

산업용가속도계



IMI 센서는 각종 열악한 산업 환경에서 장시간 사용할 수 있는 견고한 센서를 취급하고 있습니다.

- 산업용 속도센서 및 가속도센서
- Swivel 360 도 회전 설치 센서
- 4-20mA 출력 진동 센서
- 4-20mA 진동 변환기
- 온도 출력 가속도센서
- 방폭 센서
- IMI 진동 센서는 산업용 기계 설비의 진단, 예지보전에 사용되고, 각종 회전체의 축어긋남, 측정열불량의 발견이나 베어링 결함 검출 등에 이용됩니다.
- IMI 진동 센서로 산업용 기기의 진동을 감시하여 기기의 다운 시간을 줄여, 생산성 향상, 경비절감의 효과를 볼 수 있습니다.

1. LOW-COST INDUSTRIAL ICP® ACCELEROMETERS

- Ideal for permanent installations and use with continuous, on-line monitoring systems
- Connect through switch or junction box for route-based data collection schemes
- Intrinsically safe versions available
- Promote safety when installed in hazardous or inaccessible locations
- NIST traceable, single-point calibration at 100 Hz



▶ Model 603C01

- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.4 to 10k Hz
- 26 to 600k cpm
- 11/16" hex×1.65" (42 mm) H



▶ Model 601A01

- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.3 to 10k Hz
- 16 to 600k cpm
- 7/8" hex×1.94" (49.3 mm) H



▶ Model 602D01

- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.5 to 8000 Hz
- 30 to 480k cpm
- 1.65" L × 0.74" W × 0.85" H



▶ Model 608A11

- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.4 to 10k Hz
- 26 to 600k cpm
- 9/16" hex × 2.5" (63.5 mm) H

- 1.8 oz (51 gm)
- 2.8 oz (80 gm)
- (41.9 × 18.8 × 21.6 mm)
- 1.8 oz (51 gm)
- 2.75 oz (78 gm)

2. PRECISION INDUSTRIAL ICP μ ACCELEROMETERS

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ideal for roving use with route-based data collectors • Velocity output, temperature output, high temperature (+325 °F/+163 °C), and intrinsically safe version available | <ul style="list-style-type: none"> • Utilize for effective machinery analysis and fault diagnostics • NIST traceable calibration through full frequency range |
|--|---|



Model 626B02

► **Low Frequency**

- 500 mV/g
- 51 mV/(m/s²)
- 0.2 to 6000 Hz
- 12 to 360k cpm
- 1-3/16" hex × 2.19" (55.6 mm) H
- 7.0 oz (199 gm)



Model 625B01

► **Low Frequency**

- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.2 to 10.5k Hz
- 12 to 630k cpm
- 1.38" Dia × 1.13" H (35.1 × 28.7 mm)
- 5.1 oz (145 gm)



Model 622A01

►

- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.2 to 10k Hz
- 12 to 600k cpm
- 7/8" hex × 2.06" (52.3 mm) H
- 3.3 oz (94 gm)



Model 621B40

►

- High Frequency, even with a magnet
- 10 mV/g
- 1.02 mV/(m/s²)
- 1.6 to 30k Hz
- 96 to 1800k cpm
- 5-40 mounting thread
- M3 for metric versions
- 0.10 oz (2.8 gm)



Model 623C01

► **High Frequency**

- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.8 to 15k Hz
- 48 to 900k cpm
- 11/16" hex × 1.97" (50 mm) H
- 1.8 oz (51 gm)

3. MULTI-AXIS INDUSTRIAL ICP μ ACCELEROMETERS

• Measure acceleration simultaneously in up to three axes	• Through-bolt mounting for simplified alignment
• Simultaneous radial and axial bearing vibration measurements • Intrinsically safe versions available	• Interface directly with vibration data collectors and FFT analyzers



Model 629A31

► **Triaxial**

- 100 mV/g (all axes)
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.8 to 8000 Hz (all axes)
- 48 to 480k cpm
- 1.5" L × 1.5" W × 0.82"
(38.1 × 38.1 × 20.8 mm)
- 4.9 oz (139 gm)



Model 604B31

► **Triaxial**

- 100 mV/g (all axes)
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.5 to 5000 Hz (all axes)
- 30 to 300k cpm
- 1.38" Dia × 1" H
(35.1 × 25.4 mm)
- 4.4 oz (124 gm)



