AI-6821/AI-6821HD

2D 掃描器

使用手冊

http://www.argox.com 版次：1.16

service@argox.com 日期：2020 年 12 月 8 日

修訂記錄

本手冊各版次修訂記錄如下表所示：

版次	日期 （年／月／日）	修訂說明	頁次
1.14	2019/11/19	更新包裝品項資訊	2
1.15	2020/8/18	新增***內部字元延遲***章節	45~47
1.16	2020/12/8	條碼設定值	（全）

Regulatory Compliance

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

-Reorient or relocate the receiving antenna.

-Increase the separation between the equipment and receiver.

-Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

-Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

CAUTION:

Any changes or modifications not expressly approved by the grantee of this device could void the user's authority to operate the equipment.

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

RF EXPOSURE WARNING:

The equipment complies with FCC RF exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

The equipment must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

警告： 電池若未妥善處理， 可能會導致爆炸。
請勿拆卸電池， 或用火銷毀電池。 請將電池放置於兒童拿不到的地方。 請使用專用充電器充電， 並請依照當地政府或法律規定妥善處理廢棄電池。

CAUTION: EXPLOSION HAZARD
Do not disassemble, short circuit, heat the battery or dispose of in fire. Store battery pack in a proper place. Do not expose to temperature above 60°C/140°F. Use specified charger only. Please dispose of the used batteries following the rules or laws issued by the local government.

Note All brands and trademarks shall belong to their respective owner.

Note Specification is subject to changes without notice.

警告使用者:

這是甲類的資訊產品,在居住的環境中使用時,可能會造成射頻干擾,在這種情況下,使用者會被要求採取某些適當的對策。

設備名稱： 條碼閱讀器 Equipment name				型號（型式）：AI-6821 / AI-6821HD Type designation (Type)		
單元Unit	限用物質及其化學符號 （Restricted substances and its chemical symbols）					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr^{+6})	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
印刷電路板組件	—	○	○	○	○	○
機殼	○	○	○	○	○	○
線材	○	○	○	○	○	○
變壓器	—	○	○	○	○	○
掃描模組	—	○	○	○	○	○
電池模組	—	○	○	○	○	○
藍芽無線模組	—	○	○	○	○	○

備考1. "○" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 1：" ○ " indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考2. "—" 係指該項限用物質為排除項目。

Note 2：The "–" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

目錄

1 掃描器介紹 1
1.1 包裝內容 2
1.2 瞭解掃描器 4
1.2.1 掃描器 4
1.2.2 底座 5
1.3 狀態顯示 6
1.3.1 狀態指示燈 6
1.3.2 狀態提示音 7
1.3.3 震動 7
2 開始使用掃描器 8
2.1 安裝 8
2.1.1 設定掃描器 8
2.1.2 如何掃描 10
2.1.3 使用 ASCII 字碼表 11
2.1.4 搜尋掃描器 11
2.2 電池 11
2.2.1 充電 12
2.2.2 更換電池 12
2.3 連線 15
2.3.1 再次連線至底座 15
2.3.2 無線連接到藍牙設備 15
2.3.3 透過藍牙收發器無線連接至電腦 17

2.3.4 連線至行動裝置 20
連線至 iOS 裝置 20
連線至 Android 裝置 22
3 控制與設定 25
3.1 資料傳輸 26
3.1.1 字元長度 26
3.1.2 條碼類型名稱 26
3.1.3 AIM 條碼 ID 27
3.1.4 資料傳輸確認逾時 27
3.1.5 前置字元與後置字元 29
3.2 音量與震動 32
3.2.1 掃描成功的音效時間 32
3.2.2 未配對警示音頻率（限底座） 33
3.2.3 掃描音量 35
3.2.4 震動 36
3.2.5 通電警示音 37
3.3 作業模式 37
3.3.1 手銬模式 37
3.3.2 資料收集模式 38
3.3.3 休眠模式 39
閒置時間(行動裝置) 40
部分休眠 40
3.3.4 自動掃描模式 41
3.4 選擇介面（限底座） 42

3.4.1 HID 設定 42
國家/地區（限底座） 43
Caps Lock（限底座） 45
內部字元延遲 45
功能鍵模擬（限底座） 48
英數字元（限底座） 49
3.4.2 RS-232 設定 50
流量控制（限底座） 50
回應延遲（限底座） 51
鮑率（限底座） 52
同位元檢查（限底座） 53
3.5 更新韌體 55
安裝驅動程式 61
3.6 其他 62
3.6.1 狀態指示燈控制 62
3.6.2 補光強度 63
3.6.3 PIN 碼設定 64
3.6.4 手機模式 64
3.6.5 中斷連線 65
3.6.6 瞄準光線 65
3.6.7 對齊模式 66
3.6.8 重設掃描器 66
3.6.9 掃描器資訊 67

3.7 Data Magic 68
Data Magic 指令 69
掃描條碼 71
資料格式 71
條碼 74
範例 81
GS1 修改字元設定 84
3.8 Scan Utility 85
Virtual COM 89
4 條碼 91
Code 11 91
Code 39 94
Italian Pharmacy (Code 32) 97
Code 93 98
Code 128 99
ISBT 128 100
EAN-8 102
EAN-13 103
UCC-128/EAN-128 (GS1-128) 105
UPC-A 106
UPC-E 108
UPC-E1 113
Discrete 2 of 5 (DTF) 115
Interleaved 2 of 5 (I25) 116

MSI 118
Codabar 120
Chinese 2 of 5 122
Korean 3 of 5 122
Inverse 1D 123
US Postnet 124
US Planet 125
USPS 4CB / One Code / Intelligent Mail 125
UPU FICS Postal 126
UK Postal 126
JAP Postal 127
Australia Postal 127
Netherlands KIX Code 128
PDF417 128
Micro PDF417 129
Micro QR 131
QR Code 131
MaxiCode 132
GS1 Databar 133
Composite 135
Aztec 138
Data Matrix 139
OCR(光學字元辨認) 140

5 疑難排解 146
5.1 掃描器問題 146
5.2 條碼問題 147
6 規格 148
6.1 腳位定義 152
附錄 A. 測試條碼圖形 153
附錄 B. ASCII 字碼表 156
附錄 C. 條碼預設設定 158
附錄 D. 資料輸入條碼 160

1 掃描器介紹

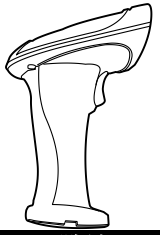
AI-6821/AI-6821HD 是一款 2D 無線掃描器，可讀取物體或螢幕上的條碼。掃描器使用的高效能引擎讀取速度高、辨識度極佳，是企業理想的掃描解決方案。

- **解碼效率高** 快速掃描一維與二維條碼。
- **抗水與防塵度高** 掃描器具備國際防護 IP65 認證，能夠在各種環境使用，不會因水或灰塵的進入而損壞機器。
- **高解析度** 掃描器能讀高密度條碼，最高可至 3 密耳。
- **彎曲辨識** 即使條碼彎曲變形，AI-6821/AI-6821HD 也能辨識無礙。

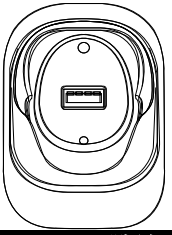
1.1 包裝內容

請確定您的包裝盒內包含下列物品。

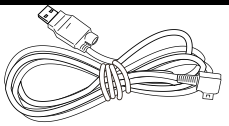
掃描器

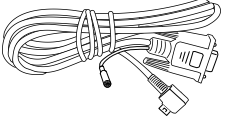


底座

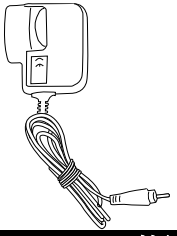


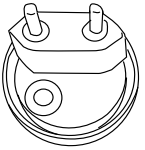
USB 纜線 或 **RS-232 纜線**





充電器與插頭（選配）





**插頭依國家而異，與充電器一起出貨。*

快速入門手冊

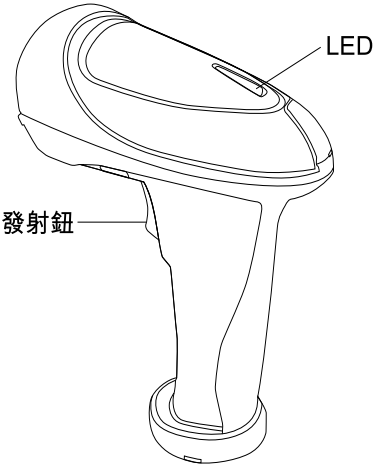
收到掃描器時，請立即打開包裹並檢查物品是否在寄送途中損壞。若發現任何損壞，請聯絡貨運公司並提出索賠。立象科技對運送途中的任何損壞概不負責。請保留包裝盒及所有內容物，以便貨運公司檢查。

註　如果缺少任何物品，請聯絡當地經銷商。

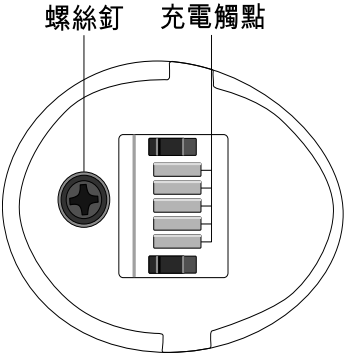
1.2 瞭解掃描器

1.2.1 掃描器

- 透視圖

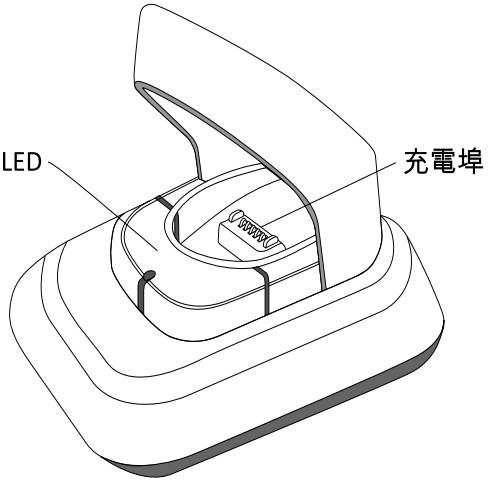


- 底視圖

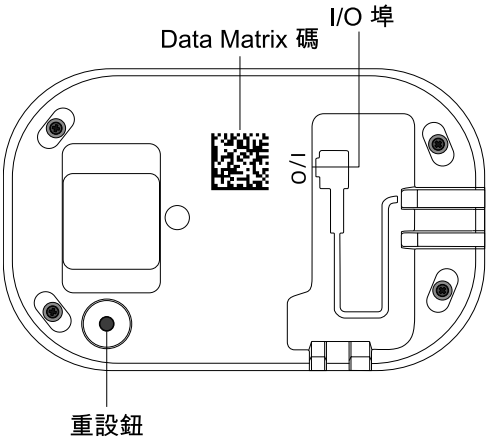


1.2.2 底座

- 透視圖



- 底視圖



1.3 狀態顯示

1.3.1 狀態指示燈

狀態指示燈（LED）可用於檢查掃描器的狀態。掃描器與底座皆有指示燈，每個指示燈都有四種顏色：藍、綠、紅、橘。您可從下表找到各種燈號與該燈號指示的狀態。

狀態	掃描器 LED	底座 LED
掃描器已連線	每隔一秒閃一次**藍燈**	每隔一秒閃一次**藍燈**
掃描器已斷線	熄滅	熄滅
掃描成功	閃一次**綠燈**	閃一次**綠燈**
等待底座回應逾時	每 0.5 秒閃一次**紅燈**，直到逾時	N/A
韌體更新中	**橘燈**快閃	**綠燈**快閃
底座未配對	N/A	**橘燈**慢閃
底座未配對但正在充電	N/A	**橘燈**、**綠燈**、**紅燈**慢閃
充電中	**紅燈**恆亮	每秒閃一次**綠燈**
電量已滿	熄滅	**綠燈**恆亮

1.3.2 狀態提示音

除了狀態指示燈，掃描器與底座也會依狀態發出提示音。

狀態	掃描器音效	底座音效
掃描器已連線	音效一	N/A
掃描器已斷線	音效二	N/A
掃描成功	短嗶一聲	N/A
底座未配對	N/A	每隔一秒嗶一聲，共五次
等待底座回應逾時	低音嗶一聲	短嗶一聲
電量太低	快速嗶三聲	N/A
記憶體已滿	音效三	N/A
正在編程	短嗶二聲	N/A
介面已就緒	N/A	音效四
已通電	長嗶一聲	長嗶一聲
重設掃描器	N/A	音效五

1.3.3 震動

掃描器會在特定狀態下震動。

狀態	掃描器
開機中	震動
從休眠模式中醒來	震動
掃描成功	震動

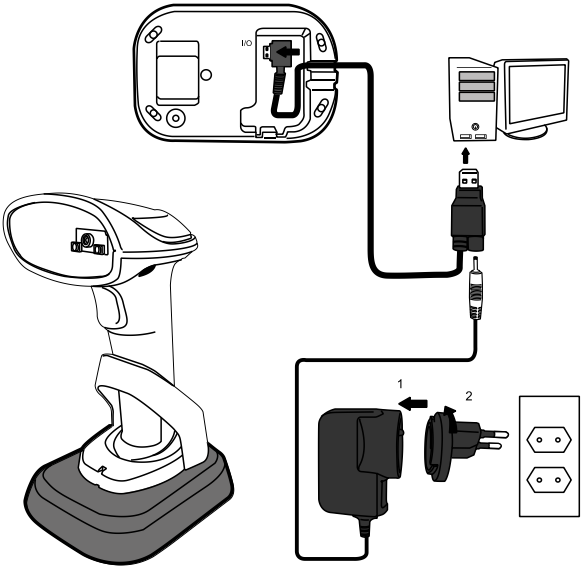
2 開始使用掃描器

本章說明如何安裝、連線與使用掃描器，以及如何充電與更換電池。

2.1 安裝

本節說明如何設定掃描器。

2.1.1 設定掃描器



1. 將 USB 或 RS-232 纜線連接到底座，再將纜線嵌入底座邊緣的凹槽。

2. 將 USB 或 RS-232 纜線連接到電腦。

   註 1　如果您購買的掃描器是搭配 USB 纜線，您可以將 USB 纜線連接到電腦，為掃描器充電。您也可以將充電器（選購）連接到 USB 纜線來充電。使用充電器可加快充電速度。

