



AI-6801

CCD 掃描器

使用手冊



<http://www.argox.com>
service@argox.com

版次：1.8

日期：2021 年 2 月 24 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
1.0	2016/9/9	初版	
1.4	2019/11/19	更新包裝品項資訊	2
1.5	2020/8/4	修正 Prefix 與 Suffix 設定值	42
1.6	2020/11/2	修正標題名稱	27
1.7	2020/12/18	修正 GS1 Databar 預設設定	137 139 141
		修正 MSI/Plessey 預設設定	121
		修正 Codabar 預設設定	109
		修正 Code 93 預設設定	116
1.8	2021/2/24	修正電池規格	145

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.

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.

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.

內容

1. AI-6801 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 設定你的掃描器	8
2.1.2 如何掃描	10
2.1.3 使用 ASCII 字碼表	10
2.1.4 搜尋掃描器	11
2.2 電池	11
2.2.1 充電	11
2.2.2 更換電池	12
2.3 連線	14
2.3.1 再次連線至底座	14
2.3.2 連線至藍牙收發器	14
2.3.3 連線至行動裝置	18
3 控制與設定	23
3.1 選擇介面	26
3.1.1 USB 人性化介面裝置(HID)鍵盤	27
3.1.2 RS-232	30
3.2 掃描功能	33

3.3 無線特色.....	37
3.4 音量與震動.....	39
3.5 字元和字串 (傳輸)	42
3.5.1 Prefix 與 Suffix	42
3.5.2 Preamble 和 Postamble	43
3.5.3 字串群組(String Group)	45
3.5.4 身份(ID), 名稱 和字母大小寫.....	49
3.6 掃描器資訊.....	51
3.6.1 參數	51
3.6.2 Data Magic 設定	52
3.6.3 韌體版本	52
3.7 回到原廠設定.....	53
3.8 儲存和復原掃描器設定.....	55
3.9 升級韌體.....	56
3.10 Data Magic	64
3.10.1掃描條碼.....	68
Scan Utility	78
4 條碼.....	84
UPC-A	84
UPC-E.....	88
EAN-13	92
EAN-8	95
Code 39	98
Interleaved 2 of 5	103
Industrial 2 of 5	105
Matrix 2 of 5	107
Codabar	109
Code 128	112
Code 93	116
Code 11	119

MSI/Plessey	121
UK/Plessey	123
Telepen	125
Standard 2 of 5	127
China Post	129
Italian Pharmacode (Code 32)	131
Code 16K	133
EAN UCC Composite	135
GS1 Databar Omnidirectional	137
GS1 Databar Limited	139
GS1 Databar Expanded	141
5 疑難排解	143
5.1 掃描器問題	143
5.2 條碼問題	144
6 規格	145
6.1 腳位定義	147
附錄 A. 測試條碼圖形	148
附錄 B. ASCII 字碼表	151
附錄 C. 條碼預設設定	152
附錄 D. 資料輸入條碼	154

1. AI-6801 掃描器介紹

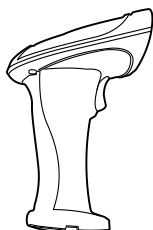
AI-6801 是一款無線掃描器，可讀取物體或螢幕上的條碼。掃描器使用的高效能引擎讀取速度快、辨識度極佳，是企業理想的掃描解決方案。

- **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，也能辨識無礙。

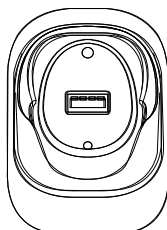
1.1 包裝內容

請確定您的包裝盒內包含下列物品。

掃描器



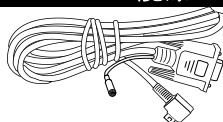
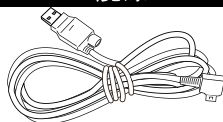
底座



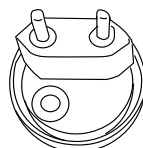
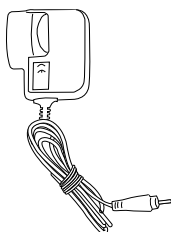
USB 纜線

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

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。

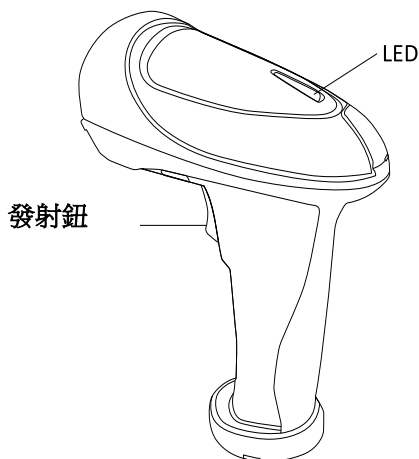


註 如果缺少任何物品，請聯絡當地經銷商。

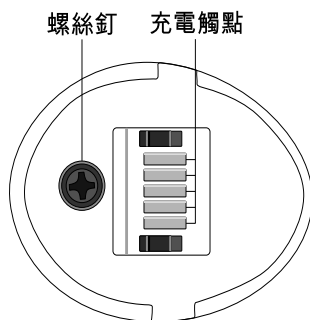
1.2 瞭解掃描器

1.2.1 掃描器

- 透視圖

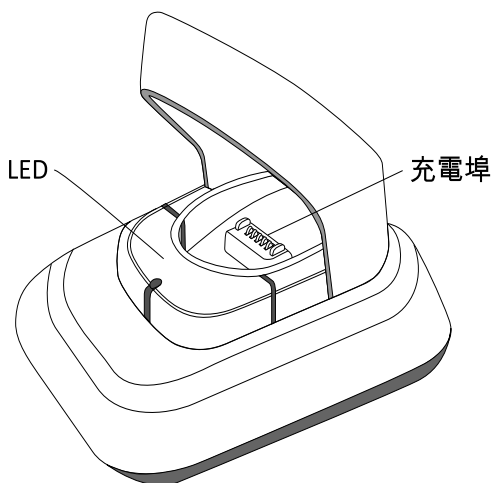


- 底視圖

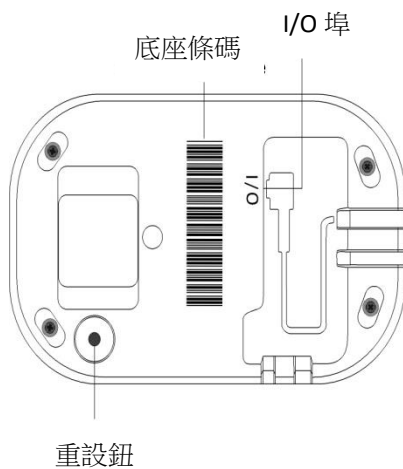


1.2.2 底座

▪ 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	綠燈 快閃	綠燈 快閃
底座未配對	N/A	橘燈 和 綠燈 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

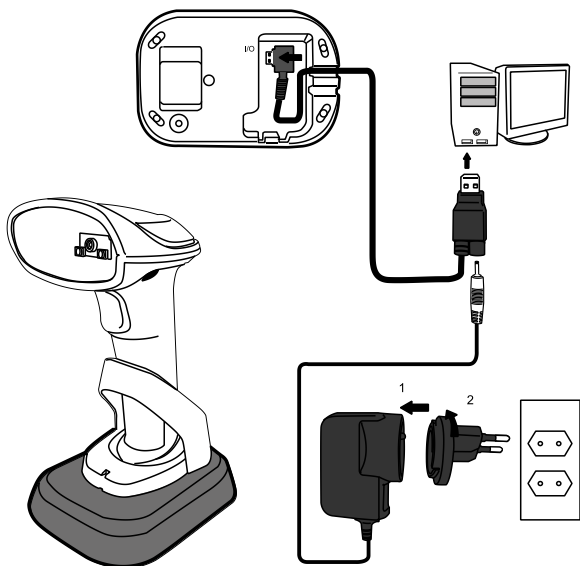
2 開始使用掃描器

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 設定你的掃描器



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. 請掃描底座底部的條碼，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-6801 會發出一字型光線，這條光線需要水平的橫越條碼，已解碼資訊。



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。這時請持續按住底座的重設鈕，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-6801 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

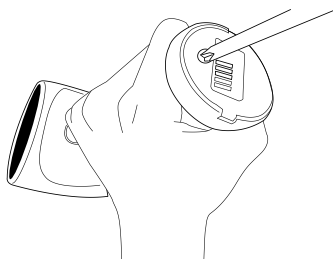


警告 當您將掃描器放在底座上充電時，請務必將充電觸點保持乾燥。沾濕的充電觸點可能會導致水滲入底座而減短底座的壽命。

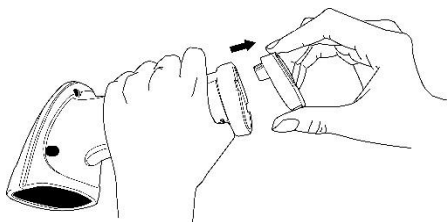
2.2.2 更換電池

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。

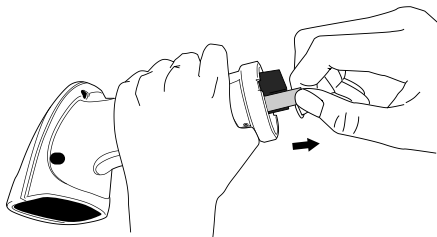
1. 用螺絲起子卸下電池蓋螺絲。



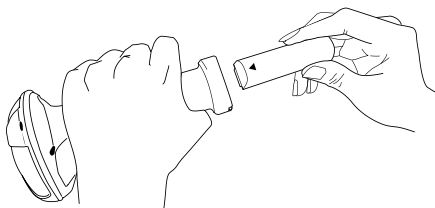
2. 移除電池蓋。



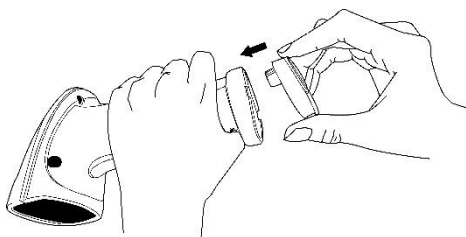
3. 捏住電池頂端的膠帶，將電池拉出。



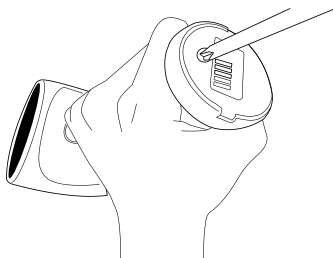
4. 將新電池順著箭頭方向裝入掃描器內。



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-6801 可連線至三種裝置：底座、藍牙收發器或行動裝置。

