고정형 및 휴대형

바코드 판독 장비

머신 비전 및 산업용 ID 분야의 선두주자

COGNEX

산업용 ID 분야의

글로벌 선두주자

코그넥스(Cognex®)는 세계에서 가장 인정받는 비전 기업으로, 전세계의 공장 설비에 100만대 이상의 시스템이 이미 설치되어 있으며, 30년 이상 머신 비전 및 이미지 기반 산업용 ID 기술에 주력해 오고 있다. 코그넥스 제품은 전세계의 수많은 선도적인 제조업체 및 공급업체, 머신 빌더들이 각 산업 분야의 엄격한 품질요건에 부합하는 제품을 공급하기 위해 사용하고 있다.

코그넥스의 비전 기술은 기업들이 각 생산 공정의 모든 단계에서 결함을 제거하고, 조립 검증을 수행하는 것은 물론, 정보수집 및 이력관리를 통해 제조품질과 성능을 향상시키는데 도움을 준다. 코그넥스의 비전 및 ID 시스템을 이용해 보다 스마트한 자동화를 구현함으로써 생산 오류를 줄이는 것은 물론, 이를 통해 제조비용을 절감하고 고객 만족을 더욱 향상시킬 수 있다. 코그넥스는 모든 애플리케이션의 요건에 부합하는 가장 광범위한 솔루션을 보유하고 있다.

전세계 지사 20 국가

1,000,000+ 시스템 공급

500+ 채널 파트너

30+ 비즈니스 경험

코그넥스 바코드 리더기:
어떠한 코드든 언제든지 판독 가능

고객들은 단순히 안정적인 바코드 리더기를 넘어서, 최고의 판독률로 더 많은 코드를 판독할 수 있는 리더기를 필요로 한다. 이것이 바로 전세계 사용자들이 코그넥스를 선택하는 이유이다. 이미지 기반 바코드 리더기인 DataMan® 제품군을 구축하여 미판독을 제거한다면, 여러분은 Auto ID(Automatic ID) 목표를 달성할 수 있다:

- 효율 향상 – 재고관리 지원, 공정 병목현상 및 개선사항 수치화, 공급업체의 인쇄 변형 처리, WIP(Work in Process) 감소
- 높은 처리량 달성 – 수동 재분류 작업 감소, 보다 빠른 판독시간, 가동 중단시간 감소
- 비용절감 – 불량제품의 재작업으로 인한 폐기물 감소
- 고객만족 유지 – 잘못된 배송 및 리콜 방지
- 이력관리 제어 – 제품의 품질 정보, 자산 추적 기능 향상, 알레르기 제품 관리, 부품 인증을 통한 위조 방지

바코드 기호 및 크기, 품질, 인쇄방법, 그리고 코드가 마킹되어 있는 표면과 상관없이 최고의 판독률로 완벽한 판독이 가능하다.

- 인쇄 변형 – (인쇄된 바코드의 컬러, 인쇄 불량, 스크래치, 변색)
- 마킹 방식 – (잉크젯, 도트핀(Dot Peen), 레이저 에칭, DPM(Direct Part Mark) 등의 방식)
- 표면 유형 – (유리, 금속, 판지, 세라믹, 플라스틱 등의 바코드 표면)

코그넥스는 애플리케이션에 1D 선형 바코드나 혹은 보다 복잡한 2D 매트릭스 코드를 사용하든 상관없이 고객이 원하는 목표를 달성할 수 있도록 다기능 제품군 및 최첨단 기술을 보유하고 있다:

1D 저속

부품 상에 인쇄된 느리게 이동하거나 고정되어 있는 1D 바코드

2D 인쇄

이동하거나 고정되어 있는 라벨 및 패키징 상의 코드. 1D 및 2D 코드가 혼합되는 경우도 있음.

1D 고속

부품이나 패키징 상에 인쇄된 빠르게 이동하는 1D 바코드

2D DPM (Direct Part Mark)

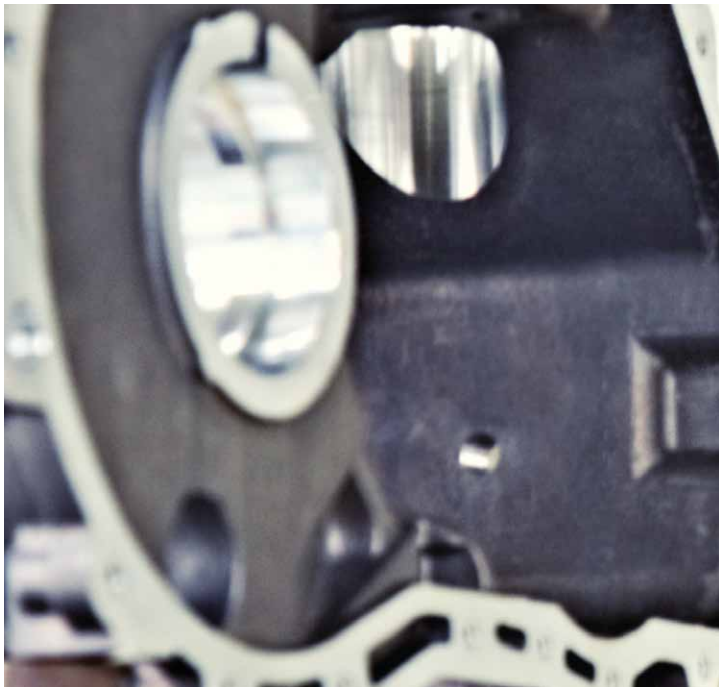
부품 상에 직접 도트핀(Dot Peen) 이나 에칭, 혹은 레이저로 마킹된 2D Data Matrix 코드

"코그넥스 솔루션의 포괄적인 특성과 파트너 네트워크 덕분에 우리는 고성능의 비용 효율적인 솔루션을 구축할 수 있었습니다."

