

# 소매점용 DS9900 시리즈

## 최고 수준의 성능과 디자인으로 POS에서 생산성 증대

POS는 고객에게 좋은 인상을 남길 수 있는 마지막 기회입니다. DS9900 시리즈를 사용하면 쇼핑객이 계산대에서 기대하는 경험, 즉 짧은 대기줄, 신속한 처리, 세심한 서비스를 고객에게 제공할 수 있습니다. 독특한 하이브리드 디자인으로 유연성을 극대화하여 핸드헬드 스캐닝과 핸드프리 스캐닝을 모두 지원합니다. 다른 제품들은 기존 장치에 새로 장착하는 핸드헬드형 스캐너이지만 수상 경력에 빛나는 Zebra 산업 디자인팀에서 제작한 DS9900 시리즈는 처음부터 핸드헬드 및 핸드프리 용도로 개발한 제품입니다. 업계를 선도하는 Zebra 스캐닝 기술, 모드 간 매끄러운 전환, 뛰어난 사용 편의성과 함께 생산성을 증대하는 다양한 혁신적 기능을 모두 제공합니다. RFID 모델은 바코드 스캐너와 RFID 리더기를 결합하여 RFID의 장점을 POS로 확대합니다. 최고의 성능과 디자인을 자랑하는 DS9900 시리즈 하이브리드 프리젠테이션 이미지로 계산대에서 고객 서비스 역량을 강화하십시오.



### 업계 최고의 성능

#### 예외없이 거의 모든 것을 스캔하십시오

DS9900 시리즈는 800MHz 마이크로프로세서와 고해상도 메가픽셀 센서, Zebra의 독보적 PRZM 지능형 이미징 기술을 결합하여 1D, 2D 및 Digi-marc® 바코드에서 탁월한 성능을 제공합니다. 문제가 있는 바코드로 인해 계산대 대기열이 길어지는 일이 없습니다. DS9900 시리즈는 프린트 상태가 조밀하거나 열악한 바코드, 손상되거나 구겨지거나 흐릿하거나 비틀린 바코드, 저대비 또는 유광 프린트 바코드뿐만 아니라 불빛이 희미한 휴대폰 디스플레이의 전자 바코드까지 순간적으로 스캔할 수 있습니다.

#### 초고속 스캐닝으로 계산대에서 대기 시간 단축

동급 최강의 시야각과 첨단 조명 시스템을 갖춘 DS9900 시리즈는 가장 분주한 계산대에서 대기 시간을 단축시키는 데 필요한, 거의 순간적인 캡처 기능을 제공합니다. 1회 통과 판독률은 초당 최대 610cm(240인치)로, 업계 최고 수준이라고 할 수 있습니다. 시야각이 넓어 프레젠테이션 스캐닝이 훨씬 쉬워졌으므로 직원들이 품목 진열 작업보다 쇼핑객에게 더 집중할 수 있습니다.

#### POS에 RFID 도입

공급망에서 이미 RFID를 사용하고 있는 경우, RFID 모델로 POS에서 RFID 태그가 부착된 상품을 캡처하여 RFID 루프를 닫을 수 있습니다. 직원이 개별로 조준하지 않고 여러 품목을 한 번에 스캔할 수 있으므로 그 어느 때보다 쉽게 결제를 진행할 수 있습니다. RFID 태그를 캡처하면 적시에 재주문 및 추세 분석에 필요한 실시간 재고 정보가 정확히 파악됩니다. 리더기는 5VDC만으로 작동하며 외부 전원 공급장치가 필요하지 않습니다. 그리고 무료 RFID 데이터 변환 소프트웨어를 사용하면 기존 POS 애플리케이션을 수정하지 않고도 RFID 태그를 읽을 수 있습니다.

#### 하이브리드 스캐닝 용도로 제작

#### 핸드프리 모드와 핸드헬드 모드 간 동적 전환

직원이 스캐너를 드는 즉시 특허 출원 중인 용량성 터치 센서와 가속도계가 연동하면서 순간적으로 핸드헬드 모드로 전환됩니다. 마모성 기계 구성품이 없기 때문에 스캐너 수명이 다할 때까지 결합없는 전환을 보장합니다.

**DS9900 시리즈로 쇼핑객 만족도 높은 계산대 환경을 제공하십시오.**  
자세한 사항은 [www.zebra.com/ds9900seriesretail](http://www.zebra.com/ds9900seriesretail)에서 확인하십시오.

