



Data Collector(Barcode) 제품소개

2008.10

네오엠텍(주)

NEO  TÈCH

Copyright © 2008 by Neomtech Co., Ltd. All Rights Reserved.

This report is solely for the use of client personnel. No part of it may be circulated, quoted, or reproduced for distribution outside the client organization without prior written approval from Neomtech Co., Ltd.

목 차



1 제품개요

2 제품특징

3 활용분야

4 S/W 기술지원

5 제품사양

6 도입사례

7 참고

8 회사소개



1. 제품개요

- Compact Data Collector
 - 세계 최소형 슬림타입
- 선명한 OLED화면
- 다양한 유/무선 통신
 - Bluetooth, Serial & USB
- Li-Polymer 충전지 내장
- 내장 메모리 탑재
 - 10,000개 이상의 Scan결과 저장가능
- 최고 성능의 Laser Scan Engine 탑재
- 제품종류: KDC 100, KDC 200, KDC 300(출시예정)



2. 제품특징 - Display & Battery



- OLED(Organic Light Emitting Diodes) 화면
 - 1" OLED 화면은 실시간으로 스캔한 데이터를 확인 할 수 있음
 - OLED화면의 자체 발광 기능은 어두운 곳에서도 쉽게 스캔한 데이터를 확인 할 수 있음
 - 일반 LCD와 달리 화질이 변하지 않고 화면에 잔상이 남지 않음
- Li-Polymer 충전지 내장
 - 자체 내장 전원을 사용함(핸드폰이나 PDA전원 사용 안 함)
 - 최신의 Li-Polymer 충전지는 기존 Li-ion충전지 대비 성능저하가 개선되어 , 항상 안정적인 전원 공급이 가능함.
 - 1회 충전으로 10,000회 이상의 스캔이 가능하며 사용시간 3일, 대기시간 1주일 이상이 가능함.
 - USB Connector를 이용하여 충전이 가능하며, 언제 어디서나 PC가 있으면 충전이 가능함.



2. 제품특징 - 크기, Laser Scan Engine

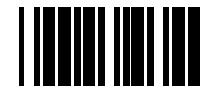
- 초슬림 사이즈와 무게는 사용자의 편의성을 극대화 해 줍니다.

- 목걸이 형 휴대 가능
- 포켓에 휴대 가능



- Laser Scan Engine

- Laser Scan Engine은 항상 안정적인 스캔 성능을 보장 함.
- 빠른 Scan 속도는 모든 1D 바코드는 물론, PDF417까지 스캔이 가능 함.



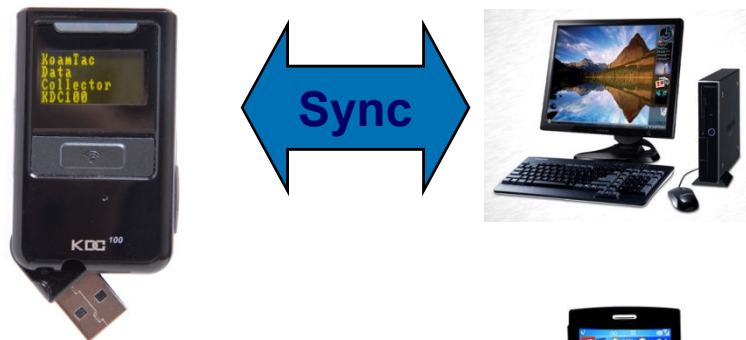
2. 제품특징 - KDC 100(유선통신)

- 일반 바코드 스캐너

- 스캔 결과를 메모리에 저장 후, USB나 Serial 통신을 통해 PC에 저장 가능.

- 핸드폰 혹은 일반 PDA에 연결 하여 사용 가능

- Serial Cable을 PDA나 폰의 Serial Port에 연결 스캔 결과를 실시간 전송 가능.



- USB 또는 Serial

- KDC100의 메모리에 저장된 스캔 결과를 PC에 Sync를 통해 전달.



- Serial

- 핸드폰 또는 PDA에 바코드 스캐너로 연결 가능.

2. 제품특징 - KDC 200(유/무선통신)

유/무선 통신을 통해 쉽게 PDA, 핸드폰, Notebook, 데스크탑 PC에 스캔한 결과를 전달 할 수 있다.



