

의료용 DS8100 시리즈

의료 전문가의 업무 효율 개선. 환자의 의료 서비스 만족도 향상.

의료 서비스 제공자는 매일 매 순간 최고의 의료 서비스를 제공할 의무가 있습니다. 즉, 환자 치료 성과를 개선하고 생산성을 높이며 일상 업무 처리를 간소화하는 데 필요한 도구를 의료인들에게 제공해야 합니다. 의료용으로 제작된 DS8100 헬스케어 시리즈를 채택하면 다음과 같은 이점이 있습니다. 판독하기 까다로운 바코드 순간 캡처 기능, 박테리아 확산을 최대한 억제하는 업계 최고의 케이스, 디코딩 피드백을 놓치지 않도록 진동으로 알리는 야간 모드, 그리고 내장 램프를 탑재한 DS8100-HC 시리즈는 기존의 의료 작업 흐름을 매끄럽게 통합함으로써 업무 처리 효율을 높이고 의료 지원이 필요할 때까지 환자가 방해받지 않도록 지원할 수 있습니다. 교체 가능한 전원, PowerPrecision+ 배터리 또는 PowerCap™ 커패시터¹ 및 모든 스캔 단계를 간소화하는 Zebra의 독점 소프트웨어 에코시스템인 DataCapture DNA가 강점인 DS8100-HC 시리즈는 환자 안전과 진료 시점 운영 효율을 개선하는 데 적합한 솔루션입니다.



환자 진료 만족도 향상

상태에 관계없이 거의 모든 바코드 판독에서 업계 최강 성능
DS8100-HC 시리즈만이 800MHz 마이크로프로세서의 강력함, 동급 최고의 센서 해상도, 고밀도 초점 및 Zebra의 독점 PRZM 지능형 이미징 기술을 통합하고 있습니다.

하드웨어와 고급 알고리즘이 독자적으로 결합된 DS8100-HC 시리즈는 약병, IV 백, 주사기, 표본 트레이, 생검 카세트의 곡선면에 프린트된 작은 바코드를 포함하여 약국과 실험실에서 또는 진료 시점에 보이는 까다로운 바코드를 순식간에 캡처합니다.

감염 확산 방지 효과를 극대화하는 특수 설계된 전용 케이스

DS8100-HC 시리즈는 박테리아 확산을 방지하도록 특별히 설계된 전용 케이스를 제공합니다. 특수 플라스틱 소재를 채택하고 있어 오늘날 병원에서 사용되는 다양한 종류의 독하고 강한 소독제로 안전하게 세정할 수 있습니다. 또한 나사 구멍과 이음새가 밀폐되어 세정 후에도 박테리아가 숨을 수 있는 공간이 전혀 없습니다.

유연한 피드백 모드 - 진동 야간 모드 지원

집중관리실부터 조용한 야간 근무조 또는 바쁜 한낮 근무조에 이르기까지 거의 모든 병원 환경에 맞게 설계된 다양하고 간편한 조절형 피드백 모드 중에서 선택하여 사용할 수 있습니다. 직원들은 촉각/진동, 디코딩 양호 LED, 음량과 빈도를 조절할 수 있는 전통 방식의 신호음, 바코드에 조명을 비추는 바코드가 캡처되었는지 확인할 수 있는 Zebra의 다이렉트 디코드 표시등을 선택할 수 있습니다. 야간 모드에서는 트리거를 살짝 누르는 방식으로 신호음과 진동 간에 전환할 수 있습니다. 의료진이 스캐너를 보기 위해 환자를 번거롭게 하거나 작업 진행을 중단하는 일 없이 의약품, 견본(표본) 또는 IV 백의 정확한 스캔을 확인할 수 있습니다.



DS8100-HC 시리즈는 회사에서 업무 성과, 작업자 생산성 및 환자 진료를 극대화해야 할 때 이상적입니다.
자세한 사항은 www.zebra.com/ds8100hc 에서 확인하십시오

녹색 LED 에이머로 눈 피로 개선

DS8100-HC 시리즈는 눈에 잘 보이고 안전한 LED 에이머를 장착하여 레이저 에이머 사용이 권장되지 않는 신생아 집중 치료실에서 사용할 수 있습니다. 그리고 녹색 에이머와 백색 조명 LED는 PTSD 상황이 유발될 가능성을 줄여줍니다.