스테판 라발(Stephan Laval),
보그 워너(Borg Warner) 생산방법론 매니저

코그넥스 코리아 세일즈 문의:
Tel. 02-539-9980
Email. info.kr@cognex.com

코그넥스
최고의 판독률 제공



강력한 디코딩 소프트웨어 알고리즘

DataMan 바코드 리더기는 가장 판독이 어려운 DPM(Direct Part Mark) 및 라벨 기반 ID 애플리케이션에서 최고의 판독률(99.9%)을 달성할 수 있도록 특허받은 알고리즘으로 최적화되었다.

레이저 스캐너는 오늘날 제조환경에서 요구되는 높은 판독률을 제공할 수 없다. 이외에도 레이저 스캐너 기술을 뛰어넘는 주요 장점은 다음과 같다:

- 전방향 코드 판독
- 다중 코드 판독
- 극심한 원근감의 코드 판독
- 손상 혹은 잘못 인쇄되었거나, 여백(Quiet Zone)을 위반한 바코드 판독

ID 리더기 성능 랭킹에서 업계 1위의 벤치마크 기록

판독률은 바코드 판독을 시도한 횟수를 판독된 수로 나눈 값으로, 일반적으로 퍼센트로 나타내며, 100%에 가까울수록 성능이 더욱 뛰어난 것이다.

- 판독률은 공정 안정성 및 견고성의 척도이다.
- 미판독의 경우 문제 해결을 위한 비용 및 시간, 노력이 소요된다.
- 판독률이 높을수록 처리량도 높아진다.

1D 선형 바코드

최상의 1D 바코드 알고리즘인 1DMax+는 가장 판독이 어려운 바코드까지 판독할 수 있으며, Hotbars® 기술과 결합할 경우 1DMax+는 훨씬 더 빠른 속도로 코드를 판독할 수 있다.

2D 매트릭스 코드

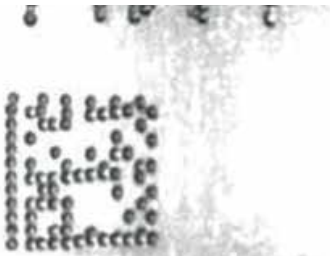
혁신적인 2D 디코딩 소프트웨어인 2DMax®+는 발생 원인이나 표면에 상관없이 2D DPM 코드의 외관에서 나타나는 다양한 손상 문제를 처리할 수 있다.

완벽한 판독 (We Can Read It):

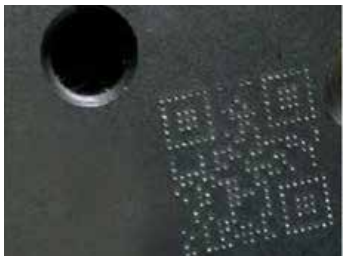
텍스처 배경

반사

가장 까다로운 코드까지 모두 판독 가능

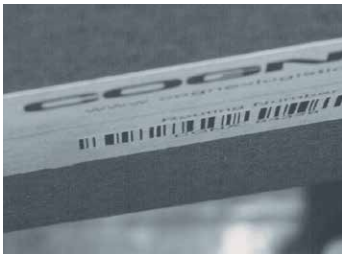


잘못된 마킹



소형 셀

인쇄 불량



극심한 원근감

긁힘

정반사

구겨짐

포장 랩이 감싸진 코드

지원되는 기호들

1D: UPC/EAN/JAN, Codabar, Interleaved 2 of 5, Code 39, Code 128, Code 93, Pharmacode, GS1 DataBar
우편코드: POSTNET, PLANET Code, Australia 4-State, Japan 4-State, UPU 4-State, Intelligent Mail Barcode
2D: Data Matri x, MaxiCode, Aztec, QR Code, MicroQR Code. 옵션: VeriCode®
합성코드: GS1(CC-A, CC-B), PDF417, MicroPDF

코그넥스의 기술
코드를 볼 수 없다면, 판독할 수도 없다.

첨단 알고리즘 및 특허기술

HotBars® 기술

1D 선형 바코드 판독의 새로운 방법론을 개척하고 있는 코그넥스는 Hotbars 이미지 분석 기술을 개발했다. Hotbars는 뛰어난 신호 충실도와 매우 빠른 속도를 제공함으로써 차세대 코그넥스 DataMan 리더기의 성능을 전례없이 향상시켰다.

Xpand™

특허 출원 중인 Xpand 기술을 통해 한 대의 DataMan 300 및 DataMan 503의 시야각을 50% 이상 증대시킬 수 있기 때문에 적은 수의 리더기만으로도 애플리케이션 문제를 해결할 수 있어 프로젝트 설치 및 설정 시간을 줄이고, 전반적인 비용절감이 가능하다.

2DMax®+

2D 코드를 위한 코그넥스의 2DMax+ 기술은 고속 인쇄 애플리케이션은 물론, DPM(Direct Part Marking) 방식으로 여러 산업분야에 적용된 2D 매트릭스 기호의 디코딩을 위한 최고 수준의 성능을 제공한다.

