

# ABR 시리즈



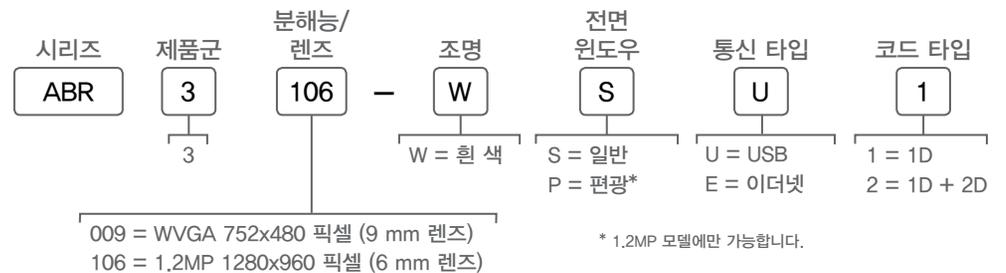
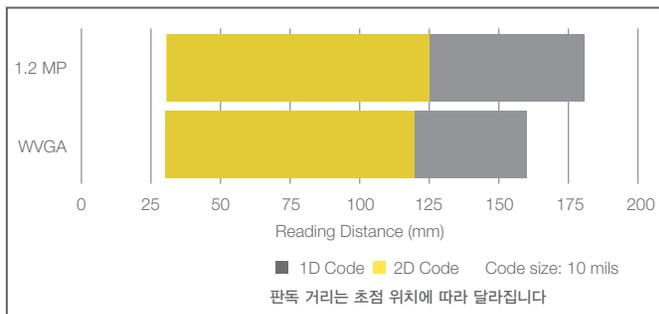
## 이미저(Imager) 기반의 바코드 리더기

- 판독이 까다로운 1D 및 2D 바코드도 안정적으로 판독
- 다양한 산업 환경에 맞춰진 컴팩트한 사이즈의 올인원 솔루션
- 고급 기능으로 까다로운 추적 어플리케이션에 솔루션 제공



# ABR 3000 시리즈 – 초소형 디자인과 강력한 기능을 겸비

- 좁은 공간에도 최적화된 초소형 디자인
- 해상도 및 렌즈사이즈 선택을 통해 어플리케이션에 맞게 초점 조정 가능
- 푸쉬 버튼 또는 소프트웨어 인터페이스를 통한 원격 조정으로 손쉽게 설정 및 설치 가능



#### 어플리케이션

- 광택이 있는 포장지에 부착된 인쇄품질이 일정하지 않은 바코드 감지
- 여러 개의 바코드가 서로 다른 방향으로 인쇄되어 있는 경우
- 바코드 판독기를 설치할 수 있는 공간이 제한적인 경우

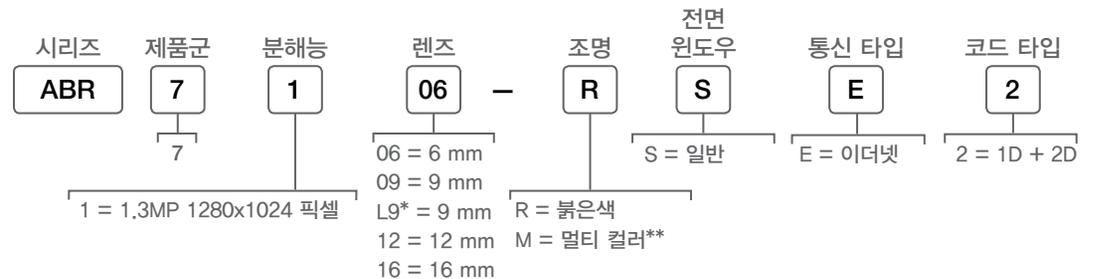
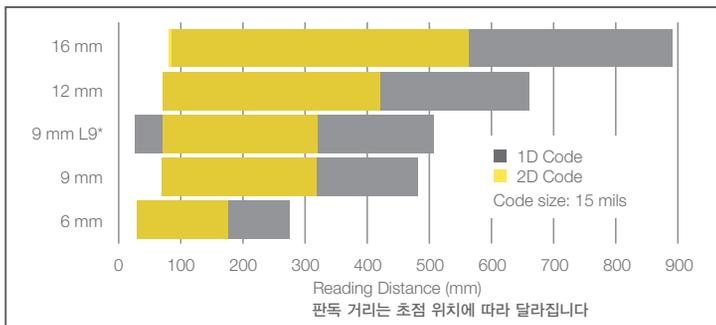
솔루션: ABR 3000