의료진 진료에 적합하게 조정 가능

교환 가능한 전력 옵션으로 투자 위험도 감소

PowerPrecision+ 배터리 또는 PowerCap 커패시터의 두 가지 교환 가능한 전원 옵션을 장치 전원 공급에 사용할 수 있습니다. 언제든지 모든 모델의 전원 옵션을 고객 시설에서 바로 교환할 수 있습니다. PowerPrecision+ 배터리와 PowerCap 커패시터는 모델 및 일련 번호를 보고하기 때문에 각 스캐너에 어떤 전원이 사용되는지 항상 알 수 있습니다.

첨단 PowerPrecision+ 배터리는 한 번의 충전으로 3일 이상 24시간 연속 스캔을 지원하며, 배터리 관리에 효과적인 다양한 지표도 제공합니다.

PowerCap 커패시터는 사용하고 있지 않은 스캐너를 항상 충전 크래들에 꽂아 놓을 수 있는 경우에 이상적입니다. 동종 제품 중 가장 큰 커패시터인 PowerCap은 크래들에서 최대 충전 시 2,000회 스캔, 불과 35초 충전 시 100회 스캔을 지원합니다. 두 지표는 모두 경쟁사 스캐너보다 4배 우수한 수치입니다.

전용 충전 게이지

교대 근무를 시작하는 간호사가 PowerPrecision + 배터리 또는 PowerCap 커패시터가 충분히 충전되어 있는지를 한 눈에 확인할 수 있습니다. 배터리와 PowerCap은 모두 공구없이 교체가 가능합니다.

손쉬운 UDI 정보 및 혈액 백 데이터 캡처

임상의들은 두 개의 DataCapture DNA 도구를 사용하여 더 많은 데이터를 즉석에서 쉽게 캡처할 수 있어 환자 안전을 보호하고 재고 관리 효율을 높이는 데 도움이 됩니다. UDI Scan+은 의료 기기 포장의 UDI(Unique Device Identification) 정보를 자동으로 구문 분석 및 형식 지정 후 올바른 필드의 올바른 데이터를 애플리케이션으로 전송합니다. Blood Bag Parse+를 사용하면 의료진은 모든 혈액 백에서 혈액형과 헌혈 날짜, 헌혈 장소, 유효기간 등의 모든 데이터를 한 번의 스캔으로 캡처할 수 있습니다.

Connect+ Contact Technology로 내구성 강화

충전 접촉부가 DS8178-HC의 충전 크래들 내에 위치하고 Zebra의 독점 Connect+ Contact Technology를 지원하므로 안정적이고 부식 걱정이 없는 충전 성능을 보장합니다.

다양한 소형 USB 전원형 크래들 지원

프레젠테이션 크래들의 설치 공간을 최소화하여 가장 혼잡한 이동식 워크스테이션(WOW)에도 쉽게 탑재할 수 있고, 따라서 간호사가 핸드프린 모드와 핸드헬드 모드를 간편하게 전환할 수 있습니다. 데스크/벽 크래들용 벽, 기계 암 또는 모바일 작업대에 장착할 수 있습니다.

워크스테이션 램프로도 사용 가능

DS8178-HC의 내장 램프로 간호사의 처치 공간을 밝힐 수 있으므로 실내 조명을 켜서 환자의 숙면을 방해하는 일이 없습니다.

Wi-Fi 프랜들리 모드로 Bluetooth 간섭 제거

DS8178-HC Bluetooth 스캐너는 무선 LAN(WLAN)과 공유되지 않는 채널에서만 작동합니다.

손실 방지 도구로 가동 중단 예방

Zebra의 Virtual Tether를 통해 디바이스가 범위를 벗어나거나 크래들에서 장기간 빠져 있는 경우 크래들과 스캐너 모드에서 사용자에게 알림을 제공합니다. 그리고 DS8178-HC 분실 시 간단히 크래들의 페이징 버튼을 눌러서 찾을 수 있습니다.

