



IO-Link를 통한 공압 컨트롤

IO-Link를 보유한 AirBoxes

- 실린더 및 공압 액추에이터의 분산 컨트롤용
- IO-Link I/O 모듈과 솔레노이드 밸브의 조합
- 액추에이터 근처에 적용하므로 높은 에너지 효율성
- IO-Link를 통한 생산 데이터 수집 및 진단
- 4x 2 디지털 입력 (예: 위치 센서 피드백용)



ifm - close to you!

어플리케이션

공압식 AirBoxes는 압축 공기를 사용하여 실린더 또는 액추에이터를 제어하며 다양한 산업 분야에서 사용됩니다. 포지셔닝을 위해 공압이 사용되는 거의 모든 분야에서 사용됩니다. Pick and Place 어플리케이션, 공작 기계, 로봇 공학, 핸들링 및 컨베이어 벨트 등이 그 사례입니다. 충전 시스템에서 AirBoxes는 예를 들어 도우징 또는 충전 중에 액추에이터를 제어합니다.

AirBoxes는 컴팩트한 디자인으로 제어되는 공압 액추에이터에 가깝게 장착될 수 있습니다. 거리가 짧아 누수 위험이 최소화되므로, 에너지 효율성이 크게 향상됩니다. 그 외에도 짧은 공압 튜브를 사용하는 경우, 스위칭 시간이 짧아집니다.

AirBoxes는 예를 들어 위치 피드백을 위한 실린더 센서를 연결할 수 있는 디지털 입력을 제공합니다. 설비 컨트롤러로 연결되는 별도의 긴 케이블 경로가 필요하지 않습니다.

IO-Link 혜택

전기 연결은 24V 전원 공급 장치를 통해 이루어지므로 추가적인 보조 전압과 차폐 케이블이 필요하지 않습니다. 이렇게 하면 케이블 연결이 상당히 간소화됩니다. 진단 또한 더 쉬워집니다: 작동 시간, switch-on 작동 및 내부 온도와 같은 생산 데이터가 AirBox에 기록됩니다. 이를 통해 예지보전을 가능하게 하고, 원격 서비스 등의 목적으로 최대한의 투명성이 제공됩니다. 디지털 입력 단락과 같은 외부 결함을 신뢰성있게 감지합니다. 전반적으로 이러한 장점은 기계와 시스템의 효율성, 신뢰성 및 프로세스 품질을 향상시킵니다.

밸브 버전	주문번호
2x 3/2-way 밸브	AL5228
1x 5/2-way 밸브, 단안정	AL5246
1x 5/2-way, 쌍안정	AL5251
1x 5/3-way 밸브, 차단된 중간 포지션	AL5270

공통 기술 데이터		
입력		각각 2개 디지털 입력을 가진 4개 포트
압력 범위	[bar]	2/3...8
공기 흐름	[l/min]	500 (6 bar에서 Δp 1 bar)
압축공기		윤활 및 비윤활
압축공기 연결		8 mm push-in
필수 마스터 포트 클래스		A
보호등급		IP65 IP67

BEST FRIENDS

기술변경은 사진에 통보되지 않습니다. · 11.2024
ifm electronic gmbh · Friedrichstr. 1 · 45128 Essen



IO-Link 마스터
Profinet 마스터 현장용으로 적합한 인터페이스



실린더 센서
다양한 실린더 디자인을 위한 최종 위치 감지



PQ 압력 센서
시스템 공압 시스템에서의 압력 모니터링



상세 기술 데이터:
ifm.com/fs/AL5228