- 강력한 디코딩 기능을 통해 손상, 변형 및 과다 인쇄된 코드도 판독 가능합니다.
- 어떤 방향으로든 여러 개의 1D 또는 2D 코드를 판독할 수 있습니다.
- 초소형 디자인으로 완벽한 일체형 솔루션을 제공합니다.



# ABR 7000 시리즈 – 모든 어플리케이션에 만족스러운 강력하고 다양한 기능

- 고해상도 이미지와 빠른 처리 시간을 통해 조립 라인의 까다로운 어플리케이션 해결
- 오토포커스 모델을 통해 빠른 설정 및 제품 라인 변경 가능
- 탁월한 기능의 통합 조명으로 장거리 사용, 저대비 코드 및 직접 부품 마킹(DPM) 어플리케이션에 적용 가능



\* 유체 렌즈 오토 포커스  
 \*\* DPM 코드의 최적화된 판독을 위한 붉은색 및 파란색 LED는 6mm 및 9mm 모델에서만 사용할 수 있습니다.

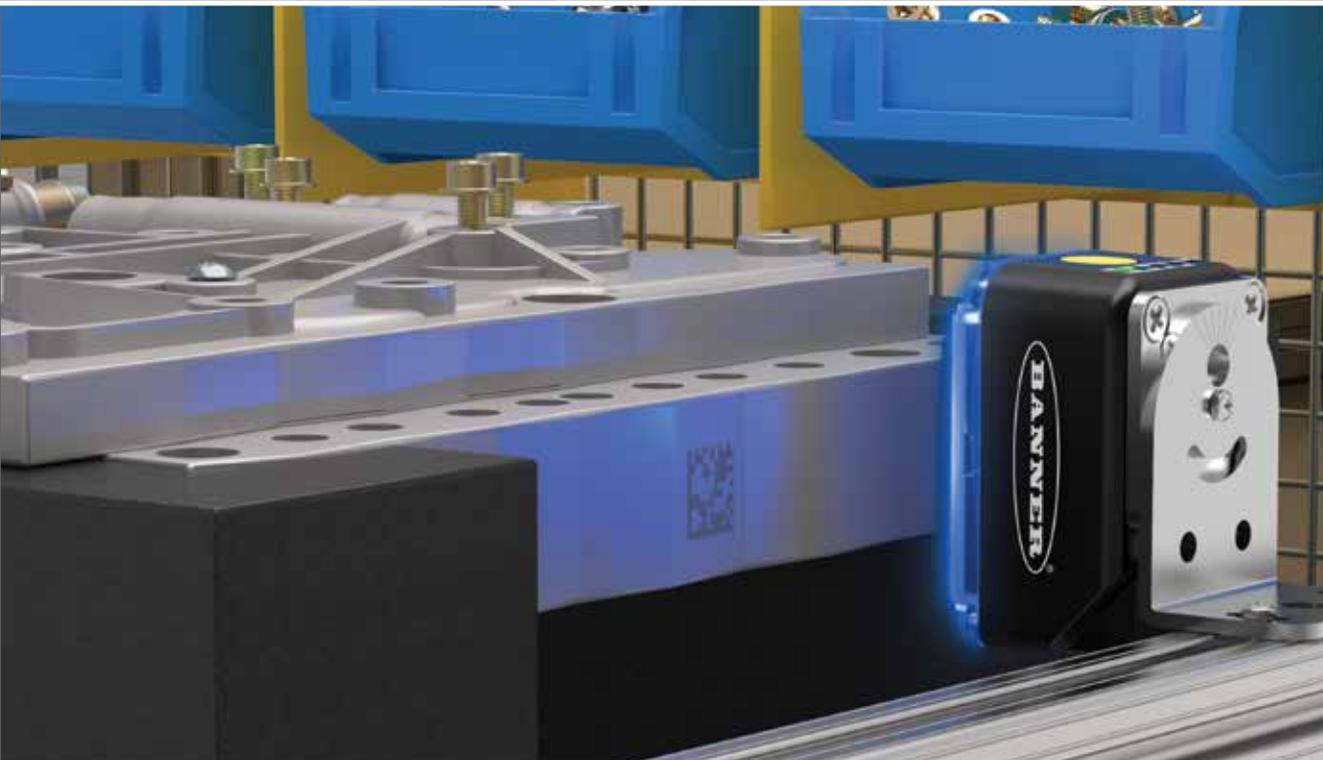


어플리케이션

- 각 라벨에 여러 개의 1D 및 2D 바코드가 인쇄된 경우
- 바코드의 위치 및 방향이 컨베이어 위에 놓여진 박스의 위치에 따라 달라지는 경우
- 박스의 높이가 각 라인 제품전환 시 달라지는 경우

솔루션: ABR 7000

- 여러 개의 1D 및 2D 바코드를 단일 검사로 판독할 수 있습니다.
- 넓은 FOV를 보유하여 넓은 영역 검사가 가능합니다.
- 고해상도 이미지와 오토포커스 렌즈로 라인 변경 시 상차 크기 변화에 쉽게 적응하여 검사를 할 수 있습니다.



