사용 설명서

HP Engage Imaging Barcode Scanner II

© Copyright 2019-2020 HP Development Company, L.P.

Windows는 미국 및/또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation의 등록 상표 또는 상표입니다.

본 보증 내용은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다. HP 제품 및 서비스에 대한 유일한 보증은 제품 및 서비스와 함께 동봉된 제한 보증서에 명시되어 있습니다. 여기에는 어떠한 추가 보증 내용도 들어 있지 않습니다. HP는 본 설명서의 기술상 또는 편집상의 오류나 누락에 대해 책임을 지지 않습니다.

RMN: HSN-DL01

초판: 2019년 10월

문서 부품 번호: L60466-AD2

이 설명서 정보

경고! 준수하지 않을 경우 심각한 부상이나 사망에 **이를 수 있는** 위험한 상황을 나타냅니다.

주의: 준수하지 않을 경우 경미하거나 중등도의 부상을 **입을 수 있는** 위험 상황을 나타냅니다.

중요: 정보가 중요한 것으로 간주되기는 하지만 위험 관련(예를 들어 재산 피해와 관련된 메시지) 정보는 아님을 나타냅니다. 절차를 설명된 대로 정확히 따르지 않는 경우 데이터 손실 또는 하드웨어 또는 소프트웨어에 대한 손상이 발생할 수 있음을 사용자에게 알려줍니다. 개념을 설명하거나 작업을 완료하기 위한 기본적인 정보도 담고 있습니다.

참고: 본문 중 중요한 내용을 강조하거나 보충하기 위한 추가 정보가 포함되어 있습니다.

힌트: 작업 완료에 유용한 힌트를 제공합니다.

목차

1 시작하기 1
바코드 스캐너 구성 요소 1
핸즈프리 스탠드 1
전방향 동작 1
디코딩 2
이미징 2

2 스캐너 설치 및 사용 3
호스트 연결 3
USB 3
웨지 3
RS-232 4
케이블 연결 해제 및 연결 4
스캐너 사용 4
조준 시스템 4
인터페이스 유형 선택 6
인터페이스 구성 6
RS-232 6
USB-OEM 7
USB-컴포지트 7
IBM46xx 7
터미널용 USB 8
Magellan 스캐너용 USB 8
키보드 인터페이스 8
국가 모드 9
프로그래밍 13
프로그래밍 바코드 사용 13
제품 기본값으로 재설정 13
Numlock 13
Caps lock 상태 14
매개변수 읽기 15
조준 시스템 15
인식 양호 녹색등 점등시간 15
작동 모드 16
스캔 모드 16

선택 모드 17
다중 레이블 인식 18

3 표시등 및 신호음 19

4 문제 해결 20

5 인체공학적 권장 사항 21

6 청소 22
일반 세정액 22
기구와 창 표면 청소하기 22

7 접근성 23
HP와 접근성 23
필요한 기술 도구 찾기 23
HP의 약속 23
IAAP(International Association of Accessibility Professionals) 23
최적의 지원 기술 검색 24
사용자 요구 사항 평가 24
HP 제품에 대한 접근성 제공 24
표준 및 법규 25
표준 25
명령서 376 – EN 301 549 25
웹 콘텐츠 접근성 지침(WCAG) 25
법규 및 규정 25
유용한 접근성 리소스 및 링크 25
조직 26
교육 기관 26
기타 장애 관련 리소스 26
HP 링크 26
지원 문의 26

8 사양 28
스캐너 사양 28
심도(DOF)(일반)* 28
디코딩 기능 29

1 시작하기

안전 및 규정 정보는 설명서 키트 내의 *제품 고지 사항*을 참조하십시오. 최신 사용 설명서에 액세스하려면 http://www.hp.com/support로 이동하여 제품을 찾기 위한 지침을 따릅니다. 그 다음, **사용 설명서**를 선택합니다.

바코드 스캐너 구성 요소

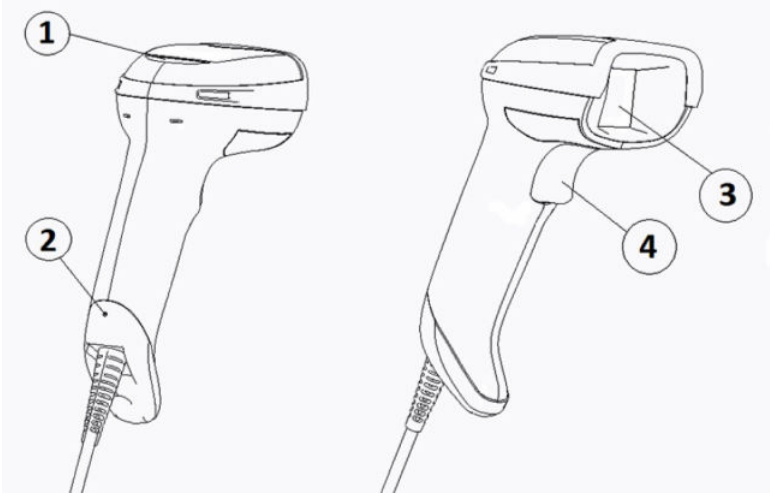


표 1-1 바코드 스캐너 구성 요소

구성 요소			
(1)	표시등	(3)	스캔 창
(2)	케이블 방출구	(4)	트리거

핸즈프리 스탠드

핸즈프리 스탠드 또는 통합 스탠트는 모델에 따라 이용 가능합니다. 스탠드는 핸즈 프리 스캔이 가능한 각도로 바코드 스캐너를 잡아주는 한편 스캐너를 보관할 수 있게 해줍니다.

바코드 스캐너를 스탠드에 넣으면 스캔 모드가 자동으로 핸즈프리 모드로 바뀝니다.

전방향 동작

바코드 스캐너는 어느 방향에서도 바코드를 스캔할 수 있게 해주는 전방향 리더입니다.

▲ 기호를 인식하거나 이미지를 캡처하려면 바코드 스캐너를 조준하고 트리거를 당기기만 하면 됩니다.

