



무선인식(RFID) 성능 인증시스템 구축 추진

RFID 기술 활용, 이제 인증 받은 제품으로

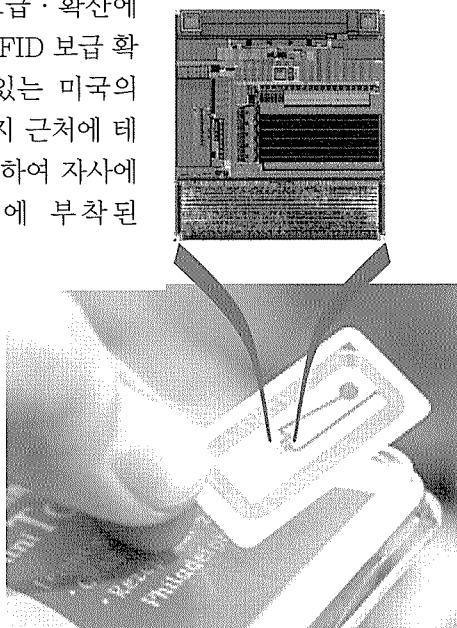
접촉하지 않고 사물의 정보를 판독하고 처리하는 기술인 무선인식(RFID) 기술이 산업현장에서 상용화되기 위해서는 공인된 인식률의 유지 등 신뢰성있는 성능의 보장이 필요. 앞으로는 글로벌 기준에 따라 성능 인증을 받은 제품을 기반으로 RFID 기술을 활용할 수 있는 길이 열릴 것으로 보이고 있다.

산업자원부는 한국유통물류진흥원 및 산업기술시험원과 함께 RFID 성능 인증사업의 시스템 구축을 추진할 계획이라고 밝혔다. 이 사업은 상품에 부착된 RFID 태그의 판독 성능을 실제 적용환경에서 글로벌 기준에 따라 테스트 한 후 인증해 주는 서비스를 제공하기 위한 것이다. 현재 전 세계 6개 기관이 RFID 국제표준기관인 EPCglobal의 인정을 받아 인증서비스를 제공하고 있으며, 국내에서는 최초로 구축되는 것이다.

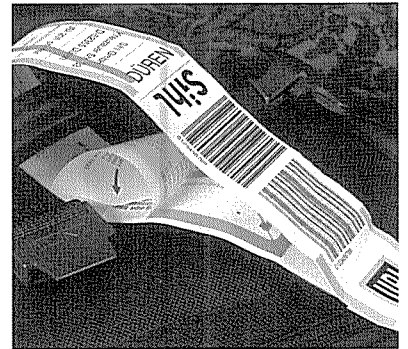
* EPCglobal : RFID의 전자상품코드(Electronic Product Code)에 대한 국제적 표준 개발 및 관리를 하는 국제민간 표준기관

성능 인증사업에는 주요 유통업체 등도 참여하여 민간 중심의 RFID 보급·확산에 기여할 것이다. RFID 보급 확산을 주도하고 있는 미국의 월마트도 물류기지 근처에 테스트 센터를 설치하여 자사에 납품되는 상품에 부착된 RFID 태그의 판독 성능 테스트를 지원하고 있다.

인증 서비스 체계를 구축하기 위하여 금년 하반기에 컨베이어 시스템 등



실제 물류환경과 관련 측정장비 등을 구축한 후, EPCglobal의 인정 프로세스를 거쳐 내년 상반기부터 본격적으로 인증 서비스를 제공할 예정이다.



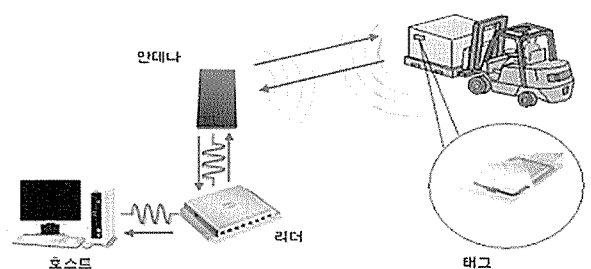
RFID 관련 시장은 향후 2~3년 내에 크게 확대될 전망으로 그에 따른 관련 기기에 대한 성능 인증 수요도 계속 증가할 것임. 금번 성능 인증서비스사업은 RFID 기술 보급 확산과 관련 기기의 해외수출 확대에 크게 도움을 줄 것으로 보인다.

