



Controle pneumático via IO-Link

AirBoxes com IO-Link

- Para o controle descentralizado de cilindros e atuadores pneumáticos
- Combinação do módulo I/O IO-Link e válvula solenoide
- Alta eficiência energética devido ao uso próximo ao atuador
- Registro de dados operacionais e diagnóstico via IO-Link
- 4x 2 entradas digitais, por exemplo, para o feedback de sensores de posição



IP67



IO-Link

ifm – close to you!

Áreas de aplicação

Os AirBoxes pneumáticos controlam cilindros ou atuadores usando ar comprimido e podem ser utilizados em diversas aplicações industriais. São aplicados em praticamente todas as áreas nas quais a pneumática é usada para o posicionamento. Os exemplos incluem aplicações de “pick and place”, máquinas-ferramentas, robótica, manuseio e correias transportadoras. Nos sistemas de enchimento, os AirBoxes controlam os atuadores, por exemplo, durante a dosagem ou o enchimento.

Graças ao seu modelo compacto, os AirBoxes podem ser montados próximos aos atuadores pneumáticos a serem controlados. Os caminhos curtos de conexão minimizam o risco de vazamentos e, portanto, aumentam significativamente a eficiência energética. Além disso, as mangueiras pneumáticas curtas também permitem tempos de comutação curtos.

Os AirBoxes oferecem entradas digitais às quais, por exemplo, os sensores para cilindros podem ser conectados para feedback de posição sem a necessidade de longos cabos separados para o controle da instalação.

Vantagens através do IO-Link

A conexão elétrica é feita com uma fonte de alimentação de 24 V, de modo que não há necessidade de tensão auxiliar adicional e cabos blindados. Isso simplifica consideravelmente o cabeamento. O diagnóstico também é facilitado: os dados operacionais, como horas de operação, processos de comutação e temperatura interna, são registrados no AirBox. Isso permite a manutenção preditiva e oferece a máxima transparência, por exemplo, para fins de serviço remoto. As falhas externas, como curtos-circuitos nas entradas digitais, são detectadas de forma confiável. Em geral, essas vantagens melhoram a eficiência, a confiabilidade e a qualidade do processo de máquinas e instalações.

Versão da válvula	Nº do pedido
2x válvula de 3/2 vias	AL5228
1x válvula monoestável de 5/2 vias	AL5246
1x válvula biestável de 5/2 vias	AL5251
1x válvula de 5/3 vias com posição central bloqueada	AL5270

Dados técnicos em comum	
Entradas	4 portas cada qual com 2 entradas digitais
Faixa de pressão [bar]	2/3...8
Volume de ar [l/min]	500 (com 6 bar Δp 1 bar)
Ar comprimido	Lubrificado e não lubrificado
Conexão de ar comprimido	8 mm push-in
Classe de porta mestre necessária	A
Grau de proteção	IP65 IP67

BEST FRIENDS



Mestres IO-Link

Mestres apropriados para o uso em campo com interface Profinet



Sensores para cilindros

Detecção da posição final para vários modelos de cilindros



Sensor de pressão PQ

Monitoramento da pressão do sistema em instalações pneumáticas



Para obter mais informações técnicas, acesse: ifm.com/fs/AL5228