참고: 바코드 스캐너가 바코드 리더 스탠드에 위치해 있는 경우, 스캐너가 마그네틱 커플링을 이용하여 시야각 내에 있는 바코드를 자동으로 감지합니다. 그러면 스캐너가 트리거 모드에서 자동감지 모드로 판독 시스템을 전환시킵니다.

디코딩

바코드 스캐너는 GS1 DataBar 선형 코드, 우편 코드(중국 우편) 및 누적 코드(GS1 DataBar 확장 누적, GS1 DataBar 누적, GS1 DataBar, 누적 전방향 등)를 포함한 모든 표준 1D(선형) 및 2D 바 코드를 인코딩합니다. 스캐너는 데이터 스트림을 디코딩된 기호에서 호스트 컴퓨터로 보낸 다음 또 다른 기호를 판독할 수 있습니다.

이미징

바코드 스캐너는 레이블, 서명, 기타 항목 등 이미지의 전체나 일부를 캡처하는 카메라 같은 기능도 있습니다. 자세한 내용은 HP 바코드 스캐너 D-시리즈 구성 유틸리티를 참조하십시오.

2 스캐너 설치 및 사용

바코드 스캐너를 연결하고 호스트와 통신을 시작하려면 다음과 같은 단계를 따르십시오.

1. 케이블을 바코드 스캐너와 호스트에 연결합니다(3페이지의 호스트 연결 섹션 참조).
2. 인터페이스를 구성합니다(6페이지의 인터페이스 구성 섹션 참조).
3. 바코드 스캐너를 프로그램합니다(13페이지의 프로그래밍 섹션 참조).

호스트 연결

다음 그림을 활용하여 스캐너 연결 방법을 판단하십시오.

USB

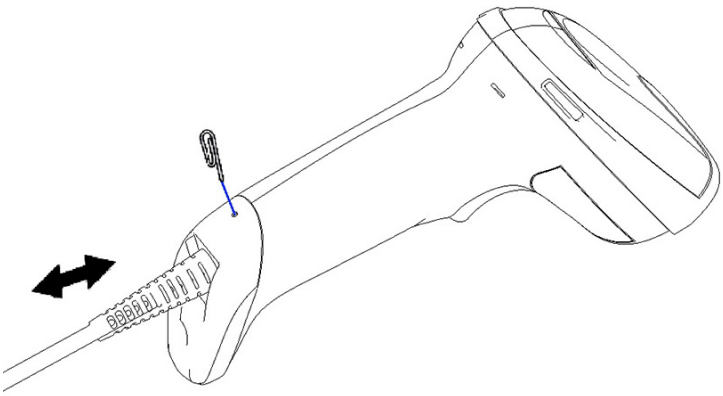
웨지

RS-232

케이블 연결 해제 및 연결

바코드 스캐너에서 인터페이스 케이블을 제거하려면 다음 단계를 따릅니다.

1. 곧바로 편 종이 클립의 끝을 핸들의 뒷면에 있는 방출 구멍에 끼웁니다.
2. 압력을 가하면서 케이블을 잡아서 뺍니다.



힌트: 케이블을 끼울 때는 커넥터 클립이 바코드 스캐너 방출 구멍과 같은 쪽에 있는지 확인한 후 제 자리에 찰칵 채워질 때까지 케이블을 끼웁니다.

스캐너 사용

조준 시스템

바코드 스캐너는 바코드를 캡처하여 디코딩합니다. 내부 동작 감지 기능이 구비되어 있어 장치 동작 감지 시지능형 조준 시스템을 활성화시킵니다. 조준 시스템은 바코드를 위치시켜야 하는 시야각을 나타냅니다.

빨간 광선이 레이블을 비춥니다. 조준 시스템에 의해 표시되는 시야각은 스캐너가 바코드에 가까울수록 더 작습니다. 더 작은 바나 요소는 리더기에 더 가깝게 놓고 더 큰 바나 요소는 리더기에서 멀리 놓습니다.

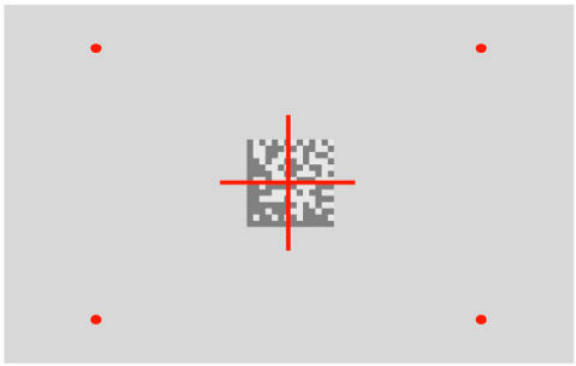
조준 시스템이 중앙에 위치하고 전체 바코드가 조준각 내에 들어오면 성공적인 판독이 이루어집니다. 제대로 인식되었음을 나타내는 녹색 LED 표시기가 켜지면서 신호음이 들리면 잘 인식된 것입니다.

다음 이미지들은 서로 다른 조준 시스템 패턴을 보여줍니다.

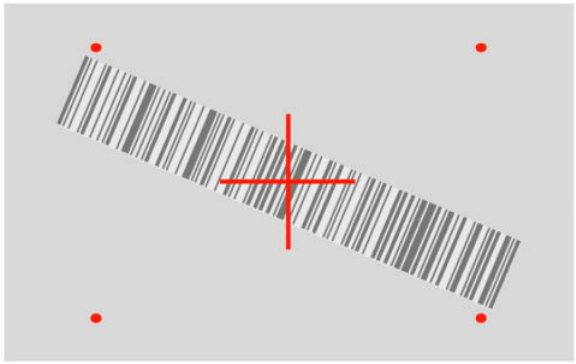
인식 양호 녹색 LED 표시등:

조준 시스템 패턴의 상대적 크기 및 위치:

2D 매트릭스기호:



선형 바:



인터페이스 유형 선택

바코드 스캐너를 호스트에 연결한 후 해당 시스템의 인터페이스 유형에 적합한 바코드를 스캔합니다.

