

# FUZZYSCAN PA680BT

견고한 2D 휴대용 스캐너



## 모든 기업 애플리케이션을 위한 견고한 2D 휴대용 스캐너

FuzzyScan PA680BT Bluetooth 시리즈 휴대용 스캐너는 견고하고 휴대 가능하며 인체공학적 디자인을 갖추고 있습니다. 현재 독점적인 FuzzyScan 이미지 디코딩 기술과 광범위한 무선 연결 기술을 통합한 이 2D 휴대용 스캐너는 다양하고 까다로운 스캐닝 요구에 대처할 수 있는 뛰어난 판독 성능을 갖추고 있습니다. PA680BT는 소매, 제조, 물류, 창고, 현장 서비스 등과 같이 유연성과 높은 신뢰성이 요구되는 모바일 바코드 수집 시나리오에 경쟁 우위를 제공합니다.

- IP65 방진 및 방수, 2m(6.6ft.) 낙하 저항
- Android 및 iOS 모바일 장치와 함께 사용할 수 있습니다.
- Windows, MAC, Linux 및 기타 시스템을 포함한 Bluetooth 장치와 함께 사용할 수 있습니다.
- 스마트 베이스는 100m 이상의 무선 통신 범위를 제공할 수 있습니다.
- 원 클릭 블루투스 및 원 클릭 NFC 페어링 기능
- SR&HD 모델 사용 가능
- 인벤토리 기능을 갖춘 스캔 애플리케이션
- 다기능 버튼 디자인
- 진동 감지 기능
- 최대 24 시간의 배터리 수명
- FuzzyScan DNA 디자인
- 의료 응용 모델 사용 가능

## 최고의 신뢰성과 휴대성

견고한 구조로 인해 PA680BT는 다른 상업용 휴대용 스캐너와 차별화됩니다. 새로운 Bluetooth 기술을 통해 무선으로 사용할 수 있습니다. PA680BT는 작업 방식을 변화시켜 민첩성과 생산성을 높입니다.

## 동급 최고의 신뢰성

2.0m 높이의 콘크리트 바닥 낙하에도 견딜 수 있으며 IP65 방진 및 방수 성능도 제공합니다. PA680BT는 최저 섭씨 -20도부터 최고 50도까지의 극한 온도 범위에서도 사용할 수 있습니다.

## 비교할 수 없는 휴대성

PA680BT는 얇고 짧게 디자인되어 주머니에 넣거나, 목에 걸거나, 손목에 걸어 사용할 수도 있습니다.

## "무선"의 장점

### 무선 연결 기능

PA680BT 시리즈 휴대용 Bluetooth 스캐너는 다양한 장치와 호환됩니다. 현재 컴퓨터, 스마트폰, 태블릿에서 사용되는 가장 널리 사용되는 운영 체제를 지원할 뿐만 아니라 다양한 사용 시나리오에서 다양한 장치에서도 사용할 수 있습니다. HID 또는 SPP 모드를 통해 Cino의 FuzzyScan 무선 이미지 디코딩 기술은 가장 널리 사용되는 Bluetooth 드라이버 시스템인 Windows, MAC, Linux 및 기타 호스트는 물론 Android 및 IOS 모바일 장치에 연결할 수 있습니다. 또한 PA680BT는 제조, 의료 산업 등 광범위한 애플리케이션 시나리오에서 호스트와 협력할 수 있습니다. 예를 들어 PA680BT를 사용하면 병원의 현장 검사 링크를 사용하여 환자 정보를 더 빠르게 얻을 수 있습니다.

### 고통없는 페어링

PA680BT는 다양한 사용 시나리오에 맞게 다양한 연결 방법을 수용할 수 있습니다.



## 独家 FuzzyScan 影像技术

### ConnectWizard 로 ㄱ 원스텝 페어링 방식

Cino 의 휴대용 스캐너를 페어링하려는 사용자는 빠르게 " 페어링 바코드를 직접 전달 " 할 수 있습니다 . 사용자는 Cino Smart Base 의 " 빠른 스캔 바코드 " 를 스캔하여 FuzzyScan 휴대용 스캐너 와 빠르게 페어링할 수 있습니다 . 원격 호스트의 경우 사용자는 ConnectWizard ㄱ 에서 " 빠른 페어링 바코드 " 를 스캔하여 Bluetooth 연결 과정을 단순화할 수 있습니다 .