● Bluetooth

- v2.0+EDR적용으로 쉽게 패어링을 맺을 수 있고, 데이터 통신 속도가 빨라짐(115K).
- SPP(Serial Port Profile)이 적용 되어, 어떠한 호스트에도 쉽게 연결 가능.

● USB

- 싱크를 통해 호스트에 스캔 데이터를 쉽게 전달 가능.

● Serial

- 핸드폰이나 기타 장비에 쉽게 연결 가능.

2. 제품특징 - 데이터처리

입력된 바코드 데이터 전송방식에는 세가지 방식이 있으며 데이터 전송시 스캔 타임과 본체 시리얼넘버를 함께 전송함으로써 데이터 활용 극대화



Store Mode



256KB의 자체 메모리에 스캔데이터를 저장함,

저장한 데이터는 USB나 Bluetooth를 이용해 일괄 전송

Wedge Mode



실시간으로 USB 또는 Bluetooth를 이용해 스캔결과를 전송

Store & Wedge Mode



스캔결과를 실시간으로 Host Device에 전송하고 동시에 자체 메모리 저장함.

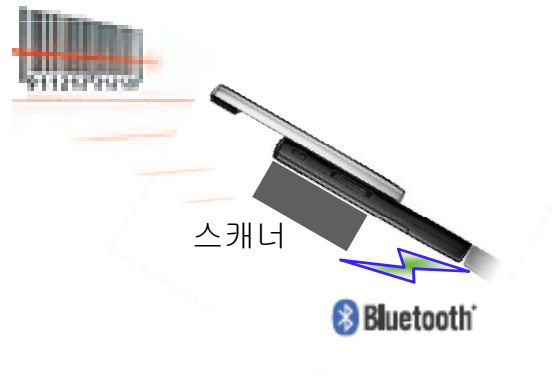
2. 제품특징

다양한 사용자 편의성 확보



- 핸드폰과 스캐너를 블루투스로 연결하여 공간과 규격의 제한성을 극복

- 블루투스의 통신 거리는 약 15[Meter]로 충분한 작업 거리 확보



- 작업자 취향에 따라 스캐너를 핸드폰에 부착하는 부착형 지원



- 스캐너를 손목 착용 액세서리를 통해 작업자 편의성 확보

우수한 내구성

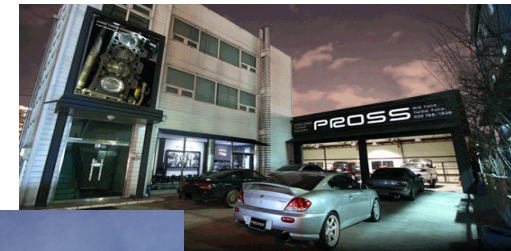


- 핸드폰과 스캐너가 무선의 블루투스로 연결되어 유선형태에서 발생하는 커넥터 손상 및 휴대하면서 발생하는 케이블의 탈착과 같은 장애가 없음

- 스캐너가 모듈 형태가 아니라 완제품 형태로 충분히 산업 현장에 맞는 내구성을 갖고 있어서 충격 등에도 뛰어난 내구성

3. 활용분야

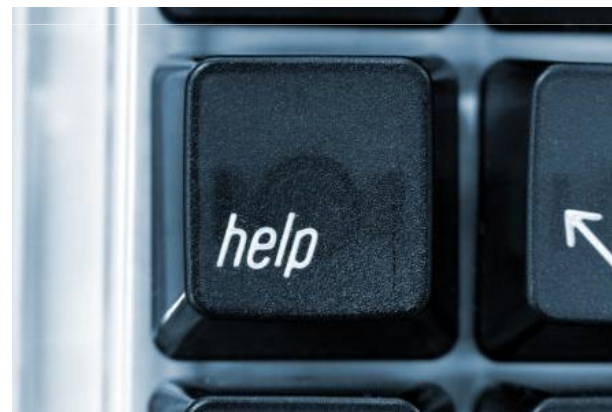
- Logistics and Transportation
 - 택배 / 3자 물류 등
- Field Service
 - A/S기사 / 검침 / 점검 / 자산관리 등
- FA(Factory Automation)
 - 생산공정 자동화 등
- Retail
 - 백화점, 할인점 등
- Others
 - 교육 : 학습지 방문교사 등
 - 병원 : 회진 및 환자 관리
 - 물류창고 : 입출하 및 재고관리



4. S/W 기술지원



- Sync Software & Keyboard Emulator
 - KT Sync(KDC용 Sync프로그램)는 사용자가 쉽게 스캔한 결과를 PC에 전달 할 수 있게 해 줌.
 - Sync시 PC의 Time Data를 동기화함으로써 본체 내장 타이머의 신뢰성 보장



- SDK지원
 - 고객이 직접 Application을 개발 하고자 할 경우, KDC의 SDK를 이용하여 개발 할 수 있도록 지원 함.