바코드 스캐너는 다음과 같은 호스트 인터페이스를 지원합니다.

- RS-232 STD
- RS-232 WN
- IBM46XX 포트 9b(특정 케이블 필요)
- USB HID POS
- USB Toshiba TEC
- USB (키보드, COM, OEM)
- USB 콤포지트(키보드 + COM)
- Magellan 스캐너용 USB
- Keyboard 웨지

인터페이스 구성

다음 목록에서 알맞은 프로그래밍 바코드를 스캔하여 시스템에 대한 인터페이스 유형을 선택합니다.

참고: 다른 프로그래밍 기능 및 옵션과는 다르게 인터페이스 선택 시에는 프로그래밍 바코드 레이블을 한 개만 스캔해야 합니다. 인터페이스 선택 바코드를 스캔하기 전에는 ENTER/EXIT 바코드를 스캔하지 마십시오.

일부 인터페이스의 경우 스캐너 전원을 켤 때 비활성화 상태에서 시작해야 합니다. 이 상태에서 추가적인 스캐너 구성을 수행할 필요가 있는 경우에는 5초간 트리거를 당기십시오. 스캐너의 상태가 바코드로 프로그래밍할 수 있도록 변경됩니다.

RS-232

RS-232 인터페이스

RS232-STD 선택

— —

RS-232 Wincor-Nixdorf

RS232-WN 선택

— —

OPOS/UPOS/JavaPOS와 함께 사용하기 위한 용도의 RS-232

RS-232 OPOS 선택

RS-232 인터페이스를 시뮬레이션하기 위한 USB Com

USB-COM-STD을 선택합니다

USB-OEM

USB-OEM(OPOS/UPOS/JavaPOS용으로 사용될 수 있음)

USB-OEM을 선택합니다

USB-컴포지트

USB-컴포지트

USB-Composite 선택

IBM46xx

IBM46xx 포트 9b

IBM46xx 포트 9b 선택

터미널용 USB

USB HID POS

USB HID POS 선택

— —

USB Toshiba TEC

USB Toshiba TEC 선택

Magellan 스캐너용 USB

Magellan용 USB

USB Magellan 스캐너 선택

키보드 인터페이스

USB 키보드 및 웨지 인터페이스 옵션을 선택하려면 프로그래밍 바코드를 사용하십시오.

표준 키 인코딩이 지원되는 AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 및 95

KBD-AT 선택

— —

표준 키 인코딩이 지원되지만 외부 키보드는 없는 IBM AT PS2용 키보드 웨지

KBD-AT-NK 선택

— —

대체 키를 지원하는 AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 및 95

KBD-AT-ALT 선택

대체 키 인코딩이 지원되지만 외부 키보드는 없는 IBM AT PS2용 키보드 웨지

KBD-AT-ALT-NK 선택

USB 키보드(표준 키 인코딩)

USB 키보드 선택(기본값)

USB 키보드(대체 키 인코딩)

USB 키보드(대체 키 인코딩)

국가 모드

이 기능은 키보드가 지원하는 국가/언어를 지정합니다. 다음 인터페이스들은 모든 국가 모드를 지원합니다.

- 변환 키 인코딩 지원 USB 키보드
- 표준 키 인코딩 지원 USB 키보드
- 표준 키 인코딩이 지원되는 AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 및 95
- 표준 키 인코딩이 지원되지만 외부 키보드는 없는 IBM AT PS2용 키보드 웨지
- 대체 키가 없는 AT, PS/2 25-286, 30-286, 50, 50Z, 60, 70, 80, 90 및 95
- 대체 키 인코딩이 없지만 외부 키보드가 없는 IBM AT PS2용 키보드 웨지

다른 모든 인터페이스들은 다음과 같은 국가 모드만 지원합니다. 미국, 벨기에, 영국, 프랑스, 독일, 이탈리아, 스페인 및 스웨덴.

프로그래밍 모드 시작/종료

국가 모드 = 미국(기본값)

국가 모드 = 벨기에

국가 모드 = 크로아티아*

국가 모드 = 체코*

국가 모드 = 덴마크*

국가 모드 = 프랑스

국가 모드 = 프랑스계 캐나다*

국가 모드 = 독일

국가 모드 = 헝가리*

국가 모드 = 이탈리아

국가 모드 = 일본어 106 키*

국가 모드 = 리투아니아*

국가 모드 = 노르웨이*

국가 모드 = 폴란드*

국가 모드 = 포르투갈*

국가 모드 = 루마니아*

국가 모드 = 스페인

국가 모드 = 스웨덴

국가 모드 = 슬로바키아*

— —

국가 모드 = 스위스*

— —

* 국가 모드 기능 설명에 나열된 인터페이스만 지원합니다.

프로그래밍

이 바코드 스캐너는 표준 기본 기능이 구성된 상태로 출고됩니다. 인터페이스 바코드를 스캔한 후에, 다른 옵션들을 선택하고 6페이지의 인터페이스 구성 섹션에서 이용할 수 있는 프로그래밍 바코드를 이용해 바코드 스캐너를 사용자 정의하십시오.

프로그래밍 바코드 사용

기본값 재설정과 같은 일부 프로그래밍 바코드 레이블은 해당 레이블 하나만 스캔하면 변경됩니다. 다른 바코드들은 다음과 같이 해당 바코드를 스캔하기 전에 바코드 스캐너를 프로그래밍 모드에 두는 것을 필요로 합니다.

1. 프로그래밍 모드에 들어가려면 시작/종료 바코드를 한 번 스캔하십시오.
2. 매개변수 설정값을 스캔하십시오.
3. 변경 사항을 수락하려면 Enter/Exit 바코드를 스캔하십시오. 이 스캔은 바코드 스캐너가 프로그래밍 모드를 종료하고 일반 동작으로 되돌아가게 합니다.