AutoConfig를 사용한 즉석 워크플로 전환

Zebra의 AutoConfig은 워크플로에 맞게 자동으로 DS8178-HC를 구성합니다. 예를 들어, 설정을 변경할 필요 없이 병실에서 DS8178-HC를 가져와서 약국이나 사혈실 또는 실험실에서 사용할 수 있습니다. 스캐너 설정이 크래들 베이스에 저장되므로 간단히 스캐너를 다른 베이스에 페어링하기만 하면 새 호스트 애플리케이션과 사용 사례에 맞게 자동으로 구성됩니다.

탁월한 관리 기능

스캔 성능 지표를 사용한 워크플로 최적화

Zebra 독점 ScanSpeed Analytics 기술이 바코드 문제로 인해 작업자 생산성과 관리 품질이 저하되기 전에 문제를 찾아서 해결할 수 있도록 기호 및 디코딩 속도를 포함하는 지표를 추적합니다.

스캐너의 모든 측면에 대한 최신 통찰력

Logging Agent의 Remote Diagnostics 기능이 스캐너 자산 정보, 상태 및 통계, 구성 설정 및 바코드 데이터의 기록을 자동화하므로 이벤트 검증, 블록체인 추적, 파일럿 사이트 ROI 생성, 문제 해결, 예측적인 전반적 트렌드 분석 등에 필요한 정보가 제공됩니다.

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 이미지가 배치된 경우, SMS(Scanner Management Service)를 사용하면 호스트에 연결된 모든 DS8100-HC 시리즈 디바이스의 펌웨어를 구성 및 업데이트할 수 있습니다. 설치대 준비 작업 또는 사용자 조치가 필요하지 않습니다.

사양

물리적 특성	
크기	유선형 DS8108-HC 및 무선형 DS8178-HC: 6.6인치 (높이) x 2.6인치 (세로) x 4.2인치 (너비) 16.8센티미터 (높이) x 6.6센티미터 (세로) x 10.7센티미터 (너비) 표준 크래들: 2.8인치 (높이) x 3.3인치 (세로) x 8.3인치 (너비) 7.1센티미터 (높이) x 8.4센티미터 (세로) x 21.1센티미터 (너비) 프레젠테이션 크래들: 2.9인치 (높이) x 3.7인치 (세로) x 4.8인치 (너비) 7.4센티미터 (높이) x 9.4센티미터 (세로) x 12.2센티미터 (너비)
무게	유선형 DS8108-HC: 5.4온스/154그램 무선형 DS8178-HC: 8.3온스/235.3그램 데스크/벽면 크래들: 7.1온스/202그램 프레젠테이션 크래들: 6.5온스/182그램
입력 전압 범위	DS8108-HC: 4.5~5.5VDC DS8178-HC 크래들: 5V: 4.7~5.5VDC; 12V: 10.8~13.2VDC
전류2	유선형 DS8108-HC 공칭 전압(5.0V)에서 작동 전류: 450 mA 크래들: 470 mA(기분) 표준 USB; 743 mA(기분) 12V
색상	헬스케어 화이트
지원되는 호스트 인터페이스	USB 인증, RS232, 키보드 웨지, TGCS (IBM) 46XX, RS485
키보드 지원	90여 개의 다국어 키보드 지원
FIPS 보안 인증	FIPS 140-2 규격 인증
Apple MFi 인증	iPhones 및 iPads와 함께 사용하도록 MFi 인증 (무선 DS8178-HC)
사용자 표시등	다이렉트 디코딩 표시등, 디코딩 양호 LED, 후방 LED, 알림음(음조 및 음량 조절식), 전용 전원 충전 게이지
성능 특성	
광원	조준 패턴: 트루 그린(528 nm) 원형
조명	워 화이트 LED 두(2)개
이미지 시야각	공칭 48° H x 37° V
이미지 센서	1,280 x 960픽셀
최소 프린트 대비	최소 16% 반사차
스큐/피치 롤 공차	+/- 60°; +/- 60°; 0-360°
이미징 특성	
그래픽 형식	Bitmap, JPEG 또는 TIFF 형식으로 이미지 내보내기 가능
이미지 품질	109 PPI, A4 문서에서
최소 요소 해상도	Code 39 - 3.0 mil; Code 128 - 3.0 mil; Data Matrix - 5.0 mil; QR Code - 5.0 mil; PDF - 4.0 mil
사용자 환경	
작동 온도	스캐너: 32°~122° F/0°~50° C 프레젠테이션 모드: 32°~104° F/0°~40° C
충전 온도	32°~104° F/0°~40° C
보관 온도	-40°~158° F/-40°~70° C
습도	5%~95% RH, 비응축
낙하 사양	6.0피트/1.8미터 높이에서 콘크리트 바닥에 수차례 낙하 충격을 견딜 수 있도록 설계
충격 사양	1.5피트/0.5미터 높이에서 2,000회 충격을 견딜 수 있도록 설계 ³
환경친화적 밀봉	IP52
승인받은 세척제	소독 가능. 승인받은 세척제의 전체 목록은 제품 참조 가이드를 참조하십시오.