5. 제품사양

ITEMS		KDC-100	KDC-200
Processor		ARM7, 32bits	
Memory (ROM/RAM)		256KB ROM(512KB확장 가능) , 64KB RAM	
Display		1" OLED	
Barcode Scan Engine		VLM4122	
Battery		170mAh Litium-Polymer rechargeable	
Keys		1 scan button, 2scroll buttons	
Interface		USB(Ultra mini USB port)/Serial(Ultra mini USB port) , Bluetooth v2.0+EDR, Calss2	
Charging		Via USB connector	
Weight (g)		34g	
Humidity		5% ~ 90%(non condensing)	
Drop		1.2m (6면 2회 총 12회 낙하)	
Dimension (mm)		35mm x 62mm x 15mm	
Temperature	Operating	-10℃ ~ 50℃	
	Storage	-20℃ ~ 60℃	
1D, PDF417		1D	1D, PDF417
Bluetooth		-	○
Accessories	Default	1 CD(User's Manual, Synchronization software), 1 USB Cable, 1 Neck strap	
	Optional	Rubber Case, USB Bluetooth dongle, Ultra mini USB and Serial Cable	

6. 도입사례

KDC200을 사용중인 택배사



일양택배

- 기존 사용중인 산업용 PDA를 대체하여 KDC200 및 스마트폰을 사용하기로 의사결정
- 현재 필드에 배달 업무 적용 중 추후 DT900대체용으로 KDC200 용도를 확장 예정
- 구성 : KDC200, SPH-M4650 (LG텔레콤)



동원택배

- 기존 구 아주택배의 모빌아이 스캔폰을 대체하여 KDC200을 도입하기로 확정하고 현재 프로그램 개발이 끝나고 시스템 오픈 예정
- 구성 : KDC200, SCH-M470 (SK텔레콤)

KDC200 도입 선정한 택배사



세덱스택배

- KDC200 및 삼성스마트폰을 도입하기로 의사결정(2008.7)
- 구성 : KDC200, 기종 미선정

7. 참고 - Mobile 장치 비교

Mobile 장치 비교

스마트폰

- 기반 기술: 핸드폰
- OS: Windows Mobile OS
- 터치스크린: 지원
- 특징:
 - ✓ 핸드폰의 특징인 휴대성이 뛰어나며, Mobile OS 탑재로 다양하고 뛰어난 기능 및 업무에 맞는 어플리케이션 구현 가능

PDA폰

- 기반 기술: PDA
- OS: Windows .NET 계열
- 터치스크린: 지원
- 특징:
 - ✓ PDA 기반의 장비로 많은 확장성과 인터페이스를 지원하지만 CDMA가 모듈 형태로 장착되어 통신 기능이 많이 떨어지며, 휴대가 불편

스캔폰

- 기반 기술: 핸드폰
- OS: WIPI 기반의 폰플랫폼
- 터치스크린: 지원 안 함
- 특징:
 - ✓ 일반 핸드폰에다 바코드 스캐너를 케이블 등을 통하여 인터페이스를 한 장비로 유선연결로 인한 커넥터의 손상 및 불편함이 있으며, 핸드폰 자체 OS로 업무에 필요한 다양한 어플리케이션 구현에 많은 어려움이 있음