제품 기본값으로 재설정

바코드 스캐너를 초기 구성으로 복원하고 싶은 경우에는 다음 바코드를 스캔하십시오.

참고: 출하 시 기본값은 인터페이스 유형에 따라 다릅니다. 이 레이블을 스캔하기 전에 바코드 스캐너가 알맞은 인터페이스에 대해 구성되어 있는지 확인합니다. 자세한 내용은 6페이지의 인터페이스 유형 선택 섹션을 참조하십시오.

기본 설정값으로 재설정

Numlock

이 옵션은 키보드 웨지 인터페이스에 있는 동안 Numlock 키의 설정을 지정합니다. 이 설정은 대체 키 인코딩 인터페이스에만 적용됩니다. USB 키보드에는 적용되지 않습니다.

프로그래밍 모드 시작/종료

Numlock = Numlock 키가 변경되지 않음(기본값)

Numlock = Numlock 키가 토글됨

Caps lock 상태

이 옵션은 바코드 스캐너가 문자 데이터를 전송하는 형식을 지정합니다. 이 옵션은 키보드 웨지 인터페이스에만 적용됩니다. 이 옵션은 대체 키 인코딩 키보드가 선택된 경우에는 적용되지 않습니다.

프로그래밍 모드 시작/종료

Caps Lock 상태 = Caps Lock 꺼짐(기본값)

Caps Lock 상태 = Caps Lock 켜짐

Caps Lock 상태 = 자동 Caps Lock 활성화

매개변수 읽기

바코드 스캐너를 대상 쪽으로 옮기고 조준 패턴과 조도 시스템을 중심에 위치하도록 하여 이미지를 캡처 및 디코드하십시오. 자세한 내용은 4페이지의 스캐너 사용 섹션을 참조하십시오.

조준 시스템은 이미지 캡처 후에 곧 꺼집니다. 코드가 인식되지 않으면, 다음 캡처 전에 조준 시스템이 켜집니다. 조명은 기호가 디코드될 때까지 켜져 있습니다.

기호를 스캔할 때는 이미지가 캡처될 때까지 잡고 있는 바코드 스캐너 거리를 조정하십시오.

조준 시스템

조준 시스템의 제어를 사용자 정의할 수 있는 여러 옵션이 있습니다. 자세한 정보와 프로그래밍 바 코드는 4페이지의 조준 시스템 섹션을 참조하십시오.

인식 양호 녹색등 점등시간

바코드 리더는 성공적인 판독을 나타내기 위해 녹색점을 투사할 수 있습니다. 다음 바코드를 사용하여 판독 성공 후 양호한 판독 포인터 빔 유지 시간을 지정하십시오.

프로그래밍 모드 시작/종료

인식 양호 녹색등 사용 안 함

인식 양호 녹색등 점등시간 = 단기(300 ms) (기본값)

인식 양호 녹색등 점등시간 = 중간(500 ms)

— —

인식 양호 녹색등 점등시간 = 장기(800 ms)

작동 모드

스캔 모드

스캐너를 다음과 같이 여러 스캔 모드 중 하나로 동작하도록 설정할 수 있습니다.

트리거 단일(기본값) – 이 모드는 전형적인 휴대용 바코드 스캐너 동작과 관련되어 있습니다. 트리거를 당기면 조명이 켜지고 스캐너가 레이블 인식을 시도합니다. 다음 중 하나가 발생할 때까지 스캔이 활성화됩니다.

- 프로그래밍 가능한 "1회당 최대 스캔 횟수"가 경과됨.
- 라벨이 판독됩니다.
- 트리거가 풀립니다.

트리거 펄스 복수 - 트리거를 당기면 스캔이 시작되고 트리거를 놓아도 트리거를 다시 당기거나 프로그래밍 가능한 "1회당 최대 스캔 횟수"가 경과할 때까지 스캔이 계속됩니다. 레이블을 인식해도 스캔이 비활성화되지 않습니다. 이 모드에서는 두 번 인식 시간제한이 원하지 않는 복합 인식을 방지합니다.

트리거 홀드 복수 - 트리거를 당기면 스캔이 시작되고 트리거를 놓거나* 회당 최대 스캔 횟수"가 경과될 때까지 제품이 스캔됩니다. 레이블을 인식해도 스캔이 비활성화되지 않습니다. 이 모드에서는 두 번 인식 시간제한이 원하지 않는 복합 인식을 방지합니다.

항상 켜기 - 조명이 항상 켜져 있고 바코드 스캐너가 항상 코드 인식을 준비합니다. 두 번 인식 제한시간은 원하지 않는 다중 인식을 방지합니다.

점멸 - 바코드 스캐너 조명이 트리거 상태와 관계 없이 깜빡입니다. 코드 인식은 플래시가 켜져 있는 동안*에만 일어납니다. 두 번 인식 제한시간*은 원하지 않는 다중 인식을 방지합니다.

객체 검출 – 스캐너가 시야각 내의 변화를 찾습니다. 조준 패턴은 최적의 판독 영역을 보여주기 위해 항상 켜져 있습니다. 사전 정의된 운동량이 검출되면 흰색 조명이 켜집니다. 라벨이 판독될 때까지 또는 최대 스캔 횟수에 도달할 때까지 스캔이 계속됩니다.

*플래시 켜짐 시간과 플래시 꺼짐 시간에 의해 조절됨.

프로그래밍 모드 시작/종료

스캔 모드 = 트리거 단일(기본값)

스캔 모드 = 트리거 펄스 복합

스캔 모드 = 트리거 홀드 복합

스캔 모드 = 점멸

스캔 모드 = 항상 켜기

스캔 모드 = 스탠드 모드

선택 모드

선택 모드는 빨간색 십자가로 표시되는 영역에 해당하는 조준 패턴의 중앙에 근접해 있는 경우에만 라벨을 디코딩할 수 있도록 바코드 스캐너의 기능을 지정합니다. 선택 모드는 바코드가 조준 패턴의 중심으로부터 구성 가능한 거리 내에 있지 않아 인식되지 않거나 호스트로 전환되지 않는 디코딩 및 전환 프로세스입니다. 선택 모드는 스캐너가 트리거 단일 모드에 있는 경우에만 활성화됩니다. 스캐너가 다른 인식 모드로 전환되면 선택 모드는 자동으로 사용할 수 없게 됩니다.

