

# FUZZYSCAN A780 HC

## 2D 抗菌成像器



### 高性能的抗菌型 2D 條碼掃描器，適合在注重衛生的環境內運用

在醫院、診所、實驗室、藥局、食品處理場、等環境中，工具都容易感染上周圍的細菌。Cino 的 A780 HC 是專門為了該類環境所設計的高性能 2D 掃描器。擁有抗菌並且可消毒的外殼，此機種適合對衛生有嚴格標準的專業應用。此外，其優越的解碼能力、堅固的構造、以及內置的振動器將為您帶來上等的掃描體驗。

- 可消毒的抗菌外殼
- 符合 JIS Z2801:2000 抗菌標準
- 可讀取多種有挑戰性或難以掃描的條碼
- 高等的首次閱讀率
- 全方向快速掃描
- 可讀取智能手機屏幕上的條碼
- 可承受自 2 m 高處跌落至水泥地面
- 擁有 Standard Range 以及 High Density 型號
- 明確的音響和視覺上反饋
- 選配的振動器能提供觸覺式的反饋
- 可使用 iCode 履行配置
- 可使用 DataWizard 執行進階的數據編排
- 可使用 DataWizard 開發系統安全機制

### 專注衛生的優良設計

#### 可消毒的外殼

本機種的外殼可使用 Cino 推薦之清潔劑（參見以下產品規格）進行消毒，幫助您保持設備與環境的衛生。

#### 含有抗菌添加劑

外殼使用含有銀型無機抗菌劑的材料製作，在使用壽命時間內不會被磨去，並將持續保持抗菌效果。此材料有助於限制微生物在外殼上生長。

#### 符合抗菌標準

此掃描器符合 JIS Z2801:2000 標準，適用於對環境衛生有嚴格標準的專業應用，比如醫療、製藥、化妝品、食品工業、醫學實驗室、等等。

### 掃描您所有的需求

#### 卓越的成像平台

Cino 的 FuzzyScan 成像平台結合了圖像處理、電光學、計算架構和條碼解碼的最新進展。其也利用機器學習算法來增強動態曝光控制、模式發現、圖像處理以及歷史控制。此卓越的平台內置於 Cino 掃描器中，提高數據捕獲的性能。

#### 克服難以讀取的條碼

採用 FuzzyScan 成像平台，此掃描器可以捕獲多種有挑戰性或有問題的條碼，例如：扭曲、髒污或損壞的條碼，或者在低光度螢幕上的電子條碼。



醫院



實驗室



藥局

## 滿足不同的掃描需求

本機種的『Standard Range』型號能滿足大多數的掃描需求。此型號讓您可以快速的讀取一般或高密度的條碼，因此適合多種的商業應用。若您的應用是針對非常小的高密度 2D 條碼（例如：電子零件、珠寶標籤或醫療設備等的小型條碼），您可以選擇本機種的『High Density』型號。Cino 提供不同的選項來協助使用者完成他們的掃描工作。

## 最佳用戶體驗

### 輕鬆、容易的掃描

此掃描器具有全方位讀取功能。其操作簡單、容易。無需先與條碼對齊並可直接進行掃描，讓您可以更快地完成工作。

### 精確的瞄準燈加快您的掃描速度

透過銳利、圓形的 LED 光束，本成像器能讓您更快、更準確地瞄準條碼。另外，其也會投射光亮的背景照明，因此在低燈光的環境下也能快速地讀取條碼。

### 清晰的音頻、視覺和觸覺反饋

此機種具有可調節音量的蜂鳴器以及多色的 LED 指示。內置振動器能提供觸覺式的讀取確認。當成像器的響聲會造成困擾時，例如在患者休息的病房或圖書館內，振動器是理想的反饋機制。在背景噪音可能會淹沒響聲的環境中（例如，製造工廠），振動器也能發揮其實用性。這些功能一起給您帶來更優良的掃描體驗。

### 堅固並且符合人體工學的結構

本機種的堅固外殼使其能夠承受從 2.0 m 的高處跌落至水泥地面，提供良好的保護功效。它也結合了時尚外觀設計與人體工學。其手柄給以自然的抓握，在執行重複性的工作時，能助於減少用戶疲勞。

## 優越的附加值

### 簡化的配置過程

iCode 是個配置條碼並且能包含多種命令。掃描一個 iCode 就能讓您一次完整地設定多項參數。只需在 FuzzyScan PowerTool 中選擇適用的參數，然後點擊『iCode』按鈕即能產出一個全面性的配置條碼。