유연한 광학장치

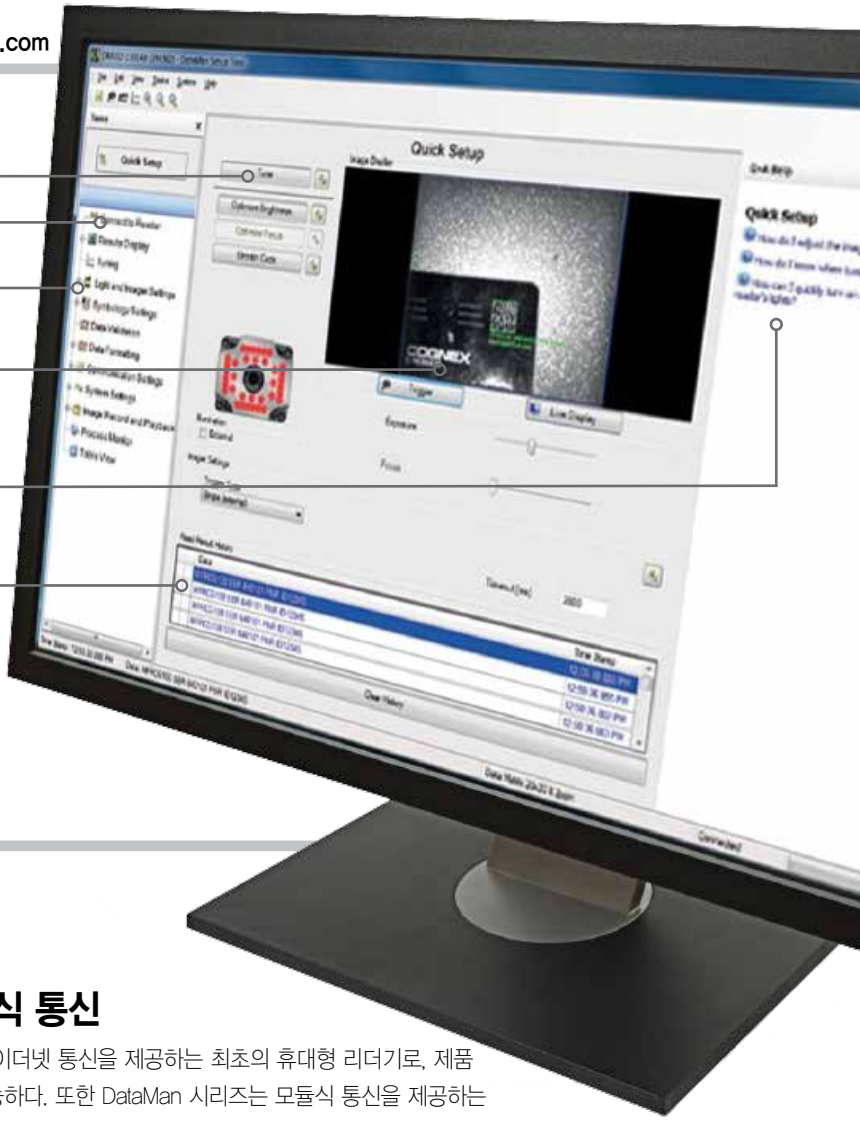
각각의 DataMan 고정형 리더기는 피사계 심도 유연성을 극대화하기 위해 여러 다양한 렌즈 옵션을 제공한다. DataMan 8600 시리즈 휴대형 리더기는 통합 가변초점 리퀴드 렌즈 기술을 표준으로 제공하며, 이는 세계 최초이다!

- 최적의 피사계 심도를 처리할 수 있도록 3개의 서로 다른 초점 위치 제공
- S-마운트(M12) 렌즈: 고속 이동 시에 줌 범위를 증대시키는 렌즈
- C 및 CS-마운트 렌즈: FOV(Field of View) 유연성을 제공하고, 한 대의 리더기로 거리조절 가능
- 가변초점 리퀴드 렌즈: 부품의 위치와 크기가 다양할 경우 보다 뛰어난 초점 범위를 제공하는 비기계식 렌즈

유연한 조명

모듈식 조명 및 맞춤형 액세서리와 통합 조명 기술은 모든 종류의 마크 및 표면에서 최적의 조명을 제공한다.

- 도트핀(Dot Peen) 및 레이저 DPM을 위한 암시야 조명
- 곡면 및 반사가 심한 표면을 위한 확산 오프-축 조명
- 가공된 표면을 위한 사분면 제어(Quadrant Control)
- 명암이 선명한 라벨 및 마크를 위한 확산 명시야 조명
- 광범위한 마킹 방법이 적용된 여러 다양한 표면 상에서 최상의 이미지를 형성하는 휴대형 UltraLight® 기술



손쉬운 구축 간편한 작동

유연성을 극대화하는 산업용 이더넷 및 모듈식 통신

DataMan 산업용 바코드 리더기는 Cognex Connect™ 통신 수트를 통해 이더넷 통신을 제공하는 최초의 휴대형 리더기로, 제품 및 부품의 실시간 이력관리를 위해 공장의 네트워크와 손쉽게 통합이 가능하다. 또한 DataMan 시리즈는 모듈식 통신을 제공하는 최초의 휴대형 리더기이기도 하다. DataMan 8050 및 8600 시리즈는 현장에서 교체할 수 있는 통신 모듈을 통해 유무선 모델 모두, 한 대의 리더기 플랫폼으로 표준화를 통한 추가적인 혜택을 얻을 수 있다.

Cognex Connect는 기존의 USB 및 RS-232 지원을 비롯해 EtherNet/IP, PROFINET, SLMP(Seamless Message Protocol), Modbus TCP 등과 같은 산업용 프로토콜을 통해 통신이 가능함으로써 가장 탁월한 유연성을 제공한다.

리더기가 보는 것을 확인 가능

DataMan 바코드 리더기는 여러분이 바코드 리더기가 보는 것을 확인할 수 있도록 해준다. 실시간으로 판독되고 있는 바코드 이미지를 리뷰할 수 있으며, 추후 검토하기 위해 미판독된 이미지를 FTP를 통해 전송하도록 리더기를 설정할 수 있다. 이러한 시각화 기능을 통해 미판독 및 불량 문제를 진단함으로써 공정을 개선할 수 있다.