참고: 이 기능은 대량 다중 라벨 판독과 함께 사용할 수 없습니다.

프로그래밍 모드 시작/종료

———————————————————————

선택 모드 = 비활성화(기본값)

———————————————————————

선택 모드 = 활성화

다중 레이블 인식

바코드 스캐너는 다중 레이블 인식에 대한 여러 가지 옵션을 제공합니다. 이러한 기능 및 프로그래밍 레이블 설명에 대해서는 HP 바코드 스캐너 D-시리즈 구성 도구를 참조하십시오.

3 표시등 및 신호음

스캐너는 다양한 기능이나 바코드 스캐너의 오류를 표시하기 위해 신호음을 내고 조명을 깜박이거나 색상을 바꿉니다. 녹색등은 양호한 판독을 의미합니다. 아래 표에서는 이러한 표시에 대해 설명합니다.

표 3-1 표시등 및 신호음

표시	표시등	신호음
시동	전원이 켜지면 상단 조명등이 깜박이지만 너무 빨라 보이지 않을 수도 있습니다. USB 인터페이스가 있는 경우, 호스트와의 페어링이 완료될 때까지 조명등이 깜박거립니다.	전원이 켜지는 경우 스캐너의 신호음이 가장 높은 주파수와 볼륨으로 4번 울립니다.
양호한 인식	상단 녹색등이 프로그래밍된 시간 동안 켜집니다(기본값). HP 바코드 스캐너 D-시리즈 구성 유틸리티를 이용해 이 표시에 대한 조명등 동작을 구성할 수 있습니다.	레이블 스캔이 올바르게 되면 스캐너가 현재의 주파수, 음량, 단일톤 또는 이중톤 설정 상태에서 신호음을 한 번 울립니다. HP 바코드 스캐너 D-시리즈 구성 유틸리티로 맞춤형 신호음을 업로드할 수도 있습니다.
ROM 오류	200 ms 켜짐 또는 200 ms 꺼짐.	스캐너에서 한 번의 오류 신호음이 200ms 동안 큰 소리로 들립니다.
제한된 스캔 레이블 인식	해당 없음	스캐너가 가장 높은 주파수와 현재 음량으로 6회 '삑삑'거립니다.
스캐너 사용 안 함	표시등이 100 ms 동안 켜졌다가 900 ms 꺼지는 방식으로 계속해서 깜박거립니다.	해당 없음

4 문제 해결

표 4-1 문제 해결

문제	원인	해결 방법
트리거를 당길 때 아무 일도 일어나지 않습니다.	스캐너에 전원이 공급되지 않습니다.	시스템 전원을 확인합니다. 전원 공급 장치가 연결되어 있는지 확인합니다.
	인터페이스 또는 전원 케이블이 제대로 연결되어 있지 않습니다.	모든 케이블이 단단히 연결되어 있는지 확인합니다.
표시등이 켜지지만 바코드가 디코딩되지 않습니다.	바코드 레이블을 판독할 수 없습니다.	라벨이 훼손되어 있지 않은지 확인합니다. 다른 바코드 유형을 스캔해 보십시오.
	스캐너와 바코드 간 거리가 올바르지 않습니다.	스캐너를 바코드에 더 가까이 가져가거나 더 멀리 떨어뜨립니다.
바코드가 디코딩되지만 호스트로 전송되지 않습니다.	스캐너가 올바른 호스트 유형에 맞게 설정되어 있지 않습니다.	올바른 호스트 유형 바코드를 스캔하십시오. 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하십시오.

5 인체공학적 권장 사항

⚠ **주의:** 잠재적인 인체공학적 상해를 피하거나 최소화하려면 다음 권장 사항을 따르십시오.

- 반복 동작을 줄이거나 삼가십시오.
- 자연스러운 자세를 유지하십시오.
- 과도한 힘을 줄이거나 힘을 빼십시오.
- 자주 사용하는 물건은 쉽게 손이 닿는 곳에 두십시오.
- 올바른 높이에서 작업을 수행하십시오.
- 진동을 줄이거나 없애십시오.
- 직접적인 압력을 줄이거나 없애십시오.
- 조절 가능한 워크스테이션을 제공하십시오.
- 적당한 여유 공간을 제공하십시오.
- 적당한 여유 공간을 제공하십시오.
- 쾌적한 작업 환경을 제공하십시오.
- 작업 절차를 개선하십시오.

6 청소

외부 표면과 스캔 창은 흘린 액체, 얼룩, 부스러기 축적 등에 노출되기 때문에 정기적으로 청소해야 작동 중 최상의 성능을 유지할 수 있습니다. 스캐너를 양호한 동작 상태로 유지하려면 다음 절차를 따르십시오.

주의: 청소를 하기 전에 전원을 끄고 전원 단자에서 장치를 분리해야 합니다.

중요: 연마성 패드나 세정제를 사용하지 마십시오.

일반 세정액

다음과 같은 세정제 및 멸균제는 기구 표면에 대한 사용에 대해 시험되었습니다.

표 6-1 일반 세정액

멸균제	세정제
CaviWipes	포뮬러 409 유리 및 표면 세정제
표백제	이소프로필 알코올
Hepacide Quat II	주방 세제와 물
위생 행주	Windex 오리지널(파란색)
Virex II 256	

중요: 멸균제는 금속의 부식을 초래할 수 있습니다. 기구에 대해서만 사용할 것을 권장합니다.

세정액을 장치에 직접 분무하거나 붓지 마십시오.

농축된 형태의 용액은 사용하지 마십시오.

에어로졸, 용제 또는 연마제는 사용하지 마십시오.

종이 타월이나 거친 천을 사용해 창을 닦지 마십시오.

