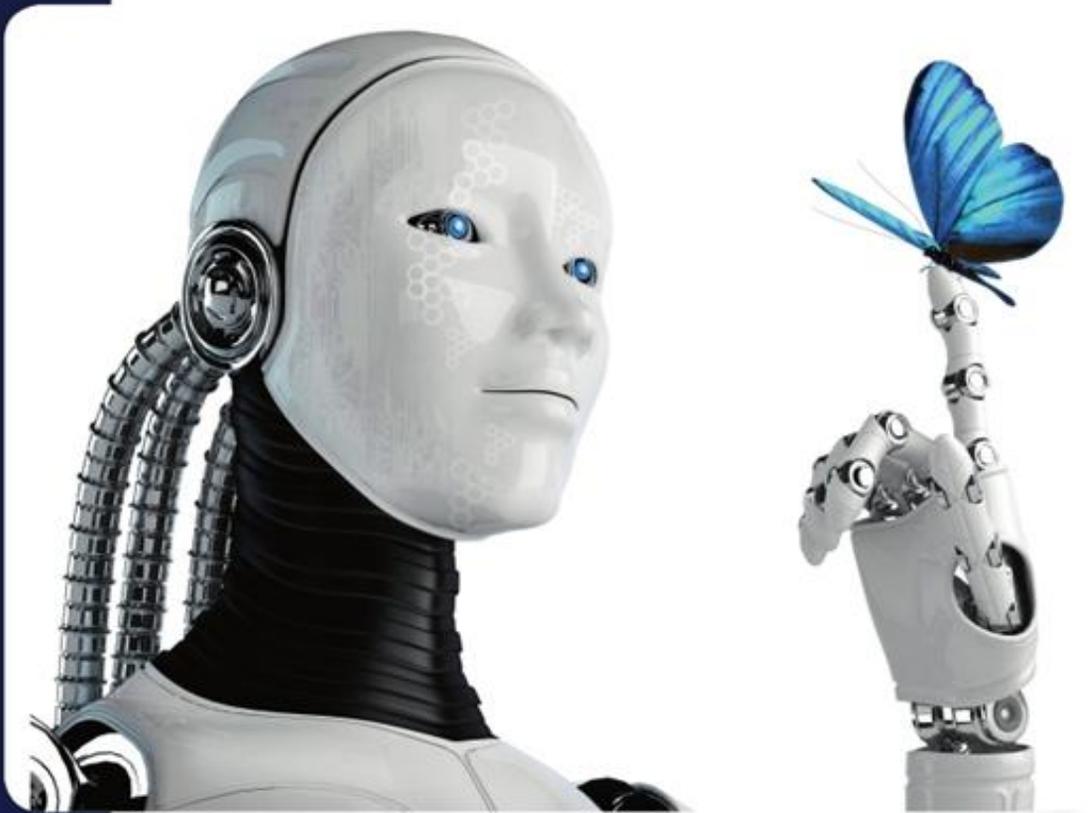


Newsletter October, 2025



ICR



목 차

1. ICR, 2025년 수출바우처 수행기관으로 선정
2. CAN FD 광 시험장비 신규 도입
3. 경영 시스템, 이제는 통합의 시대
4. IEC 62236-3-1
철도 적용 - 전자파 적합성 - 제3-1부
5. 안전한 로봇청소기 사용을 위한 보안 수칙





ICR, 2025년 제4차 수출bauer 수 행정기관으로 선정

■ 수출bauer 해외규격인증 수 행정기관으로 선정.

ICR은 2025년 9월 1일, 대한무역투자진흥공사, 중소기업진흥공단
으로부터 수출지원기반활용사업 수 행정기관으로 공식 선정되었습니다.

2025 수출지원기반활용사업

(주)아이씨알

- KOLAS 국제공인시험기관
- ICR Polska (NB2703) EU 인증기관
- 국내외 ISO 인증기관

ICR

수출bauer 수 행정기관 선정

해외규격인증 분야



수출bauer사업 문의처 TEL : 02-6351-9002 Homepage : <http://www.icrqa.com>



ICR, 2025년 제4차 수출바우처 수행기관으로 선정

■ 수출지원기반활용사업 수행기관 확인서

[발급번호 : 20250901-00010]

수출지원기반활용사업 수행기관 확인서

기업명	(주)아이씨알		
대표자명	김덕용		
사업자등록번호	105-86-35114	법인등록번호	110111-2431479
주소	(10048) 경기도 김포시 양촌읍 황금3로7번길 112 전층		
선정분야	해외규격인증		
	kotra KOSME		
협약 기간	2025년 09월 01일 ~ 2027년 12월 31일		

위 기업은 대한무역투자진흥공사, 중소벤처기업진흥공단에서 운영하는
상기 서비스 분야의 수행기관임을 확인합니다.