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“底座連線”條碼。



2. 掃描底座底部條碼

2.3.2 連線至藍牙收發器

如果您的電腦有藍牙收發器，您就可以將掃描器直接連到電腦，不需透過底座傳輸資料。

若要將掃描器連線至藍牙收發器：

1. 掃描 **PC HID** 條碼。

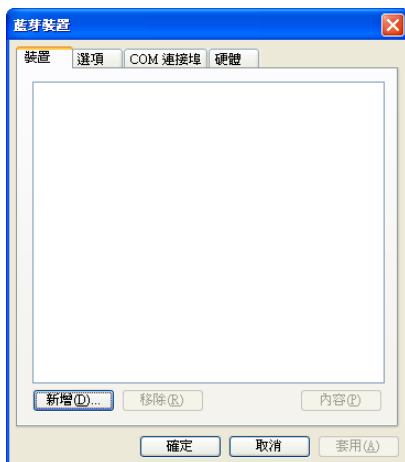


2. 按一下通知區中的藍牙圖示。

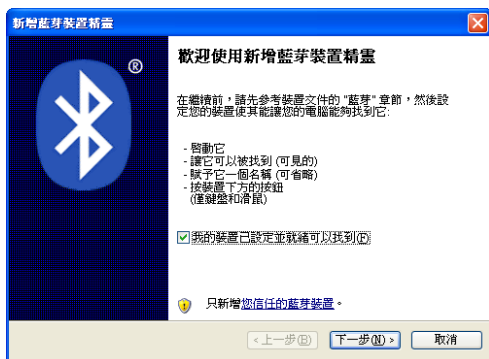
註 您的電腦必須有藍牙連線能力。



3. 在藍牙裝置對話方塊中，按一下**新增**。



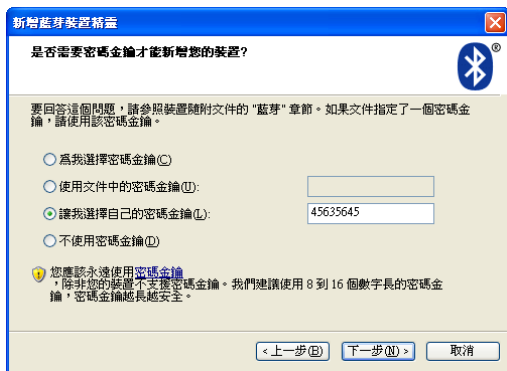
4. 在**新增藍芽裝置精靈**對話方塊中，選取**我的裝置已設定並就緒**可以找到核取方塊，再按**下一步**。



5. 如果藍芽收發器有偵測到您的掃描器，畫面上會顯示「AI-6801: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**。



2.3.3 連線至行動裝置

AI-6801 可以連線至 iOS 或 Android 裝置，以便您用這些裝置處理條碼。

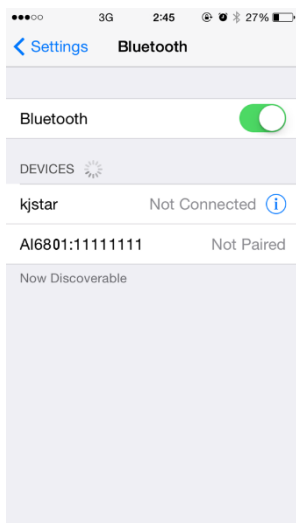
連線至 iOS 裝置

您可以將掃描器連線至 iOS 裝置，如 iPhone、iPad 或 iPod touch。

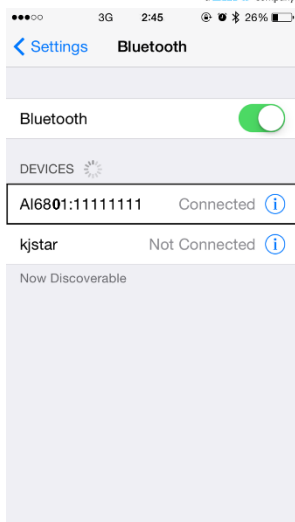
1. 掃描“iOS HID”條碼。



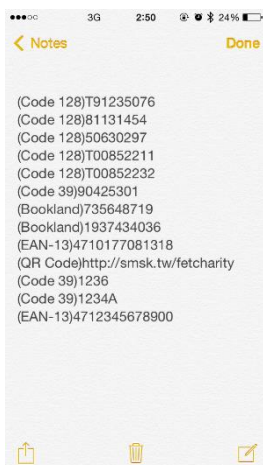
2. 在 iPhone 上，前往**設定** > **藍牙**。開啟藍牙，iPhone 就會自動搜尋其他的藍牙裝置。如果有偵測到掃描器，**裝置**下會顯示「AI-6801:XXXXXXXXX」(X 是您掃描器的序號)。點一下您的掃描器以連線。



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。



附註：蘋果的 *iOS* 在同一時間內只能允許啟用一個輸入裝置，所以當你的 *iOS* 設備連上無線掃描器時，蘋果的虛擬鍵盤將會自動關閉。想要同時使用虛擬鍵盤和無線掃描器，請掃描下方的條碼啟動。



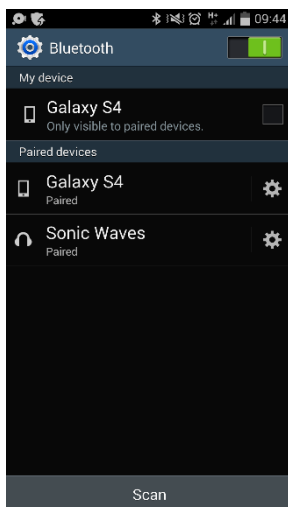
連線至 Android 裝置

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。

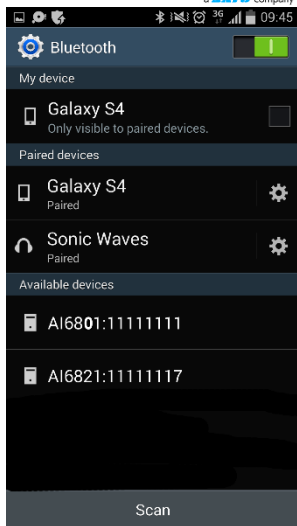
1. 掃描 **Android HID** 條碼。



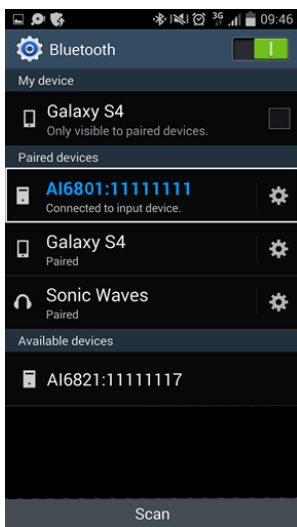
2. 在您的 Android 智慧型手機上，前往藍牙設定畫面，開啟藍牙。



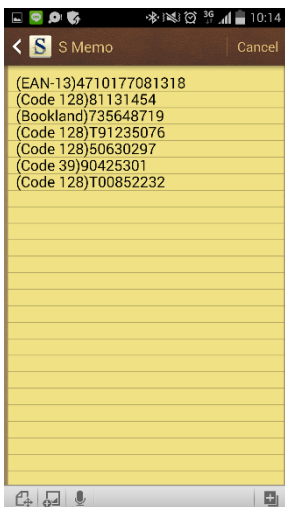
3. 點一下**搜尋**來搜尋藍牙裝置。如果有偵測到掃描器，會顯示「AI-6801:XXXXXX XXX」(X 是您掃描器的序號)。點一下您的掃描器以連線。



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-6801 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。

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。



記憶目前的使用者預設值。



恢復使用者預設的設定。

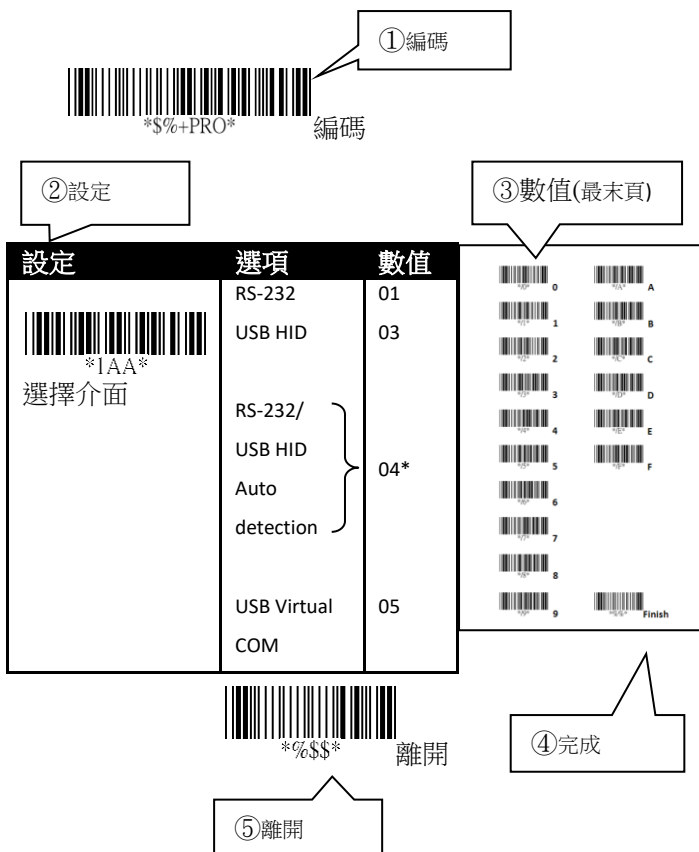
若想要客製化你的掃描器，你需要依照正確的程序，掃描一系列的程式條碼，在本說明書的最後一頁，你將會看到一系列的 16 位元條碼供程式編碼用。

客製化掃描器：

1. 在設定列表的頂端，掃描**程式**條碼。
2. 在設定列表裡，設定欄位中，選擇並掃描其中一個條碼。
3. 記住你要選擇的選項數值，到最後一頁掃描相對應的數值，掃描完成後，掃描**完成**條碼。
4. 在設定表格的右下角，掃描**離開**條碼。

