



## RFID/USN코리아 2012

# 모바일 기반 RFID · NFC 제품 대거 출시

‘RFID/USN코리아 2012’가 지난 9월 25일부터 27일까지 서울 삼성동 코엑스 홀C에서 개최됐다. 올해로 8회를 맞는 이번 전시회는 ‘스마트 센싱으로 IT융합 가속화!’라는 주제로 최근 산업전반에 확산하는 IT융합 추세에 맞춰 IT융합의 핵심기반으로서 RFID 및 USN의 중요성을 조명했다.

글 | 임남숙 기자 sang@print.or.kr

‘RFID/USN코리아 2012’는 지식경제부, 행정안전부, 방송통신위가 주최하고 한국RFID/USN융합협회가 총괄주관, 전자부품연구원, 정보통신산업진흥원, 한국방송통신전파진흥원, 한국산업기술평가관리원, 한국인터넷진흥원, 한국전자통신연구원, 한국정보화진흥원의 공동주관으로 진행됐다.

6개국 117개사 283부스 규모로 진행된 이번 전시회는 KT, SK텔레콤, LG산전, 파이칩스, 미국 임핀지, 일본 도시바 등의 굵직한 기업들이 ▲RFID/USN·M2M, IoT 제품 및 솔루션관 ▲모바일 RFID·NFC 제품 및 서비스관 ▲산업, 환경, 생활, 개인 관련관, RFID/USN 기반 IT융합 서비스 및 솔루션관 ▲농수축산 IT융합관 ▲i-FASHION관 ▲스마트 e-버스관 ▲특허관 등에서 교통카드, 스마트폰 결제 등 모바일 RFID를 활용한 서비스와 온·습도 등의 센서 인식 정보를 활용한 농수산물 관리, 위치추적 안심 서비스 등을 선보였다. 또 주류의 진품확인, 제약·물류 유통시스템, 자동차·가전·의료 등 산업분야에 적용된

RFID/USN 구축사례 등도 전시돼 인기를 모았다.

특히 KT, SK텔레콤, LG산전에서는 NFC를 이용해 일상생활에서도 쉽게 접할 수 있는 RFID기술을 소개했다. 특히 ‘음식물 쓰레기 종량제 시스템’은 음식물 쓰레기를 버리면 무게를 계량하여 해당 고객에게 자동으로 무게만큼의 세금을 부과하는 기술이다. RFID 전용단말기를 통해 양주 진품여부를 확인할 수 있으며, 멤버십카드, 쿠폰, 신용카드 등을 스마트폰안에 집어넣는 다양한 ‘스마트폰 관련’ 기술을 선보였다.

LS산전은 스마트폰 환경에 최적화시킨 모바일 프린터 ‘포켓 포토’를 공개했다. 이 제품은 NFC 기술을 탑재해 스마트폰을 가까이 대면 곧바로 NFC를 통한 블루투스 페어링이 자동으로 실행돼 프린터 컨트롤이 가능한 것이 특징이다. 특히 토너 없이 빛을 이용한 프린팅 기술을 적용해 유지비용이 없으며, 일반 풀라로이드 카메라처럼 출력 후 일정시간이 지나야 인화가 되는 것과 달리 일반 프린터처럼 출력과 동시에 인화가 가능하다.

'RFID/USN코리아 2012'에서는 다양한 업체들이 RFID 인쇄기술을 선보였다. 그중 RFID 프린터기를 공급하는 도시바테크코리아(주)와 (주)바이텍테크놀로지, 고속 인코딩·디코딩 장비를 공급하는 (주)모텍스, (주)이그잭스 등을 소개한다.

### 도시바테크코리아(주)



도시바는 RFID프린터기 B-SX5T와 B-SX4T를 선보였다. B-SX시리즈는 고속 프린트 및 인코딩작업 수행을 위한 다양한 통합기능을

가진 산업용프린터로, AGC(Automatic Gain Control), 헤드업 기능 등이 있다.