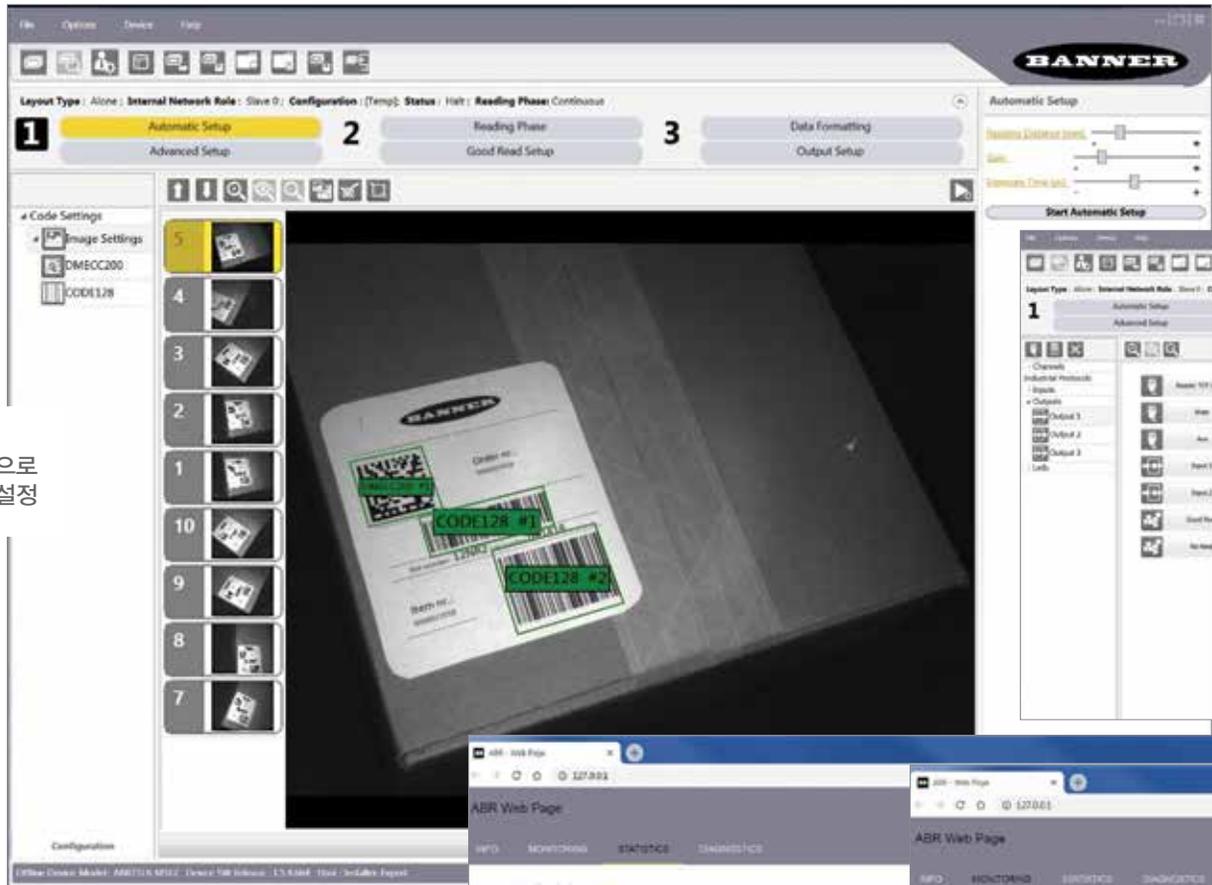
어플리케이션

- 자동차 부품에 2D 바코드가 직접 새겨져 있는 경우
- 바코드가 새겨진 금속과 바코드 간에 대조 차이가 적은 경우
- 물리적 위험이 수반되는 까다로운 제조 환경
- 각 구성요소를 제조 공정에 따라 추적해야 하는 경우

솔루션: ABR 7000

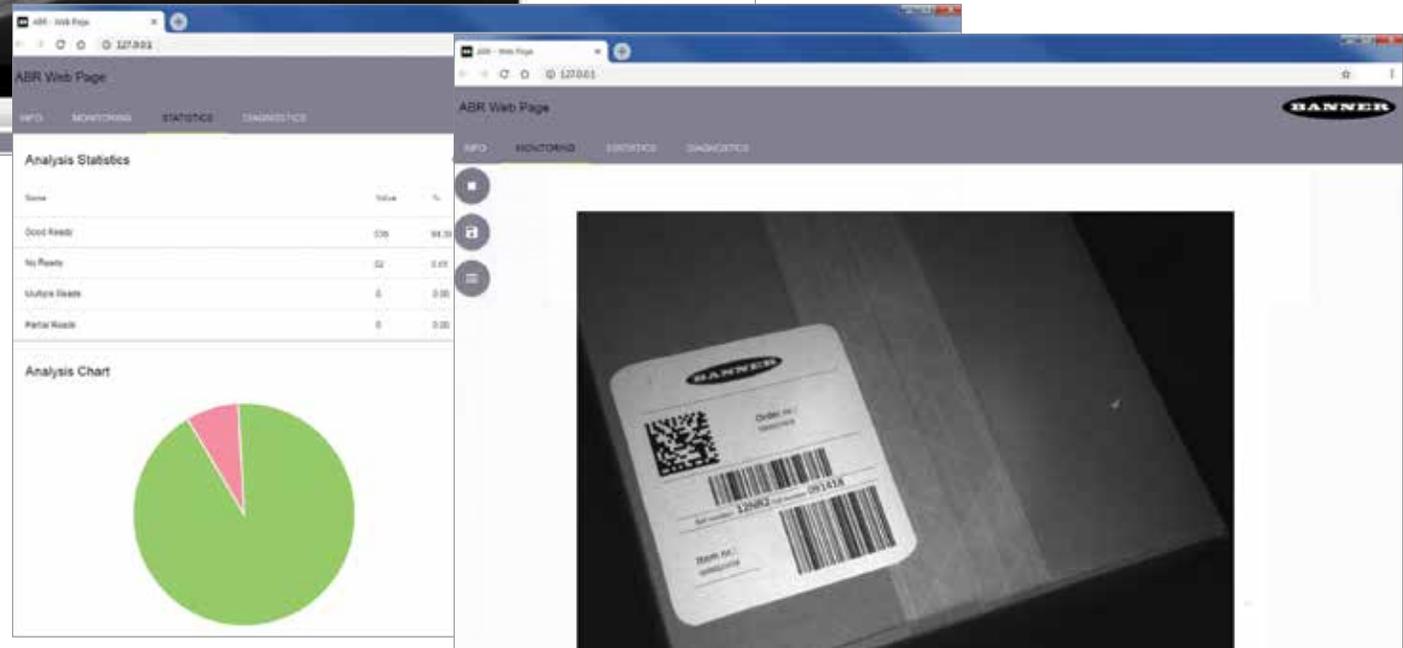