정전기 방전(ESD)	DS8108-HC/DS8178-HC 및 크래들: ESD, EN61000-4-2 기준, +/-15 KV 대기, +/-8 KV 직접, +/-8 KV 간접
주변 조명 내성	0~9,000 촉광/0~96,840 Lux
무선 사양	
Bluetooth 무선	Standard Bluetooth 버전 4.0(BLE 포함): 클래스 1 330피트/100미터 및 클래스 2 33피트/10미터, 시리얼 포트 및 HID 프로파일
조정식 Bluetooth 전원	클래스 1: 8단계로 4 dBm부터 하향 조정식 출력 전력 클래스 2: 8단계로 2 dBm부터 하향 조정식 출력 전력
전원	
PowerPrecision+ 리튬 이온 배터리	용량: 2500 mAh 최대 충전 시 스캔 횟수: 65,000 ⁴ 완전 방전 상태에서 최대 충전 시간: USB 사용 시 9시간 잔량 부족 경고음부터 최대 충전량의 20%로 스캔 준비 완료까지 충전 시간(기분값): USB 사용 시 3시간
PowerCap 커패시터	용량: 440 F 최대 충전 시 스캔 횟수: 2,000 ⁴ 최대 충전량의 20%로 스캔 준비 완료 상태에서 스캔 횟수(기분값): 200 ⁴ 최대 충전량의 15%로 스캔 준비 완료 상태에서 스캔 횟수: 100 ⁴ 완전 방전 상태에서 최대 충전 시간: USB 사용 시 30분 잔량 부족 경고음부터 최대 충전량의 20%로 스캔 준비 완료까지 충전 시간(기분값): USB 사용 시 90초 잔량 부족 경고음부터 최대 충전량의 15%로 스캔 준비 완료까지 충전 시간(기분값): USB 사용 시 35초
규제	
전기 안전	EN 60950-1 2ed + A11 + A1 + A12 + A2:2013, IEC 60950-1 2ed + A1 + A2, UL 60950-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07
환경	RoHS EN 50581
LED 안전	IEC 62471
IT 방출	EN 55022 (Class B); EN 55032 (Class B)
IT Immunity	EN 55024
고조파 전류 방출	EN 61000-3-2
전압 변동 및 플리커	EN 61000-3-3
무선 주파수 장치	47 CFR Part 15, Subpart B, Class B
디지털 장치	ICES-003 Issue 6, Class B
의료 장비	EN60601-1-2: 2015
액세서리	
표준 크래들, 프레젠테이션 크래들, 벽 장착형 브래킷, 예비 배터리, 예비 PowerCap, 문서 캡처 스탠드	
디코딩 기능 ⁵	
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, Composite Codes, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Chinese Sensible (Han Xin), Postal Codes, SecurPharm, DotCode, Dotted DataMatrix
디코딩 범위(일반) ⁶	
심볼/해상도	근거리/원거리

시장 및 적용 분야

DS8100-HC 시리즈는 환자에게 최상의 의료 서비스를 제공하고 일상의 의료 업무를 더욱 빠르고 정확하게 수행하는 데 필요한 도구를 간호사와 의료진에게 제공합니다.