掃描程序

①編碼→②設定→③數值 (使用最後一頁的條碼) →④完成 →⑤離開



3.1 選擇介面

AI-6801 支援 RS-232、USB HID 和 virtual COM。在預設的模式下，掃描器將會自動偵測，當偵測為 USB 模式時會自動選擇 HID 介面。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
	RS-232	01
	USB HID	03
 *1AA* 選擇介面	RS-232/	} 04*
	USB HID	
	Auto detection	
	USB-Virtual COM	05

(*) 預設



%\$\$

離開

3.1.1 USB 人性化介面裝置(HID)鍵盤

- **國家/地區** 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。請記得，你還需要切換你的輸入模式。
- **功能鍵** 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，底座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。
- **英數字元** 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。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 (€)。
- **Caps Lock** 此設定決定 Caps Lock 鍵的狀態是否會影響條碼的輸出。
- **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。
- **傳輸延遲** 此設定是在掃描器和接收端設定延遲，專用在連續的讀取短條碼或是多種領域的掃描。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *2AB* 國家/地區	美國 比利時 丹麥 法國 德國 義大利 葡萄牙 西班牙 瑞典 瑞士 英國 拉丁美洲 日本	00* 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12
 *2AD* 功能鍵模擬	關 開	00 01*
 *2AE* 英數字元	英數字元 數字鍵盤 Alt+數字鍵盤	00* 01 02

設定	選項	數值
 *2AF* Caps lock	Caps lock"開" Caps lock"關"	00 01 *
 *2AH* 內部字元延遲	00-99 (微秒)	00-99 02 *
 *2AI* 傳輸延遲	00-99 (10 微秒)	00-99 10 *

(*)預設



%\$\$

離開

3.1.2 RS-232

■ 流量控制

- **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。如果底座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。如果底座沒有在時間內收到 CTS 訊號，就會響五次警告音。
 - **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 訊號通知底座，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** 底座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。
-
- **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。
 - **傳輸延遲** 此設定是在掃描器和接收端設定延遲，專用在連續的讀取短條碼或是多種領域的掃描。
 - **回應延遲** 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。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *3AA* 流量控制	無 CTS Xon/Xoff ACK/NAK RTS	00 * 01 02 03 04
 *3AB* 內部字元延遲	00-99 (微秒)	00-99 00 *
 *3AC* 傳輸延遲	00 to 99.	00 *
 *3AD* 回應延遲	00-99 (100 微秒)	00-99 20 *

(*) 預設



%\$\$

離開



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *3AE* 鮑率	2400 bps 4800 bps 9600 bps 19200 bps 38400 bps 57600 bps 115200 bps	03 04 05 06 07 08 09 *
 *3AF* 同位元檢查	無 奇數 偶數	00 * 01 02
 *3AG* 資料位元大小	8 bits 7 bits	00 * 01
 *3AH* 停止位元	One bit Two bits	00 * 01

(*) 預設



%\$\$

離開

3.2 掃描功能

- **成功模式** 壓下發射鈕後，掃描器將會持續射出光線條，光線會在讀取到條碼資訊或是讀取期間內沒有成功讀取條碼時關閉。
- **壓放模式** 壓下發射鈕，射出光線條，放開發射鈕，關閉光線條。
- **交替模式** 按壓一次發射鈕後，開啟光線條，再按壓一次，關閉光線條。
- **時限模式** 壓下發射鈕後，掃描器將會持續射出光線條，若一段時間內沒有成功讀取條碼，光線條會關閉。
- **連續模式** 當你不願重複按下觸發鈕時，你可以開啟此模式，掃描器自動偵測並解碼顯示在螢幕上，在等待解碼的期間內沒有完成解碼，光線條將會閃爍，你可以移動掃描器或壓下發射鈕喚醒掃描器。
- **測試模式** 工程師測試使用
- **自動偵測模式** 類似於**連續模式**，掃描器將自動偵測並解碼顯示在螢幕上，當你不願重複按下觸發鈕時，你可以開啟此模式，在等待解碼的期間內沒有完成解碼，光線條將會直接關閉，你可以移動掃描器或壓下發射鈕喚醒掃描器。
- **重複確認** 可定義解碼器需要重複解碼幾次才算成功解碼。
- **重複確認時限** 定義**重複確認模式**的時間限制，例如，**重複確認**設定 5 次、**重複確認時限**為 10 毫秒，掃描器會在 10 毫秒內執行 5 次解碼，你需要開啟**重複確認**，此功能才會有效。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *7AA* 掃描模式	成功模式 壓放模式 交替模式 時間模式 連續模式 測試模式 自動偵測模式	00 01 * 02 03 04 05 06
 *7AB* 讀取時限	01-99 (秒)	00-99 06 *
 *7AD* 重複確認功能	00-09 (00: 不用重複確 認)	00-09 00 *
 *7AC* 重複確認時限	01-99 (10 微秒)	01-99 50 *

(*) 預設



%\$\$

離開

- **最小/最大條碼長度** 所有條碼皆有定義最小和最大的解碼長度，當你要設定長度時，請你遵循下列規則：
 - 如果條碼長度少於最小或超過最大設定值，條碼將不會被解讀。
 - 如果最小長度剛好等於最大值，解碼長度將會被固定。
 - 部分條碼會有他們自己的解碼長度，如果你自行設定了最小或最大的條碼長度，你的掃描器會只在這設定下讀取條碼。
- **可掃描顛倒條碼** 當你開啟此功能，你將可以掃描正常或是顛倒的條碼。
- **位置顯示** 當你開啟此功能，光線條會持續閃爍，可以定義光線條閃爍多久。
- **ISBT concatenation 時限** 開啟後，掃描單一ISBT 條碼時，掃描器會在時限內等待是否有ISBT 條碼的附帶條碼。
- **自動更新參數(限底座)** 開啟後，當在電腦更新參數時，底座將會自動傳送更新的參數給掃描器。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
7AH 最小條碼長度	00-99	00-99 4 *
7AG 最大條碼長度	00-99	04-99 99 *
7AH 可掃描顛倒條碼	關 開	00 * 01
7AK 位置顯示	關 30 秒 60 秒 90 秒 120 秒 150 秒 180 秒 一直持續	00 * 01 02 03 04 05 06 07
7AO ISBT concatenation 時 限	關 100 毫秒 200 毫秒 900 毫秒	00 * 01 02 09
1BA 自動更新參數。	關閉。 開啟	00 * 03

(*) 預設



%\$\$

離開

3.3 無線特色

AI-6801 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。

- **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。
- **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。
- **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。



\$%+PRO

Program

Setting	Option	Value
	關閉	00*
7AM	10 秒	10
手銬模式	30 秒	30
	60 秒	60

	關閉	00
7AN	開啟	01*
資料收集模式		

	關閉	00*
7AJ	10 分鐘	01
休眠模式	30 分鐘	03
	60 分鐘 s	06

(*)預設



%\$\$

離開

3.4 音量與震動

- **開啟通知** 當你的掃描器開啟時，你將會聽到一聲長響
- **成功通知** 掃描成功後，掃描器的反應。
- **聲響通知** 掃描成功後，掃描器會發出聲響。
- **嗶聲音量** 調整掃描成功後，嗶聲的音量，數字越大就會越大聲。
- **嗶聲音調** 調整掃描成功後，嗶聲的音調，數字越大音調越高。
- **嗶聲持續時間** 調整掃描成功後，嗶聲的持續時間，數字越大持續越久
- **尋找底座嗶聲時間** 調整尋找底座時，嗶聲的持續時間
- **底座音量** 調整底座音量



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *5AA* 開啟通知	關 開	00 01 *
 *5AB* 成功通知	關 開啟 LED 開啟震動 兩者均開啟	00 01 02 03 *
 *5AC* 聲響通知	關 開	00 01 *
 *5AD* 嗶聲音量	00-07	00-07 07 *
 *5AE* 嗶聲音調	00-99 (100 赫茲)	00-99 27 *
 *5AF* 嗶聲持續時間	00-99 (10 微秒)	00-99 08 *

 *5AJ* 尋找底座嗶聲	關 10 秒 30 秒 持續響	00* 01 03 08
 *5AK* 底座嗶聲音量	關 音量 1 音量 7	00 01 07

(*) 預設



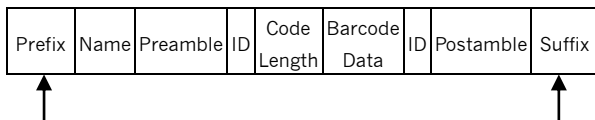
%\$\$

離開

3.5 字元和字串 (傳輸)

3.5.1 Prefix 與 Suffix

Prefix / Suffix 字元設定 您可在條碼開頭(Prefix)或結尾(suffix)新增字元。在開頭或結尾字元可使用 12 個 ASCII 字元、客製化 Prefix 和 Suffix。



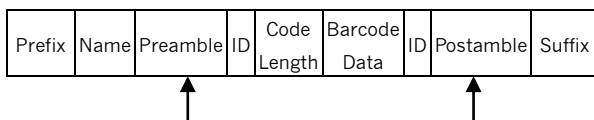
設定	選項	數值
8AA Prefix Set	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼
8AB Suffix Set	無 1-12 字元	0D * 00-ffH ASCII 編碼

(*) 預設



3.5.2 Preamble 和 Postamble

- **Preamble / Postamble** 在某些情況下，你需要額外字元定義你的條碼內容，前序(Preamble)和後序(Postamble)字元可以滿足你的需求，使用時請記得打開前序/後序傳輸。
- **Preamble 傳輸** 增加一個或是數個前序字元到條碼。
- **Postamble 傳輸** 增加一個或是數個後序字元到條碼。





\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
8AC Preamble Set	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 碼
8AD PostambleSet	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 碼
6AA Preamble	關 開	00 * 01
6AB Postamble	關 開	00 * 01

(*) 預設



%\$\$

離開

3.5.3 字串群組(String Group)

- **插入 群組 1/群組 2/群組 3/群組 4 字元設定** 妳可以在條碼裡插入兩個字串，每一個字串可以包含 12 個字元，一開始你需要設定一個字串到群組裡，然後將群組插入條碼中。這裡有四個群組，你可以選擇使用其中一個群組和決定插入到哪，如果你需要，你也可以重複插入一樣的群組進條碼內。

