# KTM always

K T M  T e c h n o l o g y

# thinks customer satisfaction


경기도 성남시 중원구 사기막골로 SKⓝ테크노파크비즈센터동 1415호 **성남사무소**

경기도 성남시 분당구 대왕판교로 670 유스페이스2 B동 808호 **판교사무소**

031-628-6070 **대표 전화**

ktmt@ktme.com **대표 이메일**


KTM Technology

www.ktme.com


KTM Technology

# Contents


**Company Introduction**

Vision 비전

Management Spirit 경영이념

Corporation History 연혁

**Business Areas**

Product Introduction 제품

Structural Analysis 구조해석

Noise Vibration 소음진동



**성남사무소** 경기도 성남시 중원구 사기막골로 SKⓘ테크노파크비즈센터동 1415호

**판교사무소** 경기도 성남시 분당구 대왕판교로 670 유스페이스2 B동 808호

USPACE 2-808, 682 Sampyeong-dong, Bundang-gu Seongnam-si Gyeonggi-do, Korea #463-400

**대표 전화** 031-628-6070

**대표 이메일** ktmt@ktme.com

**www.ktme.com**


## 고객만족을 최우선으로 하는 기업 케이티엠 테크놀로지입니다.

고객 만족과 차별화된 기술력을 최우선으로 하는 케이티엠 테크놀로지.

끊임없이 노력하는 모습으로 고객 여러분과 함께하는 기업입니다.

케이티엠 테크놀로지는 세계적으로 명성 있는 기업(제조사)들의 구조해석, 소음 진동, 설비진단용 계측장비 및 다양한

계측(산업)분야 센서 제품들의 국내 보급을 통해 각종 연구분야에 도움이 되는 제품을 공급하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

또한 케이티엠 테크놀로지는 우수한 제품의 국내 공급 외에도 글로벌 트레이닝을 이수한 기술지원부를 통해

지속적인 기술력 축적, 모든 제품의 서비스에 대해 즉각적이고 정확하게 대응할 수 있는 역량을 갖춘 기업입니다.

앞으로도 케이티엠 테크놀로지는 고객만족과 기술을 바탕으로

고객의 니즈를 적극적으로 수용하는 정밀 계측장비 센서 분야에 최고의 파트너가 되도록 노력하겠습니다.