### 하이브리드 인체공학

적정 무게에 균형이 잘 잡힌 인체 공학적 핸들은 잡기 편하여 핸드헬드 모드로 적합합니다. 프리젠테이션 모드에서 조절 가능한 합체형 스탠드가 제약된 공간만 차지하므로 종종 구매 상품을 위한 공간을 늘려주는 견고하면서도 컴팩트한 솔루션을 제공합니다.

### 두 개의 스캐너를 한 대의 디바이스에서

핸드헬드 모드와 프리젠테이션 모드는 스캐닝 요구사항이 서로 다릅니다. 이러한 이유로 DS9900 시리즈는 두 가지 모드 용도로 제작되었습니다. 프리젠테이션 모드에서는 의도하지 않은 인접 품목이 스캔되지 않도록 스캔 범위가 제한됩니다. 핸드헬드 모드에서는 스캔 범위가 62cm(24인치) 까지 확장되므로 카트에 담긴 품목도 쉽게 스캔할 수 있습니다.

### 사용 준비 상태의 견고한 계산대 필수품

#### 언제나 보장되는 신뢰성

DS9900 시리즈는 계산대에서 대기 시간을 단축하는 데 꼭 필요한 항상 신뢰할 수 있는 성능으로 작동합니다. 입증된 단일 회로 기반 설계로 일반적인 결함 요소를 제거하여 내구성을 크게 향상시킵니다. 특허받은 이중 밀봉 광학 스캐닝 시스템으로 이미지 품질이 보호되므로 DS9900 시리즈의 '눈'이 가능한 가장 선명한 바코드를 캡처하여 항상 빠르고 믿을 수 있는 디코딩 성능을 보장합니다. 그리고 오목형 스캔 창을 채용하여 얼룩, 먼지, 스크래치로부터 창을 보호합니다.

#### 액체에 누출, 낙하 사고에 견디도록 설계

IP52 밀봉과 전자장치 돌출 설계로 액체에 누출되는 사고나 분진이 작동에 영향을 주지 않습니다. 실수로 떨어뜨려도 전혀 문제가 없습니다. 5 피트/1.5미터 높이에서 콘크리트 바닥에 수차례 낙하 및 1.5피트/0.5미터 높이에서 2,000회 연속 충격 이후에도 안정적으로 작동합니다.

### Zebra 혁신 기술 채용으로 생산성 증대

#### 스캔 중 EAS 태그 비활성화

직원들은 EAS 지원을 통해 가격을 스캔하는 동안 계산대 EAS 태그를 비활성화할 수 있으므로 계산대 생산성을 향상시키고 알람 오류를 방지할 수 있습니다.

#### 문서 스캐너로도 사용 가능

스캔 트리거를 한 번 누르면 Zebra의 지능형 문서 캡처 기능으로 수표와 일반 페이지 문서의 고해상도 이미지를 캡처할 수 있습니다. 스마트 소프트웨어가 최적의 선명도를 위해 자동으로 조명의 변동을 보정하고 이미지를 최적화합니다.

#### OCR을 사용하여 능률적인 데이터 수집

OCR 지원으로 스캔한 텍스트를 애플리케이션으로 전송하여 여권, 신분증 등의 데이터 수집을 신속하게 처리합니다.

#### 스캔 트리거를 한 번 눌러 여러 개의 바코드를 한 번에 캡처 가능

MDF(Multi-Code Data Formatting)를 채용하면 DS9900 시리즈가 한 번의 트리거 당김으로 여러 개의 바코드를 스캔한 후 필요한 바코드만을 애플리케이션에 입력할 순서대로 전송할 수 있습니다.

#### 불량 바코드 식별

Zebra의 ScanSpeed Analytics가 캡처된 모든 바코드의 세부 성능 지표를 제공하므로 계산대의 대기줄이 길어지게 만드는 불량 바코드를 찾아서 없앨 수 있습니다. 또한 핸드헬드 및 핸드프리 모드로 수행되는 여러 가지 디코드를 확인하여 직원들이 스캐너를 사용하는 방식을 더 정확히 파악할 수 있습니다.

#### 여러 개의 바코드 중 하나만 선별하여 스캔

DS9900 시리즈는 Zebra의 Preferred Symbol을 사용하여 스캔된 다른 바코드들 중에서 필요한 바코드만 골라 디코딩하고 나머지는 제외시킬 수 있습니다.