COGNEX EXPLORER 이 독창적인 유틸리티는 모든 코그넥스의 비전 및 ID, 시각화 시스템을 단일 네트워크 상에서 볼 수 있도록 해주는 강력하면서도 간단한 유지관리 툴로, 시스템의 백업/복구 및 복제가 가능하고, 펌웨어 업그레드 등 다양한 기능을 제공한다. 제어 및 유지관리 엔지니어를 위해 설계된 Cognex Explorer™는 사용이 간편하고, 특별한 교육도 필요하지 않다.

지능형 조정기능을 갖춘 공통의 설정 툴

강력한 소프트웨어는 초기 리더기 설정을 간소화할 수 있다. DataMan 소프트웨어는 모든 모델에 걸쳐 사용할 수 있는 공통 플랫폼이다. 이 설정 툴은 가장 일반적인 제어 기능들을 한 페이지에 정리함으로써 구축을 간소화해 주며, 사용자가 서로 다른 옵션들이 리더기에 어떠한 영향을 미치는지 실시간으로 확인할 수 있도록 해준다.

COGNEX CONNECT 네트워크 장치처럼, DataMan ID 리더기는 네트워크에 연결된 어떠한 단말기를 통해서도 액세스가 가능하다. DataMan 리더기는 공장의 네트워크와 손쉽게 통신할 수 있도록 EtherNet/IP(Add-On-Profile 포함), PROFINET, Modbus/TCP, MC 프로토콜과 같은 산업용 이더넷 프로토콜 수트인 Cognex Connect™를 통해 지원된다.

DataMan 고정형 바코드 리더기

코드 스캔 또는 사이트 방문
www.cognex.com/id

DataMan 300 시리즈

DataMan 300 시리즈는 가장 활용도가 뛰어난 코그넥스의 고정형 바코드 리더기로, 다중 통합 조명 및 렌즈 옵션, 지능형 조정 기능과 선택 가능한 여러 모델 및 해상도를 제공한다.

DataMan 503 시리즈

DataMan 503 시리즈는 최고의 성능을 자랑하는 코그넥스의 고정형 바코드 리더기로, 고속 및 넓은 피사계 심도나 시야각을 필요로 하는 애플리케이션에 적합하다

DataMan 50 시리즈

DataMan 50 시리즈는 코그넥스의 최소형 고정형 리더기로 크기가 23.5mm × 27mm × 43.5mm에 불과하다. DataMan 50의 주요 특징은 다음과 같다:

- IP65–등급의 하우징
- 3개 위치로 조정 가능한 렌즈
- 통합 조명 및 LED 조준기
- USB 및 RS–232 통신

DataMan 100 시리즈

DataMan 100 시리즈는 표준타입의 고정형 리더기로 주요 특징은 다음과 같다:

- 3개 위치로 조정 가능한 렌즈 및 C–마운트 렌즈 옵션
- 통합 조명 및 LED 조준기
- 간편한 설정을 위한 관리 및 트리거 버튼
- USB 및 RS–232 통신

DataMan 200 시리즈

DataMan 200 시리즈는 유연한 고정형 리더기로 주요 특징은 다음과 같다:

- IP65-등급의 하우징
- 통합 조명 및 레이저 조준기
- 옵션으로 제공되는 가변초점 리퀴드 렌즈 기술을 통해 초점을 수동으로 조정할 필요가 없음
- 이더넷, RS-232 커넥티비티

DataMan 60 시리즈

DataMan 60 시리즈는 컴팩트한 고정형 리더기로 주요 특징은 다음과 같다:

- 통합 조명 및 LED 조준기
- 3개 위치로 조정 가능한 렌즈
- 이더넷, USB, RS-232 통신

	2D 바코드 판독				2D 및 1D 바코드 판독		1D 바코드 판독					
	DPM (Direct Part Mark)	고속	저속	다중 코드	합성 코드	판독이 까다로운 코드	초고속	고속	저속	다중 코드	전방향	단방향
DataMan 300/302/303 X	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■
DataMan 300/302/303 L								■	■	■		■
DataMan 503 X	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DataMan 503 QL							■	■	■	■	■	■
DataMan 50/60 L								■	■	■		■
DataMan 50/60 S			■	■	■	■			■	■	■	■
DataMan 50/60 QL								■	■	■	■	■
DataMan 100/200 X	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■
DataMan 100/200 Q		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■
DataMan 100/200 QL								■	■	■	■	■

DataMan 휴대형 바코드 리더기

코드 스캔 또는 사이트 방문
www.cognex.com/id

코그넥스 DataMan 산업용 휴대형 바코드 리더기는 통합 및 견고성, 그리고 판독이 까다로운 마크를 신속하게 판독할 수 있는 성능을 우선적으로 필요로 하는 DPM(Direct Part Marks) 및 라벨 기반 애플리케이션을 위해 탁월한 성능을 제공한다.

DataMan 산업용 휴대형 리더기는 유무선 모델 모두, 현장에서 교체할 수 있는 통신 모듈이 제공된다. 따라서 한 대의 리더기로 여러 특정 통신 요건에 맞게 구성이 가능하다.

DataMan 8050 시리즈

DataMan 8050 시리즈 바코드 리더기는 코그넥스의 세계 최상의 바코드 판독 알고리즘을 갖추고 있으며, 생산 현장의 혹독한 조건을 견딜 수 있도록 견고하게 디자인되었다. 이러한 최상의 알고리즘은 2D DPM 코드를 비롯해 판독이 매우 까다로운 라벨 기반 1D 및 2D 코드라도 쉽고 빠르게 디코딩할 수 있다. 또한 DataMan 8050 시리즈 리더기는 유연한 모듈식 설계 덕분에 빠르게 변화하는 통신 요건을 안정적으로 충족시킬 수 있다.