Model 605B61

► **Biaxial**

- 100 mV/g (all axes)
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.5 to 5000 Hz
- 30 to 600k cpm
- 1.38" Dia × 1" H
(35.1 × 25.4 mm)
- 4.0 oz (113.3 gm)

4. SWIVEL-MOUNT INDUSTRIAL ICP[®] ACCELEROMETERS

• Easy-to-install, patented, swivel mount design (US Patent No. 6,435,902) • Smaller and less costly than ring-style sensors	• Cable rotates to any desired orientation
• Excellent for use on high-speed rotating machinery & spindles • Intrinsically safe versions available	• Electrically protected from saturation problems • Available with temperature output



Model 607A01 Swiveler



- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.5 to 10k Hz
- 30 to 600k cpm
- 7/8" hex × 1.23"
(31.2 mm) H



Model 607A11 Swiveler[†]



- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.5 to 10k Hz
- 30 to 600k cpm
- 9/16" hex × 0.97"
(24.6 mm) H



Model 607A61 Spindler[†]



- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.5 to 10k Hz
- 30 to 600k cpm
- 9/16" hex × 1.0"
(25.4 mm) H

- 3.7 oz (105 gm)

- 1.1 oz (31 gm)

- 1.1 oz (31 gm)

5. HIGH TEMPERATURE ACCELEROMETERS

- Survive elevated surface or ambient temperatures
- Operate up to +900 °F (+482 °C)

- Ideal for monitoring paper machines, steam, handling systems, gas turbines, engines, & in steel mills



Model 600A03

► (+500 °F/+260 °C)

Accelerometer Kit

- Includes sensor, armor cable, & charge converter
- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 1 to 10k Hz
- 60 to 600k cpm
- -65 to +500 °F (-54 to +260 °C)



Model 600A13

► (+900 °F/+482 °C)

Accelerometer Kit

- Includes sensor, hardline cable & differential charge converter
- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 2 to 8500 Hz
- 120 to 510k cpm
- -65 to +900 °F (-54 to +482 °C)



Model HT622A01

► (+325 °F/+163 °C)

ICP Accelerometer

- 100 mV/g
- 10.2 mV/(m/s²)
- 0.2 to 8000 Hz
- 12 to 480k cpm
- -65 to +325 °F (-54 to +163 °C)
- 7/8" hex × 2.0" (50.8 mm) H
- 3.3 oz (93 gm)

6. 4-20 MA INDUSTRIAL VIBRATION SENSORS

- Adapts analog vibration signals to process monitoring instruments
- Connects to PLC, alarm & SCADA systems
- Outputs proportional to peak velocity, rms velocity, or rms acceleration
- Optional temperature output signal
- Explosion-proof & intrinsically safe versions for all models

- Facilitates low-cost, continuous vibration monitoring
- Two-wire, loop-powered
- Optional analog vibration output signal for diagnostics
- Optional raw vibration output signal
- High temperature models available to +257 °F (+125 °C)



Model 640B01

- 0.0 to 1.0 in/sec peak
- 0.0 to 25.4 mm/sec peak
- 180 to 60k cpm
- 3 to 1000 Hz
- -40 to +185 °F
(-40 to +85 °C)



Model 640B11

- 0.0 to 1.0 in/sec peak
- 0.0 to 25.4 mm/sec peak
- 180 to 60k cpm
- 3 to 1000 Hz
- -40 to +185 °F
(-40 to +85 °C)



Model 642A01

- 0.0 to 1.0 in/sec peak
- 0.0 to 25.4 mm/sec peak
- 180 to 60k cpm
- 3 to 1000 Hz
- -40 to +185 °F
(-40 to +85 °C)



Model 641B61

- 0.0 to 1.0 in/sec RMS
- 0.0 to 25.4 mm/sec RMS
- 600 to 60k cpm
- 10 to 1000 Hz
- -40 to +185 °F
(-40 to +85 °C)



Model EX640B71

- ATEX/ CSA approved
intrinsically safe
- 0.0 to 1.0 in/sec peak
- 0.0 to 25.4 mm/sec peak
- 180 to 60k cpm
- 3 to 1000 Hz
- -40 to +176 °F
(-40 to +80 °C)

7. VIBRATION TRANSMITTERS

- Interface vibration signals with PLC, alarm & SCADA systems



Model 682A03

- Accepts ICP® accelerometer input
- 4-20 mA output for rms acceleration, peak velocity, or peak-to-peak displacement with filtering options
- Analog vibration output signal for fault diagnostics
- Additional 4-20 mA output for temperature is available