#### 상품에 대한 RFID 태그 커미셔닝 및 추가 기능

DS9900 시리즈 RFID 모델은 구매 처리에 필요한 RFID 태그를 판독하는 것 외에 RFID 태그에 데이터 기록도 가능하므로 직원들이 새로운 입고 품목과 반환 상품에 대한 태그를 신속하게 커미셔닝하여 전체 작업 속도를 높일 수 있습니다.

### 업계가 인정하는 관리 도구

#### 간편한 배포

DS9900 시리즈는 아주 간편하게 설정할 수 있습니다. 100여 가지 언어를 지원하므로 전 세계 거의 모든 곳에서 사용 가능합니다. 이 스캐너는 처음부터 가장 일반적인 용도로 구성되어 자동 호스트 감지 케이블이 적합한 호스트 인터페이스를 자동으로 선택하므로 스캐너를 연결하기만 하면 즉시 사용이 가능합니다. DS9900 시리즈는 Zebra DS9808 케이블과도 호환되므로 기존 액세서리도 계속 활용할 수 있습니다.

#### 강력한 무료 도구를 이용하여 모든 스캐너를 간편하게 관리하십시오

123Scan을 사용하면 스캐너를 프로그래밍하기 위한 구성 바코드를 쉽게 제작할 수 있습니다. 전국 또는 전 세계 여러 장소에 스캐너가 배치된 경우, SMS(Scanner Management Service)를 사용하면 호스트에 연결된 모든 DS9900 시리즈 디바이스의 펌웨어를 구성 및 업데이트할 수 있습니다. 설치대 준비 작업 또는 구성 바코드 스캐닝 등의 사용자 조치가 필요하지 않습니다.

#### 간편한 애플리케이션 개발

Zebra의 Windows, Android, iOS 및 Linux용 스캐너 소프트웨어 개발 키트(SDK)를 사용하면 업무용 애플리케이션에 스캐닝을 간편하게 통합하는 데 필요한 모든 것이 제공됩니다. SDK는 문서, 드라이버, 테스트 유틸리티, 샘플 소스 코드를 모두 제공합니다. 그리고 RFID 모델에는 Zebra의 SDK와 바코드에서의 데이터 판독 및 RFID 태그의 데이터 기록을 가능하게 하는 샘플 애플리케이션이 함께 제공되므로 RFID 구현의 비용과 복잡성이 줄어듭니다.

# 사양

| 물리적 특성         |  |
|----------------|--|
| 크기             | DS9908: 8.0인치 (높이)x3.7인치 (세로)x5.2인치 (세로)<br>20.3센티미터(높이)x9.4센티미터(세로)x13.2센티미터(너비)<br>DS9908R: 8.0인치 (높이)x3.9인치 (세로)x5.75인치 (세로)<br>20.3센티미터(높이)x9.9센티미터(세로)x14.6센티미터(너비) |
| 무게             | DS9908: 11.6온스/330.0그램<br>DS9908R: 14.8온스/420.0그램  |
| 입력 전압 범위       | 4.5~5.5 VDC 호스트 전력; 4.5~5.5 VDC 외부 전원 공급장치   |
| 전류             | <b>공칭 전압(5.0V)에서 작동 전류:</b><br>DS9908: 321 mA(통상)<br>DS9908R: 400 mA(통상)<br><b>공칭 전압(5.0V)에서 대기 전류(유휴):</b><br>DS9908: 70 mA(통상)<br>DS9908R: 135 mA(통상)                  |
| 색상             | 미드나이트 블랙   |
| 지원되는 호스트 인터페이스 | USB 인증, RS232, 키보드 웨지, TGCS (IBM) 46XX, RS485  |
| 키보드 지원         | 90여 다국어 키보드 지원   |
| 전자 도난방지 시스템    | 계산대 EAS 비활성화 시스템과 호환   |
| TAA 준수         | 통상협정범 준수   |
| 사용자 표시등        | 다이렉트 디코드 표시등, 상품 디코드 LED, 스피커(음조 및 음량 조절식)   |

| 성능 특성           |   |
|-----------------|---|
| 스 와이프 속도(헨즈 프리) | 최적화 모드에서 13 mil UPC에 대해 초당 최대 240인치/610센티미터 |
| 광원              | 조준 패턴: 원형 617nm 주황색 LED                     |
| 일루미네이션          | (2) 645nm 빨간색 LED                           |
| 이미저 시야각         | 공칭 48° H x 30.6° V                          |
| 이미지 센서          | 1280 x 800픽셀                                |
| 최소 프린트 대비       | 최소 16% 반사차                                  |
| 경사 공차           | +/- 60°                                     |
| 상하 각도 공차        | +/- 60°                                     |
| 좌우 각도 공차        | 0° - 360°                                   |