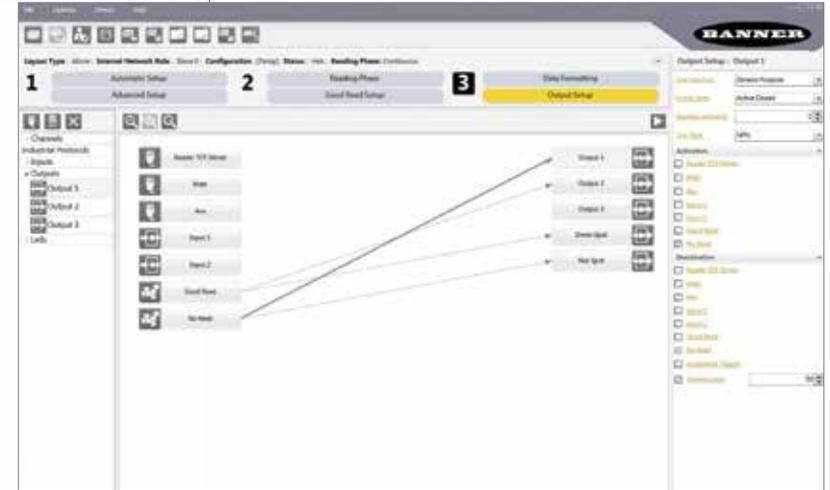
- 뛰어난 디코딩 기능과 고해상도 이미지를 통해 직접 부품 표시 (DPM) 및 까다로운 바코드를 안정적으로 읽을 수 있습니다.
- 표면이 반사되거나 거친 표면이어도 멀티컬러 DPM 조명으로 최적의 검사환경을 제공합니다.
- 견고한 IP67 등급의 하우징은 산업 재해로부터 안전합니다.
- 작업 현장의 원활한 통신을 위해 이더넷 통신을 사용합니다.