Model 682A05

► Bearing Fault Detector (US Patent No. 6,889,553)

- Accepts ICP® accelerometer input
- Detects impacting faults due to bearing and gear problems
- Provides dual 4-20 mA signals for peaks & overall vibration
- Provides analog vibration output signal for fault diagnostics

Model 649A01

► Reciprocating Machinery Protector (patent pending)

- Detects faults and mechanical looseness in reciprocating compressors
- Improves on existing impact monitoring technology
- Provides continuous trending, with alarm and alert levels for early warning
- Field programmable set points & alarm levels optimize performance
- Hermetically sealed, loop-powered design

8. VIBRATION ALARMS

- Accept vibration sensor input signals, detect vibration threshold exceedance, and provide relay outputs for alarm, annunciation, or emergency shutdown
- Versions for use with either ICP® or 4-20 mA vibration sensors. Digital display shows measured vibration level & provides visual alarm indication



Series 683

► 1/8 DIN Panel Mount Indicator/Alarm

- Provides loop power for two-wire 4-20 mA sensors
- Optional version provides ICP® sensor excitation
- Four-digit, high visibility LED display
- Offers up to four, user-programmable set points with relay outputs
- Time delay feature eliminates false alarms due to momentary



Series 684

► Indicator/Alarm Enclosures

- Available in two sizes
- Accommodates up to eight Series 683A indicators/alarms
- Optional BNC outputs for analog vibration signals



Model 682A06

► Universal Transmitter

- Provides loop power for two-wire, 4-20 mA sensors and transmitters
- Accepts mA, VDC, RTD, TC, linear resistance, and potentiometer inputs
- Delivers current and voltage output signals
- Offers two set points with Form A relay outputs (2 amp AC, 1 amp DC)
- Fully programmable via detachable pushbutton display

upsets

(Model 070A80)

- Optional 4-20 mA retransmission

9. VIBRATION SWITCHES

• Provide essential protection for critical machinery	• Fully self-contained with vibration sensor & relay for alarm or shutdown
• Explosion proof versions	• Time delay included for all electronic versions
• Hermetically sealed versions available	• Remote reset options



Series 686A

► Smart Vibration Switch (patent pending)

- Universal, AC or DC-powered
- Hermetically sealed
- Built-in accelerometer
- Microprocessor controlled
- Two-wire simplicity
- Single relay
- Small footprint
- Magnetically Adjustable Vibration Threshold (MAVT™)



Series 685B

- Built-in or remote accelerometer
- Dual relays with time delay
- Analog output signal for diagnostics
- 4-20 mA overall vibration output
- Calibration signal insertion for accurate set-up
- AC or DC-powered (factory set)



Series 685Ax1

- Built-in accelerometer
- Single relay with time delay
- DC-powered



Models 685A07

- Spring-magnet actuated
- Single relay
- No power required
- NEMA 4 enclosure



Models 685A08

- Spring-magnet actuated
- Single relay
- No power required
- CSA/UL approved explosion-proof enclosure

10. SWITCHES BOXES AND TERMINATION BOXES

• Simplify data collection by routing sensor cables to one central location • Access more data points in less time	• Promote data collection safety by keeping workers out of hazardous areas • Versions from 1 to 48 channels
---	--



11. PORTABLE VIBRATION METER KIT

• Measures rms vibration levels • Headphones offer audible monitoring	• 3-1/2 digit LCD display • Supplied with Model 603C01 industrial ICP® accelerometer, coiled cable & magnet
--	--



12. CALIBRATION SHAKERS



Model 699A02

► Handheld Calibration Shaker

- 1 g RMS or 1 g peak output @ 159.2 Hz

- Battery operated (4 AA) or DC power supply option for continuous use
- Supplied nylon carrying pouch with belt loop



Model 699A06

► **Portable Vibration Shaker**

- Maximum Amplitude (Acc 100 Hz no payload) 20 g pk
7 to
Frequency Range (operating, 100 gram payload) 10000
Hz
- Supplied nylon carrying pouch with belt loop

2. CSI 제품



CSI 2140 장비 상태 분석기 - 차세대 이동식 분석기

CSI 2140 은 업계를 선도하는 진동 분석기 제품군에서 차세대 제품입니다.