- **고속 바코드 리더기:** 코드가 손상되고 번졌거나 긁히고, 잘못 마킹된 경우라도 탁월한 속도로 1D 및 2D 코드를 판독할 수 있다. 뿐만 아니라 가격 또한 저렴하다.
- **사용하기 쉬운 모듈식 설계:** 현장에서 교체할 수 있는 통신 모듈은 한 대의 리더기로 유선 RS-232, USB, 이더넷 및 블루투스 통신 요건을 지원하기 위해 특정 통신 요건을 충족할 수 있도록 구성할 수 있다.
- **내구성이 뛰어난 산업용 설계:** 혹독한 환경조건에 적합하도록 설계되었으며, 산업용 특징으로는, 손쉬운 리트랙터 장착을 위한 랜야드 후크(Lanyard Hook), 정확한 목표 확보를 위한 선명한 중앙식 조준기, 작업자에게 피드백을 제공하는 큰 소리의 비퍼와 표시등 등이 있다.

2가지 모델 옵션

DataMan 8050X는 2D DPM 코드 및 모든 1D 및 2D 라벨 기반 코드를 디코딩할 수 있도록 설계되었다.

DataMan 8050은 1D 및 2D 라벨 기반 코드를 가장 빠른 속도로 디코딩할 수 있도록 설계되었다.

DataMan 750 시리즈

DataMan 750 시리즈는 인체공학적으로 설계된 소형의 리더기로, 조절식 광학장치를 갖추고 있으며, 여러 다양한 표면 상에 선명하게 마킹된 1D 및 2D 코드를 쉽게 판독할 수 있다. DataMan 750 시리즈는 ESD 안전기능과 빠른 정렬을 위한 통합 레이저 조준기를 보유하고 있으며, RS-232 및 USB, PS/2 통신을 지원한다.

DataMan 8600 시리즈

DataMan 8600 시리즈 이미지 기반 ID 리더기는 다양한 크기와 품질, 마킹 및 인쇄 방법으로 생성된 DPM, 2D, 1D 코드의 디코딩을 위해 세계에서 가장 혁신적인 바코드 판독 기술을 제공한다. 이러한 휴대형 DPM 바코드 리더기는 가장 열악한 공장 현장의 환경에 맞게 설계되었다. 첨단 이미징 시스템과 특허받은 유연한 조명 기술을 갖춘 DataMan 8600 시리즈 바코드 리더기는 여러 다양한 표면 상에 있는 가장 판독이 까다로운 DPM(Direct Part Mark) 바코드를 디코딩할 수 있다. 또한 모듈식 통신 설계를 통해 유무선 모듈을 비롯한 산업용 프로토콜 기반의 이더넷을 지원하기 때문에 DataMan 8600 시리즈 리더기는 방대한 애플리케이션에서 필요로 하는 통신 요건을 모두 충족시킬 수 있다.

- **업계 최고의 판독 성능:** 코그넥스의 가장 강력한 특허받은 2개의 알고리즘을 모두 겸비하여 거의 모든 형태의 코드를 탁월한 판독률로 언제든지 디코딩할 수 있다.
- **혁신적인 이미지 형성 기술:** 통합 리퀴드 렌즈 기술은 애플리케이션 및 피사계 심도 유연성을 극대화할 수 있다. 특허받은 UltraLight® 기술은 어떠한 유형의 마크나 표면에서도 뛰어난 이미지를 형성할 수 있다. UltraLight 조명은 전자적으로 제어가 가능한 하나의 조명으로 암시야, 명시야, 확산 조명을 모두 제공한다.
- **사용하기 쉬운 모듈식 설계:** 유선 RS-232, USB, 이더넷 및 블루투스 통신 요건을 지원하기 위해 현장에서 교체할 수 있는 통신 모듈을 통해 한 대의 리더기로 특정 통신 요건에 부합할 수 있도록 구성이 가능하다.

DataMan 8050 시리즈 및 8600 시리즈 무선 리더기는 오프라인이나 동작범위를 벗어난 경우에도 코드를 판독할 수 있도록 대용량 메모리를 지원함으로써 최고 30m의 긴 작업거리를 제공한다. 기지국은 산업표준 이더넷 및 USB, RS-232 케이블과 호환된다.

	판독이 까다로운 2D DPM 코드	2D DPM 코드	판독이 까다로운 1D/2D 코드	인쇄상태가 양호한 1D/2D 코드	무선 블루투스	ESD
DataMan 8600	■	■	■	■	■	
DataMan 8050X		■	■	■	■	
DataMan 8050			■	■	■	
DataMan 750			■	■		■
DataMan 750S				■		■