附註 如果你要插入**群組 5-群組 10**, 使用 **Data Magic**。

- **插入資料群組位置** 這定義字串群組將會插入的位置，請注意插入位置不可超過條碼的長度，或是會插入在條碼的最後面。數值“00”代表群組插入在條碼的開端，數值“64”代表群組插入在條碼的末端。

範例

插入字串群組進入條碼:

步驟 1. 在群組設定一個字串

1. 掃描 **編碼** 條碼和**群組 1 字元設定** 條碼。
2. 在 **ASCII 編碼表**中，尋找你想要輸入字元的對應數值，例如，如果你想要插入字串"AB,"，可以找到 A→41, B→42。
3. 在最後一頁，掃描 "41"和 "42," 之後掃描完成。

4. 掃描 **離開** 條碼。

步驟 2. 在特地位置插入字串

1. 掃描 **編碼** 後接著掃描**群組 1** 插入位置條碼。
2. 在最後一頁掃描“03,” 然後掃描**完成**條碼，這意味在條碼內的第 3 個位置插入字串。
3. 掃描 **離開** 條碼。

步驟 3. 指定你想要插入的條碼

1. 我們使用 **Code 128** 當作範例，在 *Code 128 章節*, 掃描 **編碼** 和 **選擇群組** 條碼。
2. 在最後一頁，掃描“01”然後掃描 **完成**條碼。這代表我們在 **Code128** 插入了群組一的內容。
3. 掃描**離開** 條碼。

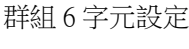
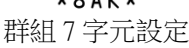
初始資料: 258963

結果: 258AB963



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *8AE* 群組 1 字元設定	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼
 *8AF* 群組 2 字元設定	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼
 *8AG* 群組 3 字元設定	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼
 *8AH* 群組 4 字元設定	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼
 *8AI* 群組 5 字元設定	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼
 *8AJ* 群組 6 字元設定	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼
 *8AK* 群組 7 字元設定	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼
 *8AL* 群組 8 字元設定	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼

設定	選項	數值
 *8AM* 群組 9 字元設定	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼
 *8AN* 群組 10 字元設定	無 1-12 字元	00 * 00-ffH ASCII 編碼
 *6AC* 群組 1 插入位置	00-63 (00: no insertion)	00-63 00 *
 *6AD* 群組 2 插入位置	00-63 (00: no insertion)	00-63 00 *
 *6AE* 群組 3 插入位置	00-63 (00: no insertion)	00-63 00 *
 *6AF* 群組 4 插入位置	00-63 (00: no insertion)	00-63 00 *

(*) 預設

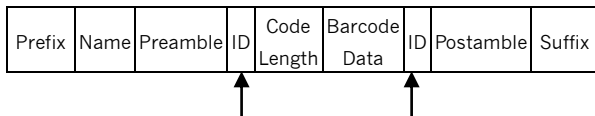


%\$\$

離開

3.5.4 身份(ID), 名稱 和字母大小寫

- **條碼身份位置** 你可以選擇 Code ID 的位置在條碼前或是條碼後。



- **傳輸條碼身份** 條碼身份(Code ID) 是一種用來辨識條碼的方式, 有 Proprietary ID 或 AIM ID 兩種模式, 你可以在兩種中選擇其一, 如果你想要使用 ASCII 碼客製化 code ID, 你只能選擇 Proprietary ID。AIM 組織定義 AIM ID 是固定的形式。
- **顯示條碼長度** 它會在一開始顯示條碼的長度, 例如, 如果你的條碼是 "258963," 那結果將會是 "06258963," 06 即是代表長度
- **顯示條碼類型** 他會在條碼一開始顯示條碼編碼的類型, 例如, 如果你的編碼類型是 Code 39, 你的條碼內容是 "09741258R," 那結果會顯示 "(Code-39) 09741258R."
- **轉換條碼大小寫** 你可以調整字母大小寫, 例如 如果妳選擇大寫字母, 則字串 "12aBcDeF" 將會轉換成 "12ABCDEF."



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
6AG 條碼身份位置	在條碼資料之前 在條碼資料之後	00 * 01
6AII 傳輸條碼身份	關 Proprietary ID AIM ID	00 * 01 02
6AI 條碼長度顯示	關 開	00 * 01
6AJ 條碼類型傳輸	關 開	00 * 01
6AK 轉換條碼大小寫	關 大寫 小寫 (只對條碼資料有效)	00 * 01 02

(*) 預設



%\$\$

離開

3.6 掃描器資訊

3.6.1 參數

在螢幕上顯示你掃描器的資訊。

- **條碼設定** 顯示最近的所有條碼設定
- **特定參數** 顯示所有條碼常見特性最近的設定參數
- **系統參數** 顯示掃描器最近的系統設定，例如選擇介面、RS-232、燈號顯示、傳輸方式和掃描模式。
- **字串設定** 顯示所有字串的設定，例如 prefix, suffix, preamble, postamble 和 字串群組(string groups)。



\$%+PRO

編碼

設定	
 *!BS* 條碼設定	 *!BU* 特定參數
 *!SY* 系統參數	 *!ST* 字串設定



%\$\$

離開

3.6.2 Data Magic 設定

顯示所有 Data Magic 的設定



\$%+PRO

編碼

設定



!DM

Data Magic 設定



%\$\$

離開

3.6.3 韌體版本

顯示掃描器的韌體版本



\$%+PRO

編碼

設定



!VR

韌體版本



%\$\$

離開

3.7 回到原廠設定

你可以重新設定你的掃描器回到原廠的初始設定，這可以幫助你解決設定掃描器時引起的一些問題。

依序掃描下列條碼，重新設定你的掃描器
有兩種方式可重設掃描器。

- 掃描條碼
- 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。



\$%+PRO

編碼

Setting



!IN

Reset scanner



!IC

Reset cradle



註 在一般航空運輸的規範中，運輸時，無線掃描器需要與底座斷線。在掃描器包裝進盒內運輸至客戶手上時，請掃描下列 Barcode。



\$%-ZZ%%

3.8 儲存和復原掃描器設定

在設定完掃描器後，各種設定過後的資料可以被記錄下來，已方便下一次的設定調整。

掃描下列 **Barcode** 儲存你現在的掃描器設定。



\$%-+SU%%

掃描下列 **Barcode** 恢復掃描器至你上一次所儲存的設定。



\$%-+RU%%



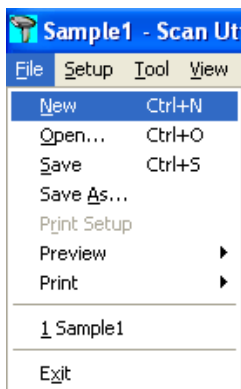
重要 掃描器必須連結至底座，才能有此功能

3.9 升級韌體

更新韌體可加強掃描器的功能和效能。當您要更新 AI-6801 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。

若要更新底座與掃描器的韌體，請執行下列步驟：

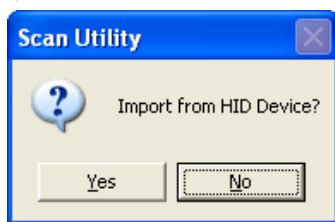
- USB 連線
- 1. 啟動 Scan Utility。
- 2. 在 **File** 功能表上，按一下 **New**。



- 3. 在 **NEW** 對話方塊中，從 **Select Model** 清單中選取 **AI-6801**，再按 **OK**。

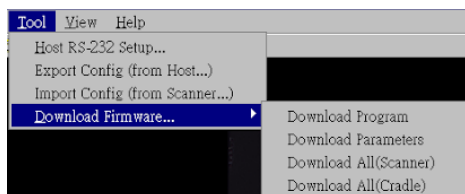


4. 在跳出的 **Scan Utility** 對話方塊中，按一下 **No**。



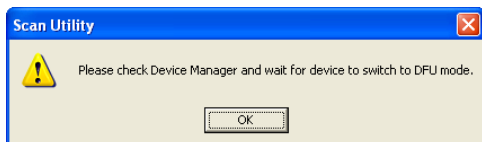
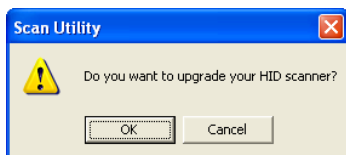
5. 在 Tool 功能表上，按一下 **Download Firmware** 請選擇要更新掃描器 **Download All (Scanner)**或是底座 **Download All (Cradle)**。

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。

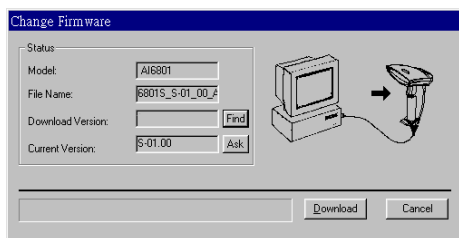


6. **Scan Utility** 會問您是否要升級掃描器，請按 **OK**，在下一個對話方塊中也按 **OK**，

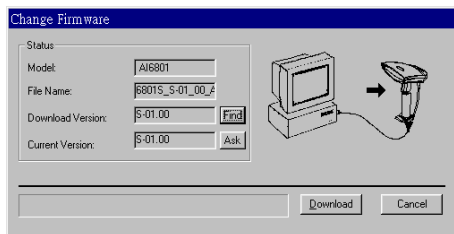
接著等七秒鐘，讓系統將掃描器轉換為 DFU 模式。



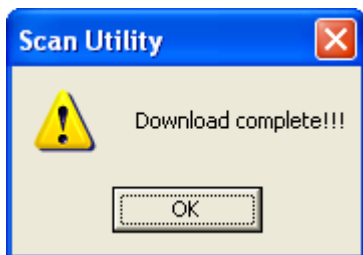
7. 在 **Change Firmware** 對話方塊中，按一下 **Ask** 來取得掃描器目前的韌體版本。



