

# FUZZYSCAN A788BT HC

## 2D 抗菌無線條碼掃瞄器



### 具有無線充電功能的高級 2D 無線條碼掃瞄器，適用於醫療保健應用

A788BT HC 系列由 Cino 的專利無線充電設計提供動力，包含一個可消毒的外殼並包含抗菌添加劑、專有的 FuzzyScan 成像技術、和最新的藍牙連接，提供可靠的無線解決方案，以滿足各種醫療保健需求 無線需求。此外，廣泛的無線連接、UltraCap™ 無電池解決方案，多功能特性和耐用的包覆成型結構使 FuzzyScan A788BT HC 系列無線條碼掃瞄器成為增強患者安全和護理站操作的理想解決方案。

- 外殼具有抗菌添加劑
- 符合 JIS Z2801:2000 抗菌標準
- 通過 Cino Smart Cradle 進行即時無線傳輸
- 使用 Cino Smart Cradle 時通信覆蓋範圍高達 100 米
- 一步輕鬆配對
- 支持 Qi 無線充電
- 支持 UltraCap™ 無電池解決方案
- 適用於支持藍牙的 Windows®、MAC 和 Linux 主機
- 與最流行的 Android 和 iOS 移動設備兼容
- 選配的振動器能提供觸覺式的反饋
- 可承受自 2 m 高處跌落至水泥地面
- 承襲了強大的 FuzzyScan DNA

#### 『無線』優勢

通過利用 Qi 技術，Cino 的無線充電方案提供可靠性和成本效益的優勢。這種無線充電方案無需物理充電觸點，可提供卓越的可靠性和更低的總成本，從而讓 A788BT HC 中獲取最大價值。

#### 更低的總體成本

物理接觸點經常會變髒、氧化、彎曲或折斷；需要大量的維護和清潔。Cino 的無線充電方案消除了對物理充電觸點的需求。這意味著顯著減少服務和維護工作。此外，減少停機時間還可以最大限度地減少生產力損失，從而為 A788BT HC 帶來巨大的性價比價值。

#### 增強的 ESD 和密封保護

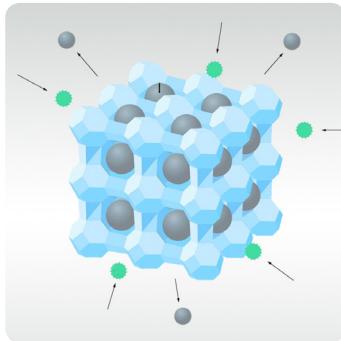
靜電放電通常會導致電子元件損壞。無線充電支持的非接觸式設計，掃瞄器和充電座均配備密封性更好的無縫隙外殼，可提供出色的 ESD 和水塵保護。

#### 更可靠的充電

無線充電簡單、萬無一失且對用戶方便。得益於優化設計，A788BT HC 與其無線充電座完美契合。這意味著出色的充電可靠性，減少因搖晃或晃動而導致的充電失敗。

#### 最佳支架設計

除了提供充電穩定性外，通訊座還具有優化設計，可進一步簡化演示掃描。



Enclosure with  
Antimicrobial Agent



Exclusive FuzzyScan  
Imaging Technology

## 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

此掃瞄器符合 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。

## 實用的功能

### 『即時』 數據傳輸

在『Online Scanning』模式時，條碼掃瞄器會在每次掃描後立即將數據傳送至主機。與主機失去連接時，條碼掃瞄器可以透過『超出範圍的掃描』功能存儲多達 5,000 筆 EAN 條碼數據。重新連接後，條碼掃瞄器將自動發送所有存儲的數據至主機。

### 更有效率的盤點

用戶可以選擇『Batch Scanning』模式進行盤點工作。條碼數據將被保存在條碼掃瞄器內；只有當傳輸功能被啟動後才會把數據發送給主機。

在此模式下，條碼掃瞄器能存儲 80,000 筆 EAN 條碼數據。用戶可以在每次掃描後將數量值和時間戳立即添加到數據裡。

### 讓數據驗證簡單化

在『Validation Scanning』模式下，條碼掃瞄器能先記錄一或多份參考數據，並與隨後讀取的資料進行比較。若有差別，條碼掃瞄器將發出警告的蜂鳴聲。此模式有助條碼驗證工作，例如在出貨前驗證產品的一致性。

### 充分的電量

本條碼掃瞄器具有先進的電源管理系統，助於提高充電後的掃描次數。完整的充電能足以進行一天的掃描工作。此儀器也能透過 LED 燈提供電池狀態指示，讓您擁有明確的電量資訊。

## 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 掃瞄器中，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，此掃瞄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。



## Battery-Free Solution

### 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

此掃瞄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，本條碼掃瞄器能讓您更快、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。當條碼掃瞄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 條碼掃瞄器，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 條碼掃瞄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，並在受允許的條碼掃瞄器上安裝該程式。此機制將防止未受批准的儀器與主機系統連接。



## FUZZYSCAN DNA

### UltraCap™ 無電池解決方案

Cino 無電池解決方案由 UltraCap™ 電容器供電。這種替代電源是專門為節省成本和環境的可持續性而設計的。UltraCap™ 電容器非常適合需要快速充電以完成中短期運營的應用，例如零售、酒店、醫療保健等。