케이티엠 테크놀로지

## 경영이념 Management Spirit

### 경영목표 Management Purpose

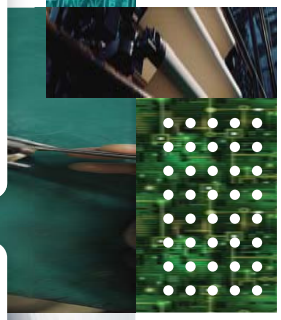
미래 지향적인 강한 회사

1 효율적인 조직 구성

2 선진기술을 바탕으로 한 엔지니어 비즈니스

3 전문교육의 활성화

### 경영철학 Management Philosophy



## 연혁 Corporation History

| | | |
|---|---|---|
| 1988 | 07 | 코리아 테크메스 설립 |
| | | 계측장비 국내 기술영업 및 교육서비스 |
| | 10 | 미국 Magtrol 社 와 국내 대리점 계약 체결 |
| | 11 | 미국 PCB PIZOTRONICS 社 와 국내 대리점 계약 체결 |
| | | 미국 The Modal Shop 社 와 국내 대리점 계약 체결 |
| 1989 | 02 | 미국 MM 社 와 국내 대리점 계약 체결 |
| | 04 | 미국 TE(구.Celesco) 社 와 국내 대리점 계약 체결 |
| 2003 | 07 | 케이티엠 엔지니어링(주)로 회사 상호 변경 |
| | | 설비 진단 및 용역, 교육, 컨설팅 분야로서의 사업영역 확대 |
| 2005 | 06 | 부설 연구소 설립 |
| | | 한국전력과의 연구 협력 과제 체결 및 중소 협력 업체로 선정 (한국 서부 발전) |
| | | ISO 9001 품질경영 인증 획득 (한국 표준 협회) |
| 2006 | 10 | 서부발전 중소기업 연구과제 미분기 진동 감시 시스템 수행 |
| | | 남동발전 영흥 3,4 호기 예측진단시스템 (PMMS) 수주 |
| | | 중부발전 보령 7,8 호기 예측진단시스템 (PMMS) 수주 |
| | | 남부발전 하동 7,8 호기 예측진단시스템 (PMMS) 수주 |
| 2007 | 08 | ISO 18436 기계상태 감시 및 진단 기술자 (진동) 훈련기관 지정 |
| | | (한국소음진동 학회 부설 한국 설비진단 자격 인증원) |
| | | 기술 혁신형 이노비즈 (INNO-BIZ) 인증 획득 (경기지방 중소기업청) |
| | | 산업자원부 장관 표창 수상 |
| 2008 | 10 | 중소기업지원 성공모델기업지정 (한국서부발전) |
| 2010 | 07 | 한국엔지니어링 협회 엔지니어링 활동 주체, 소음진동 측정 대행업, 환경전문 공사업 (소음진동) |
| | 11 | 독일 POSITAL 社 와 국내 대리점 계약 체결 |
| 2011 | 03 | 고속열차용 감속기 모니터링 시스템 개발 (국토해양부- 미래철도사업연구 개발과제 협약) |
| 2013 | 09 | 케이티엠 테크놀로지㈜ 설립 |
| | | 계측장비 국내 기술영업 사업부 분리 |
| | 12 | 미국 Spectra symbol 社 와 국내 대리점 계약 체결 |

Micro-Measurements
EMEME Strain Gages and Instrumentation

# VMM Vishay Micro-Measurement

1962년부터 시작된 VMM은 실험용 응력해석 및 정밀 트랜스듀서를 위한
스트레인게이지, 인스트루먼트의 선도적인 공급업체입니다.

Data Acquisition System 7000

P3 Strain Indicator and Recorder

## 스트레인게이지 응용 구조물해석

Strain Gage
Transducer Strain Gage
Strain Gage Instrumentation
아날로그/디지털 엠프
휴대용 인디케이터
재료역학 교육용 장비

### 응용분야

기계, 자동차, 선박, 항공기 구조해석
토목, 건축, 교량, 댐, 기타 건축물

MAGTROL

# MAGTROL INC MAGTROL SA

Magtrol Inc와 Magtrol SA는 60년 이상 토크, 속도, 전력, 부하, 힘, 무게, 긴장과 변위를 테스트 하고
측정, 제어하는 높은 품질의 제품을 고객에게 제공하고 있습니다.
미국에 본사를 두고 있는 Magtrol Inc는 모터 테스트 장비 및 이력 브레이크와 클러치의 선도적인 제조업체입니다.
또한 스위스에 있는 Magtrol SA는 모터 테스트 장비뿐만 아니라 부하 힘, 무게와 변위를 측정, 제어 및
모니터링하는 제품을 제공합니다.
Magtrol은 고객에게 우수한 전세계 판매 및 서비스와 결합된 측정 및 제어 솔루션의 광범위한 배열을 제공합니다.

## 다이나모미터 응용 모터 해석

Motor testing dynamometer
전기자동차 구동용 모터 Test
Hysteresis, Eddy-current, Power brake
Load-Force-Weight 센서 로드셀, 로드핀
Rotary Torque 센서 토크센서

### 응용분야

DC, AC(단상, 3상), BLDC, SRM, Stepping motor 등
모든 회전형 모터

### 전동기 코깅 토크 측정용 시스템 Cogging torque system

0.1%초정밀급 센서 및 1~3,000RPM까지 정밀 제어 가능한 servo motor 적용
cogging torque, Friction torque, Torque ripple, B-EMF등 측정 가능

### TM300 series torque sensor

0.1%의 초정밀도 토크센서
0.1~20,000Nm까지 측정가능하며, 최고 회전수 50,000RPM까지 측정 가능
비접촉식 엠프 내장형으로 내구성과 사용자 편리성을 함께 제공하며
세계 최고 수준의 낮은 관성이 특징인 제품

celesco measurement SPECIALTIES

# CELESCO

## Celesco 케이블(와이어) 변위센서

케이블을 이용한 직선운동 변위 및 속도 측정
센서 장착이 용이. 운동 물체에 케이블을 연결하여 측정
데이터 수집 장비와 인디게이터를 통한 손쉬운 데이터 저장 및 모니터링