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。

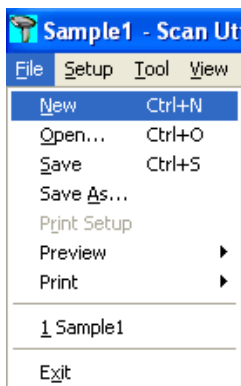


9. 完成更新後，按一下 **OK**。底座會嘗試連線到掃描器。兩者建立連線後，更新完成。



● RS-232 連線

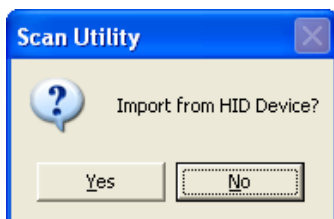
1. 啟動 Scan Utility。
2. 在 **File** 功能表上，按一下 **New**。



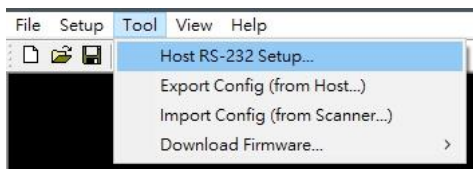
3. 在 **NEW** 對話方塊中，從 **Select Model** 清單中選取 **AI-6801**，再按 **OK**。



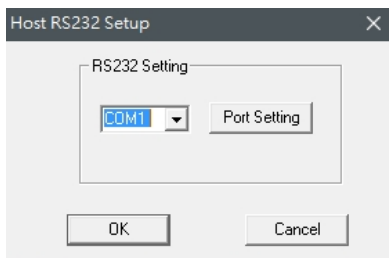
4. 在跳出的 **Scan Utility** 對話方塊中，按一下 **No**。



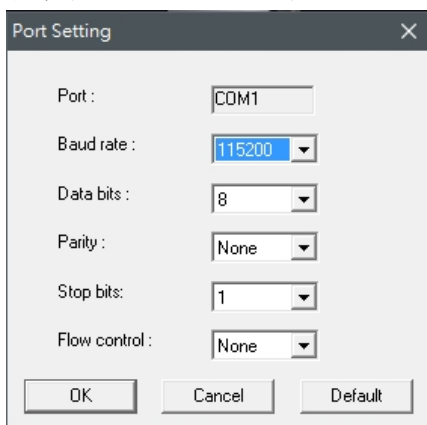
5. 在 **Tool** 功能表上，按一下 **Host RS-232 Setup**。



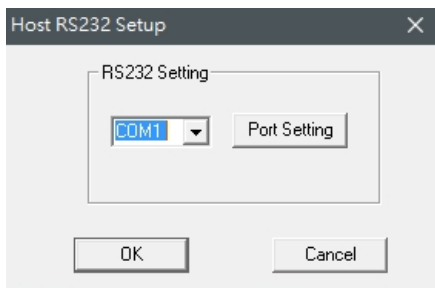
6. 在 **Host RS-232 Setup** 對話方塊中，選取掃描器使用的 COM 連接埠，然後按一下 **Port 設定**。



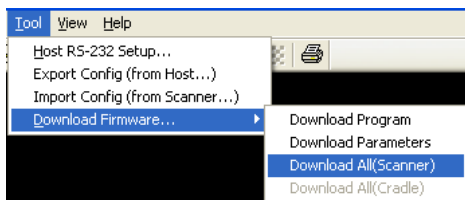
7. 在 **Port 設定** 對話方塊中，在 **Baud rate** 清單中，選取 **115200** 再按 **OK**。



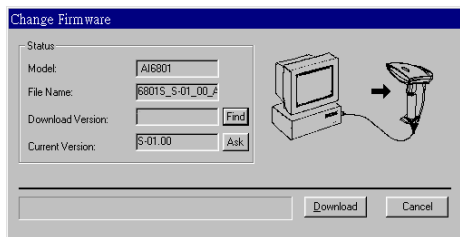
8. 在 **Host RS-232 Setup** 對話方塊中，按一下 **OK**。



9. 在 **Tool** 功能表上，點選 **Download Firmware > Download All (Scanner)**.

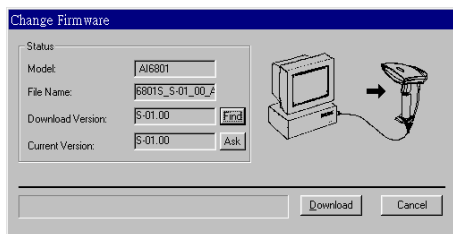


10. 在 **Change Firmware** 對話方塊中，按一下 **Ask** 來取得掃描器目前的韌體版本。

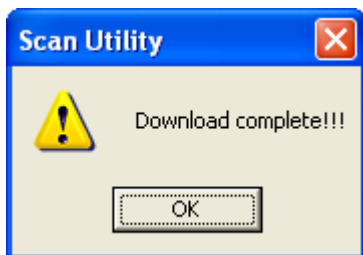


11. 按一下 **Find** 載入韌體檔案。此檔案的韌體版本需和底座現有的韌體版本不同。

載入檔案後，按一下 **Download** 來更新底座的韌體。



12. 完成更新後，按一下 **OK**。底座會嘗試連線到掃描器。兩者建立連線後，更新完成。



3.10 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

從字串左方插入字元。

屬性

- Position：您想要插入字元的位置。
- String：指定的字串群組。

InsertB

定義

從字串右方插入字元。

屬性

- Position：您想要插入字元的位置。
- String：指定的字串群組。

CutF

定義

從字串左方移除字元。

屬性

- 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

從字串右方移除字元。

屬性

- 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

從字串左方開始保留字元。

屬性

- From：要保留文字的起始位置。

- To：要保留文字的結束位置。

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

移除指定的規則。

屬性

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。

3.10.1 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。

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：

**程式 + 規則 + 指令 + 屬性 1 + 屬性 2 +
完成 + 離開**

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：

編碼



RULE1



InsertF



Attr1 (2 位元)



Attr2 (2 位元)



完成



離開



下列條碼根據 Data Magic 規則，他們由兩個位元組成，第一個位元“9”表示 Data Magic；第二個位元表示規則號碼

Data Magic Rules	
規則 1	規則 2
 * 9 0 *	 * 9 1 *
規則 3	規則 4
 * 9 2 *	 * 9 3 *
規則 5	規則 6
 * 9 4 *	 * 9 5 *
規則 7	規則 8
 * 9 6 *	 * 9 7 *
規則 9	規則 10
 * 9 8 *	 * 9 9 *

下列條碼是 Data Magic 指令

Data Magic Commands



* / 0 *

0→InsertF



* / 1 *

1→CutF



* / 2 *

2→CutB



* / 3 *

3→Replace



* / 4 *

4→KeepF



* / 5 *

5→KeepB



* / 6 *

6→FindF



* / 7 *

7→FindB



* / 8 *

8→InsertB



* / 9 *

9→Erase

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。

編碼							
規則	指令	屬性 1		屬性 2		完成	離開
1	InsertF	0	5	0	4		

Data: ARGOX89121121

Result: 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。

編碼							
規則	指令	屬性 1		屬性 2		完成	離開
2	InsertB	0	8	0	4		

Data: ARGOX89121121

Result: ARGOXTel:89121121

CutF

從字串左方移除五個字元。

編碼							
規則	指令	屬性 1		屬性 2		完成	離開
3	CutF	0	1	0	5		

Data: ARGOX89121121

Result: 89121121

CutB

從字串右方移除八個字元。

編碼							
規則	指令	屬性 1		屬性 2		完成	離開
4	CutB	0	1	0	8		

Data: ARGOX89121121

Result: ARGOX

Replace

在原始字串中，以群組 4（屬性 2）取代群組 1（屬性 1）。

編碼							
規則	指令	屬性 1		屬性 2		完成	離開
5	Replace	0	1	0	4		

Data: ARGOX89121121

Result: Tel:89121121

KeepF

從字串左方，保留從「屬性 1」到「屬性 2」位置的字元。

編碼					
規則	指令	屬性 1		屬性 2	
6	KeepF	0	3	0	8

Data: ARGOX89121121

Result: GOX891

KeepB

從字串右方，保留從「屬性 1」到「屬性 2」位置的字元。

編碼					
規則	指令	屬性 1		屬性 2	
7	KeepB	0	3	0	8

Data: ARGOX89121121

Result: 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“00”或“01.”。

編碼					
規則	指令	屬性 1		屬性 2	
8	FindF	0	3	0	1

00: Include

Data: ARGOX89121121

Result: GOX89121121

01: Exclude

Data: ARGOX89121121

Result: 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“00”或“01”。

編碼							
規則	指令	屬性 1		屬性 2		完成	離開
9	FindB	0	3	0	1		

00: Include

01: Exclude

Data: ARG~~OX~~89121121

Data: ARG~~OX~~89121121

Result: ARGOX

Result: AR

Erase

移除指定規則。

編碼	規則	指令	離開
	規則 10	Erase	

Erase

清除所有在 Data Magic 裡的數值，掃描已下條碼。



顯示最近的設定

依序掃描下列條碼，顯示 Data Magic 最近的設定：

編碼



顯示 Data Magic 設定

OR



顯示 Inserted Group 設定



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 **AI6801**。
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**，請選取它的開核取方塊。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 設定 **s**。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** 設定方塊中輸入文字。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。

Scanner Setup

Interface Selection | Keyboard | RS-232 | Wand emulation | Indication | Transmission | Scan mode | String setting | **Data Magic**

☒ Data Magic

Rule 1
☒ Enable **InsertF** position string **Group2**

Rule 2
☒ Enable **InsertB** position string **Group2**

Rule 3
☒ Enable **CutF** from 2 to 4

Rule 4
☒ Enable **CutB** from 2 to 4

Rule 5
☒ Enable **Replace** string **Group1** with string **Group2**

Rule 6
☒ Enable **KeepF** from 4 to 6

Rule 7
☒ Enable **KeepB** from 4 to 6

Rule 8
☒ Enable **FindF** string **Group3** Include/Exclude

Rule 9
☒ Enable **FindB** string **Group3** Include/Exclude

Rule 10
☒ Enable **Error** Ignore/Ignore

OK Cancel

指令	範例
InsertF	Position : 1 String : Group 2 Group 2 : Argox 原始字串 : 12345678 結果 : 1 <u>Argox</u> 2345678
InsertB	Position : 1 String : Group 2 Group 2 : Argox 原始字串 : 12345678 結果 : 1234567 <u>Argox</u> 8
CutF	From : 2 To : 4 原始字串 : 1 <u>234</u> 5678 結果 : 15678
CutB	From : 2 To : 4 原始字串 : 12345 <u>678</u> 結果 : 12348
Replace	String : Group1 With String : Group 2 Group 1 : 456 Group 2 : Argox 原始字串 : 1234 <u>5678</u> 結果 : 123 <u>Argox</u> 78
KeepF	From : 2 To : 4 原始字串 : 1 <u>234</u> 5678 結果 : 234
KeepB	From : 2 To : 4 原始字串 : 12345 <u>678</u> 結果 : 567
FindF	String : Group 3

