



상태 모니터링용 시스템



산업현장 상태 모니터링의 간편한 구현



진동 모니터링 및 진단을
위한 시스템



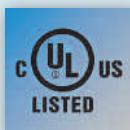
간단한 기계류를 위한 효과적인
온라인 상태 모니터링

산업용 이더넷 시스템에 직접
완벽하게 통합

자동 알림을 위한 간단한 실시간
표시기

◉ 향상된 분석을 위한 raw 시그널
캡처

◉ IO-Link로 인해 컨트롤
캐비닛이나 확장된 배선이
필요없음



산업용 기계를 위한 실시간 유지 보수

산업 등급의 기계보호 기능은 기존 제어 플랫폼에 직접 통합됩니다. 기계상태는 충격, 구성요소 피로 및 마찰등의 일반적인 오류에 대해 지속적으로 모니터링됩니다. 그러므로 치명적인 손상 또는 고장 및 생산 다운타임이 오기 이전에 유지보수 일정을 시기 적절하게 계획할 수 있습니다. 간헐적인 모니터링 시스템과 달리 기계는 지속적이며 영구적으로 보호됩니다.

IO-Link로 인한 손쉬운 연결

입증된 산업 IO-Link 시스템은 Industry 4.0 기술을 여러분이 이미 보유한 컨트롤 플랫폼에 직접 통합하는 것을 단순화 합니다. 높은 비용의 2차 네트워크, gateways 및 IT 지원이 요구되지 않습니다. IO-Link 마스터는 상태 시그널을 컨트롤 장치에 전송하고, 계산된 raw 진동 시그널을 심화된 분석을 위하여 상위 시스템에 전송할 수 있습니다.



프로세스 값

진동 센서 VVB는 기계 애리를 감지하는데 사용되는 다양한 프로세스 값을 내부적으로 수집하고 분석합니다.

v-RMS (기계 풀림 상태)

진동 속도의 유효값으로 구성요소 피로가 식별됩니다.

a-RMS (기계 마찰 상태)

가속의 효과적인 값은 기계적 마찰을 식별합니다.

a-Peak (기계 충격 상태)

최대 가속도로 기계적 충격을 식별합니다.

파고 계수 (Crest-Factor)

a-Peak/a-RMS는 전체 기계상태의 중요한 측정 중 하나입니다.

온도

과도한 마찰이나 기타 영향 (예: 전기적 원인)으로 인한 온도 상승을 식별합니다.

raw 데이터

센서는 손상시 상세한 분석 또는 원인 분석을 위하여 가속도 기록의 raw 데이터도 제공합니다. 요청시 BLOB (Binary Large Object)으로 발행되며 IO-Link를 사용하여 전송됩니다. 시스템은 4초 간격으로 작동조상태를 기록하고 몇 분 동안 데이터를 상위 시스템으로 전송할 수 있습니다.

액세서리

타입	설명	주문번호
----	----	------

설치

	접착 어댑터, 스텐레스 M8 x 1.25 female 나사	E30473
	접착 어댑터, 스텐레스 1/4 - 28 UNF female 나사	E30474

연결 기술

	연결 케이블, M12 / M12, LED, 2 m 흑색, PUR 케이블, 4 극	EVC023
	연결 케이블, M12 / M12, LED, 5 m 흑색, PUR 케이블, 4 극	EVC024
	연결 케이블, M12 / M12, LED, 10 m 흑색, PUR 케이블, 4 극	EVC135
	연결 케이블, M12 / M12, LED, 20 m 흑색, PUR 케이블, 4 극	EVC137

제품

타입	설명	주문번호
	산업용 기계	VVB001
	대형 기계, 성능: > 300 kW, 속도: > 600 rpm	VVB010
	대형 기계, 성능: > 300 kW, 속도: 120 rpm에서 600 rpm 까지	VVB011
	소형 기계, 성능 < 300 kW, 속도: > 600 rpm	VVB020
	소형 기계, 성능 < 300 kW, 속도: 120 rpm부터 600 rpm 사이	VVB021

공통 기술 데이터

작동전압	[V DC]	18...30
측정 범위	[g]	0...50
주파수 영역	[Hz]	2...10000
주변온도	[°C]	-30...80
보호등급		IP 67, IP 68, IP 69K
하우징 재질		스텐레스 1.4404 / 316L
통신 인터페이스		IO-Link 1.1; COM2 슬레이브 (38,4 kbaud); COM3 (230,4 kbaud)

액세서리

타입	설명	주문번호
----	----	------

IO-Link	파라메터 세팅과 제품분석을 위한 USB IO-Link 마스터. 지원되는 통신 프로토콜: IO-Link (4.8, 38.4 및 230 Kbits/s)	E30390
---------	---	--------

	IO-Link Bluetooth 플러그	E30446
--	-----------------------	--------

	PROFINET 인터페이스를 보유한 IO-Link 마스터	AL1100
--	------------------------------------	--------

	USB 어댑터를 통한 IO-Link 센서 및 액추에이터의 online 과 offline 파라메터 세팅을 위한 LR DEVICE (USB 플래쉬 드라이브로 공급됨) 소프트웨어	QA0011
--	--	--------

	moneo configure SA (독립 실행형) 라이선스, 그 다음년도 말까지 유지보수 및 지원을 포함한 IO-Link 디바이스의 online 및 offline 파라메터 세팅을 위한 소프트웨어	QMP010
--	---	--------