

CipherLab User Guide

2560 條碼掃描器

(內含設定條碼)

版本 1.09



Copyright © 2017~2020 CIPHERLAB CO., LTD.
版權所有，翻印必究。

本手冊及相關應用軟體之著作權為欣技資訊股份有限公司所有，並受中華民國及國際著作權法保護。

本產品的所有部份，包括軟體與配件等之所有權皆屬於欣技資訊股份有限公司，未經過本公司書面同意，嚴禁以任何形式重製、傳輸、散佈或儲存全部或部分的內容。

本手冊中所使用之商標名稱礙於編排並無特意加註註冊商標符號，惟此使用並無任何侵犯商標之意圖，在此聲明尊重各該商標所有人之相關權利。

欣技資訊股份有限公司保留對本手冊所提供之產品規格及描述進行變更或改進的權利，所揭露之資訊係僅供參考，恕不另行通知。本手冊之所有部份，包括硬體及軟體，已於撰寫中善盡注意其說明正確性之職責，惟本公司並不保證毫無訛誤，特此聲明。在任何情況下，對資料遺失、收益損失或因此所造成任何特別、意外、重要、直接或非直接的損害，恕不負責。

若您需要更多產品資訊及支援，請與我們的銷售代表聯繫，或是直接到我們的網站上查詢。

欣技資訊股份有限公司
106 台北市大安區敦化南路二段 333 號 12 樓
電話：(02)8647-1166
傳真：(02)8732-2255

Website: <http://www.cipherlab.com>

使用須知

低功率電波輻射性電機管理辦法之注意事項

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 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。

低功率射頻電機需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。

安全注意事項

- ▶ 請勿使用非 CipherLab 原廠之電池及充電器(含變壓器)，因電路設計不同，將有可能產生著火或爆炸之危險性。
- ▶ 請勿擅自隨意拆裝機器，或是將異物置入機器造成短路或電路毀損。
- ▶ 請勿使機器、電池及充電器(含變壓器)接近火源。
- ▶ 請依照國家現行法規拋棄或回收電池。

維護注意事項

- ▶ 機器本體可以乾淨的濕布擦拭。
- ▶ 若長時間不使用本產品，請將機器與電池分開包裝後貯存。
- ▶ 若長時間不使用本產品，請務必將資料下載到電腦儲存，並將主電池移除。請將機器與主電池分開包裝後貯存。
- ▶ 第一次使用或是貯存後恢復使用，機器的主電池與備用電池均需相當時間才能完成充電。
- ▶ 請勿將本產品靠近任何磁性物體以免雷射讀頭功能受到影響或故障。
- ▶ 若發現機器故障，請記下發生狀況與訊息後與維修人員聯繫。

文件發行紀錄

版本	發行日期	說明
1.09	Jun. 08, 2020	▶ 修訂：1.1.1 開啟 / 關閉條碼掃描器 – 自動開機、長按掃描鍵關機及讀取條碼關機等功能加入設定條碼 ▶ 修訂：1.4.3 電力不足警示聲音 – 加入低電量警示音發生間隔 ▶ 新增：1.4.5 開機鳴音 ▶ 修訂：1.6.7 先瞄準後掃描模式(Aiming Mode) - 增加次模式(1D 僅 2 種)選擇 ▶ 新增：1.16 行動電話 / 顯示模式
1.08	Sep. 12, 2019	▶ 修訂：1.3 LED 指示燈 – 進入下載程式模式時遇低電量紅燈連續閃爍 5 次 ▶ 修訂：1.4 蜂鳴器 – 進入下載程式模式時遇低電量的提示音 ▶ 新增：1.4.4 鈴響 ▶ 新增：1.6.9 鬆鍵掃描模式 ▶ 修訂：2.1.10 BT HID Slave / Master 切換 – 預設為 Master ▶ 修訂：4.16.2 GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14) – 預設啟用讀取，Transmit Code ID 預設停用 ▶ 修訂：4.16.3 GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded) – 預設啟用讀取，Transmit Code ID 預設停用 ▶ 修訂：4.16.4 GS1 DataBar Limited (RSS Limited) – 預設啟用讀取，Transmit Code ID 預設停用 ▶ 修訂：附錄一 如何升級韌體 – 進入下載程式模式時，遇低電量的警語
1.07	Sep. 04, 2019	▶ 移除：2.1.8 控制字元輸出 (僅限於 Windows)、2.4.6 控制字元輸出 (僅限於 Windows)、2.6.8 控制字元輸出 (僅限於 Windows) ▶ 修訂：2.1.1 啟用 BT HID 並選擇鍵盤類型 – 加入 Swiss French(94)及 Czech(95) ▶ 修訂：2.4.1 啟用 Keyboard Wedge 並選擇鍵盤類型 – 支援 Swiss French (48), Czech (49) ▶ 修訂：2.6.1 啟用 USB HID 並選擇鍵盤類型 – 加入 Swiss French(94)及 Czech(95) ▶ 修訂：附錄五 條碼類型 ONE-SCANE 設定條碼 – 加入 Swiss French, Czech

