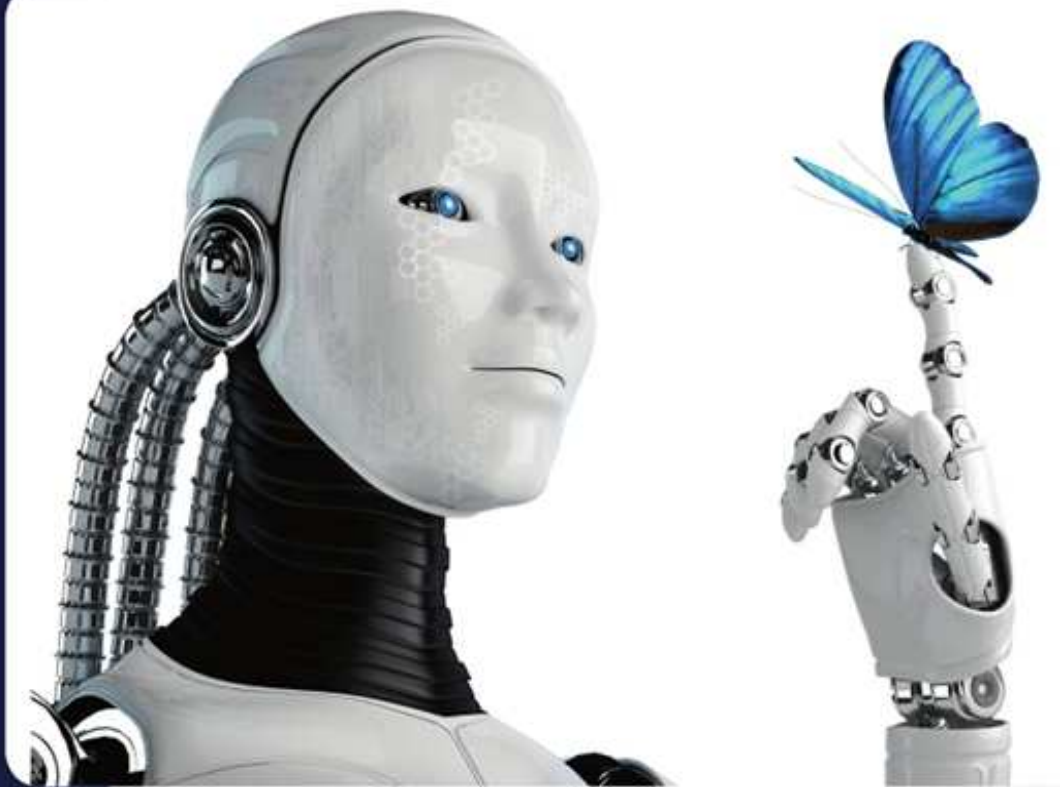




# ICR

## Newsletter March, 2018



## 목 차

- MD Test & EMC Test
- 한국에서 보안제품 유통시 꼭 챙겨야 하는 KC 인증
- ISO 45001:2008
- ISO/DIS 45001.2 요구사항
- TIA, OCF 국제공인인증시험 개시 IoT 플랫폼 OCF 시험 인증 수요 국내에서 소화
- 자율 주행 IT 업체 인텔 현황
- 한서대학교 대학생 현장실습
- ICR 협력기관 : KCL KS 인증기관 지정고시
- ICR 협력기관 : KTICC 소식





# MD Test & EMC Test (1/2)

ICR은 2015년부터 ISO/IEC 17025에 대한 공인시험기관으로 인정되어 현재 MD와 EMC에 관련하여 시험을 진행하고 있습니다. KCs 및 S-Mark에 대해 시험서비스를 제공하고있으며 KOLAS 성적서 발급까지 하고 있습니다.

## ▲ MD Test

산업용 기계 분야(03.006)에 대해 인정을 받아 전기안전시험을 진행하고있습니다. 시험은 EN 60204에 의거하여 이루어지며 시험 항목은 다음과 같습니다.