휴대형 리더기 제품 사양

	750 S	750	8050	8050X	8600
1D 및 적층형 코드	예				
2D 코드	예				
디코딩 알고리즘	IDQuick/1DMax	2DMax/1DMax	IDQuick/ 1DMax+/Hotbars	2DMax/ 1DMax+/Hotbars	2DMax+/ 1DMax+/Hotbars
이미지 해상도	752 x 480 글로벌 셔터		752 x 480 글로벌 셔터		1280 x 1024 글로벌 셔터
렌즈 유형	3개 위치(40/65/105mm)로 조절가능		고정 초점		가변초점 리퀴드 렌즈 (코드 요소 크기에 따라 0 ~ 500mm 이상)
트리거	핸들 트리거, 프레젠테이션				
조준기	레이저(CDRH/IEC 클래스 II)		중앙식 LED 조준기		레이저 조준기, 클래스 1, 클래스 2
상태 출력	LED, 비퍼, 진동		LED, 비퍼		LED, 비퍼, 진동
조명	통합 명시야		통합 LED(근거리/원거리 광학장치 포함)		UltraLight 통합 명시야, 암시야, 확산 조명
통신	RS-232, USB, PS/2		시리얼 모듈: RS-232, USB 이더넷 모듈: TCP/IP, FTP, 산업용 프로토콜: EtherNet/IP, PROFINET, MC Protocol, Modbus TCP 지능형 기지국: RS-232, USB, 이더넷, 산업용 프로토콜 지능형 기지국과 통신하는 블루투스 모듈		
무선 옵션	아니오		예		
전원	5VDC		시리얼/USB: 5V ~ 6V DC, 최대 2.5W LPS 또는 NEC 클래스 2 전원공급장치 이더넷: PoE 클래스 2 전원공급장치 블루투스: 3.7V, 3100mAh 리튬이온 배터리 지능형 기지국: 24V, 최대 13W LPS 또는 NEC 클래스 2 전원공급장치		시리얼/USB: 5V ~ 6V DC, 최대 5.0W LPS 또는 NEC 클래스 2 전원공급장치 이더넷: PoE 클래스 2 전원공급장치 블루투스: 3.7V, 3100mAh 리튬이온 배터리 지능형 기지국: 24V, 최대 13W LPS 또는 NEC 클래스 2 전원공급장치
소재	폴리카보네이트		폴리카보네이트 오버몰드 하우징		
무게	110g		279g		326g
크기	151mm x 54mm x 49mm		210mm x 155mm x 85mm		220mm x 155mm x 85mm
동작온도	0°C ~ 50°C(32°F ~ 122°F)		0°C ~ 40°C(32°F ~ 104°F)		
보관 온도	–10°C ~ 60°C(14°F ~ 140°F)		–40°C ~ 60°C(–40°F ~ 140°F)		
동작 및 보관습도	0% ~ 95%, 비응결				
DoD UID 데이터 검증	아니오	예			
RoHS 인증	예				
승인(CE, UL, FCC)	예				
운영 체제	Microsoft® Windows® XP 및 Windows 7, Windows 8 32bit/64bit				

고정형 리더기 제품 사양

코그넥스 코리아 세일즈 문의: Tel. 02-539-9980 Email. info.kr@cognex.com

	300 L	300 X	302 L	302 X	303 L	303 X	503 QL	503 X
1D 및 적층형 코드	예							
전방향 1D 코드	아니오	예	아니오	예	아니오	예		
우편번호	아니오	예	아니오	예	아니오	예	아니오	예
2D 코드	아니오	예	아니오	예	아니오	예	아니오	예
알고리즘	1DMax+, Hotbars	1DMax+, Hotbars, IDQuick, 2DMax+	1DMax+, Hotbars	1DMax+, Hotbars, IDQuick, 2DMax+	1DMax+, Hotbars	1DMax+, Hotbars, IDQuick, 2DMax+	1DMax+, Hotbars	1DMax+, Hotbars, IDQuick, 2DMax+
이미지 해상도	800 x 600 글로벌 셔터		1280 x 1024 글로벌 셔터		1600 x 1200 글로벌 셔터		2048 x 1088 글로벌 셔터	
이미지 센서	1/1.8" CMOS						2/3" CMOS	
수집률	최대 60fps				최대 40fps		최대 150fps	
디코딩 속도	최대 45/sec				최대 30/sec		120/sec	
렌즈 옵션	C-마운트, S-마운트, 가변초점 리퀴드 렌즈						C-마운트	
트리거	수동; 외부: 단일, 버스트, 연속; 내부: 셀프 및 프리젠테이션							
조준기	듀얼 레이저(CDRH/IEC 클래스 II)						없음	
개별 입력	2개의 광절연						4개의 광절연	
개별 출력	4개의 광절연							
상태 출력	비퍼, 5개의 다기능 LED, 10x LED 바 어레이							
조명	세그먼트별로 제어 가능한 통합 명시야 및 외부 조명						고출력 조명, 액세서리, 외부	
통신	이더넷 및 RS-232							
전원	24VDC(±10%)							
전력소모	5W(내부 조명), 18W(내부 및 외부조명)						15W(DM503에만 해당), 최대 36W(HPIA 사용)	
소재	알루미늄							
무게	165g						1.5kg	
크기	73mm x 54mm x 42mm, 92mm x 54mm x 42mm(커버 및 조명 포함)						113mm x 88mm x 158mm (렌즈 또는 렌즈커버 불포함)	
동작온도	0°C ~ 45°C(32°F ~ 113°F)							
보관온도	-10°C ~ 60°C							
동작 및 보관습도	0% ~ 95%, 비응결							
보호등급	IP65							
RoHS 인증	예							
승인(CE, UL, FCC)	예							
운영 체제	Microsoft® Windows® XP 및 Windows 7 32bit/64bit							

L 모델

고정된 위치에서 수평 혹은 수직으로 보여지는 판독이 가장 까다로운 고속 1D 바코드 판독을 위한 Hotbars 기술과 결합된 1DMax+ 알고리즘

QL 모델

초고속 전방향 바코드 판독에 최적화되어 있는 Hotbars 기술과 결합된 1DMax+로 지원되는 업계 최고의 1D 바코드 판독 지원.

S 모델

부품에 1D/2D 코드가 제대로 마킹된 저속으로 움직이는 부품이나 인덱스 모션에 적합

X 모델

Hotbars 기술과 1DMax+를 모두 갖춘 X 모델은 2D 코드 판독이 필요한 애플리케이션을 위해 최고의 성능을 제공한다.