   註 2　如果您購買的掃描器是搭配 RS-232 纜線，請將充電器連接至 RS-232 與牆壁插座。

充電方式	充電時間
充電器	4.5 小時
USB 纜線	6.5 小時

3. 將掃描器放在底座上充電，直到充滿（底座 LED 亮綠燈）。

4. 請掃描底座底部的 Data Matrix 碼，讓掃描器和底座連線。

5. 若要測試掃描器，請在電腦上啟動任一文書軟體，如記事本或 Word。任意掃描一個條碼，看條碼是否有傳至電腦。如果條碼成功傳送，掃描器會發出嗶聲，且條碼資料會顯示在文書軟體中。

2.1.2 如何掃描

掃描時，AI-6821/AI-6821HD 會發出十字型光線，任何十字範圍內的條碼都可以讀取，通常最靠近十字中心的會先被讀到，但如果最靠近中心的條碼品質不佳，掃描器就可能先讀到其他條碼。

如果您想在有多個條碼的小區域中掃描某個條碼，最好將區域中的其他條碼遮住，以免掃到不需要的條碼。

2.1.3 使用 ASCII 字碼表

有時候，您可能需要傳送無法用鍵盤輸入的控制字元，或在沒有鍵盤的情形下輸入字元。ASCII 碼可幫您完成工作。

您在*附錄 B* 可找到 ASCII 字碼表，表中的欄號與列號皆為十六進位。字元的 ASCII 碼即為欄號與列號的組合，欄號在前，列號在後。例如，BEL 的 ASCII 碼為「07」，井號（#）的 ASCII 碼為「23」。您可使用*附錄 D* 的條碼來掃描 ASCII 碼。

2.1.4 搜尋掃描器

有時候，您可能會將掃描器放在某處，事後忘了而找不到。這時請按住底座的**重設**鈕不放，直到掃描器傳來一聲長嗶音，您就可以從聲音的來源找到掃描器。

2.2 電池

AI-6821/AI-6821HD 內含鋰電池，出廠時已儲備部分電力，您可能會想在使用前將電池充滿。電池壽命依使用狀況而有所不同。

2.2.1 充電

您有兩種充電方式：將 USB 纜線連接至電腦，或使用充電器。使用充電器可加快充電速度。當掃描器充飽電時，底座 LED 會變成綠色。

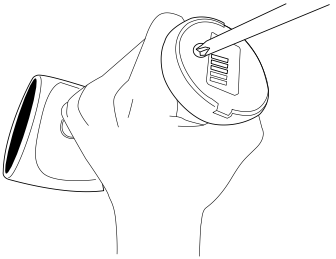
充電方式	充電時間
充電器	4.5 小時
USB 纜線	6.5 小時

警告 當您將掃描器放在底座上充電時，請務必將充電觸點保持乾燥。沾濕的充電觸點可能會導致水滲入底座而減短底座的壽命。

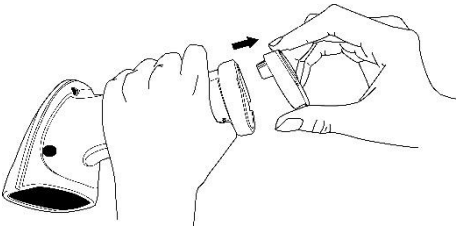
2.2.2 更換電池

電池壽命會隨著用量和充電次數減少，當電池無法再供電時，您必須更換電池。

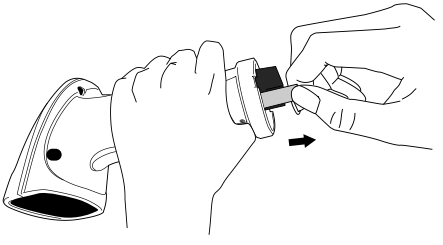
1. 用螺絲起子卸下電池蓋螺絲。



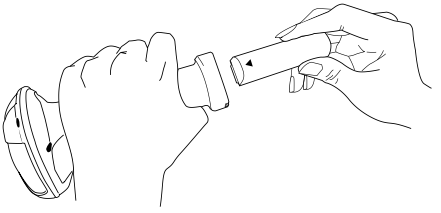
2. 移除電池蓋。



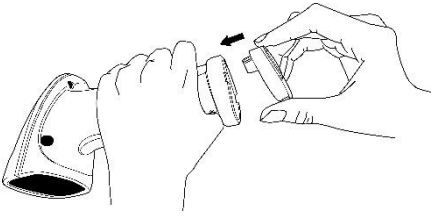
3. 捏住電池頂端的膠帶，將電池拉出。



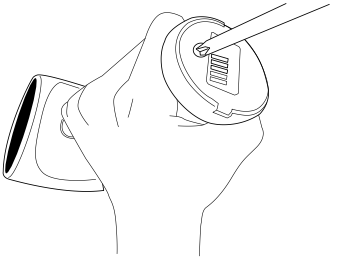
4. 將新電池順著箭頭方向裝入掃描器內。



5. 如圖中所示的角度裝回電池蓋。



6. 用螺絲起子鎖緊螺絲，固定電池蓋。



2.3 連線

AI-6821/AI-6821HD 可連線至三種裝置：底座、藍芽收發器或行動裝置。

2.3.1 再次連線至底座

如果掃描器已連到其他裝置，而您想要它再次連回底座，請遵循下列步驟：

1. 掃描下方條碼。

選項	說明	條碼
SPP/COM	將掃描器連回底座。	

2. 掃描底座底部的 Data Matrix 碼。

2.3.2 無線連接到藍牙設備

若要連接藍牙設備，請先參考以下 Windows、android 或 iOS 設備指南。此外請選擇掃描器鍵盤，然後按照步驟連接您的藍牙設備

選項	語系鍵盤	條碼
01	美國	
07	法國	

選項	語系鍵盤	條碼
08	德國	
0A	葡萄牙	
0B	西班牙	
0F	拉丁美洲	

如果鍵盤按鍵設置仍為美國鍵盤設置，請嘗試將掃器韌體更新到最新版本。有關詳細資訊，請參閱第 3.5 章以更新您的掃描器。

2.3.3 透過藍牙收發器無線連接至電腦

如果您的電腦有藍牙收發器，您就可以將掃描器直接以無線方式連到電腦。

若要將掃描器透過藍牙收發器無線連接至電腦，請執行以下步驟：

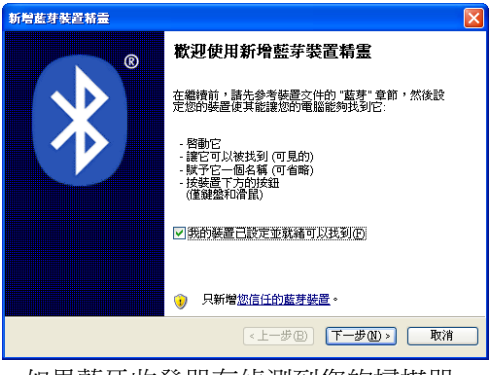
1. 掃描 **PC** 條碼。

選項	說明	條碼
PC	連線至 PC。	

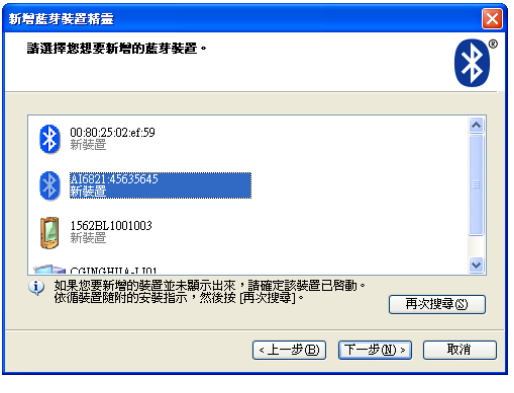
2. 按一下通知區中的藍牙圖示。
   註 您的電腦必須有藍牙連線能力。

3. 在藍牙裝置對話方塊中，按一下**新增**。

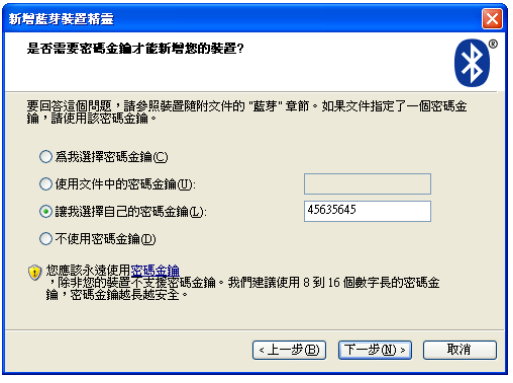
4. 在**新增藍牙裝置精靈**對話方塊中，選取**我的裝置已設定並就緒可以找到**核取方塊，再按**下一步**。



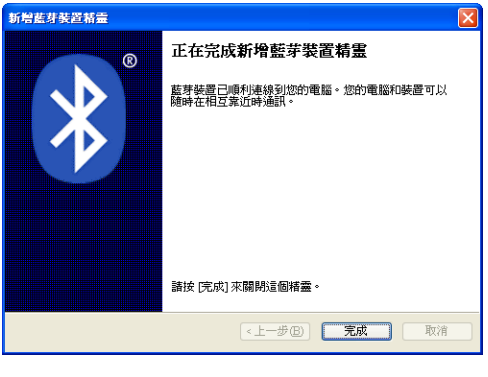
5. 如果藍牙收發器有偵測到您的掃描器，畫面上會顯示「AI6821:XXXXXXXXX」(X是掃描器的序號)。按一下您的掃描器，再按**下一步**。



6. 按一下**讓我選擇自己的密碼金鑰**。預設的金鑰是掃描器序號（底座底部）。輸入金鑰後，按**下一步**。



7. 電腦會試著連線至掃描器。若成功連線，您會看到成功連線的訊息。按一下**完成**。



2.3.4 連線至行動裝置

AI-6821/AI-6821HD 可以連線至 iOS 或 Android 裝置，以便您用這些裝置處理條碼。

連線至 iOS 裝置

您可以將掃描器連線至 iOS 裝置，如 iPhone、iPad 或 iPod touch。設定畫面依裝置而有所不同。本節以 iPhone 畫面為例。

1. 掃描 **MAC/HID** 條碼。

選項	說明	條碼
MAC/HID	連線至 iOS 裝置。	

2. 在 iPhone 上，前往 **設定 > 藍牙**。開啟藍牙，iPhone 就會自動搜尋其他的藍牙裝置。如果有偵測到掃描器，**裝置**下會顯示「AI6821:XXXXXXXXXX」（X 是您掃描器的序號）。點一下您的掃描器以連線。

3. 連線成功時，掃描器狀態會變成**已連線**。

4. 點一下**備忘錄**來開啟新備忘錄，接著用掃描器任意掃描條碼，條碼資料就會顯示在備忘錄中。

選項	說明	條碼
顯示	顯示 iOS 鍵盤	
隱藏	隱藏 iOS 鍵盤	

連線至 Android 裝置

您可以將掃描器連線至 Android 裝置，如智慧型手機或平板電腦。設定畫面依裝置而有所不同。本節以智慧型手機為例。

1. 掃描 **Android** 條碼。

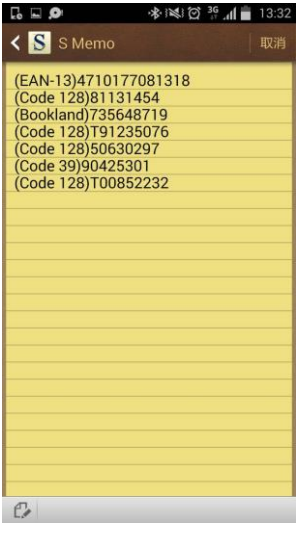
選項	說明	條碼
Android	連線至 Android 裝置。	

2. 在您的 Android 智慧型手機上，前往藍牙設定畫面，開啟藍牙。

3. 點一下**搜尋**來搜尋藍牙裝置。如果有偵測到掃描器，會顯示「AI6821:XXXXXXXX」(X 是您掃描器的序號)。點一下您的掃描器以連線。

4. 連線成功時，掃描器會顯示在**配對裝置**下方。

5. 點一下備忘錄 App 來開啟新備忘錄，接著用掃描器任意掃描條碼，條碼資料就會顯示在備忘錄中。



3 控制與設定

AI-6821/AI-6821HD 能按照個人偏好自訂掃描器功能，讓您更有效率地工作。本章說明如何變更掃描器的控制與設定。

重要 以下設定若有標示「**限底座**」，表示該設定只有在掃描器連線至底座時才能調整。

● 使用者預設

當設定完畢後 ， 可將掃描器目前的設定儲存於掃描器內，若想恢復原來的設定，可使用讀取功能。

選項	說明	條碼
儲存	記憶目前的使用者預設值。	
讀取	恢復使用者預設的設定。	

3.1 資料傳輸

您可能會想要在條碼中顯示附加資訊，以便系統追蹤產品或找出問題。本節說明如何管理條碼資料。

3.1.1 字元長度

此功能可在條碼開頭顯示字元長度。例如，您的條碼是「Argox」，資料會顯示為「0005Argox」。條碼的最大字元長度取決於條碼類型。如果字元數小於 1000，會在顯示字元長度時補零。