# 바코드 매니저 소프트웨어 – 사용이 쉬운 고급 기능



코드 학습  
한 번의 작업으로  
빠르게 자동 설정  
가능

구성  
직관적인 플로우차트 프로그래밍 및  
다양한 구성 옵션 제공



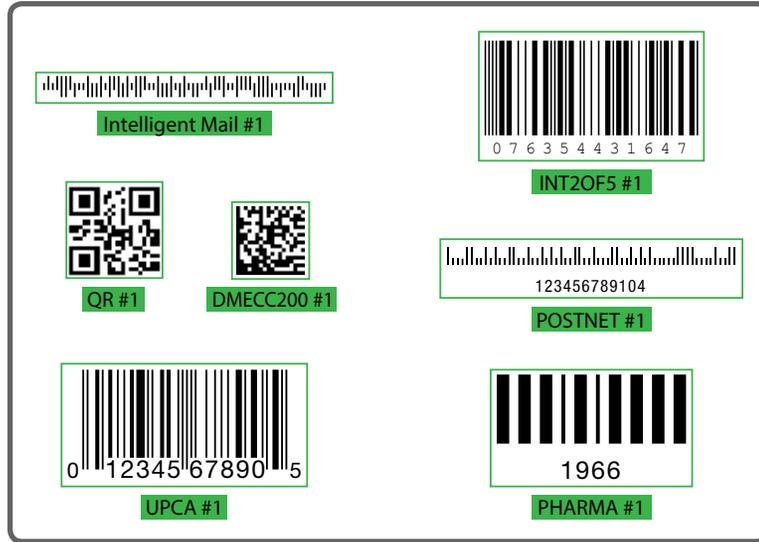
원격 모니터링  
상태 및 현황을  
모니터링하기 위한  
웹 인터페이스

## 바코드 매니저 프로그램 기능

이미지 필터링: 다음과 같은 이미지 필터 기능 사용 가능: Erode, Dilate, Close, Open, Contrast Stretching, Histogram Equalization, Smoothing, Sharpening, Deblurring, Black Enhancement, White Enhancement