### 1. 접지연속성 시험

보호 본딩 회로의 연속성을 확인하기 위한 시험

### 2. 절연저항 시험

활선부와 보호 접지 사이에 절연이 충분히 유지 되고 있는지를 확인하기 위한 시험

### 3. 내전압 시험

활선부와 보호 접지 사이에 충분한 절연 내력이 있는지를 확인하기 위한 시험

### 4. 잔류전압 시험

전원이 차단된 이후에 장비에 잔류 전압이 남아있는지 확인하기 위한 시험



# MD Test & EMC Test (2/2)

## ▲ EMC Test

전자기적합성 분야(03.011)에 대해 인정을 받아 EMC Test 를 진행하고있습니다. 시험은 EN 61000-6-2 에 의거하여 이루어지며 시험 항목은 다음과 같습니다.

### 1. 정전기 방전시험

기기를 사용하는 사용자나 외부 환경에 의하여 정전기가 기기로 방전될 때 기기의 동작 성능평가.

### 2. 방사 내성 시험

방사성 전자파에너지가 전기, 전자 장비의 함체와 전원 및 신호 선에 유기되었을 때 기기의 동작 성능 평가

### 3. EFT/Burst 시험

전원 및 신호, 제어 포트에 인가되는 반복성 전기적 빠른 과도현상에 대한 전기, 전자 장비의 동작 성능 평가

### 4. 서지내성 시험

스위칭과 낙뢰 과도 현상으로 인한 과전압으로 야기된 단방향성의 서지에 대한 기기의 동작 성능평가

### 5. 전도 내성 시험

주변기기나 외부 환경으로부터 주파수에 대한 전도성 에너지가 기기의 AC, DC power port 와 Signal port에 유입되었을 때 기기의 동작 성능평가

### 6. 전압 강하 및 순간정전 시험

기기의 사용 중 의도하지 않은 전압 강하 또는 정전으로 인한 기기의 동작 성능평가.



# 한국서 보안제품 유통시 꼭 챙겨야 하는 KC인증 [1/2]

우리나라는 2009년부터 KC(Korea Certification) 인증이라는 강제인증제도를 도입해 시행하고 있다. 2011년부터는 13개 법정 의무인증마크를 KC 마크로 통합해 사용한다.

## ▲ KC인증 마크

**유럽연합(EU)**에서는 1993년부터 안전·환경 및 소비자 보호와 관련된 강제 인증을 **CE**로 통합해 사용한다. **중국**은 2002년부터 국내외 강제인증제도를 통합한 **CCC** 제도를 시행하고 있다. **일본** 역시 2003년부터 전기제품, 공산품 등에 대한 단일 인증마크로 **PSE** 마크를 사용하고 있다. 여기에서는 전기 전자 제품 유통에 필수인 KC 인증에 대해 살펴본다.

**인증**이란 제품(평가 대상)이 정해진 표준이나 기술규정 등에 적합해 **사용 및 출시가 가능하다는 것을 입증**하는 행위를 말한다. 입증은 자격을 갖춘 자가 직접 하거나 제3자의 평가결과를 근거로 한다.

인증의 주요 목적은 **제품이 평가기준에 만족하는지 여부를 제3자의 평가결과를 근거로 판단**할 수 있도록 돕는 것이다. 소비자가 선택하고자 하는 제품의 안전성과 적합성을 스스로 판정하는 것은 어렵기 때문에 이를 판단 근거로 제시하는 것이 바로 인증이다.

출처 : <http://www.boannews.com/media/view.asp?idx=66060>  
이 문서의 무단배포를 금합니다.



# 한국서 보안제품 유통시 꼭 챙겨야 하는 KC인증 [2/2]

인증제도는 법적 근거의 유무에 따라 **법정인증제도**와 **민간인증제도**로 구분된다. 법정인증제도는 다시 강제성의 유무에 따라 **강제인증**과 **임의인증**으로 나뉜다.