### NFC 를 통한 " 탭 페어링 "

PA680BT 는 Bluetooth 페어링 외에도 Android 장치 시스템 과 페어링할 수 있는 NFC 기술 도 제공합니다 .

### 고급 무선 페어링

귀하의 장치에 블루투스가 탑재되어 있지 않은 경우 , Cino 의 스마트 도크는 블루투스가 탑재되지 않은 장치의 문제를 극복할 수 있습니다 . 스캐너를 스마트 베이스에 연결하면 스마트 베이스의 " 플러그 앤 플레이 " 무선 메커니즘이 최대 100m 떨어진 곳에서 무선 Bluetooth 연결 페어링 애플리케이션을 제공할 수 있습니다 .

### 필요한 모든 것을 스캔하세요

PA680BT 는 독점적인 FuzzyScan 무선 기술을 통해 읽기 어려운 바코드를 읽을 수 있습니다 . 바코드가 주름졌거나 , 더럽 거나 , 진흙이 많거나 , 종이 , 플라스틱 , 금속 , 디지털 화면 또는 곡면에 인쇄되어 있는 경우에도 PA680BT 는 바코드를 정확하고 빠르게 읽을 수 있습니다 .

### 최첨단 이미징 기술

Cino 는 AI 기계 학습 비전 기술을 기반으로 한 독점적인 FuzzyScan 이미지 디코딩 기술 과 최첨단 광학 및 강력한 하드웨어 플랫폼을 사용하므로 모든 Cino 스캐너는 가상 및 모든 실제 바코드에 대해 비교할 수 없는 스캐닝을 제공합니다 .

### 완전한 제품 라인

PA680BT Bluetooth 시리즈는 사용자의 스캐닝 애플리케이션과의 호환성을 최대화하기 위해 두 가지 제품을 제공합니다 . " 표준 범위 " 이 제품은 평균적으로 손상된 실제 바코드에 대해 탁월한 판독 성능을 제공합니다 . " High-Density " 시리즈 제품은 금속 부품 , 보석 라벨 , 의료 장비의 DPM , 초고밀도 및 초소형 2D 바코드 판독용으로 개발된 우수한 제품입니다 .

### 실용적인 기능

#### " 즉각적인 " 데이터 전송

" 온라인 스캔 " 모드에서 스캐너는 각 스캔 후 즉시 호스트에 데이터를 전송합니다 . 호스트와의 연결이 끊어지면 스캐너는 " 범위 외 스캔 " 기능을 통해 최대 5,000 개의 EAN 바코드 데이터를 저장할 수 있습니다 . 다시 연결되면 스캐너는 저장된 모든 데이터를 자동으로 호스트에 보냅니다 . 보다 효율적인 재고 관리를 위해 사용자는 " 배치 스캔 " 모드를 선택하여 재고 작업을 수행할 수 있습니다 . 바코드 데이터는 스캐너에 저장되며 전송 기능이 활성화된 경우에만 호스트로 전송됩니다 . 이 모드에서 스캐너는 80,000 개의 EAN 바코드 데이터를 저장할 수 있습니다 . 사용자는 각 스캔 후 즉시 데이터에 수량 값과 타임스탬프를 추가할 수 있습니다 .

#### 데이터 검증을 단순화하세요

" 검증 스캔 " 모드에서 스캐너는 먼저 하나 이상의 참조 데이터를 기록하고 이를 이후에 읽은 데이터와 비교할 수 있습니다 .



FUZZYSCAN DNA

### 다기능 버튼으로 작업 흐름 최적화

PA680BT 에는 기본 버튼과 4 개의 기능 키가 장착되어 있습니다 . 기능 키 중 4 개를 사용하면 다양한 기능으로 전환하고 전체 작업 흐름을 최적화할 수 있습니다 .