1.05	Oct. 24, 2018	▶ 修訂：1.2.1 傳送緩衝區(Transmit Buffer) – 加入持續讀取功能設定條碼 ▶ 修訂：1.3 LED 指示燈 – 定義綠燈持續閃爍為充電完成 ▶ 新增：1.15 藍牙基座自動偵測傳輸介面(Cable Auto-Detection) ▶ 修訂：2.1 BT HID – 加入 ALT Composing 編輯 ▶ 修訂：2.1.1 啟用 BT HID 並選擇鍵盤類型 – 加入 Greek(81), Slovenian (91), Mexican Spanish(92) ▶ 修訂：2.1.7 特殊鍵盤 – 增加” Bypass with Control Character Output for Windows”選項 ▶ 修訂：2.1.9 iPhone/iPad 的鍵盤支援 – 預設為停用 ▶ 修訂：2.4.1 啟用 Keyboard Wedge 並選擇鍵盤類型 – 加入 Greek(35), Slovenian (45), Mexican Spanish(46) ▶ 修訂：2.6 透過藍牙基座連接 USB HID – 加入 ALT Composing 編輯 ▶ 修訂：2.6.1 啟用 USB HID 並選擇鍵盤類型 – 加入 Greek(81), Slovenian (91), Mexican Spanish(92) ▶ 修訂：2.6.6 USB Polling 間隔 – 預設改為 4ms ▶ 修訂：5.2.1 單一字元置換 – 變更章節名稱 (原標題為”選取字元置換的組別 (SET 1~3)”) ▶ 新增：5.2.2 字串置換 ▶ 修訂：附錄五 條碼類型 ONE-SCAN 設定條碼 – 加入 Greek, Slovenian, Mexican Spanish
1.02	May 07, 2018	▶ 修訂：支援的條碼類型 – 加入 UPC-A Addon 2/Addon 5, Code 11 ▶ 新增：1.2.4 記憶體資料筆數 ▶ 修訂：產品規格 – 防水、防塵測試可達 IP 65
1.01	Nov. 03, 2017	▶ 修訂：2.1.6 HID 字元傳送模式 – 變更”By Character”為預設值 ▶ 修訂：2.1.9 – iPhone/iPad 的鍵盤支援預設為顯現 ▶ 修訂：2.1.10 傳輸速度 – 預設為 Fast ▶ 新增：2.1.7 / 2.4.5 / 2.6.7 特殊鍵盤 ▶ 新增：2.1.8 / 2.4.6 / 2.6.8 控制字元輸出 ▶ 新增：2.6.6 USB Polling 間隔 ▶ 修訂：3.2.4 安全簡易配對 (SSP) – 預設為啟用 ▶ 新增：4.2.5 / 4.3.5 / 4.4.5 – Code 25 安全性設定(Security Level) ▶ 修訂：4.5.5 Code 39 安全性設定(Security Level) – 預設改為 Normal ▶ 修訂：4.7.1 Code 128 安全性設定 (Security Level) – 增加 Ultra High ▶ 修訂：4.9.4 Security Level (EAN-13) – 預設改為 Normal ▶ 修訂：4.16.8 Security Level (GS1 dataBar) – 預設改為 Normal ▶ 新增：4.20 Code 11 ▶ 新增：4.21 Trioptic Code 39 ▶ 修訂：5.2.2 字元置換適用的條碼類型 – 加入 Code 11, Trioptic Code 39 ▶ 修訂：5.4.1 選擇預設的 Code ID 組別 – 加入 Code 11, Trioptic Code 39 ▶ 修訂：5.4.2 設定或變更條碼類型代碼 – 加入 Code 11, Trioptic Code 39 ▶ 修訂：5.5 長度碼(Length Code) – 加入 Code 11, Trioptic Code 39 ▶ 修訂：6.3.1 選擇適用的條碼類型 – 加入 Code 11, Trioptic Code 39