고정형 리더기 제품 사양

	100 QL	100 Q	100 X	200 QL	200 Q	200 X
1D 및 적층형 코드	예					
2D 코드	아니오	예		아니오	예	
디코딩 알고리즘	1DMax	1DMax, IDQuick	1DMax, IDQuick, 2DMax+	1DMax	1DMax, IDQuick	1DMax, IDQuick, 2DMax+
이미지 해상도	752 x 480 글로벌 셔터					
수집률	최대 60fps					
디코딩 속도	최대 45/sec					
렌즈 옵션	3개 위치(40/65/105mm)로 조정가능, 대형 조리개, SHD(Super High Density), C-마운트			3개 위치(40/65/105mm)로 조정가능, 가변초점 리퀴드 렌즈, 대형 조리개, C-마운트		
트리거	수동; 외부: 단일, 버스트, 연속; 내부: 셀프 및 프리젠테이션					
조준기	LED			듀얼 레이저(CDRH/IEC 클래스 II)		
개별 입력	2개의 광절연					
개별 출력	2개의 광절연					
상태 출력	비퍼 및 1개의 다기능 LED					
조명	통합 명시야 조명					
통신	RS-232 및 USB			이더넷 및 RS-232		
전원	5VDC ~ 24VDC			36VDC ~ 57VDC(PoE)		
전력소모	최대 500mA @ 5VDC			최대 50mA @ 48VDC		
소재	알루미늄					
무게	125g			75g		
크기	55mm x 42mm x 22mm			64mm x 42mm x 21mm		
동작온도	0°C ~ 40°C(32°F ~ 104°F)					
보관온도	-10°C ~ 60°C(14°F ~ 140°F)					
동작 및 보관습도	0% ~ 95%, 비응결					
보호등급	IP65					
ESD 안전	예, ESD 안전커버 포함					
DoD UID 데이터 검증	예					
RoHS 인증	예					
승인(CE, UL, FCC)	예					
운영 체제	Microsoft® Windows® XP 및 Windows 7 32비트/64비트					

QL 모델

전방향 바코드 판독에 최적화된 1DMax 알고리즘을 갖춘 업계 최고의 1D 바코드 판독. QL 모델은 Q 모델로 현장에서 업그레이드 가능.

Q 모델

고속으로 움직이는 부품 상의 1D/2D 코드에 대한 고성능 코드 판독. 1DMax 및 IDQuick 기술 포함.

X 모델

가장 판독이 까다로운 DPM 코드나 1D/2D 코드 판독이 필요한 애플리케이션을 위해 최고 성능의 코드 판독 지원.

고정형 리더기 제품 사양

코그넥스 코리아 세일즈 문의: Tel. 02-539-9980 Email. info.kr@cognex.com

	50 L	50 QL	50 S	60 L	60 QL	60 S
1D 및 적층형 코드	예, 단방향	예, 전방향	예	예, 단방향	예, 전방향	예
전방향 1D 코드	아니오	예		아니오	예	
우편코드	아니오					
2D 코드	아니오		예	아니오		예
알고리즘	1DMax+, Hotbars		1DMax+, Hotbars, IDQuick	1DMax+, Hotbars		1DMax+, Hotbars, IDQuick
이미지 해상도	752 x 480 글로벌 셔터					
이미지 센서	1/3" CMOS					
수집률	최대 60fps					
디코딩 속도	최대 45/sec		최대 5/sec	최대 45/sec		최대 5/sec
렌즈 옵션	3개 위치(45/70/110mm)로 조정가능					
트리거	수동; 외부: 단일, 버스트, 연속; 내부: 셀프 및 프리젠테이션		수동; 외부: 단일 내부: 셀프 및 프리젠테이션	수동; 외부: 단일, 버스트, 연속 내부: 셀프 및 프리젠테이션		수동; 외부: 단일 내부: 셀프 및 프리젠테이션
조준기	LED					
개별 입력	2개의 비절연					
개별 출력	3개의 비절연					
상태 출력	3개의 다기능 LED(비퍼 및 2개의 버튼을 갖춘 외부의 제어박스 사용가능)					
조명	통합 명시야 및 외부 조명					
통신	USB 및 RS-232			이더넷, USB, RS-232		
전원	5VDC ~ 24VDC 혹은 USB 버스 전원공급			5VDC ~ 24VDC		
전력소모	2.5W					
소재	알루미늄, 폴리카보네이트		알루미늄 하우징 및 폴리카보네이트 창			
무게	76g(케이블 포함)			100g(3.42oz)		
크기	23.5mm x 26.5mm x 45.4mm			55mm x 44.5mm x 23.5mm		
동작온도	0°C ~ 40°C(32°F ~ 104°F)					
보관온도	-10°C ~ 60°C					
동작 및 보관습도	0% ~ 95%, 비응결					
보호등급	IP65			IP40		
RoHS 인증	예					
승인(CE, UL, FCC)	예					
운영 체제	Microsoft® Windows® XP 및 Windows 7 32bit/64bit					

S 모델

부품에 1D/2D 코드가 제대로 마킹된 저속으로 움직이는 부품이나 인덱스 모션에 적합.

L 모델

고정된 위치에서 수평 혹은 수직으로 보여지는 가장 판독이 까다로운 고속 1D 바코드 판독을 위한 Hotbars 기술과 결합된 1DMax+ 알고리즘 지원.

QL 모델

초고속 전방향 바코드 판독에 최적화된 Hotbars 기술과 함께 1DMax+로 지원되는 업계 최고의 1D 바코드 판독 가능.

