

# IO-Link 진동 센서 VVB3

유지보수의 스마트 백본



# IO-Link 진동 센서 (3축)



## 기계를 위한 가장 스마트한 상태 추적기

새로운 VVB3 상태 모니터링 센서로 기계 상태에 대한 귀중한 통찰력을 얻으십시오. VVB3 센서는 세 축에서 진동을 지속적으로 감지하고, 회전하지 않는 부품의 표면 온도를 추가로 측정합니다. 스마트 센서는 이러한 값을 바탕으로 기계의 '바이탈'을 결정합니다.

본 센서는 5,600Hz의 광범위한 주파수 범위를 통해 이상, 마모, 베어링 손상, 윤활 부족 또는 캐비테이션을 신뢰성있게 조기에 감지할 수 있습니다. 이를 통해 심각한 피해 및 후속조치 비용 증가가 발생하기 전에 대응할 수 있습니다.

VVB3를 사용하면 정기적인 점검에 투자하여 장비가 원활하게 작동하고 근본적인 문제가 없는지 확인할 수 있습니다. 예지보전의 강력한 기능을 활용하고 기계의 상태를 모니터링할 준비가 되었습니까? 지금 바로 시작하십시오: [ifm.com/cnt/vvb3](http://ifm.com/cnt/vvb3)

It's a **new day** for your machine reliability.

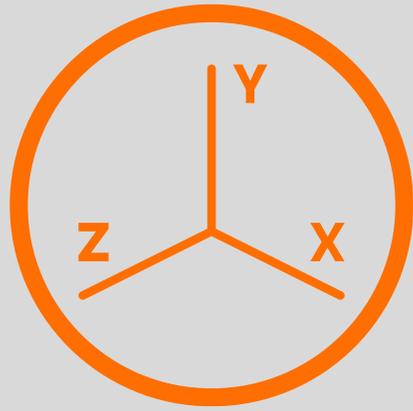


# 하나의 디바이스에 포괄적인 상태 모니터링



## 신뢰할 수 있는 상태 지표

하나의 디바이스에서 피로도, 충격, 마찰, 크레스트 및 온도에 대한 디지털 지표를 확인할 수 있습니다.



## 조기에 오류 감지

5600Hz 주파수 범위의 3축 MEMS 기술



## 상호 운용성:

IO-Link를 통해 데이터를 실시간으로 사용할 수 있습니다.



## 스마트한 분석

롤링 베어링 분석 (BearingScout™) 및 디바이스에서 직접 불균형 감지

## 제품 장점

# 올바른 선택

### 장점

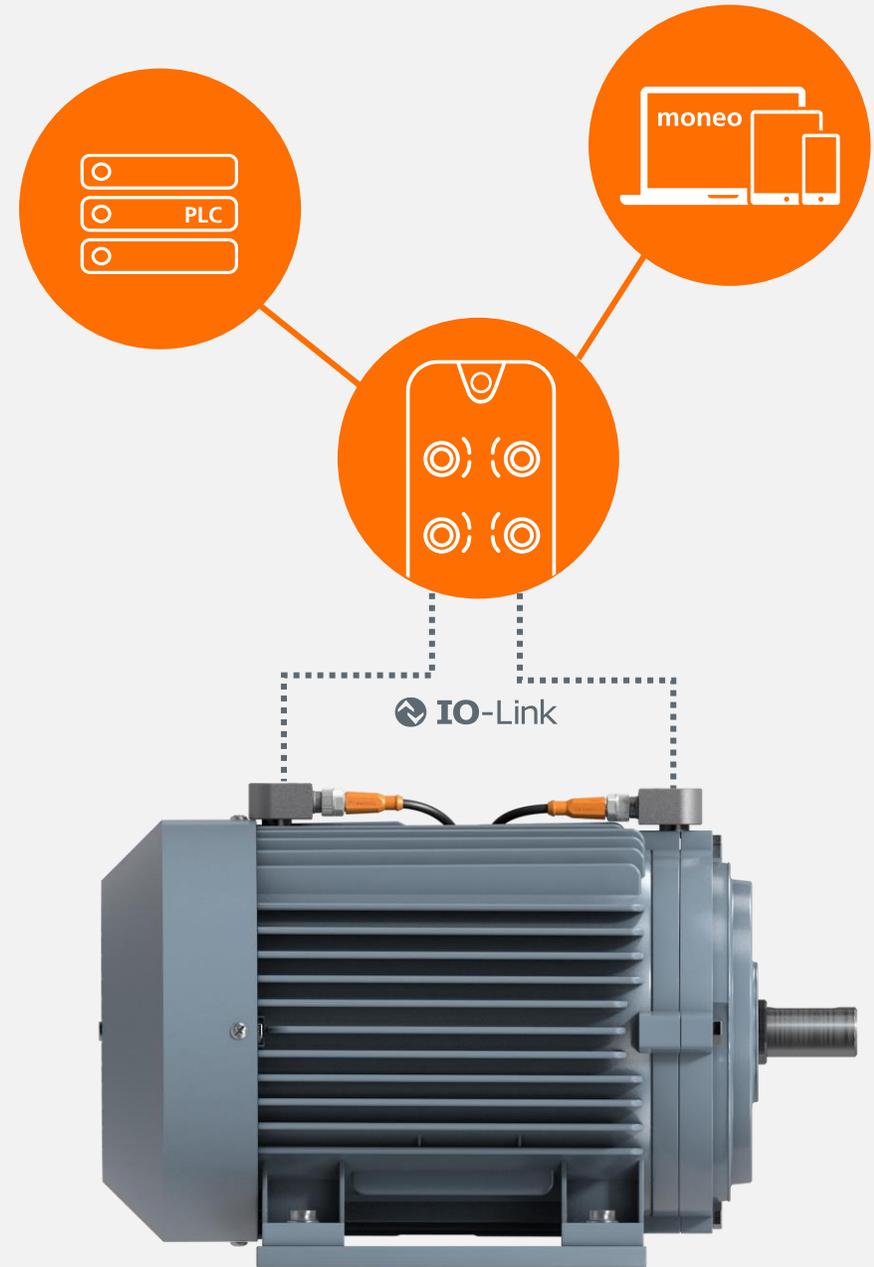
- 모든 상태 지표의 실시간 모니터링
- 통합된 롤링 구성요소 베어링 및 불균형 분석
- ISO 20816-3 프로파일 파라미터를 사용한 빠른 셋업
- IO-Link를 통한 뛰어난 유연성과 확장성