코드 그레이딩: ABR 리더기는 ISO/IEC 16022, 18004, AIM DPM, 및 ISO/IEC 15416 표준에 따라 판독

멀티헤드 네트워킹: 여러개의 ABR 7000 모델을 연결하여 복잡한 어플리케이션에 적용 가능



## 하기 코드 판독 가능

1-D 및 다층형	2D	Postal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PDF417 Standard 및 Micro</li> <li>• Code 128 (GS1-128)</li> <li>• Code 39 (Standard and Full ASCII)</li> <li>• Code 32</li> <li>• MSI</li> <li>• Standard 2 of 5</li> <li>• Matrix 2 of 5</li> <li>• Interleaved 2 of 5</li> <li>• Codabar</li> <li>• Code 93</li> <li>• Pharmacode</li> <li>• UPC (EAN-8/13-UPC-A/E)</li> <li>• GS1 DataBar Family</li> <li>• Composite Symbolologies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Matrix ECC 200 (Standard, GS1 및 Direct Marking)</li> <li>• QR Code (Standard 및 Direct Marking)</li> <li>• Micro QR Code</li> <li>• MAXICODE</li> <li>• Aztec Code</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Australia Post</li> <li>• Royal Mail 4 State Customer</li> <li>• Kix Code</li> <li>• Japan Post</li> <li>• PLANET</li> <li>• POSTNET</li> <li>• POSTNET (+BB)</li> <li>• Intelligent Mail</li> <li>• Swedish Post</li> </ul>

## 액세서리

### 케이블

MQDC2S-17xx (06, 15, 30)



17핀 M12 female 실드 타입 (전원, 시리얼 및 IO 전용)

STP-M12D-4xx (06, 15, 30)



4핀 M12 RJ45 이더넷에 대한 D코드 (이더넷 통신)

MQDEC-1703SS-DB25



17-pin M12 female DB25 (TCNM-ACBB1 연결 박스와 사용)

MQDEC-1703SS-USB



17핀 M12 female USB (USB 모델과 사용)

MQDEC-17xxSS (06, 15, 30)



17핀 female 과 17핀 male 양방향 실드 타입 (연장 케이블)

CSB-M121701USB02M121702



스플리터 케이블, 17핀 M12 female 트렁크에 한 개의 17핀 M12 male 케이블과 한 개의 USB 케이블 연결

### 연결 박스



TCNM-ACBB1

### 브라켓



SMBABR3RA (제품 구성에 포함)



SMBABR7RA (제품 구성에 포함)

ABR 3000 모델



Ethernet 모델



USB 모델

ABR 7000 모델



사양

	3000 모델	7000 모델
공급 전압	5 ~ 30 V dc	10 ~ 30 V dc
소비전력	최대 0.4 A ~ 0.1 A	최대 0.7 A ~ 0.2 A
통신 프로토콜	Ethernet/IP, Modbus/TCP, USB, RS-232, RS422, FTP	Ethernet/IP, Modbus/TCP, RS-232, RS422, FTP
통신 속도	RS232 또는 RS422 전이중 통신 모델: 2400 bit/s ~ 115200 bit/s USB 모델: USB 2.0 Hi-Speed 이더넷 모델: 10/100 Mbit/s	RS232 또는 RS422 전이중 통신 모델: 2400 bit/s ~ 115200 bit/s 보조 - RS232: 2400 ~ 115200 bit/s 이더넷 모델: 10/100 Mbit/s
입력	입력 1 (외부 트리거) 및 입력 2: 단락으로부터 보호	입력 1 (외부 트리거) 및 입력 2: 독립된 PNP, NPN 설정 가능
출력	2 NPN 또는 PNP 단락 보호	3 NPN 또는 PNP 단락 보호
이미저 (Imager)	WVGA: 752 × 480 픽셀, CMOS 1.2MP: 1280 × 960 픽셀, CMOS	1.3 MP: 1280 × 1024 픽셀, CMOS
프레임 비율	WVGA: 57 프레임/초 1.2MP: 36 프레임/초	60 프레임/초
재질	알루미늄	알루미늄
작동 상태	0 ~ +45 °C 90% 최대 상대 습도	0 ~ +50 °C 유체 렌즈: 0 ~ +45 °C 90% 최대 상대 습도
보호 등급	IEC IP65	IEC IP67
기타	Smart Teach 버튼 (바코드 매니저 통해 구성), 신호음	Smart Teach 버튼 (바코드 매니저 통해 구성), 신호음
파라미터 저장	영구 저장 (Flash)	영구 저장 (Flash)
인증		



PN 208394\_KR

© 2018 Banner Engineering Corp. Minneapolis, MN USA

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors

www.turck.co.kr