- 1.00 Jan. 05, 2017
- ▶ 中文版
 - ▶ 修訂：**2.3.1** - 加入單一設定條碼(SeTcOn)，用以與目的裝置建立連線
 - ▶ 新增：**2.7.2 啟用 USB Virtual COM_CDC**
 - ▶ 修訂：**3.1.1** - 加入單一設定條碼(CrAdLe)，用以與藍牙基座建立連線
 - ▶ 修訂：**第四章** - 加入可全部讀取/全部不讀取條碼類型的設定條碼
 - ▶ 新增：**4.16.8 GS1 DataBar 安全性設定(Security Level)**
 - ▶ 新增：**附錄五 條碼類型 One-Scan 設定條碼**

目次

使用須知.....	- 3 -
低功率電波輻射性電機管理辦法之注意事項.....	- 3 -
安全注意事項.....	- 3 -
維護注意事項.....	- 3 -
文件發行紀錄.....	- 4 -
認識條碼掃描器.....	1
如何使用掃描器及傳輸充電座.....	2
安裝電池.....	2
使用藍牙基座.....	3
透過傳輸充電座充電.....	4
透過充電器充電.....	5
檢視包裝內容物.....	6
產品特色.....	6
支援的條碼類型.....	7
快速開始.....	9
進入設定模式.....	11
退出設定模式.....	11
預設值.....	12
將使用者設定儲存成預設值.....	12
還原使用者預設值.....	12
還原出廠預設值.....	12
讀取設定條碼.....	13
設定參數.....	13
列出目前的設定值.....	17
自製 One-Scan 設定條碼.....	19
產品特性與基本設定	21
1.1 電池	21
1.1.1 開啟/關閉條碼掃描器	21
1.1.2 省電功能	23
1.1.3 省電功能與 WPAN 連線	26
1.2 記憶體	27
1.2.1 傳送緩衝區(Transmit Buffer)	27
1.2.2 記憶模式	28
1.2.3 輸出記憶體可用空間 (Free memory)	29
1.2.4 記憶體資料筆數	30

1.3 LED 指示燈	31
1.3.1 成功讀取條碼的燈號(Good Read LED)	32
1.3.2 成功讀取條碼的燈號(Good Read LED)時間設定	32
1.4 蜂鳴器	33
1.4.1 音量控制	34
1.4.2 成功讀取條碼的提醒聲音(Good Read Beep)	35
1.4.3 電力不足警示聲音	36
1.4.4 響鈴	36
1.4.5 開機鳴音	36
1.5 傳送 NR 訊息	37
1.6 掃描模式(Scan Mode)	37
1.6.1 連續掃描模式(Continuous Mode)	38
1.6.2 測試模式(Test Mode)	39
1.6.3 雷射模式(Laser Mode)	39
1.6.4 自動關閉模式(Auto Off Mode)	40
1.6.5 自動關閉電源模式(Auto Power Off Mode)	40
1.6.6 手動切換模式(Alternate Mode)	40
1.6.7 先瞄準後掃描模式(Aiming Mode)	41
1.6.8 多條碼掃描模式(Multi-Barcode Mode)	42
1.6.9 鬆鍵掃描模式	42
1.7 有效掃描時間	43
1.8 重複讀取的間隔時間	44
1.9 適用所有條碼類型的 Read Redundancy	45
1.10 僅適用於 UPC/EAN 條碼的 Addon Security	45
1.11 自動感應條碼(Auto-Sense Mode)	46
1.11.3 環境光源	47
1.12 CCD Sensor 維持在開啟狀態	47
1.13 Negative Barcodes	47
1.14 有效讀取區域	48
1.14.1 掃描視窗定位	48
1.14.2 調整視窗	49
1.15 藍牙基座自動偵測傳輸介面(Cable Auto-Detection)	50
1.16 行動電話/掃描模式	50
傳輸介面的設定	51
2.1 BT HID	52
2.1.1 啟用 BT HID 並選擇鍵盤類型	53
2.1.2 重置連線(Reset Connection)	54
2.1.3 鍵盤設定	55
2.1.4 字元間隔時間(Inter-Character Delay)	61
2.1.5 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)	61