(*) 預設

選項	說明	條碼
開	在條碼開頭顯示字元長度	
*關	關閉此功能	

3.1.2 條碼類型名稱

此功能可在條碼開頭顯示條碼類型的名稱。例如，如果您的條碼類型為 Code 128，且您的條碼為「Argox」，資料會顯示為「(Code 128)Argox」。

(*) 預設

選項	說明	條碼
開	在條碼開頭顯示條碼類型的名稱。	
*關	關閉此功能。	

3.1.3 AIM 條碼 ID

此功能可在條碼開頭顯示 AIM 條碼 ID。

(*) 預設

選項	說明	條碼
*關	關閉此功能。	
AIM	在條碼開頭顯示 AIM 條碼 ID。	

3.1.4 資料傳輸確認逾時

當您將掃描器連線至底座，並開始掃描條碼時，您可能會想知道底座究竟有沒有收到條碼資料。資料傳輸確認逾時可幫您確認資料的接收。

當您開啟此功能並掃描條碼後，您會聽到兩聲嗶音。第一聲表示條碼掃描成功，第二聲表示底座已通知掃描器資料已傳輸成功。資料傳輸確認逾時可決定掃描器要花多久時間等待底座通知。

您必須等資料傳輸成功，才能掃描下一個條碼。如果您未等待第二聲嗶音就繼續掃描，會聽到錯誤警示音。

如果逾時設為 0 秒，表示此功能關閉，您可以持續掃描條碼而不用等待底座確認資料傳輸，但如果您掃太快，可能會遺失資料。

(*) 預設

選項	說明	條碼
0 秒	掃描器不會等底座確認資料傳輸。如果掃太快可能會遺失資料。	
1 秒	掃描器會等 1 秒，以便底座通知資料已成功傳輸。	
*2 秒	掃描器會等 2 秒，以便底座通知資料已成功傳輸。	
3 秒	掃描器會等 3 秒，以便底座通知資料已成功傳輸。	
4 秒	掃描器會等 4 秒，以便底座通知資料已成功傳輸。	

選項	說明	條碼
5 秒	掃描器會等 5 秒，以便底座通知資料已成功傳輸。	
6 秒	掃描器會等 6 秒，以便底座通知資料已成功傳輸。	

3.1.5 前置字元與後置字元

您可在條碼開頭或結尾新增字元。若要新增字元，請執行下列動作：

1. 掃描前置字元或後置字元的條碼。
2. 掃描*附錄 D* 的英數字元條碼，以輸入字元所對應的 ASCII 碼。您可參考*附錄 B*，以取得字元與 ASCII 碼的對應資訊。
3. 掃描*附錄 D* 的**儲存**條碼。

- 前置字元
  在條碼開頭新增一個字元。

選項	說明	條碼
00-FF	前置字元長度：一個字元。 預設：0x00	

- 後置字元 1
  在條碼結尾新增一個字元。

選項	說明	條碼
00-FF	後置字元長度：一個字元。 預設：0x0D	

- 後置字元 2
  在後製字元 1 的後面新增一個字元。

選項	說明	條碼
00-FF	後置字元長度：一個字元。 預設：0x0A	

設定完成後，選擇掃描器輸出的方式

選項	說明	條碼
off	只傳送掃描資料	
後置字元 1	傳送 資料 +後置字元 1	
後置字元 2	Sending data + 後置字元 2	

選項	說明	條碼
後置字元 1&2	Sending 資料 + 後置字元 1 + 後置字元 2	
前置字元	Sending 前置字元 + 資料	
*前置字元 + 後置字元 1	Sending 前置字元 + 資料 + 後置字元 1	
前置字元 + 後置字元 2	Sending 前置字元 + 資料 + 後置字元 2	
全部顯示	Sending 前置字元 + 資料 + 後置字元 1 + 後置字元 2	

3.2 音量與震動

使用掃描器時，您可能會想依工作場合的需要調整音量或震動。本節說明如何調整。

3.2.1 掃描成功的音效時間

您可決定條碼掃描成功時，掃描成功的嗶聲要持續多久。時間長度從 0.1 秒到 0.9 秒。

若要設定音效時間值，請執行下列動作：

(*) 預設

Option	Description	Bar Code
*1	0.1 秒（最短）	
2	0.2 秒	
3	0.3 秒	
4	0.4 秒	
5	0.5 秒	

Option	Description	Bar Code
6	0.6 秒	
7	0.7 秒	
8	0.8 秒	
9	0.9 秒（最長）	

3.2.2 未配對警示音頻率（限底座）

當底座未連到任何掃描器時，底座會發出警示嗶聲。您可決定嗶聲的頻率。

(*) 預設

選項	說明	條碼
靜音	底座不會在未配對時發出嗶聲。	
1	底座未配對時，每 10 秒發出嗶聲。	

選項	說明	條碼
2	底座未配對時，每 20 秒發出嗶聲。	
3	底座未配對時，每 30 秒發出嗶聲。	
4	底座未配對時，每 40 秒發出嗶聲。	
5	底座未配對時，每 50 秒發出嗶聲。	
6	底座未配對時，每 60 秒發出嗶聲。	
7	底座未配對時，每 70 秒發出嗶聲。	
*8（持續）	底座未配對時，持續發出嗶聲。	

3.2.3 掃描音量

您可調整掃描器的嗶聲音量。

(*) 預設

選項	說明	條碼
0	靜音	
1	第一級（最小）	
2	第二級	
3	第三級	
4	第四級	
5	第五級	
6	第六級	

選項	說明	條碼
*7	第七級（最大）	

3.2.4 震動

震動提供兩種模式，您可選擇其中一種或關閉震動。

(*) 設定

選項	說明	條碼
0	關閉震動。	
1	掃描後震動。	
*2	底座確認資料傳輸後震動。	

3.2.5 通電警示音

您可決定掃描器是否要在放入電池時發出嗶聲。

(*) 預設

選項	說明	條碼
*開	掃描器會在放入電池時發出嗶聲。	
關	掃描器不會在放入電池時發出嗶聲。	

3.3 作業模式

AI-6821/AI-6821HD 提供幾種作業模式，防止資料遺失與延長電池壽命。本節說明如何使用這些模式。

3.3.1 手銬模式

您可決定掃描器失去藍牙連線後，警示嗶聲要持續多久。

(*) 預設

選項	說明	條碼
*關	掃描器不會在失去藍牙連線後發出嗶聲。	

選項	說明	條碼
10 秒	掃描器會在失去藍牙連線後發出 10 秒嗶聲。	
20 秒	掃描器會在失去藍牙連線後發出 20 秒嗶聲。	
30 秒	掃描器會在失去藍牙連線後發出 30 秒嗶聲。	
40 秒	掃描器會在失去藍牙連線後發出 40 秒嗶聲。	
50 秒	掃描器會在失去藍牙連線後發出 50 秒嗶聲。	
60 秒	掃描器會在失去藍牙連線後發出 60 秒嗶聲。	

3.3.2 資料收集模式

您可決定掃描器是否要在失去藍牙連線後，將資料儲存在內建記憶體中。記憶體大小為 7 KB。如果記憶體滿載卻仍有資料存入，掃描器會發出錯誤警示音。

(*) 預設

選項	說明	條碼
*開	掃描器會在失去藍牙連線時，將資料儲存在內建記憶體中。	
關	不儲存資料。	

3.3.3 休眠模式

若要節省電池電量，您可讓掃描器在閒置一段時間後自動休眠。若要喚醒掃描器，按一下發射鈕即可。請注意，掃描器需要 2-3 秒的喚醒時間，因為引擎需要一些時間啟動。

■ 閒置時間 (底座)

(*) 預設

選項	說明	條碼
*0	關閉休眠模式。	
1	閒置 10 分鐘後休眠。	
3	閒置 30 分鐘後休眠。	

選項	說明	條碼
6	閒置 60 分鐘後休眠。	
9	閒置 90 分鐘後休眠。	

閒置時間(行動裝置)

(*)預設

選項	說明	條碼
*0	關閉休眠模式	
1	閒置 1 分鐘後休眠	
5	閒置 5 分鐘後休眠	

部分休眠

當掃描器進入休眠時，你可以選擇保持藍芽連線，這可以使機器清醒時間更短，但是較不省電 。

(*)預設

選項	說明	條碼
*關	關閉藍芽和條碼引擎	
開	維持藍芽連線，關閉條碼引擎	

3.3.4 自動掃描模式

此模式會自動偵測與掃描視線範圍內的條碼，毋需按下發射鈕。

(*) 預設

Option	Description	Bar Code
On	開啟自動掃描模式	
*Off	關閉自動掃描模式	

3.4 選擇介面（限底座）

AI-6821/AI-6821HD 支援 RS-232、USB HID 與虛擬 COM 連接埠。依預設，底座會自動偵測連接介面。當底座偵測到 USB 時，會選擇 HID 作為掃描器介面。

(*) 預設

選項	說明	條碼
1	RS-232	
3	USB HID	
*4	自動	
5	虛擬 COM 連接埠	

3.4.1 HID 設定

當您透過 USB 連接埠連接底座時，電腦會將其識別為人性化介面裝置（HID）。您可用此裝置與電腦互動，如同鍵盤或滑鼠。以下 HID 設定可幫助您最佳化資料輸入。

國家/地區（限底座）

您可以使用此設定變更鍵盤配置，讓掃描器能夠掃描不同語言的條碼。此設定只在您使用 USB HID 作為連接介面時才能使用。

當您針對不同國家/地區設定鍵盤配置時，解碼器會自動重設，您會聽到起始音效。

選項	說明	條碼
0	美國	
1	比利時	
2	丹麥	
3	法國	
4	德國	
5	義大利	

選項	說明	條碼
6	葡萄牙	
7	西班牙	
8	瑞典	
9	瑞士	
10	英國	
11	拉丁美洲	
12	日本	
13	BiG5	

選項	說明	條碼
14	UTF-8	

Caps Lock（限底座）

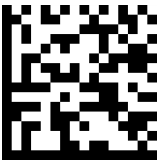
此設定決定 Caps Lock 鍵的狀態是否會影響條碼的輸出。

(*) 預設

選項	說明	條碼
開	Caps Lock 鍵會影響條碼的輸出。	
*關	Caps Lock 鍵不會影響條碼的輸出。	

內部字元延遲

設定電腦接收每一個字元時在螢幕上顯示的時間。當你設定時間過短且你的電腦作業太慢，資料有可能會遺失。

Option	Bar Code
0 毫秒	

Option	Bar Code
10 毫秒	
20 毫秒	
30 毫秒	
40 毫秒	
50 毫秒	
60 毫秒	

Option	Bar Code
70 毫秒	
80 毫秒	
90 毫秒	

功能鍵模擬（限底座）

此設定會將功能鍵對映到 ASCII 碼，讓您能以掃描條碼取代功能鍵輸入。例如，如果您先掃描數字條碼 1，再掃 2，掃描器會傳送特殊字元給電腦，等同於您按下 F2。字元對映範圍從 01 到 1F。如需更多有關 ASCII 碼對映字元的資訊，請參閱*附錄 B* 的 ASCII 字碼表。

(*) 預設

選項	說明	條碼
功能鍵=0	關閉功能鍵模擬功能。 (*請參閱附錄 B 中的控制說明表。*)	
*功能鍵=1	掃描功能鍵對映的 ASCII 碼之條碼時，模擬功能鍵輸入。	
功能鍵=2	假設 ASCII = 0 ~0x1F 則送出 Alt+Number	

英數字元（限底座）

有三種模式供您輸入資料。當您掃描條碼時，掃描器會模擬該模式下按鍵輸入的方式傳送條碼資料。

選項	說明	條碼
英數字元	英數字元鍵位於鍵盤中央，包括英文鍵及其上方的數字鍵。	
數字鍵盤	數字鍵盤位於鍵盤最右方。如果您的程式只接受數字，您必須選取此模式。	
Alt+數字鍵盤	按下 Alt+數字鍵來輸入特殊字元。例如，按下 Alt+128 可輸入歐元符號（€）。此選項只限 Windows 平台。	

3.4.2 RS-232 設定

RS-232 設定提供許多用於控制資料流的選項。

流量控制（限底座）

流量控制決定電腦與底座之間的通訊方式。

(*) 預設

選項	說明	條碼
*無	電腦與底座只使用 TxD 與 RxD 訊號通訊，不使用任何硬體或軟體流量控制。	
RTS/CTS	此為硬體流量控制。如果掃描器準備將條碼資料傳送至電腦，它會先傳送一個 RTS 訊號，並等著接收電腦端傳送的 CTS 訊號。如果掃描器沒有收到 CTS 訊號，就會發出錯誤警示音。	
Xon/Xoff	此為軟體流量控制。當電腦無法接收資料時，它會傳送一個 Xoff 訊號通知掃描器，使其停止傳送資料；當電腦可以接收資料時，則會傳送 Xon 訊號。	
ACK/NAK	掃描器會在收到電腦端發出的 ACK 訊號後傳送資料，並在接收到 NAK 訊號時重送資料。	

回應延遲（限底座）

如果您使用 RTS/CTS 或 ACK/NAK 流量控制，則可決定底座要等待電腦確認資料傳輸的時間。

(*) 預設

選項	說明	條碼
0	底座不會等待電腦確認資料傳輸。	
10	底座等 1 秒。	
*20	底座等 2 秒。	
30	底座等 3 秒。	
40	底座等 4 秒。	
50	底座等 5 秒。	

