvulas de 3/2 vías | AL5228 |
| 1x válvula de 5/2 vías monoestable | AL5246 |
| 1x válvula de 5/2 vías biestable | AL5251 |
| 1x válvula de 5/3 vías, posición central bloqueada | AL5270 |

| Datos técnicos comunes | |
|----------------------------------|---|
| Entradas | 4 puertos con 2 entradas digitales cada uno |
| Rango de presión [bar] | 2/3...8 |
| Volumen de aire [l/min] | 500 (a 6 bar Δp 1 bar) |
| Aire comprimido | lubricado y no lubricado |
| Conexión de aire comprimido | 8 mm a presión |
| Tipo de puerto maestro requerido | A |
| Grado de protección | IP65 IP67 |

BEST FRIENDS

Nos reservamos el derecho de modificar características técnicas sin previo aviso. · 11.2024
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen



Maestros IO-Link
Maestros de campo con interfaz Profinet



Detectores para cilindros
Detección de posición final para distintos tipos de cilindros



Sensor de presión PQ
Control de la presión en instalaciones neumáticas



Para más datos técnicos:
ifm.com/fs/AL5228