2.1.6 HID 字元傳送模式	61
2.1.7 特殊鍵盤	62
2.1.8 iPhone/iPad 的鍵盤支援	62
2.1.9 傳輸速度	63
2.1.10 BT HID Slave/Master 切換	63
2.1.11 BT HID 自動重新連線	63
2.2 BT SPP Slave	64
2.2.1 啟用 BT SPP Slave Mode	64
2.2.2 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)	64
2.2.3 回應逾時(ACK/NAK Timeout)	64
2.2.4 BT SPP Slave 硬體流量控制	65
2.3 BT SPP Master	66
2.3.1 啟用 BT SPP Master Mode	66
2.3.2 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)	68
2.3.3 回應逾時(ACK/NAK Timeout)	68
2.3.4 切換 Master/Slave Mode	69
2.3.5 BT SPP Master 硬體流量控制	69
2.3.6 BT SPP Master 自動重新連線	69
2.4 透過藍牙基座連接 Keyboard Wedge	70
2.4.1 啟用 Keyboard Wedge 並選擇鍵盤類型	70
2.4.2 鍵盤設定	72
2.4.3 字元間隔時間(Inter-Character Delay)	79
2.4.4 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)	79
2.4.5 特殊鍵盤	79
2.5 透過藍牙基座連接 RS-232	80
2.5.1 啟用 RS-232	80
2.5.2 每秒傳輸位元	80
2.5.3 資料位元	81
2.5.4 同位檢查	81
2.5.5 停止位元	81
2.5.6 流量控制	82
2.5.7 字元間隔時間(Inter-Character Delay)	83
2.5.8 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)	83
2.5.9 回應逾時(ACK/NAK Timeout)	84
2.6 透過藍牙基座連接 USB HID	85
2.6.1 啟用 USB HID 並選擇鍵盤類型	86
2.6.2 鍵盤設定	87
2.6.3 字元間隔時間(Inter-Character Delay)	93
2.6.4 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)	93
2.6.5 HID 字元傳送模式	94
2.6.6 USB Polling 間隔	94
2.6.7 特殊鍵盤	94
2.7 透過藍牙基座連接 USB Virtual COM	95

2.7.1 啟用 USB Virtual COM.....	95
2.7.2 啟用 USB Virtual COM_CDC	95
2.7.3 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)	95
2.7.4 回應逾時(ACK/NAK Timeout)	96
如何建立 WPAN 連線.....	97
3.1 透過藍牙基座連線到電腦	98
3.1.1 與藍牙基座建立連線	98
3.1.2 改變藍牙基座傳輸介面	99
3.1.3 改變連線設定	100
3.2 透過一般藍牙®裝置連線到電腦.....	101
3.2.1 改變傳輸介面	101
3.2.2 改變 BT 連線設定	102
3.2.3 與一般藍牙®裝置建立連線.....	105
3.2.4 安全簡易配對 (SSP).....	111
條碼類型的設定	113
4.1 Codabar	114
4.1.1 選擇 Start/Stop 字元	114
4.1.2 傳送 Start/Stop 字元	114
4.1.3 特殊轉換 CLSI Editing.....	115
4.1.4 Codabar 安全性設定 (Security Level)	115
4.2 Code 25 – Industrial 25	116
4.2.1 選擇 Start/Stop Pattern	116
4.2.2 驗證 Check Digit	117
4.2.3 傳送 Check Digit	117
4.2.4 允許讀取的條碼長度	117
4.2.5 Code 25 安全性設定(Security Level)	118
4.3 Code 25 – Interleaved 25.....	119
4.3.1 選擇 Start/Stop Pattern	119
4.3.2 驗證 Check Digit	120
4.3.3 傳送 Check Digit	120
4.3.4 允許讀取的條碼長度	120
4.3.5 Code 25 安全性設定(Security Level)	121
4.4 Code 25 – Matrix 25	122
4.4.1 選擇 Start/Stop Pattern	122
4.4.2 驗證 Check Digit	123
4.4.3 傳送 Check Digit	123
4.4.4 允許讀取的條碼長度	124
4.4.5 Code 25 安全性設定(Security Level)	124
4.5 Code 39	125
4.5.1 傳送 Start/Stop 字元	125
4.5.2 驗證 Check Digit	125
4.5.3 傳送 Check Digit	126