2025년 09월 01일

대한무역투자진흥공사 사장



중소벤처기업진흥공단 이사장





ICR, 2025년 제4차 수출바우처 수행기관으로 선정

■ 수출바우처사업

국내 기업이 해외 시장으로 진출할 수 있도록 정부가 적극 지원하는 대표적인 프로그램으로 각 정부부처 수출지원 사업간 중복 장벽을 제거하고, 중소·중견기업이 자사의 수출역량에 맞는 수출지원 서비스를 자유롭게 선택할 수 있도록 바우처 형태로 운영하는 사업입니다.

■ 해외규격인증

지역	인증
국제	IECEE CB, IECEx 등
유럽	CE(MD, ATEX, EMC, LVD, RED, MDR), E-Mark 등
US 북미	NRTL, FCC, FDA 등
아시아	CCC, CFDA 등

■ 수출바우처사업의 주요 혜택

- 정부 국고 지원(바우처 발급)을 통해 최대 70 % 비용 절감 효과.
- 해외규격인증 취득을 통한 해외 바이어 신뢰도 제고.



ICR, 2025년 제4차 수출바우처 수행기관으로 선정

■ 수출바우처가 필요한 기업

- 해외 수출을 준비하지만 비용 및 절차가 부담되는 기업
- CE, FCC 등 필수 글로벌 인증이 필요한 기업
- 산업별 특화 인증(자동차, 의료기기, 방위산업 등)이 요구되는 기업

■ ICR, 해외규격인증 분야 수출바우처 수행기관

ICR은 적합성평가 시험과 인증을 동시에 수행하는 원스톱(One-Stop) 시험·인증기관으로서 제품시험, 인증, 검사, 검증, 시스템인증, CE 및 FCC 인증 등 전방위적 시험·인증 서비스를 제공하고 있습니다.

ICR은 정부가 운영하는 수출바우처사업을 통해 국내 기업이 글로벌 시장에서 경쟁력을 강화하고 성공적으로 해외에 진출할 수 있도록 적극 지원할 것입니다.



ICR, 2025년 제4차 수출바우처 수행기관으로 선정

▣ ICR 소개

❖ KOLAS 인정 국제공인시험기관

ICR은 인정기구(KOLAS)에서 규정한 인정기준 및 KS Q ISO/IEC 17025 요구사항을 충족하여 인정기구(KOLAS)로부터 시험분야에 대한 인정을 획득하였습니다. ICR은 IT장비, 가정용기기, 의료기기, 산업용기기, 방폭제품 등 전기로 작동하는 거의 대부분의 제품에 대한 시험이 가능합니다.

❖ 경영시스템 인증기관

KAB(한국인정지원센터), IAS(미국인정기구)에 등록된 경영시스템 인증기관으로서 전문성을 바탕으로 선도적으로 기업의 경영시스템 심사 및 인증 서비스를 제공하고 있습니다. 이를 통해 기업의 신뢰성 향상과 해외시장 진출을 위한 경영시스템 인증 취득을 지원합니다.

❖ ICR Polska (Notified Body 2703), EU 인증기관

ICR이 100 % 투자하여 폴란드에 설립한 ICR Polska(Notified Body 2703)는 유럽 수출 기업에 필수인 CE 인증서 및 ISO 경영시스템 인증서를 발행하는 유럽 CE 인증기관입니다.

현재 EMC, MD, ATEX, RED, Drone 인증 서비스를 제공하고 있으며, 조만간 MDR 서비스도 제공할 예정입니다.

☎ 문의처

산업안전센터 / 강 경 만 팀장

T.070-5083-2620 / kkm@icrqa.com

CAN FD 광 시험장비 신규 도입

■ CAN FD 광 장비 추가 도입

ICR 모빌리티센터에서는 CAN FD 사용 전장품의 시험 지원을 위해 MK사의 광 장비를 추가 도입하였습니다. 신규 장비 도입으로 고품질의 시험 서비스를 제공함으로써 고객 만족을 위해 최선을 다하겠습니다.