### 최고의 사용자 경험

#### 명확한 오디오 및 시각적 피드백

이 모델에는 조절 가능한 볼륨 버저와 멀티 컬러 LED 표시기가 있습니다 . 옵션인 진동기와 함께 이러한 기능은 훨씬 더 나은 스캔 경험을 제공합니다 .

#### 조용 하거나 시끄러운 환경을 위한 진동기

진동기는 촉각적 읽기 확인을 제공합니다 . 진동기는 환자가 쉬는 병동이나 도서관과 같이 스캐너 소리가 고통을 유발할 때 이상적인 피드백 메커니즘입니다 . 진동기는 제조 공장과 같이 배경 소음이 소리를 압도할 수 있는 환경에서도 유용할 수 있습니다 .

#### 탁월한 부가가치

퍼지스캔 DNA 이는 추가 비용 없이 모든 Cino 바코드 스캐너 에 포함된 고유한 기능 조합입니다 . FuzzyScan 이미지 디코딩 기술 외에도 Cino 스캐너는 바코드 스캐닝 이상의 부가가치를 창출하기 위해 다음과 같은 기능도 제공합니다 .

DataWizard 는 고급 데이터 형식과 복잡한 데이터 처리의 특정 요구 사항을 위해 특별히 제공되는 기능입니다 . 이 기능을 사용하면 호스트 프로그램을 조정할 필요가 없습니다 . 이러한 고급 데이터 형식에는 GS1 바코드에서 분석하는 운전면허증 분석 및 애플리케이션 식별자 (AI) 가 포함됩니다 .

iCode 는 다양한 스캐너 구성 조정 요구 사항을 신속하게 충족할 수 있는 1 단계 구성 조정 시스템 입니다 .

Multilingual Edge 는 원하는 언어에 따라 출력할 수 있는 실용적인 기술입니다 . 서유럽어와 라틴어 외에도 중국어 번체 , 한국어 , 일본어 , 태국어 , 힌디어 등 많은 아시아 언어도 지원합니다 .

Smart Scene 은 최적의 스캐닝 성능을 달성하기 위해 다양한 사용 시나리오에 적용할 수 있는 사전 정의된 설정 모음입니다 .

Security Plus 는 무단 스캐너로부터 보호하기 위한 사용자 정의 보안 메커니즘입니다 .

FuzzyScan Enabling Solution 은 스캐너를 설정 , 관리 및 구성하기 위한 소프트웨어 응용 프로그램 및 소프트웨어 개발 키트입니다 .

# SPECIFICATIONS

## Performance Characteristics

|                      |                                                                                                                           |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Image Sensor         | 1280 x 800 Pixels                                                                                                         |
| Print Contrast       | 15% minimum reflectance difference                                                                                        |
| Light Source         | 660nm LED                                                                                                                 |
| Imager Field of View | 41.5° H x 25.9° V                                                                                                         |
| Minimum Resolution   | <b>HD Model</b><br>2.4 mil Code 39<br>4.5 mil DM<br><b>SR Model</b><br>2.7 mil Code 39<br>4.8 mil DM                      |
| Motion Tolerance *1  | Up to 617 cm/s (243 in/s)                                                                                                 |
| Reading Range *2     | <b>HD Model</b><br>13 mil (0.33mm) UPC/EAN up to 14.5"<br><b>SR Model</b><br>13 mil (0.33mm) UPC/EAN up to 24.4"          |
| Roll, Pitch, Skew    | Roll: 360°; Pitch: ± 75°; Skew: ± 65°                                                                                     |
| User Interfaces      | 4 function keys, one scan button<br>LEDs for power, link and status indication<br>Adjustable beeper<br>Vibration function |
| Configuration Setup  | FuzzyScan Barcode commands<br>FuzzyScan iCode<br>FuzzyScan PowerTool                                                      |
| Data Processing      | DataWizard                                                                                                                |
| Image Capture        | Graphic format: BMP                                                                                                       |