RFID 기술 개요

□ RFID 개념

- 동작원리 : 안테나와 칩으로 구성된 RF 태그에 사용 목적에 알맞은 정보를 저장하여 적용 대상에 부착한 후 판독기에 해당하는 RFID 리더를 통하여 정보를 인식 및 처리
- 구성요소 : 태그, 안테나, 리더, 호스트 컴퓨터
- 적용예 : 교통카드, 주차관리, 도서관리, 출입통제용 카드, 동물식별 등

<RFID 개념도>



□ 기존 상품식별기술인 바코드와의 비교

- 바코드는 상품군만 파악 가능하나, RFID는 개별상품 까지 식별 가능하여 단품관리, 상품별 이력관리 실현 가능
- 바코드는 1회 1개 인식하나, RFID는 수백개의 동시 인식이 가능하여 정보처리 속도를 획기적으로 향상
 - * 태그인식속도 : 200개/1초(RFID), 1개/2초(바코드)
- 바코드에 비해 RFID는 투과성, 긴 인식거리로 보이지 않거나 먼 거리에 있는 상품을 식별

RFID와 바코드의 비교

구분	인식방식	인식거리	동시인식	장착수용	정보량	태그가격
RFID	전파	10m이상	가능(수백개)	가능	64Kbyte	고가
바코드	빛	10cm이내	불가(1개)	불가	100byte	저가

EPCglobal 개요 및 성능 인증기관 현황

□ EPCglobal 기능

- RFID의 전자상품코드(EPC ; Electronic Product Code) 네트워크 표준화 및 보급
- 전자상품코드(EPC)를 활용한 전자상거래 기반 구축
- RFID의 글로벌, 개방화, 다산업, 사용자 중심, 호환성을 갖춘 표준 개발

□ 설립연도 : 2003. 9 (본부 : 미국 뉴저지)

□ EPCglobal 회원가입 현황

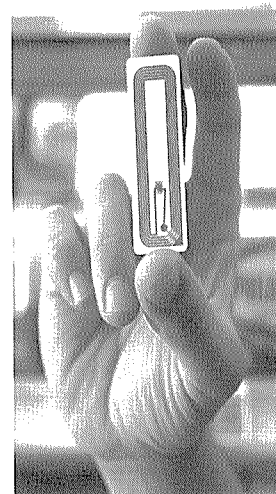
구분	End User	Solution Provider	합계
미 국	308	153	461
기 타	113	217	330
한 국	12	19	31
합 계	433	389	822

〈 한국 가입 현황 〉

- End User : 삼성전자, LG 전자, 현대정보기술, 아시아나IDT, 레인컴 등
- Solution Provider : ETRI, 한국전산원, 삼성SDS 등

□ 세계 6개 RFID 성능 인증기관 현황

- 아칸소대학 (美 월마트 인근)
- Kimberly-Clark (美 위스콘신)
- 산업기술연구소 (대만 ITRI)
- Metro Group / GS1 Germany (독일)
- TYCO Echt Experience Center (네덜란드)
- TYCO Safety Products Performance Test Center (美 Florida)



산업자원부는 2005년 11월 15일 열린 'RFID 산업 활성화 방안' 세미나에서, RFID 성능 인증사업의 시스템 구축을 추진할 계획이라고 밝혔다. 이 사업을 성공적으로 추진할 RFID 태그의 획득 성능을 실제 적용분야에서 글로벌 기준에 따라 테스트 원 후 인증해 주는 서비스를 제공하기 위한 것으로 현재 전 세계 6개 기관이 RFID 국제표준기관인 EPCglobal의 인증을 받아 인증서비스를 제공하고 있으며 우리나라는 최초로 구축되는 것이다.