選項	說明	條碼
60	底座等 6 秒。	
70	底座等 7 秒。	
80	底座等 8 秒。	
90	底座等 9 秒。	

鮑率（限底座）

鮑率是每秒傳送的訊號速率，速率從 1200 到 115200。鮑率越高，速度越快。

(*) 預設

選項	條碼	選項	條碼
1200		2400	
4800		9600	

選項	條碼	選項	條碼
19200		38400	
57600		*115200	

同位元檢查（限底座）

同位元檢查碼會附加至資料位元的尾端，以檢查資料是否正確。

(*) 預設

選項	說明	條碼
7 資料位元 1 停止位元 偶同位檢查	資料位元加上檢查位元必須有偶數個 1。	
7 資料位元 1 停止位元 奇同位檢查	資料位元加上檢查位元必須有奇數個 1。	
7 資料位元 1 停止位元 無同位檢查	不使用同位元檢查。	
7 資料位元 2 停止位元 偶同位檢查	資料位元加上檢查位元必須有偶數個 1。	

選項	說明	條碼
7 資料位元 2 停止位元 奇同位檢查	資料位元加上檢查位元必須有奇數個 1。	
7 資料位元 2 停止位元 無同位檢查	不使用同位元檢查。	
8 資料位元 1 停止位元 偶同位檢查	資料位元加上檢查位元必須有偶數個 1。	
8 資料位元 1 停止位元 奇同位檢查	資料位元加上檢查位元必須有奇數個 1。	
*8 資料位元 1 停止位元 無同位檢查	不使用同位元檢查。	

3.5 更新韌體

更新韌體可加強掃描器的功能和效能。當您要更新 AI-6821/AI-6821HD 的韌體時，您必須先更新底座的韌體，更新完後，底座會重新啟動並嘗試與掃描器連線，連線後，底座再更新掃描器的韌體。

- 自動更新

底座每次連線到掃描器時，自動更新都會檢查底座和掃描器的韌體版本。如果掃描器的韌體版本與底座不同，底座就會自動更新掃描器的韌體。

(*) 預設

選項	說明	條碼
*關	關閉自動更新。	
開	每次底座與掃描器連線時，檢查掃描器的韌體版本，若兩者不同，底座會更新掃描器的韌體。	

若要更新底座與掃描器的韌體，請執行下列步驟：

1. 啟動 Scan Utility。

2. 在 **File** 功能表上，按一下 **New**。

3. 在 **NEW** 對話方塊中，從 **Select Model** 清單中選取 **AI6821**，再按 **OK**。

4. 在跳出的 **Scan Utility** 對話方塊中，按一下 **No**。

如果您是使用 RS-232 纜線連接掃描器，在您前進下一步驟之前，請先完成下列動作：

(1) 在 **Tool** 功能表上，按一下 **Host RS-232 Setup**。

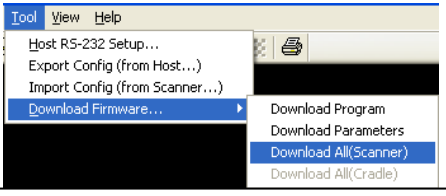
(2) 在 **Host RS-232 Setup** 對話方塊中，選取掃描器使用的 COM 連接埠，然後按一下 **Port Setting**。

(3) 在 **Port Setting** 對話方塊中，在 **Baud rate** 清單中，選取 **115200** 再按 **OK**。

(4) 在 **Host RS-232 Setup** 對話方塊中，按一下 **OK**。

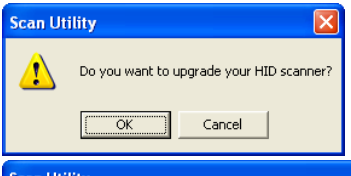
5. 在 Tool 功能表上，按一下 **Download Firmware > Download All (Scanner)**。底座會在進入韌體更新模式後快閃綠燈。

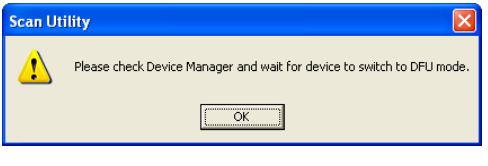
   註 如果您想跳出韌體更新模式，請拔除底座連到電腦端的纜線。



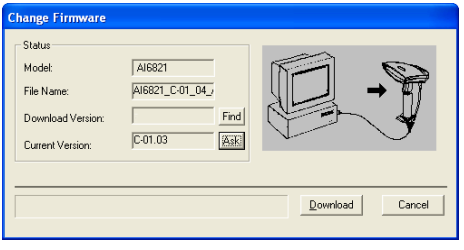
6. 如果您是使用 RS-232 纜線連接掃描器，可跳過此步驟。

   Scan Utility 會問您是否要升級掃描器，請按 **OK**，在下一個對話方塊中也按 **OK**，接著等七秒鐘，讓系統將掃描器轉換為 DFU 模式。

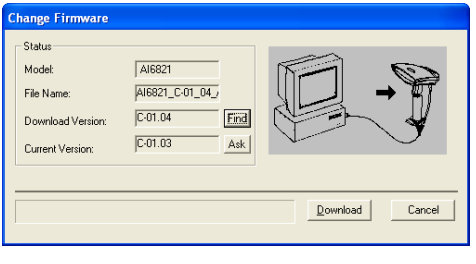




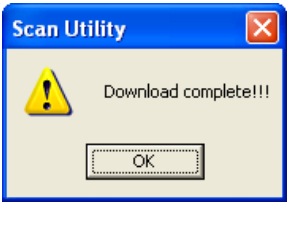
7. 在 **Change Firmware** 對話方塊中，按一下 **Ask** 來取得底座目前的韌體版本。



8. 按一下 **Find** 載入韌體檔案。此檔案的韌體版本需和底座現有的韌體版本不同。載入檔案後，按一下 **Download** 來更新底座的韌體。



9. 完成更新後，按一下 **OK**。底座會重新啟動並嘗試連線到掃描器。兩者建立連線後，底座就會更新掃描器的韌體。



- 強制更新

強制更新是用來強制更新掃描器的韌體。一旦您掃描**強制更新**條碼，掃描器會立即從底座下載韌體，即使其韌體版本與底座相同。

請注意，當您強制更新掃描器的韌體時，自動更新會關閉。若想回復自動更新，必須再開啟自動更新。

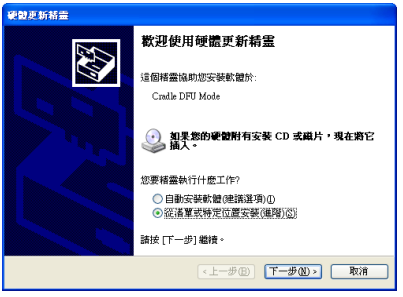
警告 當您使用強制更新時，請確認底座已與掃描器連線並處於閒置狀態，因為底座一次只能做一件事。

選項	說明	條碼
強制更新	強制更新掃描器的韌體。	

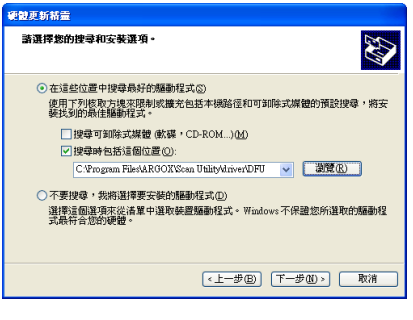
安裝驅動程式

如果您是用 USB 纜線連接掃描器，且您的作業系統是 Windows XP，在韌體更新過程中，系統可能會要求您安裝 AI-6821/AI-6821HD 驅動程式，請遵循下列步驟安裝。

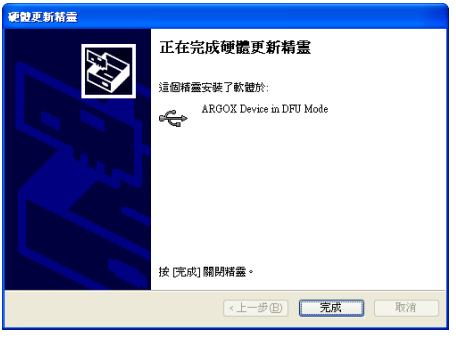
1. 在**硬體更新精靈**對話方塊中，請按一下**從清單或特定位置安裝(進階)**，再按**下一步**。



2. 選取**搜尋時包括這個位置**核取方塊，再按一下**瀏覽**。AI-6821/AI-6821HD 驅動程式的預設安裝路徑為 C:\Program Files\Argox\(Your Scan Utility version)\driver\DFU。選好路徑後，請按**下一步**。



3. 系統會開始安裝驅動程式，安裝完成後，請按**完成**。



3.6 其他

本節說明其他可微調掃描器的設定。

3.6.1 狀態指示燈控制

當您掃描條碼且底座確認資料傳輸時，狀態指示燈會亮起。您可用此設定關閉所有的指示燈，除了掃描器與底座的藍牙連線指示燈（該燈無法關掉）。

(*) 預設

選項	說明	條碼
*開	狀態指示燈會依掃描器的運作狀態亮燈。	
關	所有的狀態指示燈都不會亮，藍牙連線燈除外。	

3.6.2 補光強度

當您開啟瞄準光線時，您會看到光線周圍有一層光霧，這層光霧就是補光，可幫助掃描器看清楚條碼。

如果您覺得補光太亮，可以調整補光強度。不過，補光會影響掃描器的「視力」。補光越弱，掃描器就越難看清楚條碼。

(*) 預設

選項	說明	條碼
02	低	
05	中	
*10	高	

3.6.3 PIN 碼設定

當您將掃描器連線至底座時，您必須掃描底座底部的 Data Matrix 碼，或掃描**輸入 PIN 碼**，再用*附錄 D* 的條碼掃描您底座的八位 PIN 碼。

選項	說明	條碼
輸入 PIN 碼	輸入 PIN 碼將掃描器連線到底座。	

您可掃描 **PIN 碼：= 0000**，將 PIN 碼簡化為 0000。

選項	說明	條碼
PIN 碼：=0000	掃描器的藍牙 PIN 碼。	

3.6.4 手機模式

當您用掃描器讀取手機或其他電子顯示器上的條碼時，此設定可增加掃描器的讀取能力。

(*) 設定

選項	說明	條碼
開	開啟手機模式。	

選項	說明	條碼
*關	關閉手機模式。	

3.6.5 中斷連線

掃描下方條碼，可中斷掃描器與底座的連線。

選項	說明	條碼
斷線	中斷掃描器與底座的連線。	

3.6.6 瞄準光線

依預設，掃描器會在掃描時發出瞄準光線，您可關掉此光線。

(*) 預設

選項	說明	條碼
*開	開啟瞄準光線。	
關	關閉瞄準光線。	

3.6.7 對齊模式

開啟此模式時，掃描器只會解碼瞄準光線中央下方的條碼。

(*) 預設

選項	說明	條碼
開	開啟對齊模式。	
*關	關閉對齊模式。	

3.6.8 重設掃描器

重設掃描器，可將掃描器還原為出廠狀態，這可幫助您解決許多因設定變更產生的問題。

有兩種方式可重設掃描器。

- 掃描條碼

掃描下方條碼以重設掃描器。

選項	說明	條碼
重設掃描器	將掃描器還原為出廠狀態。	

- 按住重設鈕

按住**重設**鈕，直到您聽到起始音效再放開。

重設掃描器時，請注意下列事項：

1. 如果掃描器已連到底座，當您掃描**重設掃描器**條碼或按下**重設**鈕時，將同時重設掃描器與底座。
2. 如果掃描器未連到底座，當您掃描**重設掃描器**條碼時，只會重設掃描器；當您按下**重設**鈕時，只會重設底座。

3.6.9 掃描器資訊

此功能會將掃描器資訊顯示在螢幕上。

AI6821	機型
Ver: S-01.00	韌體版本
SN: 11111111	序號
Pin: 11111118	PIN 碼
Battery: MEDIUM	電池狀態：滿、中、低

選項	說明	條碼
掃描器資訊	顯示掃描器的資訊。	

3.7 Data Magic

Data Magic 可讓您以最大的彈性自訂條碼資料。它提供 10 種指令，讓您以不同的方式變更條碼文字。您可以在每條規則中選用任一種指令，將其套用至您的條碼，最多可同時設定 10 條規則。

您有兩種方式使用 Data Magic：掃描條碼，或是使用 Scan Utility。透過掃描條碼，您可以快速更改 Data Magic 的設定而無需透過應用程式；透過 Scan Utility，您可以在易於操作的使用者介面上一目瞭然所有的 Data Magic 設定並變更它們。您可依需要選擇最適合您的方式。

Data Magic 指令

InsertF

定義	屬性
從字串左方插入字元。	▪ Position：您想要插入字元的位置。 ▪ String：指定的字串群組。

InsertB

定義	屬性
從字串右方插入字元。	▪ Position：您想要插入字元的位置。 ▪ String：指定的字串群組。

CutF

定義	屬性
從字串左方移除字元。	▪ From：要移除文字的起始位置。 ▪ To：要移除文字的結束位置。

CutB

定義	屬性
從字串右方移除字元。	▪ From：要移除文字的起始位置。 ▪ To：要移除文字的結束位置。

KeepF

定義	屬性
從字串左方開始保留字元。	▪ From：要保留文字的起始位置。

- To：要保留文字的結束位置。

KeepB

定義

從字串右方開始保留字元。

屬性

- From：要保留文字的起始位置。
- To：要保留文字的結束位置。

FindF

定義

從字串左方開始移除特定長度的字元。

屬性

- String：指定的字串群組。
- Include：移除指定字串前面所有的字元。
- Exclude：移除指定字串及其前面所有的字元。

FindB

定義

從字串右方開始移除特定長度的字元。

屬性

- String：指定的字串群組。
- Include：移除指定字串前面所有的字元。
- Exclude：移除指定字串及其前面所有的字元。

Replace

定義

以不同字串取代原始字串中的文字。

屬性

- String：原始字串中的文字。
- With String：要取代特定文字的字串。

Erase

定義	屬性
移除指定的規則。	無。

位置範圍：0-99
移除範圍：從：1-99，到：1-99

註 如果您以掃描條碼的方式使用 Data Magic，則不會用到 Erase。

掃描條碼

掃描條碼可讓您快速使用 Data Magic。只要以特定順序掃描條碼，即可在轉瞬間自訂條碼的文字資料。
若要使用 Data Magic，請掃描「開」條碼以開啟其功能：