우리나라는 국민의 생명과 안전, 재산, 환경 등을 보호하기 위해 기업이 **안전, 보건, 환경, 품질 분야**와 관련된 물품을 시장에 출시할 경우 반드시 전문기관으로부터 시험검사를 받아 안전 요건을 만족하는지 확인한 후 마크를 부착하게 하는 **강제인증제도(KC 인증마크)**를 실시하고 있다.

현재 KC 인증마크는 8개 부처 23개 법정의무인증제도에서 **의무적**으로 부착하도록 법적 규정돼 있다.



출처 : <http://www.boannews.com/media/view.asp?idx=66060>  
이 문서의 무단배포를 금합니다.



# ISO 45001:2018

- 안전보건경영시스템 규격 OHSAS18001:2007이 **국제규격 ISO 45001:2018** 로 발행될 예정입니다.
- ICR은 ISO/DIS 45001.2를 확인 하였으며, 예상되는 조항 구조는 기존의 경영시스템 규격과 **동일** 합니다.
- 전반적으로 **환경경영시스템**과 유사한 구조를 보이는 반면, **기획 프로세스의 위험 요인 식별**과 **운영 프로세스의 위험 제거** 및 **안전보건경영시스템 리스크 경감**은 구분되는 조항입니다.

# ISO/DIS 45001.2 요구사항 [1/2]



요구사항 번호	내용
<b>4. 조직의 상황</b>	
4.1	조직과 조직 상황 이해
4.2	근로자 및 기타 이해관계자의 요구와 기대 이해
4.3	안전보건 경영시스템 적용범위 결정
4.4	안전보건경영시스템
<b>5. 리더십과 근로자 참여</b>	
5.1	리더십과 의지
5.2	안전보건방침
5.3	조직의 역할, 책임 및 권한
5.4	근로자 협의 및 참여
<b>6. 기획</b>	
6.1	리스크와 기회를 다루는 조치
6.2	안전보건 목표 및 달성 기획
<b>7. 지원</b>	
7.1	자원
7.2	적격성
7.3	인식
7.4	의사소통
7.5	문서화된 정보 관리



# ISO/DIS 45001.2 요구사항 [2/2]



요구사항 번호	내용
<b>8. 운영</b>	
8.1	운영 기획 및 관리
8.2	비상사태 대비 및 대응
<b>9. 성과평가</b>	
9.1	모니터링, 측정, 분석 및 성과 평가
9.2	내부심사
9.3	경영검토
<b>10. 개선</b>	
10.1	일반사항
10.2	사건, 부적합과 시정조치
10.3	지속적 개선
<b>부속서 A(참조) 이 문서의 사용 지침</b>	



# TTA, OCF 국제공인인증시험 개시

## IoT 플랫폼 OCF 시험 인증 수요 국내에서 소화

한국정보통신기술협회(이하 TTA)는 사물인터넷 민간국제표준단체인 Open Connectivity Foundation(이하 OCF)의 1.3규격에 대한 국제공인시험인증 서비스를 개시하고 첫 제품에 대한 인증시험을 완료했다고 밝혔다.

TTA가 OCF 1.3 규격으로 처음 인증한 제품은 LG전자의 'LG 씽큐 노크온 매직스페이스 냉장고'이며 동 제품은 여러 회사의 가전제품, 헬스케어 기기 등 다양한 기기들과 연동 가능한 기능을 포함하고 있다.

OCF 1.3 규격은 기존 규격에 비해 더욱 다양한 기기에 적용할 수 있고, 보다 쉬운 Wi-Fi 설정 기능이 추가되었다. 이는 소비자에게 OCF 인증 제품 선택의 기회를 제공하고 스마트폰을 통해 Wi-Fi 설정이 가능하게 한다.

TTA 박재문 회장은 "TTA는 2016년 OCF 국제공인시험소 자격을 세계 최초로 획득한 후 OCF 활동을 통해 선형 시험소(Leading Lab.)로서 핵심적 역할을 수행하고 있으며, 국내외 다양한 제품들에 대해 신뢰성 있는 시험인증 서비스로 제품 상용화 촉진에 기여할 것으로 기대한다"고 밝혔다.