- 환자 식별 및 확인
- 의약품 관리
- 병원 약국: 약품 복용 및 재고
- 병원 검사실: 건본(표본) 추적
- 의료인 책임 및 감사 추적
- 식이요법 관리
- 통제 물질에 대한 정확한 증빙서류 보존
- 수술실: 수술 용품 및 도구와 임플란트
- 환자 입원: ER/분류/입원
- 전자 기록 액세스
- 재고 관리

Code 39: 3 mil	1.4인치/3.6센티미터~5.1인치/13.0센티미터
Code 128: 3 mil	1.8인치/4.6센티미터~4.1인치/10.4센티미터
Code 128: 5 mil	1.2인치/3.0센티미터~8.1인치/20.6센티미터
Code 128: 15 mil	1.0인치/2.5센티미터~16.9인치/42.9센티미터
PDF 417: 5 mil	1.5인치/3.8센티미터~6.1인치/15.5센티미터
PDF 417: 6.67 mil	1.1인치/2.8센티미터~8.1인치/20.6센티미터
Data Matrix: 5 mil	1.9인치/4.8센티미터~4.5인치/11.4센티미터
Data Matrix: 7.5 mil	1.3인치/3.3센티미터~6.7인치/17.0센티미터
Data Matrix: 10 mil	0.6인치/1.5센티미터~8.5인치/21.6센티미터
UPC: 13 mil(100%)	0.0인치/0.0센티미터~15.9인치/40.4센티미터
QR: 10 mil	0.6인치/1.5센티미터~7.7인치/19.6센티미터
QR: 20 mil	0.0인치/0.0센티미터~12.5인치/31.8센티미터

보증

Zebra의 하드웨어 보증서에 명시된 약관에 따라 DS8178-HC와 CR8178-HC는 제조 과정 및 자재의 결함에 대해 배송일로부터 3년간 보증됩니다. DS8108-HC는 배송일로부터 5년 동안 제작 과정 및 재료에 하자가 없음을 보증합니다. Zebra 하드웨어 제품 보증서 전문은 다음을 참조하십시오:

www.zebra.com/warranty

권장 서비스

Zebra OneCare 셀렉트; Zebra OneCare 에센셜

유틸리티 및 관리

123Scan	스캐너 매개변수를 프로그래밍하고, 펌웨어를 업그레이드하고, 스캔한 바코드 데이터와 스캔 통계, 배터리 상태 및 자산 데이터를 표시하고, 보고서를 프린트할 수 있습니다. www.zebra.com/123scan
Symbol 스캐너 SDK	문서, 드라이버, 테스트 유틸리티, 샘플 소스 코드를 포함하는 모든 기능을 갖춘 스캐너 애플리케이션을 생성합니다. www.zebra.com/scannersdkforwindows
스캐너 관리 서비스 (SMS)	Zebra 스캐너를 원격으로 관리하고 자산 정보를 조회할 수 있습니다. www.zebra.com/sms

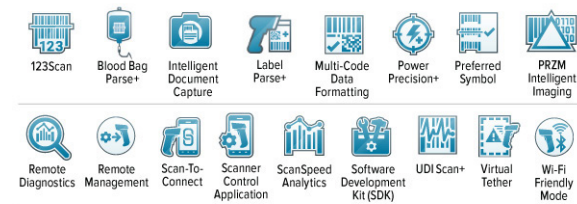
각주

- 1 펌웨어 버전 CAACXS00-004-R00 이상이 필요합니다.
 - 2 다른 전원을 사용할 때의 전류에 대해서는 제품 참조 안내서를 참조하십시오.
 - 3 1회 총격 = 0.5 사이클.
 - 4 초당 1회 스캔.
 - 5 전체 기호 목록은 제품 참조 가이드를 참고하십시오.
 - 6 프린트 해상도, 대비, 외부 광선에 종속적.
- 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.

DataCapture DNA

DataCapture DNA는 Zebra 스캐너의 배포와 관리 작업을 간편하게 하고 기능을 추가하도록 설계된 고도로 지능적인 펌웨어, 소프트웨어, 유틸리티 및 앱 제품군입니다. DataCapture DNA와 관련 애플리케이션에 대한 자세한 내용은

www.zebra.com/datacapturedna에서 확인하시기 바랍니다.



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