(*) 預設

選項	說明	條碼
開	開啟 Data Magic。	
*關	關閉 Data Magic。	

資料格式

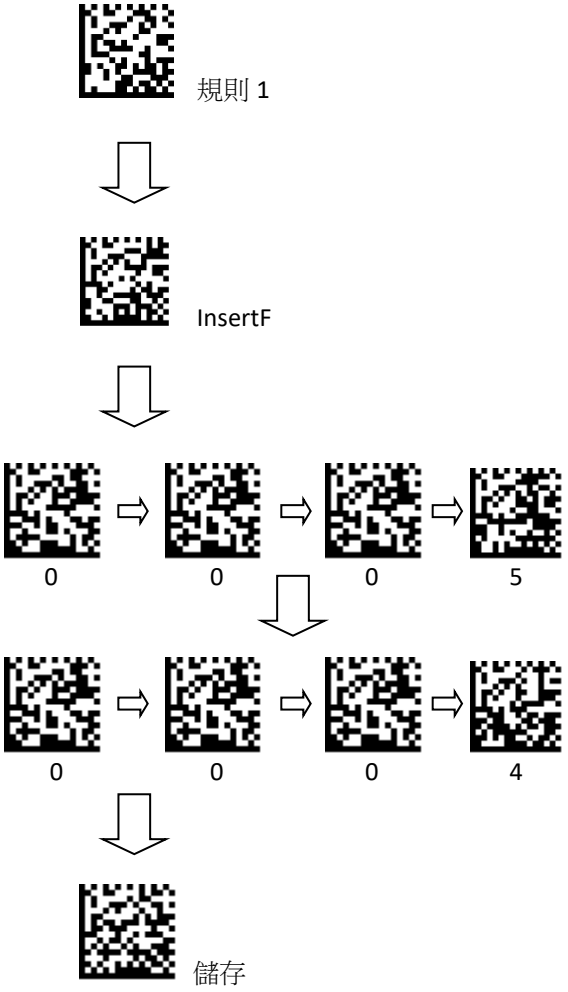
Data Magic 提供 10 條規則供您設定，您可按照下列資料格式掃描條碼以設定規則：

規則 + 指令 + 屬性 1 + 屬性 2 + 儲存

項目	說明
規則	規則號碼。號碼越小，優先順序越高，優先順序高的規則會先套用。
指令	該規則用的指令。
屬性 1	屬性根據指令而不同。
屬性 2	屬性根據指令而不同。

指令	屬性 1	屬性 2
InsertF	Position	String
InsertB	Position	String
CutF	From	To
CutB	From	To
KeepF	From	To
KeepB	From	To
FindF	String	Include or Exclude
FindB	String	Include or Exclude
Replace	String	With String
Erase	-	-

若要用 InsertF 設定範例資料，請掃描下列條碼：



條碼

- 規則

  若要設定規則，請掃描下列其中一個條碼。

選項	說明	條碼
規則 1	規則 1	
規則 2	規則 2	
規則 3	規則 3	
規則 4	規則 4	
規則 5	規則 5	
規則 6	規則 6	
規則 7	規則 7	

選項	說明	條碼
規則 8	規則 8	
規則 9	規則 9	
規則 10	規則 10	

- 清除規則

  若要清除規則，請掃描該規則的條碼。

選項	說明	條碼
規則 1	清除規則 1	
規則 2	清除規則 2	
規則 3	清除規則 3	
規則 4	清除規則 4	

選項	說明	條碼
規則 5	清除規則 5	
規則 6	清除規則 6	
規則 7	清除規則 7	
規則 8	清除規則 8	
規則 9	清除規則 9	
規則 10	清除規則 10	

- 指令

  下列條碼是 Data Magic 指令。

選項	說明	條碼
InsertF	從字串左方插入字元。	

選項	說明	條碼
InsertB	從字串右方插入字元。	
CutF	從字串左方開始移除字元。	
CutB	從字串右方開始移除字元。	
KeepF	從字串左方開始保留字元。	
KeepB	從字串右方開始保留字元。	
FindF	從字串左方移除特定長度的字串。	
FindB	從字串右方移除特定長度的字串。	
Replace	以不同字串取代原始字串中的文字。	

- 字串

  若要設定字串：

  1. 請掃描下列其中一個字串的條碼，如**字串 1**。
  2. 在 ASCII 字碼表中找到您的字元，再用*附錄 D* 的條碼掃瞄那些字元的 ASCII 碼。請參閱*附錄 B* 的 ASCII 字碼表。
  3. 在*附錄 D* 中掃描**儲存**條碼。

選項	說明	條碼
字串 1	插入字串 1。	
字串 2	插入字串 2。	
字串 3	插入字串 3。	
字串 4	插入字串 4。	
字串 5	插入字串 5。	

選項	說明	條碼
字串 6	插入字串 6。	
字串 7	插入字串 7。	
字串 8	插入字串 8。	
字串 9	插入字串 9。	
字串 10	插入字串 10。	

- 清除字串

  若要清除字串，請掃描該字串的條碼。

選項	說明	條碼
字串 1	清除字串 1。	
字串 2	清除字串 2。	

選項	說明	條碼
字串 3	清除字串 3。	
字串 4	清除字串 4。	
字串 5	清除字串 5。	
字串 6	清除字串 6。	
字串 7	清除字串 7。	
字串 8	清除字串 8。	
字串 9	清除字串 9。	
字串 10	清除字串 10。	

選項	說明	條碼
清除字串	清除所有字串。	

- 資訊

  顯示目前的 Data Magic 設定。

選項	說明	條碼
資訊	顯示目前的 Data Magic 設定。	

- 清除全部

  移除 Data Magic 設定中所有值。(除了字串)

選項	說明	說明
清除全部	清除所有值。(除了字串)	

範例

原始字串：ARGOX89121121

群組 1：ARGOX　　群組 2：argox

群組 3：GOX　　群組 4：Tel:

InsertF

將群組 4（屬性 2）從字串左方插入第五個（屬性 1）位置。

規則	指令	屬性 1				屬性 2				儲存
1	InsertF	0	0	0	5	0	0	0	4	

資料：ARGOX89121121

結果：ARGOXTel:89121121

InsertB

將群組 4（屬性 2）從字串右方插入第八個（屬性 1）指定的位置。

規則	指令	屬性 1				屬性 2				儲存
2	InsertB	0	0	0	8	0	0	0	4	

資料：ARGOX89121121

結果：ARGOXTel:89121121

CutF

從字串左方移除五個字元。

規則	指令	屬性 1				屬性 2				儲存
3	CutF	0	0	0	1	0	0	0	5	

資料：ARGOX89121121

結果：89121121

CutB

從字串右方移除八個字元。

規則	指令	屬性 1				屬性 2				儲存
4	CutB	0	0	0	1	0	0	0	8	

資料：ARGOX89121121

結果：ARGOX

KeepF

從字串左方，保留從「屬性 1」到「屬性 2」位置的字元。

規則	指令	屬性 1				屬性 2				儲存
5	KeepF	0	0	0	3	0	0	0	8	

資料：ARGOX89121121

結果：GOX891

KeepB

從字串右方，保留從「屬性 1」到「屬性 2」位置的字元。

規則	指令	屬性 1				屬性 2				儲存
6	KeepB	0	0	0	3	0	0	0	8	

資料：ARGOX89121121

結果：891211

FindF

從字串左方移除群組 3（屬性 1）及其前面所有字元。「屬性 2」可以為 0000 或 0001。

規則	指令	屬性 1				屬性 2				儲存
7	FindF	0	0	0	3	0	0	0	1	

0000：Include

資料：ARGOX89121121

結果：GOX89121121

0001：Exclude

資料：ARGOX89121121

結果：89121121

FindB

從字串右方移除群組 3（屬性 1）及其前面所有字元。「屬性 2」可以為 0000 或 0001。

規則	指令	屬性 1				屬性 2				儲存
8	FindB	0	0	0	3	0	0	0	1	

0000：Include
資料：ARGOX89121121
結果：ARGOX

0001：Exclude
資料：ARGOX89121121
結果：AR

Replace

在原始字串中，以群組 4（屬性 2）取代群組 1（屬性 1）。

規則	指令	屬性 1				屬性 2				儲存
9	Replace	0	0	0	1	0	0	0	4	

資料：ARGOX89121121
結果：Tel:89121121

GS1 修改字元設定

- 自訂字元: 若要自訂 GS1 字元規則，請在掃描後輸入兩個 ASCII 字元。
- 快速設定: 將 ASCII 字元快速設定為 0x7C，<GS>顯示為"|"
- 還原: 根據 GS1 規則，還原掃描器預設 ASCII:0x1D，

選項	說明	條碼
自訂字元	自行選擇 GS1 代表字元	
快速設定	將 GS1 隱碼<GS>顯示為"|"，	
還原	還原成<GS>初始設定	

註 僅支援 GS1_128, databar, datamatrix, QR code 等類型條碼。

3.8 Scan Utility

Scan Utility 提供簡單清楚的介面，讓您可輕易地檢視與變更 Data Magic 設定，並將設定輸入或輸出至掃描器。目前 Scan Utility 使用 RS-232 作為資料傳輸介面，如果您的掃描器是使用 USB 連接埠，您必須安裝 Virtual COM 讓 Scan Utility 傳輸資料。如需更多有關安裝 Virtual COM 的資訊，請參閱 *Virtual COM* 一節。

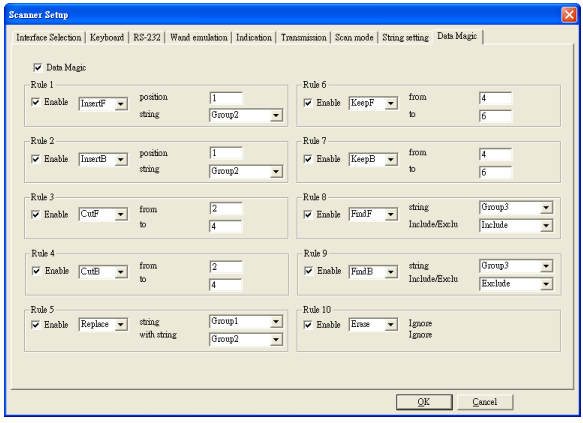
若要使用 Data Magic，請啟動 Scan Utility 並依下列步驟操作：

1. 在 **File** 功能表上，按一下 **New**。
2. 在 **NEW** 對話方塊中，從 **Select Model** 清單中選取 **AI6821**。

3. 在 **Scan Utility** 對話方塊中，按一下 **No**。
4. 在 **Setup** 功能表上，按一下 **Scanner Setup**，再按一下 **Data Magic** 索引標籤。
5. 在 **Data Magic** 索引標籤中，選取 **Data Magic** 核取方塊。
6. 按一下您要設定的規則。例如，如果您要設定 **Rule 1**，請選取它的 **Enable** 核取方塊。在指令清單中，按一下您要的指令，如 **InsertF**；在 **position** 方塊中；輸入位置號碼。在 **string** 清單中，按一下您要的群組。
7. 重複前一步驟，直到您將所有需要的規則都設定完成，接著按一下 **String** 索引標籤。
8. **String** 索引標籤中有 10 個字串方塊：**Insert G1-G10 chars settings**。每個方塊都對應到您在 **Data Magic** 索引標籤中 **string** 清單內選取的群組。根據您的選擇，在特定的方塊中輸入您要的文字。例如，如果您選了 **Group1**，請在 **Insert G1 chars setting** 方塊中輸入文字。您最多可在字串方塊內輸入 12 個半形字元。當您完成後，按一下 **OK**。
9. 在 **Tool** 功能表上，按一下 **Export Config (from Host)**，再按一下 **Export**。如果資料成功輸出，掃描器會發出嗶聲。

註 Data Magic 中可用的條碼類型與您開啟的條碼類型相同。如需更多有關開啟條碼類型的資訊，請參閱*第四章*。

在 **Data Magic** 索引標籤中，您會看到 10 條規則。您可以在每條規則中設定任一種指令。下表說明如何使用這些指令。



指令	範例
InsertF	Position：1 String：Group 2 Group 2：Argox 原始字串：12345678 結果：1Argox2345678
InsertB	Position：1 String：Group 2 Group 2：Argox 原始字串：12345678 結果：1234567Argox8
CutF	From：2　To：4 原始字串：12345678 結果：15678

指令	範例
CutB	From：2　To：4 原始字串：12345678 結果：12348
Replace	String：Group1 With String：Group 2 Group 1：456 Group 2：Argox 原始字串：12345678 結果：123Argox78
KeepF	From：2　To：4 原始字串：12345678 結果：234
KeepB	From：2　To：4 原始字串：12345678 結果：567
FindF	String：Group 3 Group 3：45 原始字串：12345678 Include/Exclu：Include ▪ 結果：45678 Include/Exclu：Exclude ▪ 結果：678
FindB	String：Group 3 Group 4：45 原始字串：12345678 Include/Exclu：Include ▪ 結果：12345 Include/Exclu：Exclude ▪ 結果：123