기구와 창 표면 청소하기

1. 부드러운 천에 권장되는 세척액을 적십니다. 반드시 용액을 천에 먼저 적용하십시오. 걸레에서 과도한 액체를 짜냅니다.
2. 걸레를 사용해 장치의 표면을 닦아 내십시오. 구석과 구멍은 살짝 물에 적신 면봉을 사용하여 청소하십시오.
3. 다른 깨끗한 마른 걸레를 사용하여 세척제 찌꺼기를 제거하고 장치가 말랐는지 확인합니다.

7 접근성

HP와 접근성

HP는 다양성, 포용, 일과 삶의 균형을 체계화하여 HP의 모든 업무에 반영합니다. HP는 전세계의 사람들을 기술의 힘에 연결하는 통합 환경을 조성하기 위해 노력합니다.

필요한 기술 도구 찾기

기술은 인간의 잠재력을 발현시킬 수 있습니다. 지원 기술은 장벽을 제거하고 가정, 직장 및 지역 사회에서 독립성을 기르는 데 도움을 줍니다. 지원 기술은 전자 및 정보 기술의 기능성 성능을 증가시키고, 유지하며 개선하는 데 도움이 됩니다. 자세한 내용은 24페이지의 최적의 지원 기술 검색 섹션을 참조하십시오.

HP의 약속

HP는 장애가 있는 사용자가 접근할 수 있는 제품과 서비스를 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 이 약속은 HP의 다양성 목적을 지원하며 모두가 기술의 이점을 활용할 수 있도록 보장합니다.

HP의 접근성 목표는 독립형 또는 적절한 보조 장치를 구비한 형태로 장애가 있는 사람을 비롯하여 누구든지 효과적으로 사용할 수 있는 제품과 서비스를 설계하고 생산하며 판매하는 것입니다.

이러한 목표를 달성하기 위해 이 접근성 정책에서는 HP의 행동을 안내하는 7가지 주요 목적을 수립합니다. 모든 HP 관리자와 직원이 해당 역할 및 책임에 따라 이러한 목적과 이에 대한 구현을 지원해야 합니다.

- HP 내에서 접근성 문제에 대한 인식 수준을 높이고, 접근 가능한 제품과 서비스를 설계, 생산, 판매 및 배송하는 데 필요한 교육을 직원들에게 제공합니다.
- 제품 및 서비스에 대한 접근성 지침을 개발하고, 경쟁적, 기술적 그리고 경제적으로 실현 가능한 경우라면 제품 개발 그룹이 이러한 지침을 구현하는 데 있어 책임을 지도록 합니다.
- 장애가 있는 사람들을 접근성 지침의 개발과 제품 및 서비스의 설계 및 테스트에 참여시킵니다.
- 접근성 기능을 문서화하고 HP 제품 및 서비스에 대한 정보를 접근 가능한 양식으로 공개적으로 사용할 수 있도록 합니다.
- 선도적인 지원 기술 및 솔루션 제공업체와의 관계를 설정합니다.
- HP 제품 및 서비스와 관련된 지원 기술을 개선할 내외부 연구와 개발을 지원합니다.
- 접근성에 대한 산업 표준 및 지침을 지원하고 이에 기여합니다.

IAAP(International Association of Accessibility Professionals)

IAAP는 네트워킹, 교육 및 인증을 통해 접근성 전문가를 발전시키는 데 주력하는 비영리 협회입니다. 접근성 전문가가 자신의 경력을 개발하고 발전시키는 데 도움을 주고 조직이 접근성을 해당 제품 및 인프라에 더 효과적으로 통합할 수 있도록 하는 것이 목적입니다.

HP는 창립 멤버이며 접근성 분야를 발전시키기 위해 다른 조직과 함께 참여했습니다. 이 약속은 장애가 있는 사람이 효과적으로 사용할 수 있는 제품과 서비스를 설계, 생산 및 판매한다는 HP의 접근성 목표를 지원합니다.

IAAP는 개인, 학생 및 조직을 전 세계적으로 연결해 서로에게서 배울 수 있도록 하여 전문가의 역량을 강화합니다. 더 많은 정보를 얻으려면 http://www.accessibilityassociation.org에서 온라인 커뮤니티에 가입 및 뉴스레터를 신청하여 멤버십 옵션에 대해 알아보십시오.

최적의 지원 기술 검색

장애가 있거나 연령에 따른 불편함이 있는 사람을 포함하여 누구나 기술을 사용하여 의사소통하고, 자신을 표현하고, 세상과 연결할 수 있어야 합니다. HP에서는 HP 내부와 HP 고객 및 파트너와의 접근성 인식을 개선하기 위해 노력하고 있습니다. 읽기 쉬운 큰 글꼴, 손으로 입력할 필요가 없도록 하는 음성 인식 또는 특정 상황에 도움을 주는 기타 지원 기술 등 다양한 지원 기술을 통해 HP 제품을 더욱 쉽게 사용할 수 있습니다. 어떤 선택을 하시겠습니까?

사용자 요구 사항 평가

기술은 잠재력을 발현시킬 수 있습니다. 지원 기술은 장벽을 제거하고 가정, 직장 및 지역 사회에서 독립성을 기르는 데 도움을 줍니다. AT(지원 기술)는 전자 및 정보 기술의 기능성 성능을 증가시키고, 유지하며 개선하는 데 도움이 됩니다.

여러 AT 제품 중에서 선택할 수 있습니다. AT 평가를 통해 여러 제품을 평가하며 질문에 답하고 사용자의 상황에 맞는 최적의 솔루션을 쉽게 선택할 수 있어야 합니다. AT 평가를 수행할 자격이 있는 전문가는 물리치료, 작업치료, 언어병리학 및 기타 전문 분야에서 라이센스를 취득했거나 인증을 받은 사람을 포함하여 여러 분야에서 선정됩니다. 인증되지 않았거나 라이센스가 없는 사람도 평가 정보를 제공할 수 있습니다. 개인의 경험, 전문 지식 및 수수료에 대해 문의하여 요구 사항에 적합한지 확인할 수 있습니다.