CSI 2140 은 가장 까다로운 환경을 충족하도록 설계되었으며 여러분과 같은 고객의 피드백을 반영한 제품입니다! 시중에서 가장 빠른 데이터 수집을 **제공하는 것은 물론** CSI 2140 은 하루종일 편안하게 한 손 작동이 가능하도록 **인체 공학적으로** 설계되었습니다.

- 전체 교대조가 충분히 사용해도 남는 배터리 수명(10 시간 이상 연속 사용)
- 항상 화면을 판독할 수 있도록 모든 조명 환경에 맞게 자동 조정되는 밝은 터치스크린
- 초보 사용자라 해도 정교한 문제 해결 테스트를 사용하여 [도와주는 내장된 분석 전문가](#)
- 동시 [4채널](#)뿐만 아니라 상 모니터링과 분석
- PeakVue 기술을 사용한 조기 베어링 및 기어 마모 감지
- 이중 궤도 플롯을 통한 슬리브 베어링 분석

일상적인 데이터 및 보정 유지 보수 작업을 추가 분석과 보고를 위해 [AMS Suite: 장비 상태 관리자](#) 소프트웨어로 업로드할 수 있습니다.

자세한 내용을 보려면 여기를 [클릭하십시오!](#) (영어)

물리적 치수:

- 크기: 248mm(8.8") 높이, 40mm(1.57") 깊이, 226mm(8.9") 너비
- 무게: 1.79kg(3.95lbs)
- LCD 디스플레이: 151 x 115mm(6" x 4.5") 컬러 TFT(LED 백라이트 포함)
해상도 640 x 480 픽셀. 터치스크린 - XY 저항
- 키패드: 후면 발광 키가 있는 12 촉각의 돔 버튼, 전자 발광 패널 조명

환경:

- 작동 온도: -20° ~ 50°C(-4° ~ 122°F)
- 환경 등급: 밀봉된 인클로저, IP-65 정격

데이터 보관 용량:

- 내장 메모리: 1GB
- 외장 메모리: SD(Secure Digital). 최대 32GB의 상용 SDHC SD 카드로 거의 무제한 메모리 사용 가능



CSI 6500 장비 상태 모니터 – 단일 새시에서 보호 및 예측 기능 제공

CSI 6500 장비 상태 모니터는 공정 자동화를 위해 설계되었으며 보호 시스템을 업그레이드하면 보호가 제공되고 예측과 보호 기능을 단일 새시에 결합합니다. 에머슨은 고정 및 회전 자산 모드를 위한 공정 자동화와 플랜트 차원의 예측 기술에 대한 통합 기술의 리더입니다. CSI 6500은 API 670과 완벽하게 호환되며 보호, 예측, 실시간 성능 모니터링 및 공정 자동화를 통합합니다. 에머슨의 PlantWeb 디지털 아키텍처는 실시간 의사 결정에 필요한 엔터프라이즈 차원의 정보를 제공합니다.

의존할 수 있는 보호 시스템

손실된 트립, 거짓 트립 및 모니터링되지 않은 실행은 플랜트에서 허용되지 않습니다. CSI 6500은 모듈 자동 상태 확인, 계기 상태 모니터링 및 핫스왑 가능한 외부의 중복 전원을 사용하여 손실된 트립을 예방합니다. 외부 전원은 열을 제거하고 사용자는 랙을 "만질" 필요가 없습니다.

공정 자동화의 새로운 기능인 DeltaV 버전 11 - 통합 장비 보호 및 예측!

- 복잡하고 값비싼 통합 제거
- 몇 주에서 몇 분으로 통합 시간을 줄여주는 쉽고 빠른 3 단계 공정
- 운영자에게 중요한 장비 상태 진단을 제공
- 미리 구성된 발전기를 사용하면 운영자 그래픽을 쉽게 생성 가능
- 기본 설정은 데이터 선택 과정의 속도를 높이도록 구성
- 중복 구성은 간단한 확인으로 가능
- 전체 장비 모니터링 솔루션

자세한 내용을 보려면 여기를 [클릭하십시오!](#) (영어)

3. NDT



- 음향공진 비파괴 검사시스템 (NDT-RAM)



- 소리의 주파수 특성을 이용하여 불량품을 한번에 찾을 수 있는 비파괴 검사장비 입니다.

[검사 항목]

크랙, 구상화육, FRF 전수, 경도, 밀도, 미가공, 이종제품, 이종재질, 열처리 등 불량

[검사 제품]

단조, 주조, 분말야금, 세라믹, 알루미늄, 메탈본딩, 기타 강철 제품 등