## Celesco 전위차계 응용 변위해석

Cable Extension Position 센서
Rotational Position 센서
Measurement Specialties 센서

### 응용분야

유압 SYSTEM 제어, 정밀 의료기기 등 산업 전분야

PT8600 String Encoder

MT2E Test Applications Voltage Divider

IT 9420

PT9000 Series

POSITAL FRABA

# POSITAL

FRABA 그룹은 모션제어와 산업 자동화를 위한 선진제품을 공급하는 기업입니다.
FRABA 그룹 안에 POSITAL 은 지난 50여 년간 앱솔루트 로터리 엔코더 분야의 선도 기업으로서
최근 경사계, 비접촉 길이/속도 센서를 포함하여 사업분야를 확장하였습니다.
또한, 베터리가 필요없는 자기방식의 엔코더가 출시되었습니다.

## 엔코더, 와이어 변위센서, 경사계

공장자동화, 건설 장비용 제어,
모션 제어 및 안전장치 등에 적용 가능

### 인크리멘탈 로터리 엔코더 / 앱솔루트 로터리 엔코더

공장자동화로부터 운송기계 제어에 이르기까지 모션제어 응용은 기계장치의
정확한 물리적 위치 정보가 필요합니다.
앱솔루트 로터리 엔코더는 전원 차단 시에도 정확한 위치 정보를 제공합니다.

### 드로 와이어 센서 (Draw Wire Sensor)

시스템 제어와 안전을 위하여 선형 이동 위치 측정이 필요한 곳에 광범위하게 사용됩니다.
기존의 포텐쇼미터에 비하여 드로 와이어 센서 (Draw Wire Sensor)는사용자의 요구에
맞추어 유연하게 대응할 수 있습니다.
이를 위하여 드로 와이어 센서 (Draw Wire Sensor)는 정밀하게 교정이 되어 있으며
측정 범위에 맞추어 출력을 스케일링하여 사용할 수 있습니다.
또한 앱솔루트 로터리 인코더를 사용하여 전원 차단 시에도 위치 정보를 유지할 수 있습니다.

### 경사계

평면에 대한 기울기를 정밀하게 측정하는 것은 안전 문제를 포함하여
모션제어 시스템에 있어서 매우 중요합니다.
POSITAL의 기울기센서는 측정대상과 물리적인 연결 없이 공간적인 방위를 측정할 수 있는
간편하고 효과적인 방법을 제공하며 설계의 편의성을 높여줍니다.

# SPECTRA SYMBOL

## 선형 위치센서

[접촉식] Hotpot, Softpot, Thinpot

[비접촉식] Magnetopot

치과 진료용 의자, 의료기기, 자동에어벤트, 자판기, 액체탱크, 각종 밸브 및

각종 액츄에이터 등의 어플리케이션에 적용 가능

### HotPot Potentiometer

- 습기와 최소 –40°c에서 최대 85°c 까지의 기온에도 튼튼합니다.
- 산업용이나 실외용 어플리케이션에서 선호되는 제품으로 주로 산업, 국방, 야외, 자동차에 사용되며, 문이나 창문의 위치 인식에 가장 적합합니다.
- CNC 헤드 위치 지시용과 같은 많은 어플리케이션에서 사용할 수 있습니다.
- 고온 환경에서 이상적인데 이는 HotPot이 섬유유리 재질로 제작되었기 때문입니다.

### SoftPot Potentiometer

- 매우 얇은 가변 포텐셔미터입니다.
- 길이는 12.5mm부터 1,000mm까지 변용이 가능합니다.
- 띠의 여러 부분을 눌러보면 저항이 선형으로 변하게 되어(100ohm~10,000ohm) 매우 정교한 위치를 측정할 수 있습니다.
- 좌석 위치, 액츄에이터 위치, 휴대용 의료기기 위치 및 스위치, 전자 악기, 기타 위치 피드백 장치들과 같은 linear-stroke 응용프로그램에 사용됩니다.