| RFID (DS9908R) |   |
|----------------|---|
| 표준 지원          | EPC Class 1 Gen2, EPC Gen2 V2, ISO-18000-63                 |
| RFID 엔진        | Zebra 독점 무선 기술  |
| 공칭 판독 범위       | ~18인치/~45.7센티미터   |
| RFID 전원 출력     | 3 dBm~22 dBm  |
| 주파수 범위         | 미국: 902 - 928 MHz<br>EU: 865 - 868 MHz<br>일본: 916 - 923 MHz |

| 이미징 특성        |  |
|---------------|--|
| 그래픽 형식 지원     | Bitmap, JPEG 또는 TIFF 형식으로 이미지 내보내기 가능                |
| 이미지 화질(A4 문서) | 116 PPI, 8.3x11.7인치/21.0x29.7센티미터 문서, 8.0인치/20.3센티미터 |

| 환경친화성 |   |
|-------|---|
| 작동 온도 | 32.0°~122.0° F/0.0°~50.0° C   |
| 보관 온도 | -40.0°~158.0° F/-40.0°~70.0° C  |
| 습도    | 5%~95% RH, 비응축  |
| 낙하 사양 | DS9908: 5.0피트/1.5미터 높이에서 콘크리트 바닥에 수차례 낙하 충격을 견딜 수 있도록 설계<br>DS9908R: 4.0피트/1.2미터 높이에서 콘크리트 바닥에 수차례 낙하 충격을 견딜 수 있도록 설계 |

| 충격 사양       | 1.5피트/0.5미터 높이 텀블러에서 2,000회 충격에 견딜 수 있도록 설계 <sup>3</sup>   |
|-------------|--|
| 환경친화적 밀봉    | DS9908: IP52<br>DS9908R: IP42  |
| 정전기 방전(ESD) | ESD, EN61000-4-2 기준, +/-15 KV Air, +/-8 KV 직접, +/-8 KV 간접  |
| 주변 조명 내성    | 0~10,000 촉광/0~107,600 Lux  |
| 규제          |  |
| 환경친화성       | EN 50581:2012  |
| 전기 안전       | IEC 62368-1 (ed.2)<br>EN 62368-1:2014/AC:2015  |
| LED 안전      | IEC 62471:2006 (Ed.1.0)<br>EN 62471:2008 (LED)   |
| EMI/RFI     | EN 55032:2012/AC:2013 (Class B)<br>EN 55032:2015/AC:2016 (Class B)<br>EN 55024:2010<br>EN 55024:2010/A1:2015<br>EN 55035:2017<br>EN 61000-3-2:2014 (Class A)<br>EN 61000-3-3:2013<br>47 CFR Part 15, Subpart B, Class B<br>ICES-003 Issue 6, Class B |

| 액세서리                   |  |
|------------------------|--|
| 멀티 마운트 브래킷             |  |
| 심볼 디코딩 기능 <sup>5</sup> |  |
| 1D                     | Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 of 5, Korean 3 of 5, GS1 DataBar, Base 32 (Italian Pharma) |
| 2D                     | PDF417, Micro PDF417, 복합 코드, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Han Xin, 우편번호                                     |
| OCR                    | OCR-A, OCR-B, MICR, 미국 통화  |
| Digimarc               | Digimarc 바코드   |
| 최소 요소 해상도              | Code 39 - 3.0 mil<br>Code 128 - 3.0 mil*<br>DataMatrix - 6.0 mil<br>QR Code - 6.0 mil<br>* 디코드 범위 제한 기능이 비활성화된 상태.                     |

**보증**  
Zebra의 하드웨어 보증서에 명시된 약관에 따라 DS9900 시리즈는 제조 과정 및 자재의 결함에 대해 배송일로부터 5년간 보증됩니다. 자세한 Zebra 하드웨어 제품 보증서 전문은 다음을 참조하십시오:  
[www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