### 自訂功能

透過 DataWizard，您可以編寫自制的配置程式，並使用該程式來設定 Cino 成像器，使其執行進階的數據編排，或參與系統保衛工作。程式語言和 BASIC 相似，易於有經驗的程序員學習。此獨特的功能包含在 FuzzyScan PowerTool 內，提供給 Cino 客戶免費使用。

### 進階的數據編排

Cino 成像器能按照您自訂程式內的指令來進行數據編排，從而分擔主機的工作。例如：解析駕駛執照的條碼數據、添加前導碼或後綴、等等。

### 系統安全

為了防護主機系統，用戶可以在系統內設定連接前的驗證密碼流程。透過 DataWizard，用戶可以編寫能夠生產出密碼的程式，並在受允許的成像器上安裝該程式。此機制將防止未受批准的儀器與主機系統連接。

# SPECIFICATIONS

## Performance Characteristics

|                      |                                                                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Image Sensor         | 1280 x 800 Pixels                                                                                |
| Print Contrast       | 15% minimum reflectance difference                                                               |
| Light Source         | 660nm red LED                                                                                    |
| Imager Field of View | 41.5° H x 25.9° V                                                                                |
| Minimum Resolution   | <b>HD</b> 2.4mil Code 39, 4.5 mil DM<br><b>SR</b> 2.7mil Code 39, 4.8 mil DM                     |
| Reading Range *1     | <b>HD</b> 13 mil (0.33mm) UPC/EAN up to 14.5"<br><b>SR</b> 13 mil (0.33mm) UPC/EAN up to 23.6"   |
| Roll, Pitch, Skew    | Roll: 360°; Pitch: ± 75°; Skew: ± 65°                                                            |
| Motion Tolerance     | Up to 617 cm/s (243 in/s)                                                                        |
| Configuration Setup  | FuzzyScan Barcode commands<br>FuzzyScan iCode<br>FuzzyScan PowerTool<br>FuzzyScan Serial Command |
| Data Processing      | DataWizard                                                                                       |
| User Interfaces      | 3 LEDs for power, good read and status indications<br>Programmable beeper<br>Built in vibration  |
| Image Capture        | BMP                                                                                              |

## Electrical Characteristics

|                         |                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Operating Voltage       | 5VDC ± 10%                                                         |
| Operating Current       | Operating : Typical 395 mA @5VDC<br>Standby : Typical 220 mA @5VDC |
| Antimicrobial Additives | Silver inorganic antimicrobial agent                               |

## Physical Characteristics

|                 |                                                                                              |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensions      | 93.5 mm (L) x 71 mm (W) x 160 mm (D)<br>3.68 in. (L) x 2.79 in. (W) x 6.29 in. (D)           |
| Weight          | 150g (cable excluded)                                                                        |
| Color           | Healthcare White                                                                             |
| Host Interfaces | USB HID (USB Keyboard)<br>USB VCOM (USB COM port emulation)<br>USB OEM POS<br>Standard RS232 |

1. The Reading Range are measured under Cino's test environmental condition.
2. Codablock F, Code 16K, Code 49, Chinese Sensible (Han Xin) Code and OCR are available upon request.
3. 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 *2     | PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, MicroQR, Aztec, Codablock F, Code 16K, Code 49, Chinese Sensible (Han Xin) Code                                                                                       |
| Postal barcodes | 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                                                                            |
| OCR *2          | OCR-A/B, MICR-E13B, US Currency Serial Number                                                                                                                                                                                               |

## User Environment

|                                |                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Drop Specifications            | Withstands multiple drops from 2m (6.6ft) to concrete |
| Environmental Sealing          | IP52                                                  |
| Operating Temperature          | -10 °C to 50 °C (14 °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 15KV discharge                       |
| Recommended cleaning solutions | Gentle dish soap water or alcohol solvent             |

## Safety & Regulatory

|               |                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------|
| EMC           | CE, UKCA, FCC, BSMI, RCM, KC, VCCI              |
| Safety *3     | LED Eye Safety IEC 62471/EN 62471, Exempt Group |
| Environmental | Compliant with RoHS 2.0 and REACH               |
| Antimicrobial | JIS Z2801 : 2000                                |

## Accessories

|               |                                                                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cables</b> | RS232 Serial Cable<br>USB-A Cable<br>USB-C Cable<br>USB Power Cable         |
| <b>Others</b> | US100 SmartStand<br>Universal Holder<br>Power Supply Unit (5VDC, 2A outlet) |