#### 可交換和互換

UltraCap™ 採用可更換設計。它不僅可以與標準鋰離子電池互換，而且還與所有 FuzzyScan 無線手持條碼掃瞄器兼容。

#### 更低的總體擁有成本

一個 UltraCap™ 的使用壽命，可代替使用超過 25 個標準鋰離子電池。因此，這種無電池解決方案不僅可以顯著降低您的電池更換成本，還可以最大限度地減少電池沒電造成的潛在生產力損失。

#### 延長工作時間

UltraCap™ 的容量為 750 法拉，是同類產品中容量最大的，與所有競爭對手相比，工作時間最長。每個完全充電後能夠支持超過 4,200 次掃描。即使大量使用，這也足以持續使用至少一個小時。

#### 快速使用

每 1 分鐘快充可支持 130 次掃描。與標準鋰離子電池相比，此功能可最大限度延長正常運行時間，讓您即時完成短期掃描操作。

#### 環保，打造更健康的環境

UltraCap™ 的長使用壽命有助於減少大量電子垃圾，同時也體現了商業領域的 ESG 意識和環境可持續性。

### 無法衡量的價值

附帶的獨特功能，無需額外費用。除了獨有的 FuzzyScan 成像技術外，Cino 掃描儀還提供以下功能，以提供超越條碼掃描的卓越價值：

- DataWizard，一項獨特的功能，可以執行高級數據格式化和復雜數據處理以滿足特定需求，而無需修改主機程序，例如駕駛執照解析。
- iCode，一種命令條碼，允許通過單次掃描進行進一步配置。
- Multilingual Edge，一項實用的功能，可以用您想要的語言輸出數據。除了西歐和拉丁語言外，它還支援許多亞洲語言，如簡體中文、繁體中文、韓語、日語、泰語、印地語等。
- Smart Scene，多種預設選擇 各種配置 應用場景以實現最佳掃描性能。
- Security Plus，一種用戶定義的安全機制，可防止未經授權的條碼掃瞄器。
- FuzzyScan Enabling Solution，一套實用軟體程序，包括 PowerTool、ConnectWizard 和 SDK，可輕鬆配置、管理和部署掃瞄器。

# 產品規格

## 性能參數

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> 2.4 mil Code 39, 4.5 mil DM <b>SR</b> 2.7 mil Code 39, 4.8 mil DM
Reading Range *1	<b>HD</b> 13 mil (0.33mm) UPC/EAN up to 14.5" <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 iCode FuzzyScan Barcode commands FuzzyScan PowerTool FuzzyScan Serial Command
Data Processing	DataWizard
User Interfaces	Blue link indicator and 2-color status indicator Programmable beeper Vibrate function
Image Capture	BMP

## 電器特性

Operating Voltage	5 ± 10% VDC
Operating Current	Scanner with Smart Cradle Charging: Maximum 1.3A Standby: Maximum 190 mA

## 電力

Li-Ion Battery	2,550mAh capacity 3-4 hour charge time over PSU 9-10 hour charge time over Scanner USB Scan-ready at 30% power: 3 hr charge over Scanner USB
UltraCap™ Capacitor	750 Farads Less than 50 minute charge time over PSU Less than 60 minute charge time over Scanner USB Over 80 minutes of use per full charge Over 4,200 scans per full charge Over 130 scans after one minute charge

## 無線通信特性

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)

## 物理特性

Dimensions	93.5 mm (L) x 71 mm (W) x 160 mm (D) 3.68 in. (L) x 2.79 in. (W) x 6.29 in. (D)
Weight	218g (with Li-Ion Battery) 191g (with UltraCap™)
Color	Healthcare White
Antimicrobial Additives	Silver inorganic antimicrobial agent

## 可讀取的條碼類型

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 *3	OCR A/B, MICR-E13B, US Currency

## 環境參數

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	Gentle dish soap water or alcohol solvent solutions

## 安規認證

EMC & Radio	CE, UKCA, FCC, BSMI, RCM, KC, NCC, VCCI, MIC, SRRC
Safety *4	LED Eye Safety IEC 62471/EN 62471, Exempt Group
Environmental	Compliant with RoHS 2.0 and REACH
Antimicrobial	JIS Z2801 : 2000

## 相關配件

Smart Cradle	HB4132 Smart Cradle
RF Standard	Bluetooth Version 4.x
Host Interfaces	USB HID (USB Keyboard) USB VCOM (USB COM port emulation) USB OEM POS Standard RS232
Cables	RS232 Serial Cable USB-A Cable USB-C Cable USB Power Cable
Others	UC2210 UltraCap™ (750 Farads) BT2100 Battery Pack (2,550mAh) US100 SmartStand Power Supply Unit (5VDC, 2A outlet)

1. The Reading Range are measured under Cino's test environmental condition.
2. Codablock F, Code 49, Han Xin Code, and DotCode are available upon request.
3. MICR-E13B and US Currency are available upon request.
4. Don't stare into the LED beam.