■ 시험장비 세부 사양

- 1) 제조사: MK messtechnik.GmbH/독일
- 2) 수량: 1 channel
- 3) 사양
 - Data rate: up to 8Mbit/s
 - Connector type: Input (SUB-D9), Output (SUB-D9)
 - Size: 135 mm x 86 mm x 65 mm
 - Optical connector: 2x FSMA ode fiber 62.5/125 μ m



CAN FD 광 시험장비 신규 도입

▣ 대형 항온항습챔버 가동

ICR에서는 방산, 철도, 자동차에 대한 대형 제품(디스플레이, 중량물)에 대응이 가능한 대형 항온항습챔버를 25년 9월부터 운용 중입니다.

❖ 대응 규격 : MIL 시리즈, KS C 60068 2-1, 2-2, 2-30, 2-38 등

▣ 시험장비 세부 사양

- 1) Tem'p Range : -70 °C ~ 180 °C
- 2) Humu'd Range : 30 ~ 98 % R.H
- 3) Tem'p Change rate : 5.0 °C / min
- 4) Inside size : 1600 mm x 1100 mm x 1000mm



☎ 문의처

모빌리티센터 / 임 대 현 이사

T. 070-5083-7908 / terry.im@icrqa.com

경영시스템, 이제는 통합의 시대

■ 개요

기업 경영환경은 갈수록 복잡해지고 있습니다. 품질, 환경, 안전보건 등의 관리체계가 각각 개별로 운영된다면, 중복 업무와 관리 부담이 커질 수밖에 없습니다. 이러한 고민을 해결해주는 것이 바로 통합경영시스템(IMS: Integrated Management System)입니다.



■ 통합경영시스템(IMS)이란?

- ❖ 통합경영시스템(IMS: Integrated Management System)은 품질(QMS), 환경(EMS), 안전보건(OHSMS) 등 다양한 경영시스템을 하나의 체계로 통합하여 운영하는 관리 방식입니다.
- ❖ 기존에는 각 분야별로 별도 시스템을 운영하면서 문서 작성, 내부 심사, 인증 심사 등이 중복되어 기업의 부담이 컸습니다. IMS는 이러한 중복과 비효율을 줄이고, 모든 경영시스템을 유기적으로 연결하여 운영 효율성을 극대화하는 것입니다.



경영시스템, 이제는 통합의 시대

■ ISO 9001/14001/45001 통합 가이드

요건	ISO 9001	ISO 14001	ISO 45001	통합 구축 포인트
조직의 상황	고객 요구사항 품질 이슈	환경 요인 이해관계자 요구	안전 리스크 근로자 요구	하나의 경영환경 분석 프로세스에서 품질·환경·안전보건 관련 이해관계자 요구와 리스크/기회를 통합 파악
리더십	품질방침 수립	환경방침 수립	안전보건방침 수립	하나의 통합 방침(IMS Policy)으로 품질·환경·안전보건을 포괄
기획	품질목표 및 리스크	환경목표 및 리스크	안전목표 및 리스크	통합된 목표 및 KPI 설정, 리스크·기회 관리 프로세스 공용
지원	자원·역량· 의사 소통· 문서화	동일	동일	교육훈련, 내부 커뮤니케이션, 문서관리 절차 공통 운영
운영	제품·서비스 운영 관리	환경영향 관리	위험요인 파악· 작업안전 관리	운영 절차 내 통합 관리 (예: 생산 프로세스 내 품질·환경· 안전 통합 점검표 활용)
성과 평가	내부심사· 고객만족· 성과지표	내부심사· 환경성과	내부심사· 안전성과	통합 내부심사 프로그램 운영 , 경영검토 시 품질·환경· 안전 지표를 함께 보고
개선	부적합 및 시정조치	환경사고 예방 및 개선	산업재해 예방 및 개선	하나의 개선관리 프로세스로 통합



경영시스템, 이제는 통합의 시대

▣ 통합경영시스템(IMS) 도입의 주요 장점

❖ 경영 효율성 향상

- 중복된 절차·문서·심사를 하나로 통합
- 인력·시간·비용 절감 효과

❖ 일관된 전략과 목표 관리

- 각 시스템이 개별적으로 운영되지 않고, 기업의 비전·전략과 연계된 통합 KPI 설정 가능
- 조직 전체가 목표를 향해 하나의 방향으로 움직일 수 있음

❖ 심사 부담 최소화

- 개별 인증이 아닌 통합 심사로 진행
- 심사 횟수와 준비 부담이 줄어 내부 자원 활용 극대화

❖ 리스크 관리 강화

- 품질·환경·안전보건을 통합 리스크 관점에서 파악
- 위험 대응력과 위기관리 체계 강화 → 지속가능경영 실현

❖ 이해관계자 신뢰 확보

- 고객·투자자·규제기관에 체계적이고 투명한 경영관리 능력 입증



경영시스템, 이제는 통합의 시대

■ 마무리

통합경영시스템(IMS)은 단순히 여러 인증을 통합하여 한 번에 받는 절차가 아니라, 기업 경영의 효율성 향상과 경쟁력을 높이는 전략적 도구입니다.