## Electrical Characteristics

|                       |                                                                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Standard Battery      | 3.7V, 1,150mAh Li-ion rechargeable battery                                       |
| Battery Charge Time   | Approx. 3-4 hours charge time over PSU                                           |
| Scans per full Charge | More than 20,000 scans and transmissions                                         |
| Operating Voltage     | 5 ± 10% VDC                                                                      |
| Operating Current     | Scanner with Smart Cradle<br>Charging: Maximum 870 mA<br>Standby: Maximum 190 mA |

## Communication Characteristics

|                     |                                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| RF Standard         | Bluetooth Version 4.x                                                        |
| RF Frequency Band   | 2.402~2.4830 GHz unlicensed ISM band                                         |
| Radio Link Modes    | PAIR, PICO, SPP, HID                                                         |
| Communication Range | Up to 100 meters in open space when working with Smart Cradle, line of sight |
| Supported Profiles  | HID (Keyboard), SPP (Serial Port)                                            |

1. Measured under factory preset test condition.
2. The Reading Range are measured under Cino's test environmental condition.  
For more details, please refer to Scan Map.
3. Codablock F, Code 16K, Code 49, and Chinese Sensible (Han Xin) Code are available upon request.
4. Don't stare into the LED beam.

## Supported Symbolologies

|                 |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1D Linear Codes | Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 32, Code 128, GS1-128, Codabar, Code 11, Code 93, GS1 DataBar, Standard & Industrial 2 of 5, Interleaved & Matrix 2 of 5, IATA, UPC/EAN/JAN, UPC/EAN/JAN with Addendum, Telepen, MSI/Plessey & UK/Plessey |
| 2D Codes*3      | PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, MicroQR, Aztec, Codablock F, Code 16K, Code 49, Chinese Sensible (Han Xin) Code                                                                                       |
| Postal Codes    | Australian Post, US Planet, US POSTNET, Japan Post, Posi LAPA 4 State Code, German Post, British Post, Intelligent Mail, Korean Post, Dutch KIX Post, China Post                                                                            |

## User Environment

|                        |                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------|
| Drop Specifications    | Withstands multiple drops from 2.0m (6.6ft) to concrete |
| Environmental Sealing  | IP65                                                    |
| Operating Temperature  | -20°C to 50°C (-4°F to 122°F)                           |
| Storage Temperature    | -40°C to 70°C (-40°F to 158°F)                          |
| Humidity               | 0% to 95% relative humidity, non-condensing             |
| Ambient Light Immunity | 0 ~ 106,000 lux                                         |
| ESD Protection         | Functional after ±20KV direct air discharge             |

## Safety & Regulatory

|               |                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------|
| EMC & Radio   | CE, UKCA, FCC, BSMI, RCM, KC, NCC, VCCI, MIC, SRRC |
| Safety *4     | LED Eye Safety IEC62471, Exempt Group              |
| Environmental | Compliant with RoHS and REACH                      |

## Physical Characteristics

|            |                                           |
|------------|-------------------------------------------|
| Dimensions | 119.0 mm (L) x 49.0 mm (W) x 24/38 mm (D) |
| Weight     | 135g (Battery included)                   |
| Color      | Coffee Black, Ivory White                 |

## Accessories

|                                                       |                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Smart Cradle</b><br>RF Standard<br>Host Interfaces | HB3112 Smart Cradle<br>Bluetooth Version 4.x<br>USB HID (USB Keyboard)<br>USB VCOM (USB COM port emulation)<br>USB OEM POS<br>Standard RS232 |
| <b>Charging Cradle</b><br>Host Interface              | HB3110 Charging Cradle<br>USB                                                                                                                |
| <b>Cables</b>                                         | RS232 Serial cable<br>USB-A Cable<br>USB-C Cable<br>USB Power Cable<br>Micro USB Cable                                                       |
| <b>Others</b>                                         | Power Supply Unit (5VDC, 2A outlet)<br>BT3100 Battery Pack (1,150mAh)<br>BT3200 Battery Pack (2,300mAh)<br>Landyard                          |