指令	範例
Erase	在規則 10 的指令清單中，按一下 **Erase**，即可移除規則 10。您也可以清除 **Enable** 核取方塊來移除指令。

Virtual COM

您可設定 Virtual COM 來透過虛擬 COM 連接埠傳輸資料。安裝 Virtual COM 後，系統會指派一個虛擬 COM 連接埠給掃描器，您可用此連接埠傳送或接收資料。

若要在 Windows XP 上設定 Virtual COM，並在 Scan Utility 中設定虛擬 COM 連接埠：

1. 將您的掃描器連接至電腦。
2. 使用**選擇介面**中的條碼（請看〈選擇介面〉一節）將介面轉換至 **Virtual COM**。如果介面設定成功，掃描器會發出嗶聲，同時畫面上會出現**新增硬體精靈**。
3. 在**新增硬體精靈**對話方塊中，按一下**從清單或特定位置安裝 (進階)**，然後按**下一步**。
4. 按一下**在這些位置中搜尋最好的驅動程式**，然後選取**搜尋時包括這個位置**核取方塊，接著按**瀏覽**，在您安裝 Scan Utility 的路徑中找到驅動程式（預設路徑為 C:\Program Files\Argox\Scan Utility\driver\virtual com），然後按**下一步**。
5. 驅動程式安裝完畢後，按一下**完成**。

6. 用右鍵按一下**我的電腦**，再按一下**內容**。
7. 按一下**硬體**索引標籤，再按一下**裝置管理員**。
8. 按一下**連接埠 (COM & LPT)**，找到 **Argox Virtual COM** 並注意其括弧中的連接埠號。
9. 關閉**裝置管理員**。
10. 啟動 Scan Utility。在 **File** 功能表上，按一下 **New**。在 **Select Model** 清單中，按一下 **AI6821**，然後按一下 **OK**。
11. 在 **Tool** 功能表上，按一下 **Host RS-232 Setup**。
12. 在 **Host RS-232 Setup** 對話方塊中，在 **RS-232 Setting** 清單中，按一下您在步驟八中看到的埠號，然後按一下 **Port Setting**。
13. 在 **Port Setting** 對話方塊的 **Baud rate** 清單中，按一下 **115200**，然後按一下 **OK**。

註 安裝步驟依您的作業系統而有所不同。

4 條碼

本章提供 AI-6821/AI-6821HD 支援的條碼與其屬性。

Code 11

Length_min, Length_max

您可以使用這兩個屬性來指定條碼的解碼長度。有三種模式可供選擇。

- 兩者皆為零

  當最小和最大長度皆設為零時，解碼長度為任意長度的字元。

- 最大長度大於或等於最小長度

  當最大長度大於最小長度，解碼長度介於最大長度與最小長度之間；若最大長度等於最小長度，解碼長度等於您指定的值。

- 最小長度大於最大長度

  最小長度大於最大長度時，解碼長度為最小長度或最大長度的值。

C11_checkdigit_verify

使用演算法計算檢查碼，以驗證條碼的完整性。

C11_checkdigit_transmit

將檢查碼附加至條碼尾端。

註 您必須開啟 **C11_checkdigit_verify** 才能使用這項功能。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Code11_ enable	開	開啟 Code 11	
Code11_ disable	*關	關閉 Code 11	
C11_length_ min	4	預設：4	
C11_length_ max	55	預設：55	
C11_ checkdigit_ verify	開	開啟 C11_checkdigit_verify	
C11_ checkdigit_ verify	*關	關閉 C11_checkdigit_verify	
C11_ checkdigit_ transmit	開	開啟 C11_checkdigit_transmit	

屬性	選項	說明	條碼
C11_ checkdigit_ transmit	*關	關閉 C11_checkdigit_transmit	

Code 39

C39_FullASCII_conversion

Code 39 Full ASCII 是 Code 39 的變形，它可編碼 ASCII 字碼表上的所有字元（128 個字元）。

C39_length_min, C39_length_max

請參閱 Code 11 的說明。

C39_checkdigit_verify

請參閱 Code 11 的說明。

C39_checkdigit_transmit

請參閱 Code 11 的說明。

Buffer_C39

此功能可讓掃描器在緩衝區儲存多個 Code 39 條碼。開啟此功能時，它會將所有包含前置空格（第一個字元為空格）的 Code 39 條碼儲存在緩衝區中，以便之後進行傳輸。前置空格不會儲存。若用掃描器解碼沒有前置空格的 Code 39 條碼，會將所有儲存在緩衝區的資料以先進先出的順序送出，加上「引發」此動作的條碼資料。

Tcode39_enable

Trioptic Code 39 是 Code 39 的變形，它由六個資料字元和首尾兩個貨幣符號（$）組成。例如，資料「$Argox$」會解讀為「Argox」。

註 您無法同時開啟 Trioptic Code 39 與 Code 39 Full ASCII。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
C39_enable	*開	開啟 Code 39	
C39_disable	關	關閉 Code 39	
C39_FullASCII_conversion	開	開啟 C39_FullASCII_conversion	
C39_FullASCII_conversion	*關	關閉 C39_FullASCII_conversion	
C39_length_min	2	預設：2	
C39_length_max	55	預設：55	
C39_checkdigit_verify	開	開啟 C39_checkdigit_verify	
C39_checkdigit_verify	*關	關閉 C39_checkdigit_verify	

屬性	選項	說明	條碼
C39_ checkdigit_ transmit	開	開啟 C39_ checkdigit_ transmit	
C39_ checkdigit_ transmit	*關	關閉 C39_ checkdigit_ transmit	
Buffer_C39	開	開啟 Buffer_C39	
Buffer_C39	*關	關閉 Buffer_C39	
Tcode39_ enable	開	開啟 Tcode39_ enable	
Tcode39_ disable	*關	關閉 Tcode39_ disable	

Italian Pharmacy (Code 32)

C32_前置字元

在 Code 32 條碼開頭加上字元「A」。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Italian_ Pharmacy_ code_enable	開	開啟 Italian Pharmacy	
Italian_ Pharmacy_ code_disable	*關	關閉 Italian Pharmacy	
C32_前置字元	開	開啟 Code 32 前置字元	
C32_前置字元	*關	關閉 Code 32 前置字元	

Code 93

C93_length_min, C93_length_max

請參閱 Code 11 的說明。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Code93_ enable	*開	開啟 Code 93.	
Code93_ disable	關	關閉 Code 93.	
C93_length_ min	4	預設：4	
C93_length_ max	55	預設：55	

Code 128

C128_length_min, C128_length_max

請參閱 Code 11 的說明。

(*) 屬性

屬性	選項	說明	條碼
Code128_ enable	*開	開啟 Code 128	
Code128_ disable	關	關閉 Code 128	
C128_length_ min	01-99	預設：0	
C128_length_ max	01-99	預設：0	

ISBT 128

ISBT Concatenation

此屬性會串連兩個 ISBT 條碼。

- 開

  必須有兩個 ISBT 條碼讓解碼器解碼並串連它們，解碼器不會對單一 ISBT 條碼解碼。

- 關

  解碼器不會串連 ISBT 條碼。

- 自動區分

  解碼器會立即解碼並串連 ISBT 條碼。如果只有一個 ISBT 條碼，解碼器必須對該條碼解碼數次，以確定沒有其他 ISBT 條碼。您可以使用 **ISBT Concatenation Redundancy** 設定解碼次數。

ISBT Concatenation Redundancy

解碼器必須解碼單一 ISBT 條碼以確定沒有其他 ISBT 條碼的次數。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
ISBT128_ enable	*開	開啟 ISBT 128	
ISBT128_ disable	關	關閉 ISBT 128	
ISBT Concatenation	開	開啟 ISBT Concatenation	
ISBT Concatenation	*關	關閉 ISBT Concatenation	
ISBT Concatenation	自動區分	重複解碼單一條碼，以確認沒有其他 ISBT 條碼	
ISBT Concatenation Redundancy	00-99 預設：10	解碼器必須解碼單一 ISBT 條碼以確認沒有其他 ISBT 條碼的次數	

EAN-8

EAN8_Extend

在解碼的 EAN-8 條碼中加入五個前置零，使條碼相容於 EAN-13 格式。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
EAN8_ enable	*開	開啟 EAN-8	
EAN8_ disable	關	關閉 EAN-8	
EAN8_ Extend	開	開啟 EAN-8 延長碼	
EAN8_ Extend	*關	關閉 EAN-8 延長碼	

EAN-13

Bookland_ISBN

Bookland_ISBN 有兩種模式。

- ISBN-10

  解碼器會解碼開頭為 978 的 10 位數或 13 位數 ISBN 條碼。也會解碼開頭為 979 的條碼，但不會將 979 條碼視為 ISBN 號碼。

- ISBN-13

  解碼器會解碼開頭為 978 或 979 的 13 位數 ISBN 條碼。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
EAN13_ enable	*開	開啟 EAN-13	
EAN13_ disable	關	關閉 EAN-13	
Bookland_ EAN	*開	開啟 Bookland_ EAN	
Bookland_ EAN	關	關閉 Bookland_ EAN	
Bookland_ ISBN	*ISBN-10	解碼 ISBN-10 和 ISBN-13	
Bookland_ ISBN	ISBN-13	解碼 ISBN-13	

UCC-128/EAN-128 (GS1-128)

UCC_Coupon_Extended_Code

如果您開啟此屬性，可以解碼下列條碼：

- 開頭為 5 的 UPC-A 條碼
- 開頭為 99 的 EAN-13 條碼
- UPC-A/GS1-128 折價卷條碼

您需要開啟 UPCA、EAN-13 及 UCC-128/EAN-128 來掃描所有類型的折價卷條碼。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
UCCEAN128_enable	*開	開啟 UCC-128/ EAN 128	
UCCEAN128_disable	關	關閉 UCC-128/ EAN 128	
UCC_Coupon_Extended_Code	開	開啟 UCC 折價卷延長碼	
UCC_Coupon_Extended_Code	*關	關閉 UCC 折價卷延長碼	

UPC-A

UPCA_Preamble

UPC 前序字元由一個系統字元和一個國碼組成，這兩個字元各自代表產品類別與國家/地區。

- 關

  不使用前序字元。

- 系統字元（<系統字元> <資料>）

  將系統字元附加至條碼開頭。

- 系統字元與國碼 (<國碼> <系統字元> <資料>)

  將國碼與系統字元附加至條碼開頭。

UPCA_checkdigit_transmit

請參閱 Code 11 的說明。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
UPCA_ enable	*開	開啟 UPC-A	
UPCA_ disable	關	關閉 UPC-A	

屬性	選項	說明	條碼
UPCA_ Preamble	關	關閉 UPC-A 前序字元	
UPCA_ Preamble	*系統字元（<系統字元> <資料>）	在條碼開頭顯示系統字元	
UPCA_ Preamble	系統字元與國碼（<國碼> <系統字元> <資料>)	在條碼開頭顯示國碼和系統字元	
UPCA_ checkdigit _transmit	*開	開啟 UPC-A checkdigit_transmit	
UPCA_ checkdigit _transmit	關	關閉 UPC-A checkdigit_transmit	

UPC-E

UPCE_Preamble

UPC 前序字元由一個系統字元和一個國碼組成，這兩個字元各自代表產品類別與國家/地區。

- 關
  不使用前序字元。
- 系統字元（<系統字元> <資料>）
  將系統字元附加至條碼開頭。
- 系統字元與國碼 (<國碼> <系統字元> <資料>)
  將國碼與系統字元附加至條碼開頭。

UPCE_checkdigit_transmit

請參閱 Code 11 的說明。

UPC/EAN/JAN Supplementals

UPC、EAN 與 JAN 可能會有附加條碼儲存額外資訊。附加條碼會出現在主要條碼的右方，通常比主要條碼短。

- 忽略有附加條碼的 UPC/EAN/JAN

  解碼器會解碼 UPC/EAN/JAN 的主要條碼而忽略附加條碼。
- 解碼有附加條碼的 UPC/EAN/JAN

  解碼器只會解碼有附加條碼的條碼，沒有附加條碼的會被省略。

- 自動區分有附加條碼的 UPC/EAN/JAN

  解碼器會立即解碼有附加條碼的 UPC/EAN/JAN，如果沒有附加條碼，則解碼器需要對條碼解碼數次，以確認沒有附加條碼。您可在 **UPC/EAN/JAN Supplemental Redundancy** 設定解碼次數。

- 附加條碼模式
  選取下列其中一種模式解碼您的條碼。

  378/379 附加條碼模式
  978/979 附加條碼模式

  如果您選取此模式來掃描 ISBN 條碼，您需要開啟 **Bookland_EAN** 並使用 **Bookland_ISBN** 選取一種 ISBN 格式。

  414/419/434/439 附加條碼模式
  977 附加條碼模式
  491 附加條碼模式

UPC/EAN/JAN 附加條碼冗餘

此為沒有附加條碼時，解碼器必須解碼 UPC/EAN/JAN 條碼的次數。建議您在解碼有或沒有附加條碼的 UPC/EAN/JAN 複合條碼時，設定五次以上的解碼次數。

Convert UPC-E to UPC-A

將解碼的 UPC-E 轉換成 UPC-A 格式後再傳送資料。轉換後，資料會受您在 **UPC-A** 中選取的屬性影響。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
UPCE_ enable	*開	開啟 UPC-E	
UPCE_ disable	關	關閉 UPC-E	
UPCE_ Preamble	關	關閉 UPCE_Pre amble	
UPCE_ Preamble	*系統字元(<系統字元><資料>)	在條碼開頭顯示系統字元	
UPCE_ Preamble	系統字元與國碼(<國碼><系統字元><資料>)	在條碼開頭顯示國碼和系統字元	
UPCE_ checkdigit _transmit	*開	開啟 UPCE_che ckdigit_tra nsmit	
UPCE_ checkdigit _transmit	關	關閉 UPCE_che ckdigit_tra nsmit	
UPC/EAN/J AN Suppleme ntal	忽略有附加條碼的 UPC/EAN/JA N	忽略附加條碼	