AGC는 특허출원한 기술로, 태그에서 반사된 전력이 낮을 경우 RFID프린터에서 무표 처리하여 원칙적으로 필드에러를 효과적으로 줄이는 기능이다.

헤드업 기능은 칩을 보호하는 기능으로 라벨 태그에 인쇄진행 중 RFID 칩 부분의 손상을 방지하기 위해 프린터 헤드가 올라가는 기능으로 프린트 헤드의 충격과 입력에 의한 손상 가능성을 현저히 줄여주고 프린터 헤드의 긴 수명유지와 RFID 인식률을 높여주는 기능이다.

주소: 서울시 용산구 서계동 209 주연빌딩 4층  
전화: 02-3279-0040 팩스: 02-3279-0099

### (주)모텍스



모텍스는 RFID 스마트라벨 고속 인코딩·디코딩 장비를 전시했다. 작동모드는 인쇄와 RFID 인코딩을 동시에 처리하는 모드, 인쇄 모드, 인코

딩 모드, 검사모드 등 총 4가지로 구성돼 있다.

인코딩 자료를 파일로 저장할 수 있다. 6모듈의 경우 각 모듈을 독립적으로 제어할 수 있어 각 모듈간의 RFID 인코딩 간섭을 제거할 수 있다. 이에 인코딩 성공률은 99.7%에 이른다.

감열지 또는 리본 타입의 라벨도 사용가능하며, 태그칩 보호를 위해 TPH 업·다운기능을 갖고 있다. 속도도 개선돼 50mm라벨 기준으로 시간당 2만1600장을 인코딩할 수 있다. 라벨인쇄 길이는 최소 30mm부터 최대 200mm까지 가능하며, 넓이는 160mm까지 가능하다.

900MHz 또는 13.56MHz 리더교환 구조를 갖고 있다.

주소: 서울시 영등포구 당산동4가 92-4 모텍스빌딩 2층  
전화: 02-2274-2257 팩스: 02-2274-9971

### (주)바이텍테크놀로지



바이텍테크놀로지는 국내 최초로 NFC 기술을 적용한 RFID 라벨 프린터 '블랙 피시'를 전면에 내세웠다.

영화 포스터, 명함 등 다양한 NFC 관

련 분야에서 사용가능한 '블랙 피시'는 라벨지에 바코드나 이미지 등 데이터 내용을 인쇄한 후 RFID 칩에 데이터를 기록하는 작업을 한다. HF 주파수 대역인 13.56Hz를 사용하고 있으며, 300dpi해상도에 ISO/IEC14443 A타입과 B타입, ISO/IEC 15694과 같은 다양한 표준 및 프로토콜을 지원한다. 출력폭은 4.09인치로 열전사·감열식방식으로 인쇄된다. 사용자가 손쉽게 NFC 태그 발행 애플리케이션을 개발할 수 있게 관련 소프트웨어 개발 키트도 함께 제공한다.

주소: 인천시 연수구 송도동 11-21 바이텍빌딩  
전화: 032-834-4860 팩스: 0505-834-4869

### (주)이그잭스



이그잭스는 전자인크뿐만 아니라 Printed FPCB, Printed LED, Printed RFID Tag 등 인쇄전자관련 제품을 공급하고 있는 회사다. 특히

이그잭스는 지난 2011년 11월 국세청으로 주류 전자태그에 정보를 인코딩할 수 있는 허가를 받아 제조단계에서 주류제조 과정에서 부여된 고유번호, 제품명, 생산일자, 출고일자, 용량, 용도 등 등록정보를 RFID에 직접 인코딩하고 있다.

이그잭스는 이번 전시회에서 원료, UHF, 모바일, RFID/USN 등으로 나뉘어 양주 병마개 부분에 RFID 태그를 부착한 국내 양주와 다양한 태그, NFC 리더 안테나와 HF 태그, 실제 사용되고 있는 NFC 태그 등 다양한 RFID 태그 제품을 선보였다. ☉

주소: 충남 천안시 서북구 차암동 4-3  
전화: 070-8680-0987 팩스: 02-2026-0765