HP 제품에 대한 접근성 제공

다음 링크는 다양한 HP 제품에 포함된 접근성 기능 및 지원 기술(해당하는 경우)에 대한 정보를 제공합니다. 다음 리소스는 사용자의 상황에 가장 적합한 특정 지원 기술 기능 및 제품을 선택하는 데 도움이 됩니다.

- HP Elite x3 – 접근성 옵션(Windows 10 Mobile)
- HP PC - Windows 7 접근성 옵션
- HP PC - Windows 8 접근성 옵션
- HP PC - Windows 10 접근성 옵션
- HP Slate 7 태블릿 - HP 태블릿에서 접근성 기능 사용(Android 4.1/Jelly Bean)
- HP SlateBook PC – 접근성 기능 사용(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean)
- HP Chromebook PC - HP Chromebook 또는 Chromebox(Chrome OS)에서 접근성 기능 사용
- HP 쇼핑 - HP 제품 주변 장치

HP 제품의 접근성 기능에 대한 추가 지원이 필요한 경우 26페이지의 지원 문의을(를) 참조하십시오.

추가 지원을 제공할 수 있는 외부 파트너 및 공급업체에 대한 추가 링크:

- Microsoft 접근성 정보(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office)
- Google 제품 접근성 정보(Android, Chrome, Google 앱)
- 장애 유형별로 정렬된 지원 기술
- 제품 유형별로 정렬된 지원 기술
- 제품 설명이 포함된 지원 기술 벤더
- ATIA(Assistive Technology Industry Association)

표준 및 법규

표준

FAR(Federal Acquisition Regulation) 표준의 Section 508은 신체적, 감각적 또는 인지적 장애가 있는 사용자의 정보통신기술(ICT)에 대한 접근성을 다루기 위해 미국 접근성 위원회(United Access Board)에서 창안하였습니다. 이 표준에는 다양한 유형에 기술에 특정한 기술 표준과 적용되는 제품의 기능성 성능에 중점을 둔 성능 기반 요구 사항이 포함되어 있습니다. 특정 기준은 소프트웨어 응용프로그램 및 운영 체제, 웹 기반 정보 및 응용프로그램, 컴퓨터, 통신 제품, 비디오 및 멀티미디어와 자체 포함 폐쇄형 제품을 포괄합니다.

명령서 376 – EN 301 549

EN 301 549 표준은 유럽 연합에 의해 명령서 376 내에 ICT 제품의 공공 조달에 대한 온라인 도구 키트의 기초로 생성되었습니다. 이 표준은 각 접근성 요구 사항에 대한 테스트 절차 및 평가 방법에 대한 설명과 함께 ICT 제품 및 서비스에 적용할 수 있는 기능 접근성 요구 사항을 지정합니다.

웹 콘텐츠 접근성 지침(WCAG)

W3C WAI(Web Accessibility Initiative)의 웹 콘텐츠 접근성 지침(WCAG)은 웹 디자이너와 개발자가 장애 또는 연령 관련 제한이 있는 사람의 요구 사항을 보다 잘 충족시키는 사이트를 생성할 수 있도록 도움을 줍니다. WCAG는 웹 콘텐츠(텍스트, 이미지, 오디오 및 비디오) 및 웹 응용프로그램 전 범위에서 접근성을 향상합니다. WCAG는 정밀하게 테스트될 수 있으며 이해하기 쉽고 사용이 편리하며 웹 개발자에게 혁신을 위한 유연성을 제공합니다. 또한 WCAG 2.0은 ISO/IEC 40500:2012로 승인되었습니다.

특히 WCAG는 시각적, 청각적, 신체적, 인지적 및 신경학적 장애가 있는 사람이나 접근성 요구 사항이 있는 이전 웹 사용자가 경험하는 웹 접근에 대한 장벽을 해결합니다. WCAG 2.0은 접근 가능한 콘텐츠의 특성을 제공합니다.

- **인식의 용이성**(예: 이미지의 대체 텍스트, 오디오의 자막, 프레젠테이션 적응성 및 색상 대비 등을 처리)
- **운용의 용이성**(예: 키보드 접근, 색상 대비, 입력 타이밍, 이상 정지 예방 및 검색성 등을 처리)
- **이해의 용이성**(예: 가독성, 예측 가능성 및 입력 도움 등을 처리)
- **견고성**(예: 지원 기술과의 호환성 처리)

법규 및 규정

IT 및 정보에 관한 접근성은 관련 법 제정의 필요성이 높아지는 분야가 되고 있습니다. 아래의 링크에서는 주요 법규, 규정 및 표준에 대한 정보를 제공합니다.

- 미국
- 캐나다
- 유럽
- 영국
- 호주
- 전 세계

유용한 접근성 리소스 및 링크

다음 조직은 장애 및 연령 관련 제한 사항에 대한 정보의 유용한 리소스가 될 수 있습니다.

참고: 이는 완전한 목록이 아닙니다. 이러한 조직은 정보용으로만 제공됩니다. HP에서는 인터넷에서 발견할 수 있는 정보 또는 연락처에 대한 책임을 지지 않습니다. 이 페이지의 목록에 있다고 해서 HP의 보증을 의미하지는 않습니다.

조직

- AAPD(American Association of People with Disabilities)
- ATAP(Association of Assistive Technology Act Programs)
- HLAA(Hearing Loss Association of America)
- ITTATC(Information Technology Technical Assistance and Training Center)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- RESNA(Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America)
- TDI(Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc.)
- W3C WAI(Web Accessibility Initiative)

교육 기관

- 캘리포니아 주립 대학교, 노스리지, 장애 센터(CSUN)
- 위스콘신 대학교 - 매디슨, 추적 센터
- 미네소타 대학교 CAP(Computer Accommodations Program)

기타 장애 관련 리소스

- 미국장애인법(ADA, Americans with Disabilities Act) 기술 지원 프로그램
- ILO 글로벌 비즈니스 및 장애인 네트워크(ILO Global Business and Disability Network)
- EnableMart
- 유럽장애포럼(European Disability Forum)
- 직장 및 직무적응 지원 네트워크(Job Accommodation Network)
- Microsoft Enable

HP 링크

HP 웹 문의 양식

HP 안전 및 편의 설명서

HP 공공 부문 영업

지원 문의

참고: 지원 서비스는 영어로만 가능합니다.