屬性	選項	說明	條碼
UPC/EAN/JAN Supplemental	只解碼有附加條碼的 UPC/EAN/JAN	只解碼有附加條碼的條碼	
UPC/EAN/JAN Supplemental	自動區分 UPC/EAN/JAN 附加條碼	重複掃描某一條碼以確認沒有附加條碼	
UPC/EAN/JAN Supplemental	智慧附加條碼模式	開啟智慧附加條碼模式	
UPC/EAN/JAN Supplemental	378/379 附加條碼模式	開啟 378/379 附加條碼模式	
UPC/EAN/JAN Supplemental	978/979 附加條碼模式	開啟 978/979 附加條碼模式	
UPC/EAN/JAN Supplemental	414/419/434/439 附加條碼模式	開啟 414/419/434/439 附加條碼模式	
UPC/EAN/JAN Supplemental	977 附加條碼模式	開啟 977 附加條碼模式	

屬性	選項	說明	條碼
UPC/EAN/JAN Supplemental	491 附加條碼模式	開啟 491 附加條碼模式	
UPC/EAN/JAN Supplemental Redundancy	00-99	預設：10	
Convert UPC-E to UPC-A	開	將 UPC-E 轉換成 UPC-A	
Convert UPC-E to UPC-A	*關	不將 UPC-E 轉換成 UPC-A	

UPC-E1

UPCE1_Preamble

請參閱 UPC-E 的說明。

UPCE1_checkdigit_transmit

請參閱 Code 11 的說明。

Convert UPC-E1 to UPCA

將解碼的 UPC-E1 轉換成 UPC-A 後再傳送資料。轉換後，資料會受您在 **UPC-A** 中選取的屬性影響。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
UPCE1_enable	開	開啟 UPC-E1	
UPCE1_disable	*關	關閉 UPC-E1	
UPCE1_Preamble	關	關閉 UPCE1_Preamble	
UPCE1_Preamble	系統字元（<系統字元> <資料>）	在條碼開頭顯示系統字元	

屬性	選項	說明	條碼
UPCE1_ Preamble	系統字元與國碼(<國碼><系統字元><資料>)	在條碼開頭顯示國碼和系統字元	
UPCE1_ checkdigit_ transmit	*開	開啟 UPCE1_checkdigit_transmit	
UPCE1_ checkdigit_ transmit	關	關閉 checkdigit_transmit	
Convert UPC-E1 to UPCA	開	將 UPC-E1 轉換成 UPC-A	
Convert UPC-E1 to UPCA	*關	不將 UPC-E1 轉換成 UPC-A	

Discrete 2 of 5 (DTF)

D25_length_min, D25_length_max

請參閱 Code 11 的說明。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
D25_enable	開	開啟 Discrete 2 of 5	
D25_disable	*關	關閉 Discrete 2 of 5	
D25_length_min	01-99	預設：12	
D25_length_max	01-99	預設：0	

Interleaved 2 of 5 (I25)

I25_length_min, I25_length_max

請參閱 Code 11 的說明。

I25_checkdigit_verify

請參閱 Code 11 的說明。

I25_checkdigit_transmit

請參閱 Code 11 的說明。

Convert I25 to EAN-13

將解碼的 14 位數 Interleaved 2 of 5（I25）轉換成 EAN-13 後再傳送資料。轉換後，資料會受您在 **EAN-13** 中選取的屬性影響。

若要轉換條碼，您需要開啟 I25，且條碼必須含有前置零和有效的 EAN-13 檢查碼。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
I25_enable	*開	開啟 Interleaved 2 of 5	
I25_disable	關	關閉 Interleaved 2 of 5	
I25_length_min	01-99	預設：4	

屬性	選項	說明	條碼
I25_length_max	01-99	預設：55	
I25_checkdigit_verify	開	開啟 I25_checkdigit_verify	
I25_checkdigit_verify	*關	關閉 I25_checkdigit_verify	
I25_checkdigit_transmit	開	開啟 I25_checkdigit_transmit	
I25_checkdigit_transmit	*關	關閉 I25_checkdigit_transmit.	
Convert I25 to EAN-13	開	將 I25 轉換為 EAN-13	
Convert I25 to EAN-13	*關	不將 I25 轉換為 EAN-13	

MSI

MSI_length_min, MSI_length_max

請參閱 Code 11 的說明。

MSI_checkdigit_verify

請參閱 Code 11 的說明。

MSI_checkdigit_algorithm

您可從兩種演算法中擇一計算 MSI 條碼的檢查碼。如果您選擇 MOD 10/MOD 11，系統會使用 MOD 10 計算檢查碼並將其附加至條碼尾端，接著，系統會使用 MOD 11 計算此含有 MOD 10 檢查碼的條碼，再將新的檢查碼附加至條碼尾端。條碼的最終格式為：<資料><MOD 10 檢查碼><MOD 11 檢查碼>。

MSI_checkdigit_transmit

請參閱 Code 11 的說明。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
MSI_enable	開	開啟 MSI	
MSI_disable	*關	關閉 MSI	

屬性	選項	說明	條碼
MSI_length_min	4	預設：4	
MSI_length_max	55	預設：55	
MSI_checkdigit_verify	0	1 字元檢查已確認	
MSI_checkdigit_verify	*1	2 字元檢查已確認	
MSI_checkdigit_algorithm	MOD 10/MOD 11	使用 Modulo 10/Modulo 11 計算檢查碼	
MSI_checkdigit_algorithm	*MOD 10/MOD 10	使用 Modulo 10/Modulo 10 計算檢查碼	
MSI_checkdigit_transmit	開	開啟 MSI_checkdigit_transmit	
MSI_checkdigit_transmit	*關	關閉 MSI_checkdigit_transmit	

Codabar

CLSI_length_min, CLSI_length_max

請參閱 Code 11 的說明。

CLSI_Editing

此屬性會移除首尾碼，並在 14 位數 Codabar 條碼的第一、第五、第十字元處插入空格。

NOTIS_Editing

此屬性會從解碼的 Codabar 條碼中移除首尾碼。

Upper or Lower Case Start/Stop Characters Detection

偵測大寫或小寫的 Codabar 首碼或尾碼。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Codabar_ enable	*開	開啟 Codebar	
Codabar_ disable	關	關閉 Codebar	
Codabar_ length_min	5	預設：5	
Codabar_ length_max	55	預設：55	

屬性	選項	說明	條碼
CLSI_Editing	開	開啟 CLSI_Editing	
CLSI_Editing	*關	關閉 CLSI_Editing	
NOTIS_ Editing	開	開啟 NOTIS_Editing	
NOTIS_ Editing	*關	關閉 NOTIS_Editing	
Upper or Lower Case Start/Stop Characters Detection	*大寫	偵測大寫的 Codabar 首碼或尾碼	
Upper or Lower Case Start/Stop Characters Detection	小寫	偵測小寫的 Codabar 首碼或尾碼	

Chinese 2 of 5

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Chinese2of5_enable	開	開啟 Chinese 2 of 5	
Chinese2of5_disable	*關	關閉 Chinese 2 of 5	

Korean 3 of 5

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Korean3of5_enable	開	開啟 Korean 3 of 5	
Korean3of5_disable	*關	關閉 Korean 3 of 5	

Inverse 1D

Regular

只解碼一般的一維條碼。

Inverse Only

只解碼反轉的一維條碼。

Auto Detect

解碼一般和反轉的一維條碼。

(*) 預設

屬性	說明	條碼
*Regular	只解碼一般的一維條碼	
Inverse Only	只解碼反轉的一維條碼	
Auto Detect	解碼一般和反轉的一維條碼	

US Postnet

US_Postnet_checkdigit_transmit

請參閱 Code 11 的說明。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
US_Postnet_enable	開	開啟 US Postnet	
US_Postnet_disable	*關	關閉 US Postnet	
US_Postnet_checkdigit_transmit	*開	開啟 US_Postnet_checkdigit_transmit	
US_Postnet_checkdigit_transmit	關	關閉 US_Postnet_checkdigit_transmit	

US Planet

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
US_Planet_enable	開	開啟 US Planet	
US_Planet_disable	*關	關閉 US Planet	

USPS 4CB / One Code / Intelligent Mail

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
USPS_4CB_enable	開	開啟 USPS 4CB	
USPS_4CB_disable	*關	關閉 USPS 4CB	

UPU FICS Postal

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
UPU_FICS_Postal_enable	開	開啟 UPU FICS Postal	
UPU_FICS_Postal_disable	*關	關閉 UPU FICS Postal	

UK Postal

UK_Postnet_checkdigit_transmit

請參閱 Code 11 的說明。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
UK_Postal_enable	開	開啟 UK Postal	
UK_Postal_disable	*關	關閉 UK Postal	
UK_Postal_checkdigit_transmit	*開	開啟 UK_Postal_checkdigit_transmit	
UK_Postal_checkdigit_transmit	關	關閉 UK_Postal_checkdigit_transmit	

JAP Postal

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
JAP_Postal _enable	開	開啟 JAP Postal	
JAP_Postal _disable	*關	關閉 JAP Postal	

Australia Postal

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Australia_ Postal_ enable	開	開啟 Australia Postal	
Australia_ Postal_ disable	*關	關閉 Australia Postal	

Netherlands KIX Code

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Netherlands _KIX_Code	開	開啟 Netherlands KIX code	
Netherlands _KIX_Code	*關	關閉 Netherlands KIX code	

PDF417

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
PDF417_ enable	*開	開啟 PDF417	
PDF417_ disable	關	關閉 PDF417	

Micro PDF417

C128_Emulation

此屬性會將特定的 Micro PDF417 傳送為 Code 128。您需要開啟 **AIM 條碼 ID** 來讓此屬性運作。它不支援開頭為 906、907、912、914 與 915 的串連 Micro PDF 碼，請改用 GS1 複合碼。

開啟 C128_Emulation 時，Micro PDF417 條碼的 AIM 條碼 ID 為：

Micro PDF417 起始碼	AIM 條碼 ID
903-905	]C1
908-909	]C2
910-911	]C0

關閉 C128_Emulation 時，Micro PDF417 條碼的 AIM 條碼 ID 為：

Micro PDF417 起始碼	AIM 條碼 ID
903-905	]L3
908-909	]L4
910-911	]L5

(*) 預設

條碼	選項	說明	條碼
MicroPDF417_enable	開	開啟 MicroPDF417	
MicroPDF417_disable	*關	關閉 MicroPDF417	
C128_Emulation	開	開啟 C128_Emulation	
C128_Emulation	*關	關閉 C128_Emulation	

Micro QR

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
MicroQR_ enable	*開	開啟 MicroQR	
MicroQR_ disable	關	關閉 MicroQR	

QR Code

QR_Inverse

- 一般

  只解碼一般的 QR 碼。

- 僅反轉

  只解碼反轉的 QR 碼。

- 自動偵測

  解碼一般和反轉的 QR 碼。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
QR_Code_ enable	*開	開啟 QR code	
QR_Code_ disable	關	關閉 QR code	
QR_ Inverse	*一般	只解碼一般的 QR 碼	
QR_ Inverse	僅反轉	只解碼反轉的 QR 碼	
QR_ Inverse	自動偵測	解碼一般和反轉的 QR 碼	

MaxiCode

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Maxicode_ enable	開	開啟 MaxiCode	
Maxicode_ disable	*關	關閉 MaxiCode	

GS1 Databar

Convert_GS1_DataBar_to_UPCEAN

此屬性只會影響沒有被解碼為複合碼一部分的 GS1 DataBar 與 GS1 DataBar Limited 條碼。針對會將數字零編碼為第一位數的 DataBar 和 DataBar Limited 條碼，此屬性會移除前置的「010」，再將條碼以 EAN-13 傳送。

針對開頭為兩個到五個零的條碼，此屬性會移除前置的「0100」，再將條碼以 UPC-A 傳送。轉換後，資料會受 **UPCA_Preamble** 屬性影響，且無法移除系統字元與檢查碼。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
GS1_ Databar_ enable	*開	開啟 GS1 Databar	
GS1_ Databar_ disable	關	關閉 GS1 Databar	
GS1_ Databar_ Limited	開	開啟 GS1 Databar Limited	
GS1_ Databar_ Limited	*關	關閉 GS1 Databar Limited	

屬性	選項	說明	條碼
GS1_ Databar_ Expanded	*開	開啟 GS1 Databar Expended	
GS1_ Databar_ Expanded	關	關閉 GS1 Databar Expended	
Convert_ GS1_ DataBar_ to_ UPCEAN	開	將 GS1 Databar 轉換成 UPC/EAN	
Convert_ GS1_ DataBar_ to_ UPCEAN	*關	不將 GS1 Databar 轉換成 UPC/EAN/	

Composite

UPC_Composite_Mode

此屬性會串連 UPC 條碼與二維條碼。如果您有開啟 Composite CC-A/B，您需要決定這兩種條碼的串連方式。

- 永不串連

  傳送有或沒有二維部分的 UPC 條碼。

- 永遠串連

  傳送 UPC 條碼與二維部分。如果未偵測到二維部分，就不傳送 UPC 條碼。

- 自動區分 UPC 複合碼

  解碼器判斷是否有二維部分，再將 UPC 條碼與二維部分（如果有的話）一起傳送。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Composite_CC/C	開	開啟 Composite_CC/C	
Composite_CC/C	*關	關閉 Composite_CC/C	
Composite_CC-A/B	開	開啟 Composite_CCA/B	
Composite_CC-A/B	*關	關閉 Composite_CCA/B	
GS128_Emulation_for_UCCEAN Composite	開	開啟 UCC/EAN 複合碼的 GS128 模擬	
GS128_Emulation_for_UCCEAN Composite	*關	關閉 UCC/EAN 複合碼的 GS128 模擬	
Composite_TLC39_enable	開	開啟 Composite TLC39	
Composite_TLC39_disable	*關	關閉 Composite TLC39	