이로써 TTA는 현재 운영 중인 '글로벌 IoT 시험인증센터'에서 사물인터넷 플랫폼 표준인 oneM2M 뿐만 아니라 OCF 1.3규격에 대한 시험인증서비스를 제공하게 되었으며, 이는 국내 기업의 글로벌 경쟁력 강화를 위한 선형기술 연구개발과 제품 적기출시에 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

과기정통부 'K-ICT 사물인터넷 확산전략'(15.12월)의 일환으로 중소기업 기술개발과 제품 출시 필요한 글로벌 시험, 인증서비스를 지원하기 위해 판교 기업지원허브에 '17.11월부터 개소, 운영하고 있다.





# TTA, OCF 국제공인인증시험 개시

## IoT 플랫폼 OCF 시험 인증 수요 국내에서 소화

※ 주요 사물인터넷 표준화기구

### ○ oneM2M

- 2012년부터 8개의 세계 주요 표준개발기관들이 결성한 사물인터넷 표준화 기구로서, TTA는 창립 멤버로서 주도적인 활동을 하고 있음
- 주요 참여 기업은 SKT, LG U+, KT 등 통신사가 주를 이룸

### ○ OCF (Open Connectivity Foundation)

- 국내외 기업 390여개(삼성, LG, 인텔, 퀄컴 등)가 활동하고 있는 세계 최대의 IoT 표준화 단체로서 OCF 플랫폼을 통해 IoT 기기간 상호호환성 확보 가능
- 2014년부터 업계 주도로 결성된 사물인터넷 표준화 기구로서 현재 390여 개 회원사를 보유하고, TTA는 국내 유일의 국제공인 시험소 운영 중
- 주요 참여 기업은 삼성, LG, 일렉트로룩스 등의 가전사뿐만 아니라 인텔, 마이크로소프트 등 다양한 기업들이 참여





# 자율 주행 IT 업체 인텔 현황 [1/3]

## ▲ 인텔

인텔이 자율주행차 기술 권위 기업인 **모빌아이**를 인수하였습니다.

모빌아이는 자율주행의 핵심 기술인 **첨단운전자보조시스템 (Advanced Driver Assistance System, ADAS)**를 최초로 개발하고 해당 시장의 70%를 점유하는 권위 있는 기업입니다. 이외에도 카메라를 비롯한 하드웨어와 머신러닝에 기반한 다양한 선도 기술을 보유하고 있습니다.

이번 인수에 투자된 총 금액은 153억 (17조 6천억)이 넘습니다. 이는 **자율주행 시장 최대 규모**에 해당합니다.

모빌아이 인수사 확정됨으로써 인텔은 자율주행 시장의 핵심 기업으로 성장하였습니다.

이미 엔비디아와 퀄컴이 경쟁하고 있는 반도체 플랫폼 경쟁에 끼어들며 삼각구도를 형성할 예정입니다.

나아가 구글이나 테슬라 등의 자율주행 차 업체들과의 경쟁 및 협력도 피할 수 없게 되었습니다.

출처 : <https://blog.naver.com/intelbiz/220945806618>  
이 문서의 무단배포를 금합니다.



# 자율 주행 IT 업체 인텔 현황 [2/3]

## ▲ 인텔

시기상 후발주자에 속하지만 모빌이아가 제너럴모터스 (GM), 닛산, 혼다, BMW, 폭스바겐, 그리고 현대 자동차 등을 고객사로 삼고 있다는 점을 감안하면 그 영향력을 무시할 수 없습니다.

또한 인텔은 CPU 시장을 넘어 서버, 클라우드, 네트워크, 데이터센터, 인공지능, 오늘날에는 자율주행 기술 시장 등에까지 과감함 투자와 연구개발을 진행하고 있습니다.