### ThinPot Potentiometer

- Varian Oncology, Siemens, Baxter Healthcare 등 다국적 기업의 의료기기 표준이며, 다양한 산업에서 응용되고 있습니다.
- 거의 모든 형태(선형 또는 로터리)에 들어맞으며, 2,400 mm까지 길이가 확장될 수 있습니다.

### MagnetoPot Potentiometer

- 동작장치와 potentiometer 사이의 비접촉식 연결을 가능하게 합니다.
- Reed switch의 가격으로 reed switch의 자기적 특성과 potentiometer의 기능을 제공합니다.
- 센서에 집접 접촉이 이루어 지지 않아도 변화되는 위치를 측정할수 있는 센서 입니다.
- 자석을 이용한 변화량을 검출 할 수 있으며 100 Ohm ~ 10,000 Ohm 사이에서 변화가 됩니다.

### White Flex

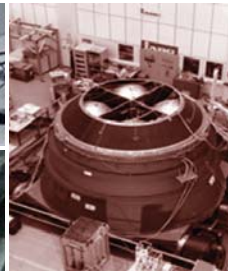
- 낮은 폼 팩터로 무게와 공간이 감소됩니다.
- 플렉스 디자인에 따라서 구부릴 수 있습니다.
- 기존의 캡톤 플렉스에서 화이트 플렉스 비용을 절감할 수 있습니다.
- RoHS 준수 어셈블리

### WIPER

PCB PIEZOTRONICS

# PCB PIEZOTRONICS

PCB Piezotronics는 TOTAL CUSTOMER SATISFACTION 이라는 미션을 가지고
가속도 센서, 마이크로폰, 힘센서, 압력센서를 공급하는 세계적인 선두 업체입니다.



## 진동, 소음, 압력, 힘 센서

자동차
항공기
전자제품 등의 진동 및 소음 측정

마이크로폰

압력센서

힘센서

가속도센서

임팩트 해머

LARSON DAVIS
A PCB PIEZOTRONICS DIV.

# LARSON DAVIS

PCB사의 group company로 음향테스트, 소음진동 측정기 전문 회사입니다.

소음계
환경 모니터링 시스템
사운드 소스
인체진동 측정기
인공 귀 커플러 청력계 교정기

### 환경 모니터링 시스템
Environmental Noise Monitoring Systems

1) Airport Noise
2) Construction Noise
3) Mining Noise
4) Traffic Noise
5) Rail Noise
6) Community Noise
7) Wind Turbine Noise
8) Industrial Noise
9) Outdoor Noise
10) Motorsport Noise

### 소음계 (Model 831)

1) IEC 61672-1:2002, ANSI S1.4, ANSI S1.43 Class1 integrating sound level meter
2) Voice Annotation
3) ANY LEVEL Display
4) User programmable run modes
5) Six user selectable statistics (Ln)
6) Threshold exceedance data
7) Community Noise Calculations (Lden, CNEL)
8) GPS Global Positioning Support
9) Back Erase Functionality

# MEMSIC

MEMSIC사의 자이로센서는 전 세계적으로 600개 이상의 항공기에 적용되어 사용되고 있습니다.

### MEMSIC 자이로 센서

UAV(무인비행기) 비행 제어
육상/해상 운송수단 제어
Platform Stabilization (안정화 플랫폼)

IMU380ZA-200

380ZA EVAL KIT

INS380SA-200

# THE MODAL SHOP

PCB사의 group company로 센서검교정기, 모달가진기,
공진비파괴 검사기 전문회사입니다.

**센서 검교정 시스템** (Model 9155D)

가속도센서, 충격센서, 압력센서, 마이크로폰, 검교정

**공진비파괴 검사장비** (NDT-RAM)

음향공진 비파괴 전수 검사 시스템으로 분말야금, 주조, 단조 제품의 크랙 불량 외 판정에 적용

**모달 가진기** (Model 2004E)

모달해석, 제품의 동특성 및 내구성 분석