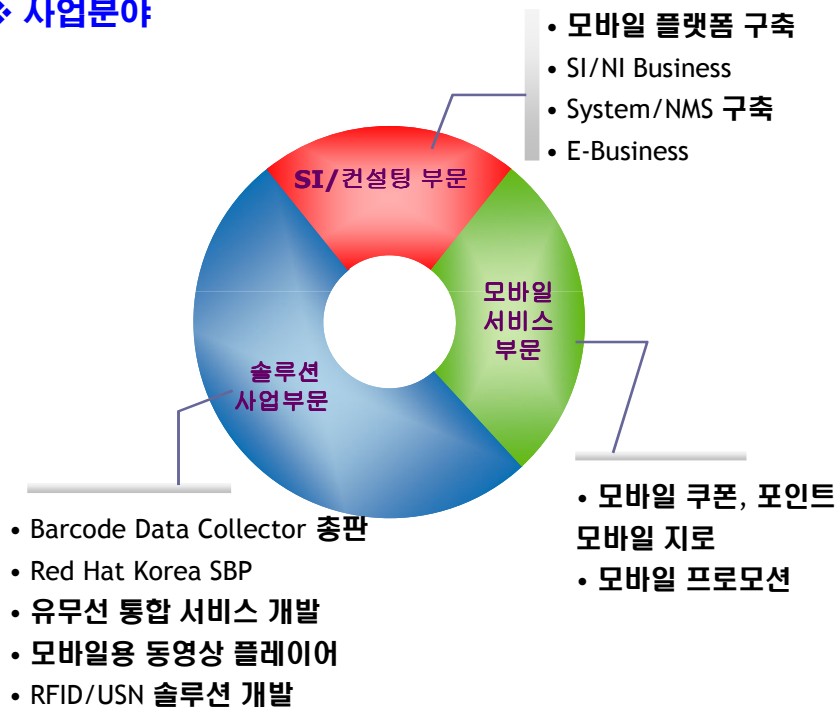
7. 참고 - Barcode 스캐너를 적용한 시스템 비교

	스캐폰 시스템	스마트폰 시스템	비고
Architecture	Close Architecture (자체 OS 사용으로 망사업 자의 지원 없이는 폰 응용 불 가능)	Open Architecture (MS 범용 OS 사용)	현재 많이 사용중인 MS의 범 용 OS인 Mobile phone edition을 탑재하여 범용성 및 응용성을 극대화
Interface Module	Serial (유선)	Bluetooth (무선)	Phone과 바코드 스캐너를 유선이 아닌 무선 방식 (Bluetooth)으로 연결하여 작업자의 편의성을 높였으 며, 사용 중 많이 발생하는 케이블 연결 단자의 파손, 결손 등을 방지하여 유지보 수 비용 감소 등 장비 사용 효율성 증대

8. 회사소개

- 제안사는 2004.02.26일 설립하여, 다양한 프로젝트를 수주하여 성공적으로 수행하였으며, 현재에도 다수의 프로젝트를 성실히 진행하고 있습니다.

❖ 사업분야



❖ 연락처

- TEL: 02-6675-6565
- FAX: 02-6675-6566
- <http://www.neomtech.com>

❖ 주요연혁

- | | |
|-------------|--|
| 2008 | 01 SKT RFID 웹브로커 개발
04 옥션 모바일 서비스 운영
07 SKT u-City 통합관제 플랫폼 구축 |
| 2007 | 01 SKT UCS 서비스 플랫폼 구축
01 SKT Wireless Data Portal (미국 Helio) 개발
05 정보통신부 IT 우수신기술 과제 수행
05 SKT BcN 환경정보 시스템 개발
09 SKT RNCP(RFID NFC Common Platform) 업그레이드 |
| 2006 | 02 SKT 우수 파트너상 수상 (장려상 부문)
03 SKT Vietnam Project (Web Portal 개발 및 VOD) 개발
04 SKT 무선 인터넷 서비스 플랫폼 개발 (미국 Helio)
05 SKT RFID 서버 플랫폼 개발
06 기업부설연구소 인증 |
| 2005 | 02 SKT Partner 등록
03 현대 하이스코 물류자동화 시스템 개발
04 대한생명 DI 시스템 개발
04 SK C&C 전산센터 리모델링 컨설팅 수행
05 Yahoo Pan Application (뮤직 플레이어) 개발
06 SKT MVNO Project 개발
11 SKT NATE 무선 인터넷 서비스 플랫폼 Delivery 수행 (미국 EarthLink)
11 소프트웨어사업자신고 (한국소프트웨어산업협회) |
| 2004 | 03 한국휴렛팩커드 Partner 등록
03 LGT 지식기반 O&M 시스템 개발
06 하나로통신 VoIP 장비 유지보수 (년간 계약)
07 비자 모바일쿠폰 솔루션 개발
11 KT NEOS II NMS Consulting |



감사합니다