특히 인텔의 프로세서 및 5G 네트워크 기술력과 자본 그리고 경쟁에 힘입어 자율주행차 시장의 급성장에 힘을 더할 예정입니다.

자율 주행차 혹은 커넥티드카는 실시간으로 수많은 정보를 입수하고 처리하는 과정을 거칩니다. 무선 통신 체계와의 안정적인 연결도 중요한 요소입니다.

놀랍게도 인텔에서는 프로세서, 네트워크, 스토리지 등의 앞선 기술력을 모두 확보하고 있으며, 덕분에 자율주행차 라이프사이클 전 과정에 걸친 연구개발이 가능할 것으로 보입니다.

출처 : <https://blog.naver.com/intelbiz/220945806618>  
이 문서의 무단배포를 금합니다.



# 자율 주행 IT 업체 인텔 현황 [3/3]

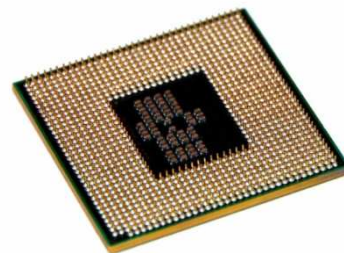
## ▲ 인텔

또한 인텔은 자동주행차에서 중요한 부품이 될 **칩셋**으로 최대 **1초에 1조 번 연산처리를 할 수 있는 성능**을 제공할 예정이라고 합니다.

화면 처리에만도 19개의 풀 HD채널이 소화될 수 있는 용량이 필요하다고 하고, 여기에 리얼타임, 가상화 기술까지 필수 지원이 돼야 한다고 인텔이 강조하고 있습니다.

이 자율주행 차량에는 차량의 전반적인 부분의 데이터 처리부터, 실제 운전에서 사용되는 다양한 센서, 프로세서가 필요할 것으로 보입니다.

자율주행차에는 **인공지능(딥러닝), 센서 기술, HMI(휴먼 머신 인터페이스), 빅데이터, 5G, 보안** 등 다양한 부분의 기술이 접목 될 것으로 보입니다.



출처 : <https://blog.naver.com/intelbiz/220945806618>  
이 문서의 무단배포를 금합니다.

# 한서대학교 대학생 현장실습 [1/2]



업무협약을 체결한 한서대학교 항공산업공학과에 재학중인 4학년 학생들이 2018년 01월 03일부터 02월 28일까지 2달간 현장실습을 실시했습니다.

현장실습기간동안 시스템인증본부, 제품인증본부, 전자파시험본부, 시험검사본부 4개의 본부에서 실습을 진행하며 업무의 프로세스를 익힐 수 있었습니다.

현장실습에 참여하였던 학생들의 인터뷰 소감입니다.

박영길 학생 (男, 26세)

“ 졸업 후 **취업**을 앞둔 상황에서 좋은 경험이 되었습니다. 시스템인증본부, 제품인증본부, 시험검사본부, 전자파시험본부 4개의 부서에서 실습을 하며 특히 시험검사본부의 신뢰성 팀에서 시험 실습을 하며 가장 큰 흥미를 느껴 현재 신뢰성 팀에서 **인턴**을 준비하기로 결정할 수 있었습니다. ”



# 한서대학교 대학생 현장실습 [2/2]



이상필 학생 (男,25세)

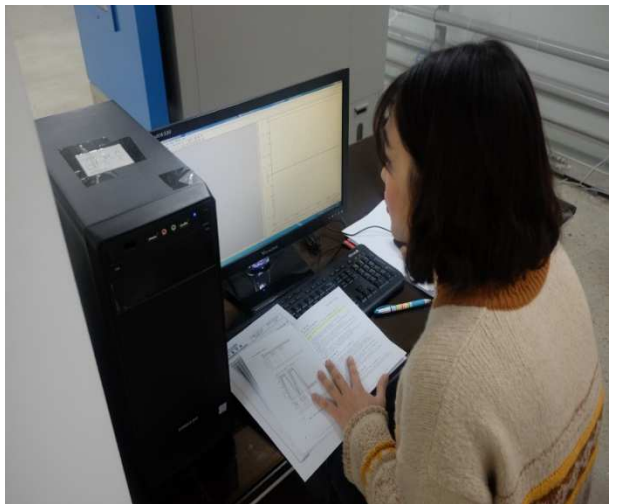
“ 4개의 부서에서 업무를 배우며 전반적으로 어떻게 운영되어가는지 쉽게 이해할 수 있었습니다. 실무로 직접 접하며 이론으로만 배웠던 것을 현장에서 직접 보며 쉽게 이해하고 흥미를 갖을 수 있던 것 같습니다.