X 모델

Hotbars 기술과 더불어 1DMax+ 알고리즘을 지원하는 X 모델은 2D 코드 판독이 필요한 애플리케이션을 위해 최고 성능 제공.

향상된 고객만족

넷플릭스(Netflix)

넷플릭스(Netflix)에서 가장 많은 비용이 소모되는 공정 중 하나는 DVD 반송을 처리하는 것이다. 수많은 인력자원이 수작업으로 우편물을 개봉하고, 커버에서 디스크를 꺼내 DVD와 커버의 타이틀이 맞는지 확인하고, 디스크에 물리적 손상은 없는지 점검한 다음, 세정하고, 이를 스캔해서 시스템에 저장하는 작업에 매달려 있다.

생산품질을 향상시키고 인건비를 절감하기 위해 넷플릭스는 봉투 및 커버, DVD 디스크 상의 바코드를 판독할 수 있도록 DataMan 바코드 리더기를 이용해 시스템을 구현했다. 이 시스템을 가동한 이후부터 프로젝트는 모든 부문에서 기대치를 뛰어넘었다.

악셀 슈르링거(Axel-Springer)

신문을 올바른 주소지로 신속하고 정확하게 배송하기 위해 다발로 신문을 포장할 때 바코드를 사용된다. 30년 동안 이러한 바코드는 거울 회전기가 있는 레이저 스캐너를 통해 판독되었지만, 최근에 이 오래된 기술은 차세대 바코드 리더기인 DataMan으로 대체되었다.

악셀 슈르링거(Axel-Springer)는 고성능 DataMan 리더기를 통해 불과 4주 간의 테스트 단계를 거친 후 바코드 판독에 있어 100% 안정성을 달성할 수 있었다. 신문 다발은 높이가 0.5~10 인치에 이르고, 코드의 위치 변화도 15인치 이상에 이르렀다.

보그 워너(Borg Warner), 터보차저 이력관리를 위해 DataMan 리더기 채택

보그 워너 터보 시스템즈(Borg Warne Turbo System)는 생산공정 및 이후 전과정에 걸쳐 원활한 이력관리를 구현하기 위해 각 컴포넌트에 코드를 마킹하는 프로젝트를 시행했다. 고온 및 대량 생산 조건에서도 DataMan 리더기는 완벽하게 임무를 수행했다. 부품은 각 작업대에서 매우 쉽고 빠르게 스캔되었고, 이력관리 프로젝트는 원래의 목표는 물론, 효율 향상과 더불어 재작업 및 폐기물을 감소함으로써 비용절감의 이점까지 달성할 수 있었다.

비요닉스(Beyonics), 공간절감 및 처리량 증대를 위해 2D 코드로 전환

전자제품의 크기가 작아지고, PCB(Printed Circuit Boards)가 소형화됨에 따라 라벨이 부착될 공간 또한 줄어들고 있는 반면, 보다 많은 정보가 필요한 제품의 이력관리 요구는 높아지고 있다. 이로 인해 비요닉스(Beyonics)는 2D Data Matrix 코드로 전환해야만 했다.

비요닉스의 기존 리더기는 열악한 조건에 놓여있었고, 2D 코드를 판독할 수 없었다. 이 회사는 기존의 어떠한 소프트웨어 프로그래밍이나 하드웨어 배선 구성을 변경할 필요없이 직접 교체작업을 수행함으로써 보다 높은 판독률을 달성하고, 생산 처리량을 약 10%까지 증대시킬 수 있었다.

COGNEX

최적의 품질을 구현하고, 비용 절감 및 이력관리를 실현하기 위해 전세계의 기업들이 코그넥스의 비전 및 ID 솔루션을 적용하고 있습니다

코그넥스 본사 One Vision Drive, Natick, MA 01760 USA Tel: +1 508.650.3000 Fax: +1 508.650.3344

미국

미국 동부	+1 508 650 3000
미국 서부	+1 650 969 8412
미국 남부	+1 615 844 6158
미국 디트로이트	+1 248 668 5100
미국 시카고	+1 630 649 6300
캐나다	+1 905 634 2726
멕시코	+52 81 5030 7258
중미지역	+52 81 5030 7258
남미지역	+1 909 247 0445
브라질	+55 47 8804 0140

유럽

오스트리아	+43 1 23060 3430
벨기에	+32 2 8080 692
프랑스	+33 1 4777 1550
독일	+49 721 6639 0
헝가리	+36 1 501 0650
아일랜드	+353 1 825 4420
이탈리아	+39 02 6747 1200
네덜란드	+31 208 080 377
폴란드	+48 71 776 0752
스페인	+34 93 445 67 78
스웨덴	+46 21 14 55 88
스위스	+41 71 313 06 05
터키	+90 212 306 3120
영국	+44 1327 856 040

아시아

중국	+86 21 5050 9922
인도	+9120 4014 7840
일본	+81 3 5977 5400
싱가포르	+65 632 55 700
대만	+886 3 578 0060

코그넥스 코리아

서울본사: 서울시 강남구 삼성 2동 144-23 연당빌딩 3층 (135-092)

부산지사: 부산시 부산진구 부전동 266-2번지 혜도빌딩 6층 (614-843)

Tel. 02-539-9980
info.kr@cognex.com
www.cognex.co.kr

© Copyright 2014, Cognex Corporation. 이 문서의 모든 정보는 사전 통보없이 변경될 수 있습니다. Cognex, Cognex 로고, Hotbars, 2DMax, DataMan, UltraLight는 등록된 상표이며, Cognex Connect, Xpand, Cognex Explorer는 Cognex Corporation의 상표입니다. 다른 모든 상표는 해당 소유권자 고유의 자산입니다. 한국에서 인쇄. 문서번호. DMID-PG-201408-EN.