### 어플리케이션

- 연속 또는 부분 연속 작동이 가능한 모든 회전식 기계
- 복잡한 기계 운동학 (다중 샤프트 및 높은 공정력)이 없는 단순한 기계
- 사례: 원심 펌프, 기어드 모터, 팬, 진공 펌프, 분리기, 전기 모터 등



IO-Link 진동 센서  
제품 프레젠테이션



어플리케이션 개요

# 팬 모니터링

## 팬 어플리케이션의 상태 모니터링

3축 진동 센서 VVB는 중요한 상태 지표를 지속적으로 모니터링하여 예기치 않은 장애를 조기에 감지합니다.

다음과 같은 상태 표시기 외에도 피로도 (v-RMS), 충격 (a-Peak), 마찰 (a-RMS), 크레스트 및 온도를 측정할 수 있으며, 새로운 장치는 스마트 분석 기능 또한 제공합니다.

이러한 분석 기능 중 하나는 통합된 불균형 감지 기능입니다.

팬 어플리케이션의 경우, 로터에 쌓인 먼지를 조기에 감지하여 손상이 발생하기 전에 제거하는 데 사용할 수 있습니다.



# 어플리케이션 개요

## 펌프 보호

### 단일 장치로 신뢰성있는 펌프 모니터링

초견고성 스텐레스 스틸 하우징 (IP68/IP69)을 갖춘 새로운 VVB 센서는 열악한 산업 환경에서 사용하도록 디자인되었습니다.

3축 MEMS 기술로 캐비테이션과 같은 고주파 손상 패턴에서도 정확한 결과를 제공합니다.

표준화된 IO-Link 기술을 사용하면 통합 트렌드 이력, 진단 장치 데이터 또는 raw 데이터 (BLOB) 와 같은 다양한 추가 스마트 기능을 모든 시스템에 원활하게 통합할 수 있습니다.



어플리케이션 개요

# 신뢰할 수 있는 진공 펌프

## 상태기반 유지보수로 비용 절감

진공 펌프는 반도체, 제약, 식품 및 음료 산업과 같은 다양한 산업 분야에서 중요한 구성요소입니다.

본 디바이스는 진공 펌프를 위한 본격적인 상태 모니터링 시스템입니다.