특히 실험실에 쉽게 볼 수 없는 **다양한 챔버와 장비**가 있어 더 큰 도움이 되었습니다. ”



장보경 학생 (女,24세)

“ 현장 실습을 나오기 전에는 관찰하는 수준의 실습에 그친다고 생각하고 기대를 하지 않았지만, 실습을 하며 실제 의뢰 받은 제품도 직접 프로그램 편집부터 보고서 작성까지 시행하면서 더욱 흥미롭고 **실질적인 업무**를 배웠습니다. ”





# ICR 협력기관 : KCL KS인증기관지정고시 [1/2]



## 국가기술표준원고시제2018-37호

### KS인증기관 지정(지정분야 품목 확대)

#### 산업표준화법

제13조 및 같은 법 시행규칙 제5조의  
규정에 의하여 KS인증기관 지정여부를  
지정심의위원회를 통하여 심의하고  
지정을 확정된 KS인증기관에 대하여  
다음과 같이 고시합니다.

2018년 2월 23일  
국가기술표준원장

부칙 : 이 고시는 2018년 2월 23일 부터 시행합니다.

# ICR 협력기관 : KCL KS인증기관지정고시 [1/2]



기관명 / 대표자	한국건설생활환경시험연구원 / 김 경 식					
주 사무소 소재지	(서울) 서울특별시 서초구 남부순환로319길 7(서초동)					
지방사무소 소재지	(본원) 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동)					
	(인천) 인천광역시 남동구 담방로 85 (만수동)					
	(경기) 경기도 포천시 소흘읍 호국로 59 (이동교리)					
	(대전) 대전광역시 유성구 가정북로 26- 34 대덕밸리 내 (장동)					
	(충남) 충청남도 서산시 대산읍 평신1로 595- 10 (독곶리)					
	(충북) 충북 청원군 오창읍 연구단지로 40 충북테크노파크 본부관 1층(양청리)					
	(부산) 부산광역시 강서구 과학산단1로60번길 31 부산테크노파크단지내 시험생산동 2층(지사동)					
	(대구) 대구광역시 달서구 죽전1길 39 (죽전동)					
	(광주) 광주광역시 북구 첨단과기로208번길 17- 22 정부광주종합청사 후문 앞 (오룡동)					
	(강원) 강원도 원주시 가현로 163 (가현동)					
(전북) 전라북도 전주시 덕진구 여산로 136 (여의동)						
지정번호	제1호					
지정일	2018. 2. 23.					
인증업무 범위 (지정분야 품목 확대)	<b>F분야(1품목)</b>					
	KSF4934	-	-	-	-	-
	<b>L분야(1품목)</b>					
	KSL2424					
	<b>M분야(2품목)</b>					
KSM3408- 4	KSM3509					

# ICR 협력기관 : KTICC 소식



## 교정관리 웹시스템 제공 [국제공인 교정기관 KTICC]

KTICC 교정관리 웹시스템

검용한 고객님의 반갑습니다

	담당명: 교정 도우미		담당명: 김봉 도우미
	성명: 김용석		성명: 김용인
	연락처: 010-2565-1520		연락처: 010-2777-8010
	E-mail: ecift@paran.com		E-mail: dooly001@nate.com

VIEW 181 / TOTAL 136,957

### ② 측정기 교정 > 측정기 정보변경

#### 측정기 교정

- 분야별 교정통계
- 교정 진행현황
- 교정이력 조회
- 성적서 조회
- 측정기 정보관리
- 품질정책 요청
- 교정신청서 확인
- 교정비 조회

- 부서명 또는 고객자산관리번호를 입력하시면 검색하신 장비의 관리부서/관리번호를 검색/조회하실 수 있습니다.  
- 고객자산관리번호는 고객님의 회사에서 사용/관리하는 자산관리번호를 등록하시면 됩니다.