指令	範例
	Group 3 : 45 原始字串 : 123<u>4</u>5678 Include/Exclu : Include - 結果 : <u>4</u>5678 Include/Exclu : Exclude - 結果 : 678
FindB	String : Group 3 Group 4 : 45 原始字串 : 123<u>4</u>5678 Include/Exclu : Include - 結果 : 123<u>4</u>5 Include/Exclu : Exclude - 結果 : 123
Erase	在規則 10 的指令清單中，按一下 Erase，即可移除規則 10。您也可以清除開核取方塊來移除指令。

Virtual COM

您可透過虛擬連接埠設定 Virtual COM 傳輸資料。安裝 Virtual COM 後，系統會指派一個虛擬連接埠給掃描器，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 **AI6801**，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 設定** 清單中，按一下您在步驟八中看到的埠號，然後按一下 **Port 設定**。
13. 在 **Port 設定** 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

每一個條碼種類都有不同的屬性滿足你使用時所需要的變化。

UPC-A

格式

開頭 0	資料字元數 (11 字元)	檢查字元
---------	------------------	------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmission** 在條碼後附加校驗碼檢查。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Truncate leading/ending** 你可以從左側 (Truncate leading)或右側 (Truncate ending) 截短條碼的字元，如果你要截短的字元超過條碼的字元長度，或是你從左側和右側截短的字元互相覆蓋，則你的掃描器會發出嗶聲，你總共可以截短 15 個字元。
- **Code ID set** 條碼身份(Code ID) 是一種用來辨識條碼的方式，有 Proprietary ID 或 AIM ID 兩種模式，你可以在兩種中選擇其一，如果你想要使用 ASCII 編碼客製化 code ID，你只能選擇 Proprietary ID，你必須開啟 Code ID transmission 使用 Code ID，更多相關消息，請看。Section 3.4.4, [身份\(ID\), 名稱和字母大小寫](#)。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
NAA Read	關 開	00 01 *
NAB Checksum transmission	關 開	00 01 *
NAC Data Magic	關 開	00 * 01
NAF Truncate leading	0-15	00-15 00 *
NAG Truncate ending	0-15	00-15 00 *
NAH Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < A > *



%\$\$

離開

■ Insertion group number selection

允許你插入兩個字串進入條碼中，這裡有四個群組，你可以選擇使用其中一個群組和決定插入到哪，如果你需要，你也可以重複插入一樣的群組進條碼內。要知道更多消息請看章節

3.4.3 [字串群組](#)。

範例

插入 Group 2，設定數值到 02 或是 20。

插入 Group 1 和 Group 4，設定數值 14 或 41。

插入 Group 3 兩次，設定數值 33。

附註 Zero (0) 代表沒有插入任何 Group。

- **Supplement digits** 如果你的條碼有 補充條碼，你可以使用這特色解碼，補充條碼可以是 2 或 5 位元。

開頭 Zero	資料字元數 (11 字元)	檢查字 元	Supplement digits 2 or 5 or UCC / EAN 128
------------	------------------	----------	---



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
NAI Insert group number selection	00-44 (單個位元的範圍值: 0-4)	00-44 00 *
NAJ Supplement digits	無 2 digits 5 digits 2,5 digits UCC/EAN 128 2, UCC/EAN 128 5, UCC/EAN 128 All	00 * 01 02 03 04 05 06 07



%\$\$

離開

▪ Truncation/Expansion

- **Truncate** 截短 UPC-A 條碼左側開頭的

數字 0。

- **Expansion** 延展 UPC-A 條碼到 EAN-13 格式。
- **Supplement check counter** 解碼器需要讀取補碼條碼到計數器定義的次數，否則將會判定為無補碼，00 設定為若讀到補碼條碼即不讀取。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *NAK* Truncation/ Expansion	無 取消前方的 0 延展到 EAN13	00 01 * 02
 *7AE* Supplement check counter	00-99 (核對次數)	00-99 5 *



%\$\$

離開

UPC-E

格式

開頭 Zero	資料字元數 (6 字元)	檢查字元
---------	-----------------	------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmission** 在條碼後附加校驗碼檢查。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID Set** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
OAA Read	關 開	00 01 *
OAB Checksum transmission	關 開	00 01 *
OAC Data Magic	關 開	00 * 01
OAF Truncate leading	0-15	00-15 00 *
OAG Truncate ending	0-15	00-15 00 *
OAH Code ID Set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < E > *



%\$\$

離開

- Insertion group number selection 請參考

UPC-A 說明。

- **Supplement digits** 請參考 UPC-A 說明。

格式

開頭 Zero	資料字 元數 (6 字元)	檢查 字元	Supplement digits 2 or 5 or UCC / EAN 128
------------	---------------------	----------	---

- **Truncate/Expansion**
 - **Truncate** 縮短 UPC-E 條碼左側的 0。
 - **Expansion** 轉換 UPC-E 條碼到 EAN-13 或 UPC-A 格式。
- **Expansion** 延展 UPC-E 條碼到 13 位元。
- **UPC-E1** 允許掃描器解碼起始數字為 1 的 UPC-E 條碼。
- **Supplement check counter** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
OAI Insert group number selection	00-44	00-44 00 *
OAJ Supplement digits	無 2 digits 5 digits	00 * 01 02

設定	選項	數值
	2,5 digits UCC/EAN 128 2, UCC/EAN 128 5, UCC/EAN 128 All	03 04 05 06 07
 *OAK* Truncation/Expansion	無 縮短開頭的 0 擴展到 EAN13 擴展到 UPCA	00 * 01 02 03
 *OAL* Expansion	關 開	00 * 01
 *OAM* UPCE-1	關 開	00 * 01
 *7AE* Supplement check counter	00-99 (驗證)	00-99 05 *



%\$\$

離開

EAN-13

格式

資料字元數 (12 字元)	檢查字元
---------------	------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmission** 在條碼後附加校驗碼檢查。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
GAA Read	關 開	00 01 *
GAB Checksum transmission	關 開	00 01 *
GAC Data Magic	關 開	00 * 01
GAF Truncate leading	0-15	00-15 00 *
GAG Truncate ending	0-15	00-15 00 *



%\$\$

離開

- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。
- **Supplement digits** 請參考 UPC-A 說明。

格式

資料字元數 (12 字元)	檢查字元	Supplement Digits 2 or 5 or UCC / EAN 128
------------------	------	---

- **ISBN/ISSN conversion** ISBN 和 ISSN 分別是國際標準書籍碼和國際標準期刊碼，舊制的 ISBN 是 10 碼，舊制的 ISSN 是 8 碼，當你打開此功能，可以轉換 ISBN 和 ISSN 到舊的格式。
- **ISBN ID Setting** 可設定 ISBN ID 編碼
- **Supplement check counter** 請參考 UPC-A 說明。



設定	選項	數值
 *GAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < F > *
 *GAI* Insert group	00-44	00-44 00 *

設定	選項	數值
number selection		
 *GAL* Supplement digits	無 2 digits 5 digits 2,5 digits UCC/EAN 128 2, UCC/EAN 128 5, UCC/EAN 128 All	00 * 01 02 03 04 05 06 07
 *GAL* ISBN/ISSN conversion	關 開	00 * 01
 *GAM* ISBN ID setting	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < > *
 *7AE* Supplement check counter	00-99 (驗證)	00-99 05 *



%\$\$

離開

EAN-8

格式

資料字元數 (7 字元)	檢查字元
--------------	------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmission** 在條碼後附加校驗碼檢查。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
FAA Read	關 開	00 01 *
FAB Checksum transmission	關 開	00 01 *
FAC Data Magic	關 開	00 * 01
FAF Truncate leading	0-15	00-15 00 *
FAG Truncate ending	0-15	00-15 00 *
FAH Code ID set	Two 字元 00-ffH ASCII 編碼	00-ffH, 00-ffH < FF > *
FAI Insert group number selection	00-44	00-44 00 *



%\$\$

離開

- **Supplement digits** 請參考 UPC-A 說明。

資料字元數 (7 字元)	檢查字元	Supplement Digits 2 or 5 or UCC/EAN 128
-----------------	------	---

- **Truncate/Expansion**
 - **Truncate** 截短 EAN-8 條碼左側的 0。
 - **Expansion** 擴展 EAN-8 條碼到 EAN-13 格式。
- **Expansion** 延展 EAN-8 條碼到 13 位元。
- **Supplement check counter** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *FAJ* Supplement digits	無 2 digits 5 digits 2,5 digits UCC/EAN 128 2, UCC/EAN 128 5, UCC/EAN 128 All	00 * 01 02 03 04 05 06 07
 *FAK* Truncation / Expansion	無 截短前頭的 0 擴展到 EAN13	00 * 01 02
 *FAL* Expansion	關 開	00 * 01
 *7AE* Supplement check counter	00-99 (驗證)	00-99 05 *



%\$\$

離開

Code 39

格式

起始	資料字元數	錯誤檢查碼	結尾
----	-------	-------	----

“★”	(可變的)	(可選的)	“★”
-----	-------	-------	-----

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** 兩者皆關閉時，檢查位元會傳送一般的字元。
 - **Transmission** 在條碼後附加校驗碼檢查。
 - **Verify** 使用演算法來運算檢查碼是否跟條碼一致。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 定義最大或最小值的條碼長度，當你要調整時請注意下列規則
 - 如果條碼長度少於最小或超過最大設定值，條碼將不會被解讀。
 - 如果最小長度剛好等於最大值，解碼長度將會被固定。
 - 如果最大或最小設定為 (00)，則會影響到 **Global min/max code length**，例如，最小值設定為 0，將會影響到 **Global min code length**。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定