정부 보도자료 목록

No	제목	Source	Date
1	실물경제활성화 민관대책회의	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-08-07
2	산자부·교육부 공동 'e러닝 국제박람회' 개최	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-08-04
3	미국 부품·소재 수출입통계 검색 길 열려	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-08-04
4	對러시아 시간화나트륨 수출에 자칫 없을 듯	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-08-03
5	06년 7월 디지털전자 수출입실적 분석	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-08-03
6	비데 사용전력 75% 획기적 절감	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-08-01
7	06년 7월 수출입동향	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-08-01
8	국가참조표준 육성체계 구축	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-08-01
9	세계 표준물질 정보를 한 눈에	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-27
10	부품소재R&D 성공시 사업화자금 신용 대출	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-27
11	수소연료전지 자동차, 국내에도 본격적인 시범운행 시작	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-25
12	한-미 FTA, 기간제조산업 선진화의 디딤돌	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-25
13	산자부의 새로운 시도, "로봇산업과 문화산업"의 첫만남	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-24
14	산자부, 세계일류상품 로고 도입	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-24
15	글로벌 시장개척을 위한 차세대교포무역인 일만명 양성	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-24
16	한미 FTA를 세계 3위 디지털전자 강국 도약의 계기로...	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-21
17	하반기 수출대책 회의 개최	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-21
18	서비스품질 고객이 평가한다	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-21
19	한국을 대표할 스타 디자이너를 키운다	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-21
20	『전자무역촉진법 시행령』전면개정	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-19
21	특허권침해 불공정무역행위에 대한 조사개시 결정	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-19
22	2006. 6월 주요 유통업체 매출동향	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-19
23	웰빙로봇 내년말 나온다	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-19
24	"대학사회 스스로, 공학교육혁신에 나선다"	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-19
25	'05년도 정부산하기관 경영실적 대한 표창장 수여	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-19
26	'혁신형 중소기업 기술금융' 내달 접수 시작	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-19
27	혁신형 중소기업 육성 정부 팔 걷었다!	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-19
28	산자부장관 한국전력 종합상황실 방문 복구활동 격려	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-19
29	일본 큐슈지역과의 경제협력 더욱 확대키로	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-18
30	산업단지, 지속가능한 성장동력으로	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-18
31	재직자 기술재교육위해 160억원 투입	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-18
32	수자원공사 소수력발전 CDM사업 승인	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-12
33	국가균형발전 성과보고 회의 개최	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-12
34	업종별 인력수급 실태조사 결과	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-12
35	고성능 복합기능 프로세서국내최초개발	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-10
36	BIT 융합 등 19개산업미래핵심기술 지도작성	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-10
37	상생협력연구회 발족 및 기념세미나 개최	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-10
38	제조업 노동생산성 증가세 유지	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-10
39	국내최초 2,500 루멘(lm)급 백색조명용 LED 광원모듈	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-06
40	스캐닝을 통한 문서 보관 가능해진다	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-06
41	중소기업, 전략물자 관리 쉬워진다!	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-06
42	한·미 FTA 계기 '東北亞 첨단산업 허브' 도약	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-05
43	지식강국 실현을 위해 '지식재산기본법' 제정 필요	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-05
44	2006년 2/4분기 외국인직접투자 동향	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-05
45	지역 맞춤형 인력정책 본격 추진	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-05
46	디지털전자 수출 증가율 단숨에 두 자릿수회복	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-05
47	06년 하반기 수출입전망	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-05
48	APEC 디지털 경제, 여성이 앞장선다	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-03
49	06년 상반기 세계일류상품 선정	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-03
50	교부가가치산업인력 특별양성과정 22개 주관기관 선정	산업자원부 (http://www.mocie.go.kr)	06-07-03