제조사	모델명	가계번호	교정일자	교정번호	성적서업로드	교정분야	부서명	고객자산관리번호
SPECTRUM ANALYZER, ROHDE&SCHWARZ	FSH3	100524	2009-09-10	KTE-909007	주식회사 순이건설	전자관	고척지방법	민가입
OPTICAL POWER METER	EXPO	FPM-300	2009-03-24	KTE-903118		광학	연구소	민가입
OPTICAL POWER METER	EXPO	FPM-300	2009-03-24	KTE-903118		광학	연구소	민가입



### 교정관리 웹시스템 이용방법

- 대상고객: 2001년부터 현재까지 KTICC에 1회 이상 교정신청한 고객
- 이용방법: KTICC 홈페이지에서 무료 회원가입 후 고객님의 회사명 선택
- 제공내용:
  - 교정신청한 측정기에 대한 실시간 교정정보 현황
  - 교정진행현황 메일링 알림서비스 제공
  - 각 측정기에 대한 다년간의 교정이력 내역
  - 각 측정기에 대한 최근 2년간의 교정성적서(PDF 파일)
  - 고객님의 보유장비에 대한 분야별 통계
  - 각 측정기에 대한 사용부서별 관리 및 통계기능
  - 편리한 정식견적요청 및 교정신청서 작성기능
  - 측정기 운용매뉴얼, 표준정보, 샘플서식 등 다양한 정보

측정에 문제가 있으십니까?  
측정품질 확보를 위해 교정이 필요하십니까?  
측정 기술지원이 필요하십니까?

그러면 KTICC로 오십시오!  
KTICC에서 고객님의 고민을 해결해 드리겠습니다.  
<http://www.kticc.com>

KTICC는 측정품질의 신뢰도를 향상시켜 귀사의 이익 증대에 기여합니다.



TEL. 02-717-5400 FAX. 02-2028-1515  
서울시 구로구 구로동 197-5 삼성T빌리 708호  
<http://www.kticc.com>

Address :3611, Hagun-ri, Yangchon-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do, South Korea (10048)

Company Id No : 110111-243147  
Tax & VAT Id No : 105-86-35114

Tel : (+82)2-6351-9001~5 / Fax : (+82)2-6351-9007  
Home page : [www.icrqa.com](http://www.icrqa.com)





[www.icrqa.com](http://www.icrqa.com)

ICRO-31/R20161125 본 문서는 법률 제 14088호 저작권법의 보호대상이며, ICR의 지적 자산으로 불법 편집 및 복사를 금합니다.

Address : 3611, Hagun-ri, Yangchon-eup, Gimpo-si,  
Gyeonggi-do, South Korea (10048)

Company Id No : 110111-243147  
Tax & VAT Id No : 105-86-35114

Tel : (+82)2-6351-9001~5 / Fax : (+82)2-6351-9007  
Home page : [www.icrqa.com](http://www.icrqa.com)



[www.icrqa.com](http://www.icrqa.com)

ICRO-31/R20161125 본 문서는 법률 제 14088호 저작권법의 보호대상이며, ICR의 지적 자산으로 불법 편집 및 복사를 금합니다.

Address : 3611, Hagun-ri, Yangchon-eup, Gimpo-si,  
Gyeonggi-do , South Korea (10048)

Company Id No : 110111-243147  
Tax & VAT Id No : 105-86-35114

Tel : (+82)2-6351-9001~5 / Fax : (+82)2-6351-9007  
Home page : [www.icrqa.com](http://www.icrqa.com)