選項

數值

設定	選項	數值
 *BAA* Read	關 開	00 01 *
 *BAB* Checksum transmit/verify	關/關 關/開 開 /開	00 * 01 02
 *BAC* Data Magic	關 開	00 * 01
 *BAD* Max. code length	00-64	00-64 00 *
 *BAE* Min. code length	00-64	00-64 01 *
 *BAF* Truncate leading	0-20	00-15 00 *
 *BAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *BAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編 碼	00-ffH < * >



%\$\$

離開

- **Insertion group number selection** 請參考
UPC-A 說明。

- **格式** 轉換 ASCII 碼到 Code 39 的一般條碼
- **Append** 若有“空格”的位元在最前方，則解碼時可以串聯 Code39 條碼。當解碼 Code39 資料時沒有空格位元或是在解碼時並不是 Code 39 的條碼，則掃描器會停止串聯和傳送所有資料。

如果掃描器解碼條碼時的一開始有空白字元，他不會送出 Code ID、Preamble 和 Prefix; 如果解碼的條碼沒有一個空格的字元，他就不會傳輸他的 Code ID 和 Prefix。

- **Start/End transmission**
每掃描一個條碼都會多傳送開始和停止碼。



\$%+PRO

編碼

設定

選項

數值

 *BAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *
 *BAJ* Format	標準 Full ASCII	00 * 01
 *BAK* Append	關 開	00 * 01
 *BAM* Start/end transmission	關 開	00 * 01



離開

Interleaved 2 of 5

格式

資料字元數 (可變的)	錯誤檢查碼 (可選的)
----------------	----------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** 請參考 Code 39 說明。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 Read	關	00
	開	01 *
 Checksum transmit/verify	關/關	00 *
	關/開	01
	開 /開	02
 Code ID set	關	00 *

設定	選項	數值
Data Magic	開	01
 *IAD* Max. code leading	00-64	00-64 00 *
 *IAE* Min. code leading	00-64	00-64 00 *
 *IAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *IAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *IAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < i > *
 *IAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *


 %\$\$ 離開

Industrial 2 of 5

格式

資料字元數 (可變的)	錯誤檢查碼 (可選的)
----------------	----------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *HAA* Read	關 開	00 * 01
 *HAC* Data Magic	關 開	00 * 01
 *HAD* Max. code length	00-64	00-64 00 *
 *HAE* Min. code length	00-64	00-64 00 *

設定	選項	數值
 *HAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *HAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *HAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < i > *
 *HAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *



%\$\$\$

Exit

Matrix 2 of 5

格式

資料字元數 (可變的)	錯誤檢查碼 (可選的)
----------------	----------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** 請參考 Code 39 說明。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



編碼

設定	選項	數值
 *PAA* Read	關 開	00 * 01
 *PAB* Checksum transmit/verify	關/關 關/開 開 /開	00 * 01 02
 *PAC*	關	00 *

設定	選項	數值
Data Magic	開	01
 *PAD* Max. code length	00-64	00-64 00 *
 *PAE* Min. code length	00-64	00-64 00 *
 *PAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *PAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *PAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < B > *
 *PAI* Insert group number selection	00-44	44 00 *



%\$\$

離開

Codabar

格式

Start	資料字元數 (可變的)	錯誤檢查碼 (可選的)	End
-------	----------------	----------------	-----

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** 請參考 Code 39 說明。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *EAA* Read	關 開	00 01 *
 *EAB* Checksum transmit/verifiy	關/關 關/開 開 /開	00 * 01 02
 *EAC*	關	00 *

設定	選項	數值
Data Magic	開	01
 *EAD* Max. code length	00-64	00-64 00 *
 *EAE* Min. code length	00-64	00-64 00 *
 *EAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *EAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *EAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < % > *



%\$\$

離開

- **Insertion group number selection** 請參考
UPC-A 說明。

- **Start/End type** Codabar 的起始和停止的條碼有四種配對字元，選擇適合你要的配對方式。
- **Start/End transmission**
請參考 Code 39 說明。



設定	選項	數值
 Insert group number selection	00-44	00-44 00 *
 Start/End type	ABCD/ABCD abcd/abcd ABCD/TN*E abcd/tn*e	00 * 01 02 03
 Start/End transmission	關 開	00 * 01



Code 128

格式

資料字元數 (可變的)	錯誤檢查碼 (可選的)
----------------	----------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** 請參考 Code 39 說明。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *DAA* Read	關 開	00 01 *
 *DAB* Checksum Transmit/Verify	關/關 關/開 開 /開	00 01 * 02
 *DAC* Data Magic	關 開	00 * 01



%\$\$

離開

- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Format** 轉換 Code 128 到 UCC/EAN-128 如

果條碼從 FNC1 字元開始，第一個 FNC1 會轉換成“]C1,” 然後下一個會轉換成 ASCII 編碼 29, <GS>。

]C1	Data	<GS>	Data	Checksum
-----	------	------	------	----------



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
DAD Max. code length	00-64	00-64 00 *
DAE Min. code length	00-64	00-64 01 *
DAF Truncate leading	0-15	00-15 00 *
DAG Truncate ending	0-15	00-15 00 *
DAH Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < # > *
DAI Insert group number selection	00-44	00-44 00 *
DAJ Format	標準 UCC/EAN-128	00 01 *



%\$\$

離開

- **Append** 若有 FNC2 位元在最前方，會解碼和串聯 Code 128 條碼。當條碼前方沒有 FNC2 字元或是解碼條碼時不是 Code128，掃描器將會停止串聯然後送出資料到電腦。
- **ISBT enable** 開啟或關閉讀取 ISBT 條碼功能。
- **Field separator code** 這專屬於轉換成 UCC/EAN 128，你可以使用 ASCII 碼客製化分隔你的空間，預設分隔是 <GS>。
- **GS1-128 ID** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *DAK* Append/FNC4	關/開 開/關 關/忽略 開/忽略	00 * 01 02 03
 *DAL* ISBT enable	關 開	00 * 01
 *DAM* Field separator code	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH 1DH *
 *8AQ* GS1-128 ID	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < # > *



%\$\$\$

離開

Code 93

格式

資料字元數 (可變的)	錯誤檢查碼 1 (可選的)	錯誤檢查碼 2 (可選的)
----------------	------------------	------------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** 請參考 Code 39 說明。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
CAA Read	關 開	00 * 01
CAB Checksum transmit/verify	關/關 關/開 開 /開	00 01 * 02
CAC Data Magic	關 開	00 * 01



%\$\$

離開

- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。

- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



編碼

設定	選項	數值
CAD Max. code length	00-64	00-64 00 *
CAE Min. code length	00-64	00-64 00 *
CAF Truncate leading	0-15	00-15 00 *
CAG Truncate ending	0-15	00-15 00 *
CAH Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < & > *
CAI Insert group number selection	00-44	00-44 00 *



%\$\$

離開

Code 11

格式

資料字元數 (變動的)	錯誤檢查碼 1 (可選的)	錯誤檢查碼 2 (可選的)
----------------	------------------	------------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** 請參考 Code 39 說明。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 Read	關	00 *
	開	01
 Checksum verify / transmit	無/無	00
	關閉傳送/1 位元	01 *
	關閉傳送/2 位元	02

設定	選項	數值
	開/1 位元	03
	開/2 位元	04
 *AAC* Data Magic	關	00 *
	開	01
 *AAD* Max. code length	00-64	00-64
		00 *
 *AAE* Min. code length	00-64	00-64
		00 *
 *AAF* Truncate leading	0-15	00-15
		00 *
 *AAG* Truncate ending	0-15	00-15
		00 *
 *AAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH
		< O > *
 *AAI* Insert group number selection	00-44	00-44
		00 *



%\$\$\$

離開

MSI/Plessey

格式

資料字元數 (變動的)	錯誤檢查 1 (可選的)	錯誤檢查 2 (可選的)
----------------	-----------------	-----------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** 有三種演算法計算 MSI 條碼: MOD 10, MOD 10/MOD 10, MOD 11/MOD 10。例如: 如果妳選擇 MOD 11/MOD 10, 系統會使用 MOD 11 計算檢查碼並將其附加至條碼尾端, 接著, 系統會使用 MOD 10 計算此含有 MOD 11 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: <DATA><MOD 11 check digit><MOD 10 check digit>。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 KAA Read	關 開	00 * 01

設定	選項	數值
 *KAB* Checksum transmit/verify	N/關 N/MOD 10 N/Mod 10,10 N/mod 11,10 Y/ Mod10 Y/ Mod 10,10 Y/ Mod 11/10	00 01 * 02 03 04 05 06
 *KAC* Data Magic	關 開	00 * 01
 *KAD* Max. code length	00-64	00-64 00 *
 *KAE* Min. code length	00-64	00-64 00 *
 *KAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *KAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *KAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < @ > *
 *KAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *



%\$\$

離開

UK/Plessey

格式

資料字元數 (變動的)	錯誤檢查碼 1+2 (可選的)
----------------	--------------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** UK/Plessey 有兩種檢查碼，第一種是使用 modulo 10，另一種是使用 modulo 11。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



設定	選項	數值
 Read	關	00 *
	開	01
 Checksum transmit/verify	關/關	00
	關/開	01 *
	開/開	02

設定	選項	數值
 *LAC* Data Magic	關 開	00 * 01
 *LAD* Max. code length	00-64	00-64 00 *
 *LAE* Min. code length	00-64	00-64 00 *
 *LAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *LAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *LAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < @ > *
 *LAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *



%\$\$

離開

Telepen

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** 請參考 UK/Plessey 說明。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *MAA* Read	關 開	00 * 01
 *MAB* Checksum transmit/verify	關/關 關/開 開 /開	00 * 01 02
 *MAC* Data Magic	關 開	00 * 01
 *MAD* Max. code length	00-64	00-64 00 *

設定	選項	數值
 *MAE* Min. code length	00-64	00-64 00 *
 *MAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *MAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *MAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < S > *
 *MAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *
 *MAJ* Format	限數字 限 ASCII	00 * 01



%\$\$

離開

Standard 2 of 5

格式

資料字元數 (變動的)	錯誤檢查碼 1 (可選的)
----------------	------------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Checksum transmit/verify** 錯誤認證碼運算使用 modulo 10。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



編碼

設定	選項	數值
 JAA Read	關 開	00 * 01
 JAB Check-sum transmit/verify	關/關 關/開 開 /開	00 * 01 02