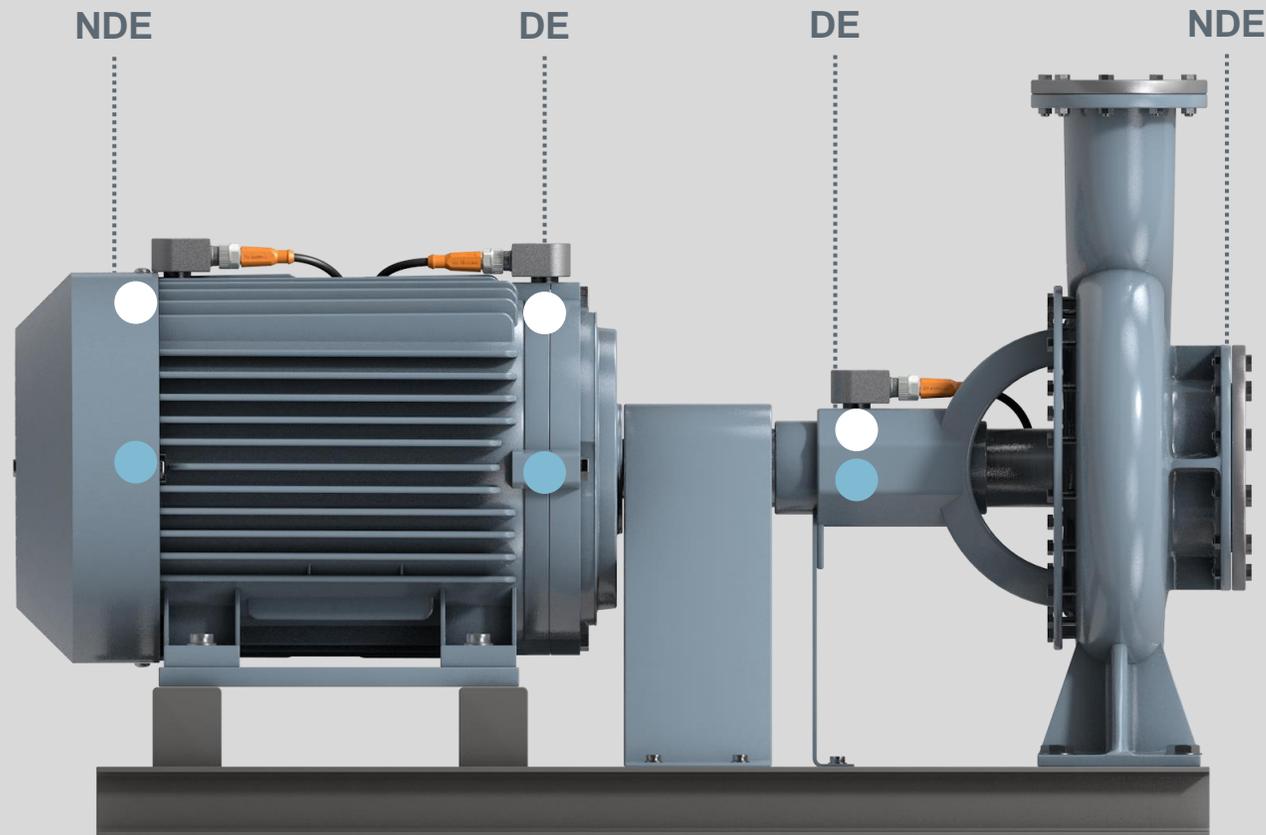
- 스마트한 BearingScout™ 알고리즘은 안전하고 조기에 롤링 요소 베어링을 진단하기 위한 통합된 롤링 구성요소 베어링 진단입니다.
- 추가 동향 지표는 스크류 로터 마찰, 전기 문제 또는 정렬 불량을 조기에 감지하는 데 필요한 모든 것을 제공합니다.



좋은 정보

# Fit and go!

- 규칙 1:** 메인 부하 영역은 항상 구동 측 (DE)입니다. 대형 모터의 경우, 비구동 측 (NDE)에 추가 센서를 설치하는 것이 좋습니다.
- 규칙 2:** 이상적인 측정 방향은 각 롤링 베어링 위치에서 직접 메인 축 방향으로 **수평** 또는 **수직**으로 측정하는 것입니다.
- 규칙 3:** 본 디바이스는 댐핑 중간층이 없는 단단한 소재에 이상적으로 장착됩니다.
- 규칙 4:** 직접 나사로 장착하는 것이 항상 좋습니다. 제한이 있는 경우, 어플리케이션에 적합한 마운팅 액세서리를 제공합니다.



Good to know

# 데이터를 실행 가능한 통찰력으로 전환



## 원활한 통합

생태계를 위한 유연성과 확장성



## 여러분의 유지보수 copilot

차이를 만드는 센서 -  
통합 모니터링과 스마트 진단을 하나의 디바이스로 제공



## 기계 양호상태

기계 신뢰성에 대한 지속적인 투명성



## 아주 간단함

새로운 VVB와 IIoT 플랫폼 moneo를 사용하면 유지보수가 그 어느 때보다 간단함



IO-Link 진동 센서  
제품 프레젠테이션

# IO-Link 진동 센서 VVB3

[ifm.com](http://ifm.com)