**권장 서비스**  
Zebra OneCare 셀렉트; Zebra OneCare 에센셜

| 유틸리티 및 관리        |   |
|------------------|---|
| 123Scan          | 스캐너 매개변수를 프로그래밍하고, 펌웨어를 업그레이드하고, 스캔한 바코드 데이터를 제공하며, 보고서를 프린트할 수 있습니다.<br><a href="http://www.zebra.com/123Scan">www.zebra.com/123Scan</a> |
| Symbol 스캐너 SDK   | 문서, 드라이버, 테스트 유틸리티, 샘플 소스 코드를 포함하는 모든 기능을 갖춘 스캐너 애플리케이션을 생성합니다.<br><a href="http://www.zebra.com/windowsSDK">www.zebra.com/windowsSDK</a> |
| 스캐너 관리 서비스 (SMS) | Zebra 스캐너를 원격으로 관리하고 자산 정보를 조회할 수 있습니다.<br><a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>                                       |

| DS9908-SR 핸드헬드 디코딩 범위(기본) <sup>4</sup> |                             |
|--|-----------------------------|
| 심볼/해상도                                 | 근거리/원거리                     |
| Code 39: 3 mil                         | 1.1인치/2.8센티미터~3.0인치/7.6센티미터 |

## 시장 및 적용 분야

### 리테일

- 계산대 스캐닝
- 모바일 결제, 쿠폰 및 포인트
- 연령 확인(DL 스캐닝)
- 검색대 EAS
- RFID (POS 및 태그 커미셔닝)

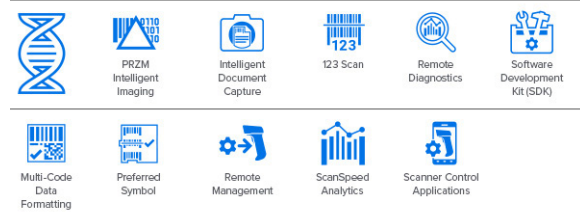
|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>Code 128: 3 mil</b>            | 1.4인치/3.6센티미터~3.5인치/8.9센티미터   |
| <b>Code 128: 5 mil</b>            | 1.0인치/2.5센티미터~7.1인치/18.0센티미터  |
| <b>PDF 417: 6.7 mil</b>           | 1.2인치/3.0센티미터~8.0인치/20.3센티미터  |
| <b>UPC: 13 mil(100%)</b>          | 0인치/0센티미터~24.7인치/62.7센티미터     |
| <b>Data Matrix: 10 mil</b>        | 1.3인치/3.3센티미터~9.3인치/23.6센티미터  |
| <b>QR: 20 mil</b>                 | 1.0인치/2.5센티미터~18.0인치/45.7센티미터 |
| <b>DS9908-SR 핸즈프리 디코딩 범위(통상)*</b> |                               |
| <b>심률/해상도</b>                     | <b>근거리/원거리</b>                |
| <b>Code 39: 3 mil</b>             | 1.1인치/2.8센티미터~3.0인치/7.6센티미터   |
| <b>Code 128: 5 mil</b>            | 0.8인치/2.0센티미터~2.5인치/6.4센티미터   |
| <b>PDF 417: 6.7 mil</b>           | 1.2인치/3.0센티미터~8.0인치/20.3센티미터  |
| <b>UPC: 13 mil(100%)</b>          | 0인치/0센티미터~9.5인치/24.1센티미터      |
| <b>Data Matrix: 10 mil</b>        | 1.0인치/2.5센티미터~9.3인치/23.6센티미터  |
| <b>QR: 20 mil</b>                 | 0인치/0센티미터~9.5인치/24.1센티미터      |

**각주**

1. DS9908R RFID 모델: IP42 밀봉
  2. DS9908R RFID 모델: 4.0피트/1.2미터 높이에서 콘크리트 바닥에 수 차례 낙하 충격에 내성
  3. 주: 1회 충격 = 0.5 사이클
  4. 프린트 해상도, 대비, 외부 광선에 종속적
  5. 전체 기호 목록은 제품 참조 가이드를 참고하십시오.
- 사용 가능한 기능은 다를 수 있습니다.  
사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

**DataCapture DNA™**

DataCapture DNA는 Zebra 스캐너 배포 및 관리를 간편하게 해주고 기능을 추가하도록 설계된 고도로 지능적인 펌웨어, 소프트웨어, 유틸리티 및 앱 제품군입니다. DataCapture DNA와 관련 애플리케이션에 대한 자세한 내용은 [www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)에서 [www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)에서 확인하시기 바랍니다.



지브라 테크놀로지스 코리아 | 제품 및 구입 문의: 02-6137-6516 | [contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)  
서울시 영등포구 국제금융로 10 Two IFC 21층 (07326) | [www.zebra.com](http://www.zebra.com)