設定	選項	數值
 *JAC* Data Magic	關 開	00 * 01
 *JAD* Max. code length	00-64	00-64 00 *
 *JAE* Min. code length	00-64	00-64 00 *
 *JAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *JAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *JAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < i > *
 *JAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *



%\$\$

離開

China Post

格式

資料字元數 (變動的)	錯誤檢查碼 1 (可選的)
----------------	------------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
 *SAA* Read	關 開	00 * 01
 *SAC* Data Magic	關 開	00 * 01
 *SAD* Max. code length	00-64	00-64 11 *
 *SAE*	00-64	00-64

設定	選項	數值
Min. code length		11 *
 *SAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *SAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *SAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < t > *
 *SAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *



%\$\$\$

離開

Italian Pharmacode (Code 32)

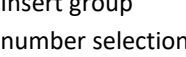
格式

資料字元數 (變動的)	錯誤檢查碼 1 (可選的)
----------------	------------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。
- **Leading “A”** 增加字元“A” 在 Code 32 條碼的最前方。



設定	選項	數值
 *WAA* Read	關 開	00 * 01
 *WAC* Data Magic	關 開	00 * 01

設定	選項	數值
 *WAD* Max. code length	00-64	00-64 12 *
 *WAE* Min. code length	00-64	00-64 09 *
 *WAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *WAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *WAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	01-ffH < p > *
 *WAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *
 *WAJ* Leading "A"	關 開	00 * 01



\$\$\$

離開

Code 16K

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。



\$%+PRO

編碼

設定	選項	數值
RAA Read	關 開	00 * 01
* R A C * Data Magic	關 開	00 * 01
RAF Truncate leading	0-15	00-15 00 *
RAG Truncate ending	0-15	00-15 00 *
RAH Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < > *
RAI Insert group number selection	00-44	00-ffH 00-44 00 *



%\$\$

離開

EAN UCC Composite

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。
- **UCC/EAN 128 emulation** 詳細資訊請參考 GS1 Databar Omnidirectional。



編碼

設定	選項	數值
 *YAA* Read	關 開	00 * 01
 *YAC* Data Magic	關 開	00 * 01
 *YAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *YAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *YAH*	00-ffH	00-ffH

設定	選項	數值
Code ID set	ASCII 編碼	< RC > *
 *YAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *
 *YAK* UCC / EAN128 emulation	關 開	00 * 01


 %\$\$ 離開

GS1 Databar Omnidirectional

格式

資料字元數 (變動的)	錯誤檢查碼 1 (可選的)
----------------	------------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Truncate leading/ending** 請參考 UPC-A 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。
- **UCC/EAN 128 emulation** 在最前面加入 “[C1” 進 GS1 bar code。使用此特色你需要打開 AIM ID，想要知道更多有關 AIM ID, 的資訊，參考章節 3.4.4，[身份\(ID\), 名稱和字母大小寫](#)。



設定	選項	數值
 *TAA* Read	關	00
	開	01 *
 *TAC* Data Magic	關	00 *
	開	01

設定	選項	數值
 *TAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *TAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *TAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < R4 > *
 *TAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *
 *TAK* UCC/EAN128 emulation	關 開	00 * 01



離開

GS1 Databar Limited

格式

資料字元數 (變動的)	錯誤檢查碼 1 (可選的)
----------------	------------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。
- **UCC/EAN 128 emulation** 詳細資訊請參考 GS1 Databar Omnidirectional。



設定	選項	數值
 *UAA* Read	關 開	00 01 *
 *UAC* Data Magic	關 開	00 * 01
 *UAD* Max. code length	00-64	00-64 00 *
	00-64	00-64

設定	選項	數值
UAE Min. code length		00 *
 *UAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *UAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *UAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < RL > *
 *UAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *
 *UAK* UCC/EAN128 emulation	關 開	00 * 01



%\$\$

離開

GS1 Databar Expanded

格式

資料字元數 (變動的)	錯誤檢查碼 1 (可選的)
----------------	---------------------

- **Read** 開啟或關閉讀取功能。
- **Data Magic** 開啟或關閉 Data Magic。
- **Max/Min code length** 請參考 Code 39 說明。
- **Code ID set** 請參考 UPC-A 說明。
- **Insertion group number selection** 請參考 UPC-A 說明。
- **UCC/EAN 128 emulation** 詳細資訊請參考 GS1 Databar Omnidirectional。



設定	選項	數值
 *VAA* Read	關 開	00 01 *
 *VAC* Data Magic	關 開	00 * 01
 *VAD* Max. code length	00-99	00-99 99 *
 *VAE*	00-99	00-99

設定	選項	數值
Min. code length		01 *
 *VAF* Truncate leading	0-15	00-15 00 *
 *VAG* Truncate ending	0-15	00-15 00 *
 *VAH* Code ID set	00-ffH ASCII 編碼	00-ffH < RX > *
 *VAI* Insert group number selection	00-44	00-44 00 *
 *VAK* UCC/EAN128 emulation	關 開	00 * 01



%\$\$

離開

5 疑難排解

您可能會在掃描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，您可將它們连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。
- 讀取面或許被髒污擋住，影響了條碼的讀取，請擦拭讀取視窗。

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。

掃描器無法掃描條碼，但是有支援

- 是否有將支援條碼的 Read 功能打開？
- 需解碼的條碼密度或許過高，導致掃描器無法讀取。

6 規格

效能	
型號	AI-6801
光源	紅色 LED, 625 nm
感測元件	Linear Imager
狀態提示	LED、蜂鳴器、震動器
介面	USB (HID/Virtual COM), RS-232
掃描幅度	39°
PCS 值	30%
解碼速度	700 scans/sec
操作模式	Handcuff mode, Deep Sleep mode, Data collection mode, Auto-sensing mode
掃描範圍	3mil, 60 ~ 80mm 4 mil, 60 ~ 110mm 5mil, 50 ~ 130mm 10mil, 40 ~ 310mm 13mil, 40 ~ 400mm 20mil, 45 ~ 550mm EAN13 , 13mil, 40 ~ 340mm
電力	
電池	可充電鋰電池組 (3.6V, 2600mAh, 9.36Wh)
電壓輸入	5VDC ± 5% / 1A
充電時間	充電器: 4.5 小時 USB 纜線: 6.5 小時

機械實體

外型大小	掃描器 9.4 x 7.6x15.8cm
	底座:13x8.8x9.5cm
重量	掃描器: 200 克 (包括電池)
	底座: 130 克

解碼能力

一維條碼	Code11,Code39,Code93,Code32 (Pharmaceutical),Code128,Coda bar, Interleaved 2of 5,Industrial 2 of 5,IATA 2 of 5,Matrix 2of5,EAN/JAN-13,EAN/JAN-8,UPC-A, UPC-E,UPC-A/EAN-13 with Extended Coupon code, Tele pen, Plessey Code, GS1 Databar RSS14, GS1 Databar Limited,GS1 Databar,Omni directional, GS1 Databar Expanded ,China Post
	GS1 Databar Expanded
堆疊式條碼	Stacked,GS1 Databar RSS14 Stacked, C16K, CodaBlockF

環境

操作溫度	-20°C 到 60°C (-4°F 到 140°F)
存放溫度	-20°C 到 70°C(-4°F 到 158°F)
存放濕度	5% to 95% 相對溼度 (無冷凝)
耐摔高度	6 英尺/1.8 公尺
防水防塵	防止空氣微粒(IP65)

環境光照度

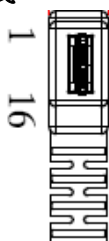
0 ~ 80,000 lux

產品認證

EMI/RFI

CE, FCC, BSMI, NCC

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



a154987a

CODE-11 PARA



654215

CODE-128 PARA*



258963

CODE-39 PARA*



741258

CODE-93 PARA



951263

EAN-13 PARA*



7 534539 789813

STANDRAD-25 PARA



65978

CODE-16K



87549

EAN-8 PARA*



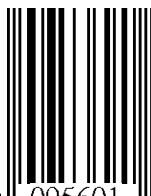
9456 2156

INDUSTRIAL-25 PARA



04976

UPCE PARA*



0 095601 1

INTERLEAVED-25 PARA*



46820

149

MATRIX 25 PARA



4563535663

MSI/PLESSEY PARA



754268

UPCA PARA*



5 73648 64734 5

UK/PLESSEY PARA



64872

GS1



附錄 B. ASCII 字碼表

L \ H	0	1	0	1
0	Null		NUL	DLE
1	Up	F1	SOH	DC1
2	Down	F2	STX	DC2
3	Left	F3	ETX	DC3
4	Right	F4	EOT	DC4
5	PgUp	F5	ENQ	NAK
6	PgDn	F6	ACK	SYN
7		F7	BEL	ETB
8	Bs	F8	BS	CAN
9	Tab	F9	HT	EM
A		F10	LF	SUB
B	Home	Esc	VT	ESC
C	End	F11	FF	FS
D	Enter	F12	CR	GS
E	Insert	Ctrl+	SO	RS
F	Delete	Alt+	SI	US

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

條碼類型	是否讀取	是否開啟 檢查碼證	是否傳送檢 查碼	條碼 類型
UPC-A	V	V	V	A
UPC-E	V	V	V	E
EAN-13	V	V	V	F
EAN-8	V	V	V	FF
Code 39	V			*
Interleaved 2 of 5	V			i
Industrial 2 of 5		-	-	i
Matrix 2 of 5				B
Codabar				%
Code 128	V	V		#
Code 93		V 2 位元		&
Code 11		V 1 位元		O
MSI/Plessey		V		@
UK/Plessey		V		@
Telepen				S
Standard 2 of 5		-	-	i
China Post				t
Italian Pharmacode				p
Code 16K		-	-	
EAN UCC Composite		-	-	RC
GS1 databar Omnidirectional		-	-	R4
GS1 databar Limited		-	-	RL

條碼類型	是否讀取	是否開啟 檢查碼證	是否傳送檢 查碼	條碼 類型
------	------	--------------	-------------	----------

GS1 databar

-

-

RX

Expanded

附錄 D. 資料輸入條碼



/0

0



/A

A



/1

1



/B

B



/2

2



/C

C



/3

3



/D

D



/4

4



/E

E



/5

5



/F

F



/6

6



/7

7



/9

9



/8

8



/%%

完成