ICR 시스템인증센터는 귀사의 IMS 인증 과정을 전문적으로 지원하며, 지속 가능한 성장을 위한 든든한 파트너가 되겠습니다.

☎ 문의처

시스템인증센터 / 김 기 범 센터장
T. 070-5083-2656 / kgb@icrqa.com

IEC 62236-3-1

철도 적용-전자파적합성-제3-1부: 철도 차량-열차 및 완성 차량

■ IEC 62236-3-1

철도 차량에서 기중이나 케이블을 통한 전자파 노이즈 방출에 대한 허용기준을 명시하는 규격입니다.

■ 적용 범위

- ❖ 견인, 수송 차량 및 도심 거리에서 사용하기 위한 도시 차량을 포함합니다.
- ❖ 고려되는 주파수 대역은 0 Hz(DC) ~ 400 GHz 입니다.

■ 적용 예시

- ❖ 다음의 철도 차량 등에 적용됩니다.



경량전철 차량

(자료 출처 : 철도산업정보센터)



간선 차량

(자료 출처 : 철도경제뉴스)



IEC 62236-3-1

철도 적용-전자파적합성-제3-1부: 철도 차량-열차 및 완성 차량

▣ 정지 시험

- ❖ 차량의 보조 변환기는 동작한 상태, 견인 변환기는 전압을 가하지만 동작은 하지 않는 상태에서 시험을 진행합니다.
- ❖ 모든 값은 궤도 중심으로부터 10 m 거리에서 측정합니다.

▣ 정지 시험 허용기준 - 도시용 트램/트롤리 버스

필드	주파수 대역	허용기준 (준침두값)
H 필드 (자기장)	150 kHz ~ 30 MHz	40 ~ -5 dB(μ A/m)
E 필드 (전기장)	30 MHz ~ 1 GHz	50 dB(μ V/m)

▣ 정지 시험 허용기준 - 기타 철도 차량

필드	주파수 대역	허용기준 (준침두값)
H 필드 (자기장)	150 kHz ~ 30 MHz	55 ~ 5 dB(μ A/m)
E 필드 (전기장)	30 MHz ~ 1 GHz	60 ~ 50 dB(μ V/m)



IEC 62236-3-1

철도 적용-전자파적합성-제3-1부: 철도 차량-열차 및 완성 차량

▣ 저속 시험

- ❖ 도시 차량은 (20 ± 5) km/h, 간선 차량은 (50 ± 10) km/h 속도가 권장됩니다.
- ❖ 모든 값은 궤도 중심으로부터 10 m 거리에서 측정합니다.

▣ 저속 시험 허용기준 - 20/25 kV AC

필드	주파수 대역	허용기준 (준침두값)
H 필드 (자기장)	150 kHz ~ 30 MHz	70 ~ 20 dB(μ A/m)
E 필드 (전기장)	30 MHz ~ 1 GHz	90 ~ 65 dB(μ V/m)

▣ 저속 시험 허용기준 - 15 kV AC, 3 kV DC 및 1.5 kV DC

필드	주파수 대역	허용기준 (준침두값)
H 필드 (자기장)	150 kHz ~ 30 MHz	65 ~ 15 dB(μ A/m)
E 필드 (전기장)	30 MHz ~ 1 GHz	85 ~ 60 dB(μ V/m)



IEC 62236-3-1

철도 적용-전자파적합성-제3-1부: 철도 차량-열차 및 완성 차량

- 저속 시험 허용기준 - 750 V 및 600 V DC,
도시용 트램/트롤리 버스 포함 (가공선 및 도체 레일)

필드	주파수 대역	허용기준 (준침두값)
H 필드 (자기장)	150 kHz ~ 30 MHz	55 ~ 5 dB(μ A/m)
E 필드 (전기장)	30 MHz ~ 1 GHz	75 ~ 50 dB(μ V/m)

IEC 62236-3-1

철도 적용-전자파적합성-제3-1부: 철도 차량-열차 및 완성 차량

▣ 시험 사진



▣ ICR에서는 EN 62236-3-1 규격에 대한 시험 장비를 보유하고 있으며, 현장 시험이 가능합니다.