- 청각 장애가 있거나 듣는 데 어려움이 있는 고객이 HP 제품의 기술 지원 또는 접근성에 대해 질문이 있는 경우:
  - TRS/VRS/WebCapTel을 사용하여 (877) 656-7058로 문의해 주십시오. 운영 시간은 월요일부터 금요일까지, 오전 6시 ~ 오후 9시(산지 표준시)입니다.
- 기타 장애 또는 연령 관련 제한이 있는 고객이 HP 제품의 기술 지원 또는 접근성에 대해 질문이 있는 경우 다음 옵션 중 하나를 선택하십시오.
  - (888) 259-5707로 문의해 주십시오. 운영 시간은 월요일부터 금요일까지, 오전 6시 ~ 오후 9시(산지 표준시)입니다.
  - 장애 또는 연령 관련 제한이 있는 사용자용 문의 양식을 작성하십시오.

8 사양

스캐너 사양

표 8-1 스캐너 사양

	측정 단위	미국 단위
크기		
길이	**10.9cm**	
너비	**6.8 cm**	
높이	**16.6 cm**	
무게		
받침대 제외	**161g**	
받침대 포함	**374 g**	
입력 전원		
작동 시	< 300 mA @ 5 V ~ < 200 mA @ 12 V	
대기 또는 공회전	< 90 mA @ 5 V ~ < 50 mA @ 12 V	
온도		
작동 시	**0°C ~ 50°C**	
비작동 시	**-40°C ~ 70°C**	
상대 습도	95% 비응축	

심도(DOF)(일반)*

표 8-2 심도

기호	SR	HD
코드 39	5 mil: 7.0~38.0cm	3 mil: 5.0~15.0cm
	10 mil: 2.2~58.0cm	5 mil: 0.5~25.0cm
	20 mil: FOV lim.~110cm	10 mil: 0.5~45.0cm
EAN13	7.5 mil: 9.0~30.0cm	7.5 mil: 2.0~23.5cm
	13 mil: 1.0~71.0cm	13 mil: 1.0~40.0cm
PDF417	6.6 mil: 6.5~24.0cm	4 mil: 3.0~12.0cm
	10 mil: 2.5~41.0cm	6.6 mil: 0.5~23.5cm
	15 mil: 2.3~65.0cm	10 mil: 0.5~31.0cm
Datamatrix	10 mil: 5.5~27.0cm	5 mil: 5.5~9.0cm

표 8-2 심도 (계속)

기호	SR	HD
	15 mil: 2.8~41.0cm	10 mil: 0.2~27.0cm
최대 해상도	1D Min = 4 mils	1D Min = 3 mils
	PDF417 Min = 5 mils	PDF417 Min = 3 mils
	Datamatrix Min = 7.5 mils	Datamatrix Min = 4 mils

* EAN 기준 13mm DOF. 다른 모든 1D 코드는 코드 39입니다. 모든 레이블 등급은 A이며, 일반 환경 조명은 20°C, 레이블 기울기는 10° 입니다.

디코딩 기능

표 8-3 디코딩 기능

디코딩 기능
1D 바 코드
UPC/EAN/JAN (A, E, 13, 8), UPC/EAN/JAN (P2 /P5 포함), UPC/EAN/JAN (ISBN / Bookland 및 ISSN 포함), UPC/EAN 쿠폰, 코드 39 (전체 ASCII 포함), 코드 39 Trioptic, 코드39 CIP (프랑스 의약품), LOGMARS (표준 체크 문자 활성화 코드 39), 덴마크 PPT, 코드 32(이탈리아 의약품 코드 39), 코드 128, 코드 128 ISBT, 인터리브 2 / 5, 표준 2 / 5, 인터리브 2 / 5 CIP (HR), 산업용 2 / 5, Discrete 2 / 5, Matrix 2 / 5, IATA 2 / 5 에어 카고 코드, 코드 11, Codabar, Codabar (NW7), ABC Codabar, EAN 128, 코드 93, MSI, PZN, Plessey, Anker Plessey, GS1 DataBar 전방향, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar 확장, GS1 DataBar Truncated, DATABAR 확장 쿠폰.
2D/누적 코드
스캐너가 다중 프레임을 사용하여 다음 기호를 디코딩(예: 다중 프레임 디코딩)할 수 있습니다. Datamatrix, 반전 Datamatrix. Datamatrix를 다음과 같은 매개변수로 구성할 수 있습니다. 정상 또는 반전, 정사각형 또는 직사각형 스타일, 데이터 길이(1 - 3600자), Maxicode, QR 코드(QR, 마이크로 QR 및 다중 QR 코드), Aztec, 우편 코드 - (호주 우편, 일본 우편, KIX 우편, Planet 코드, Postnet, Royal Mail 코드(RM45CC), 지능형 메일 바코드(IMB), 스웨덴 우편, 포르투갈 우편), LaPoste A/R 39, PDF-417, MacroPDF, 마이크로 PDF417, GS1 컴포지트(1 - 12), 프랑스 CIP13[a]; GS1 DataBar 누적; GS1 DataBar 누적 단일 방향; GS1 DataBar 확장 누적; GSI Databar 컴포지트; 중국어 민감 코드; Inverted 2D 코드[b].

[a] aULE로 이 매개변수를 처리하는 것은 허용 가능합니다.

[b] SW는 다음 기호에 정상/반대 디코딩 제어를 적용할 수 있습니다. Datamatrix, QR, 마이크로 QR, Aztec 및 중국어 민감 코드.