屬性	選項	說明	條碼
UPC_Composite_Mode	永不串連	傳送有或沒有二維部分的 UPC 條碼	
UPC_Composite_Mode	*永遠串連	只傳送有二維部分的 UPC 條碼	
UPC_Composite_Mode	自動區分 UPC 複合碼	傳送 UPC 條碼與二維部分（如果有的話）	

Aztec

Aztec_Inverse

- 一般
  只解碼一般的 Aztec 碼。
- 僅反轉
  只解碼反轉的 Aztec 碼。
- 自動偵測
  解碼一般和反轉的 Aztec 碼。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
Aztec_enable	*開	開啟 Aztec	
Aztec_disable	關	關閉 Aztec	
Aztec_Inverse	一般	只解碼一般的 Aztec 碼	
Aztec_Inverse	僅反轉	只解碼反轉的 Aztec 碼	
Aztec_Inverse	*自動偵測	解碼一般和反轉的 Aztec 碼	

Data Matrix

Data_Matrix_解碼

- 一般

  只解碼一般的 Data Matrix 條碼。

- 自動偵測

  解碼一般與反轉的 Data Matrix 條碼。

(*) 預設

屬性	選項	說明	條碼
DataMatrix_enable	*開	開啟 Data Matrix	
DataMatrix_disable	關	關閉 Data Matrix	
Data_Matrix_解碼	*一般	只解碼一般的 Data Matrix 條碼	
Data_Matrix_解碼	自動偵測	解碼一般與反轉的 Data Matrix 條碼	

OCR(光學字元辨認)

提供 OCR-A, OCR-B, MICR E13B 和 US Currency Serial Number 四種功能的字型辨認，開啟其中一種辨認將會自動關閉其他三種已確保辨認的準確性。

OCR-A

OCR_length_min, OCR_length_max 請參閱 Code 11 的說明。

(*) Default

Attributes	Option	Description	Bar Code
OCR-A_enable	On	開啟 OCR-A	
OCR-A _disable	*Off	關閉 OCR-A	
OCR_length_min	3	預設: 3	
OCR_length_max	100	預設: 100	

(*) Default

Attributes	Option	Description	Bar Code
OCR-A_ Full ASCII	*On	解碼 Full ASCII	
OCR-A_Banking	On	只解碼 OCR-A_Banking	

OCR-B

OCR_length_min, OCR_length_max 請參閱 Code 11 的說明。

(*) Default

Attributes	Option	Description	Bar Code
OCR-B_enable	On	開啟 OCR-B	
OCR-B _disable	*Off	關閉 OCR-B	
OCR_length_min	3	預設: 3	
OCR_length_max	100	預設: 100	

(*) Default

Attributes	Option	Description	Bar Code
OCR-B Full ASCII	*On	解碼 OCR-B_Full ASCII	
OCR-B Banking	On	只解碼 OCR-B_Banking	
OCR-B Limited	On	只解碼 OCR-B Limited	
ISBN 10-digit book number	On	只解碼 OCR-B ISBN 10-digit book number	
ISBN 13-digit book number	On	只解碼 OCR-B ISBN 13-digit book number	
Travel Document Version 1 3-Lines ID cards	On	只解碼 OCR-B Travel Document Version 1 3-Lines ID cards	
Travel Document Version 2 2-Lines ID	On	只解碼 OCR-B Travel Document Version 2	

Attributes	Option	Description	Bar Code
cards		2-Lines ID cards	
Passport	On	只解碼 Passport	
Visa Type A	On	只解碼 Visa Type A	
Visa Type B	On	只解碼 Visa Type B	

OCR_length_min, OCR_length_max 請參閱 Code 11 的說明。

Attributes	Option	Description	Bar Code
MICR E13B _enable	On	開啟 MICR E13B	
MICR E13B _disable	*Off	關閉 MICR E13B.	
OCR_length_ min	3	預設: 3	
OCR_length_ max	100	預設: 100	

OCR_length_min, OCR_length_max 請參閱 Code 11 的說明。

Attributes	Option	Description	Bar Code
US Currency Serial Number _enable	On	開啟 US Currency Serial Number	
US Currency Serial Number _disable	*Off	關閉 US Currency Serial Number	
OCR_length _min	3	預設: 3	
OCR_length _max	100	預設: 100	

5 疑難排解

您可能會在掃瞄條碼時遇到一些狀況。本章提供的資訊可幫助您解決常見問題。

5.1 掃描器問題

掃描器沒有發射瞄準光線。

- 您的掃描器有充電嗎？
- 您有關閉瞄準光線嗎？
- 電池沒電了，請更換電池並確認新電池有充電。
- 掃描器正在等電腦確認資料接收，但沒有收到任何回應。請拔掉底座纜線（USB 或 RS-232）並將其再次連接到底座。
- 請檢查您的 USB 纜線與電源線，您可將它們連接到其他相容的裝置上以測試它們是否能正常運作。如果不能，請更換它們並再次為您的掃描器充電。

5.2 條碼問題

掃描器無法正常讀取條碼。

- 請重設掃描器。
- 請檢查條碼的品質。掃描器無法讀取皺摺、污損或撕裂的條碼。
- 條碼彼此間的距離是否很近？請遮住不需要的條碼，再掃描您要的條碼。

條碼資料沒有傳送到電腦。

- 掃描器和底座有連線嗎？
- 掃描器是否有連線到其他藍牙裝置？
- 請確認連接底座與電腦的 USB 纜線有插緊。
- 掃描器已連線到其他底座。請中斷它們的連線，再將掃描器連線至您的底座。

6 規格

效能	
光源	瞄準光線：655 +/- 10 nm 雷射二極體 照明：625 +/- 5 nm LED
視野	水平 39.6º、垂直 25.7º
掃描角度	Roll：360°、Pitch：±60°、Skew：±60°

機器	
尺寸	掃描器：9.4 x 7.6 x 15.8 公分 底座：13x 8.8 x 9.5 公分
重量	掃描器：200 公克（含電池） 底座：130 公克
狀態提示	LED、蜂鳴器、震動器
解析度	752 H x 480 V 像素 1D (4 mils)：Code 39 2D (6.7 mils)：PDF417

配件	
電源	充電器，可快速充電

解碼能力	
一維條碼	UPC/EAN/UPCA/UPCE/UPCE1/EAN-8/EAN-13/JAN-8/JAN13 plus supplementals、ISBN (Bookland)、ISSN、Coupon Code、Code39 (Standard、Full ASCII、UCC/EAN-128、ISBT-128 Concatenated)、Code 93、Codabar/NW7、Code 11 (standard、Matrix 2 of 5)、MSI Plessey、I2 of 5 (Interleaved 2 of 5/ITF、Discrete 2 of 5 IATA、Chinese 2 of 5)、GS1 Databar (Omnidirectional、Truncated、Stacked、Stacked Omnidirectional、Limited、Expanded、Expanded Stacked、Inverse)、Base 32 (Italian Pharmacy)
PDF417 及其變體	PDF417、Micro PDF417、Composite Codes (CC-A、CC-B、CC-C/CC-B、CC-C)
二維條碼	TLC-39、Aztec (Standard、Inverse)、MaxiCode、DataMatrix/ECC 200 (Standard、Inverse)、QR Code (Standard、Inverse、Micro)
列印對比度	最小反射率 25%
連接介面	RS-232、USB
操作模式	Handcuff mode, Sleep mode, Data collection mode, Auto-sensing mode

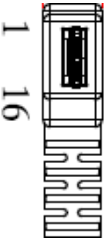
解碼能力	
景深	15 mil Data Matrix：Max 12.4” 100% UPC：1.6–15.5”

使用環境	
操作溫度	-20°C ~ 55°C (-4°F to 131°F)
儲藏溫度	-20°C ~ 70°C（-4°F ~ 158°F）
濕度	5% to 95% 相對溼度（無冷凝）
落摔高度	6 英呎/1.8 公尺（底座：0.9 公尺）
防水防塵	防止空氣微粒（IP65）
環境光照度	最高達 100,000 LUX，不受普通室內光與室外自然光（直射陽光）干擾

安規認證	
電氣	EN60950-1、CNS14336
雷射	EN60825-1:1994 +A1: 2002 +A2 2001、IEC60825-1、21CFR1040.10 與 21CFR1040.11、CDRH Class II、IEC Class 2
電磁與射頻	CE、FCC、BSMI、NCC
環境	符合 RoHS 指令 2002/95/EEC
無線電波	Bluetooth™、Class 1（開放空間中 100 公尺）、Version 2.1 + EDR、資料傳輸速率 — 最高 3 Megabits/sec

電力	
電池	可充電鋰電池組（3.7V、2200mAh、9.25Wh） 連續使用時間：55 小時(10 sec / scan)
充電時間	充電器：4.5 小時 USB 纜線：6.5 小時
電壓輸入	5V ± 10% VDC / 1A

6.1 腳位定義



16pin

Pin	RS-232	USB
1	VCC (+5V)	VCC (+5V)
2	VCC (+5V)	VCC (+5V)
3	VCC (+5V)	VCC (+5V)
4	NC	NC
5	NA	VBUS
6	NA	USB_D-
7	NA	USB_D+
8	GND	GND
9	GND	GND
10	GND	GND
11	CTS	NA
12	RTS	NA
13	RXD	NA
14	TXD	NA
15	NC	NC
16	NC	NC

附錄 A. 測試條碼圖形

星號（*）標示的條碼表示預設為開啟。

CODABAR-PARA

CODE-11 PARA

CODE-128 PARA*

CODE-39 PARA*

CODE-93 PARA

EAN-13 PARA*

PDF417*

EAN-8 PARA*

UPCE PARA*

INTERLEAVED-25 PARA

MSI/PLESSEY PARA

UPCA PARA*

GS1*

Micro-PDF

GS1-128

附錄 B. ASCII 字碼表

L \ H	0	1	0	1	0	1
0	Null		NUL	DLE	Null	Ctrl +P
1	Up	F1	SOH	DC1	Ctrl+A	Ctrl +Q
2	Down	F2	STX	DC2	Ctrl +B	Ctrl +R
3	Left	F3	ETX	DC3	Ctrl +C	Ctrl +S
4	Right	F4	EOT	DC4	Ctrl +D	Ctrl +T
5	PgUp	F5	ENQ	NAK	Ctrl +E	Ctrl +U
6	PgDn	F6	ACK	SYN	Ctrl +F	Ctrl +V
7		F7	BEL	ETB	Ctrl +G	Ctrl +W
8	Bs	F8	BS	CAN	Ctrl +H	Ctrl +X
9	Tab	F9	HT	EM	Ctrl +I	Ctrl +Y
A		F10	LF	SUB	Ctrl +J	Ctrl +Z
B	Home	Esc	VT	ESC	Ctrl +K	Ctrl +[
C	End	F11	FF	FS	Ctrl +L	Ctrl +\
D	Enter	F12	CR	GS	Ctrl +M	Ctrl +]
E	Insert	Ctrl+	SO	RS	Ctrl +N	Ctrl +^
F	Delete	Alt+	SI	US	Ctrl +O	Ctrl +_

L \ H	2	3	4	5	6	7
0	SP	0	@	P	`	p
1	!	1	A	Q	a	q
2	“	2	B	R	b	r
3	#	3	C	S	c	s
4	$	4	D	T	d	t
5	%	5	E	U	e	u
6	&	6	F	V	f	v
7	‘	7	G	W	g	w

8	(	8	H	X	h	x
9	)	9	I	Y	i	y
A	★	:	J	Z	j	z
B	+	;	K	[	k	{
C	,	<	L	\	l	|
D	-	=	M	]	m	}
E	.	>	N	^	n	~
F	/	?	O	_	o	DEL

附錄 C. 條碼預設設定

V：啟用　-：不支援　空白：停用

條碼類型	是否讀取	是否開啟檢查碼驗證	是否傳送檢查碼
Code 11			
Code 39	V		
Italian Pharmacy (Code 32)			
Code 93		-	-
Code 128	V	-	-
ISBT 128	V	-	-
EAN-8	V	-	-
EAN-13	V	-	-
UCC-128/EAN-128 (GS1-128)	V	-	-
UPC-A	V		V
UPC-E	V		V
UPC-E1			V
Discrete 2 of 5 (DTF)		-	-
Interleaved 2 of 5 (I25)			
MSI			
Codabar		-	-
Chinese 2 of 5		-	-
Korean 3 of 5		-	-
Inverse 1D	V		
US Postnet			V
US Planet			
USPS 4CB / One Code / Intelligent Mail		-	-
UPU FICS Postal		-	-
UK Postal			V
JAP Postal		-	-

條碼類型	是否讀取	是否開啟檢查碼驗證	是否傳送檢查碼
Australia Postal		-	-
Netherlands KIX Code		-	-
PDF417	V	-	-
Micro PDF417		-	-
Micro QR	V	-	-
QR Code	V	-	-
MaxiCode		-	-
GS1 Databar	V	-	-
Composite		-	-
Aztec	V	-	-
Data Matrix	V	-	-

附錄 D. 資料輸入條碼

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

A

B

C

D

E

F

儲存

取消