☎ 문의처

산업안전센터 / 강 경 만 팀장

T.070-5083-2620 / kkm@icrqa.com



안전한 로봇청소기 사용을 위한 보안 수칙

로봇청소기 구매할 때, 보안도 반드시 확인하세요!

- 과기정통부, 한국인터넷진흥원(KISA)-한국소비자원 협력 통한 로봇청소기 보안점검 지원
- 사물인터넷(IoT) 보안인증 제품의 보안성이 상대적으로 우수한 것으로 확인
- 안전한 디지털 생활을 위해 보안인증 취득 여부 확인, 안전한 비밀번호 설정, 공식 앱 사용, 주기적 보안 갱신(업데이트) 등 소비자의 관심 또한 중요

■ 과학기술정보통신부(장관 배경훈, 이하 '과기정통부')는

한국인터넷진흥원(원장 이상중)과 한국소비자원(원장 윤수현)의 보안 실태조사 결과 발표를 계기로 사물인터넷(IoT) **보안인증의 필요성을 강조**하고, 제품 보안성 제고를 위한 지속적인 노력을 추진하겠다고 밝혔다.

■ 로봇청소기를 비롯한 사물인터넷(IoT) 제품은 최근 몇 년간 시장

규모가 급속히 확대되어 상당수 가정에 보급되는 등 국민 생활에 가장 밀접한 제품으로 자리 잡았으나, 심심치 않게 보도되는 국외 **해킹사례** 기사 등으로 인해 **보안에 대한 소비자의 우려도 함께 확대**되고 있는 상황이다.



안전한 로봇청소기 사용을 위한 보안 수칙

- 이에 과기정통부도 소비자에게 보다 정확한 보안정보를 제공하고 제품 보안 수준을 제고하기 위한 다양한 방안을 모색하던 중 소비자 권익 보호 및 제품 안전성 검사에 전문성을 가진 한국소비자원에 협력하는 방안을 제안하였고, 한국소비자원 또한 로봇청소기에 대한 소비자의 안전 확보 필요성에 공감하며 정보보호 전문기관인 한국 인터넷진흥원 (KISA)과 힘을 합쳐 실태조사를 추진하게 되었다.
- 한국소비자원과 **한국 인터넷진흥원**에서 발표한 이번 실태조사 결과에 따르면 일부 제품에서 사생활 침해로 이어질 수 있는 취약점을 발견하고 즉시 개선 조치가 이루어졌으며, 이외에 제품의 **보안성을 제고하는 부분**에 대해서는 **각 제조사가 개선계획을 한국소비자원에 제출**하는 등 이번 보안 점검을 통해 국민들이 안심하고 디지털 제품을 이용할 수 있는 환경을 조성하는 데 실질적인 도움이 될 수 있음을 확인했다.
- 과기정통부는 일회성 점검으로 끝나지 않고 관계기관과 협력을 지속 추진하여 점검을 이어나가면서 과기정통부 자체 보안점검이 가능하도록 법적 근거 마련 등 제도개선 방안을 모색할 예정이다.



안전한 로봇청소기 사용을 위한 보안 수칙

■ **사물인터넷(IoT) 보안인증**은 로봇청소기, 지능형냉장고(스마트냉장고), 인터넷 프로토콜 사진기(IP카메라), 디지털 문잠금(디지털도어락) 등 국민의 생활과 밀접한 사물인터넷(IoT) 제품을 대상으로 **보안 요구 조건을 갖췄는지 시험·평가하는 인증**으로 지금까지 450여 개의 제품이 인증을 획득하였으며, 소비자가 제품 선택 시에 인증 획득 여부도 함께 고려하면 안심하고 디지털 제품을 사용하는 데 도움이 될 수 있을 것으로 기대된다.

■ 이와 함께, 과기정통부는 **보안이 우수한 디지털제품의 해외수출을 지원**하기 위해 주요국과의 사물인터넷(IoT) **보안인증 상호인정약정 (MRA)도 함께 추진**하고 있어, 이를 통해 디지털제품 전반의 보안성을 제고시켜 국민이 안심하고 제품을 사용할 수 있는 환경을 지속적으로 만들어 나갈 예정이다.

☎ 문의처

전파시험센터 / 박 명 철 팀장

T. 070-5083-2646 / pmc@icrqa.com