4.5.4 允許讀取 Full ASCII	126
4.5.5 Code 39 安全性設定 (Security Level)	126
4.5.6 將星號(*)視為資料字元	127
4.6 Code 93	127
4.7 Code 128	127
4.7.1 Code 128 安全性設定 (Security Level)	127
4.8 EAN-8	128
4.8.1 轉換成 EAN-13	129
4.8.2 傳送 Check Digit	129
4.8.3 轉換格式	129
4.9 EAN-13	131
4.9.1 轉換成 ISBN	132
4.9.2 轉換成 ISSN	132
4.9.3 傳送 Check Digit	132
4.9.4 Security Level	133
4.10 GS1-128 (EAN-128)	134
4.10.1 傳送 Code ID	134
4.10.2 使用 Field Separator (GS Character)	134
4.10.3 GS1 格式	135
4.10.4 Application ID Mark	135
4.11 ISBT 128	136
4.11.1 ISBT Concatenation	136
4.12 MSI	137
4.12.1 驗證 Check Digit	137
4.12.2 傳送 Check Digit	137
4.12.3 允許讀取的條碼長度	138
4.13 French Pharmacode	139
4.13.1 傳送 Check Digit	139
4.14 Italian Pharmacode	140
4.14.1 傳送 Check Digit	140
4.15 Plessey	141
4.15.1 轉換成 UK Plessey	141
4.15.2 傳送 Check Digit	141
4.16 GS1 DataBar (RSS Family)	142
4.16.1 選擇 Code ID	142
4.16.2 GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)	143
4.16.3 GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)	145
4.16.4 GS1 DataBar Limited (RSS Limited)	146
4.16.5 Field Separator (GS Character)	147
4.16.6 GS1 Formatting	147
4.16.7 Application ID Mark	147
4.16.8 GS1 DataBar 安全性設定 (Security Level)	148
4.17 Telepen	148

4.17.1 允許讀取 Full ASCII.....	148
4.18 UPC-A.....	149
4.18.1 轉換成 EAN-13	150
4.18.2 傳送 System Number	150
4.18.3 傳送 Check Digit.....	150
4.19 UPC-E.....	151
4.19.1 選擇 System Number	152
4.19.2 轉換成 UPC-A.....	152
4.19.3 傳送 System Number	153
4.19.4 傳送 Check Digit.....	153
4.20 Code 11.....	154
4.20.1 驗證 CHECK DIGIT	154
4.20.2 傳送 CHECK DIGIT	155
4.20.3 CODE 11 安全性設定 (SECURITY LEVEL).....	155
4.21 Trioptic Code 39	156
4.21.1 安全性設定 (Security Level)	156
資料傳輸格式的設定	157
5.1 英文字母的大小寫(Letter Case).....	157
5.2 字元置換(Character Substitution).....	158
5.2.1 單一字元置換	159
5.2.2 字串置換	160
5.2.3 字元置換適用的條碼類型	162
5.3 前置及後置字元(Prefix/Suffix Code).....	169
5.4 條碼類型代碼(Code ID)	170
5.4.1 選擇預設的 Code ID 組別	170
5.4.2 設定或變更條碼類型代碼	173
5.4.3 清除所有條碼類型代碼的設定	174
5.5 長度碼(Length Code)	175
5.6 多條碼編輯器(Multi-Barcode Editor).....	180
5.6.1 編輯多條碼的傳送順序	181
5.6.2 多條碼編輯的適用條件	182
5.7 刪除特定字元(Removal of Special Character).....	183
資料編輯的設定	185
6.1 套用資料編輯規則	186
6.1.1 啟用資料編輯規則	186
6.1.2 強制套用資料編輯規則	187
6.2 設定資料編輯規則	188
6.2.1 資料編輯的設定：開始與結束	189
6.2.2 還原預設值	190
6.3 資料編輯的設定：適用條件	191

6.3.1 選擇適用的條碼類型	191
6.3.2 指定資料長度	198
6.3.3 比對特定位置的字串	199
6.4 資料編輯的設定：劃分資料欄位	200
6.4.1 起始位置	200
6.4.2 欄位調整	200
6.4.3 欄位總數	201
6.4.4 欄位設定	202
6.4.5 Pause Field 設定	208
6.5 資料編輯的設定：欄位傳送順序	209
6.6 實例說明資料編輯規則的設定	211
6.6.1 實例一	211
6.6.2 實例二	212
產品規格.....	213
如何升級韌體.....	215
掃描器韌體升級的方式.....	215
透過與藍牙基座建立連線.....	215
透過與一般藍牙®裝置建立連線.....	217
升級藍牙基座韌體.....	219
如何透過主機傳送改變設定值的指令.....	221
條碼掃描器可接受的指令	221
實例說明.....	222
藍牙基座設定條碼及可接受的指令	223
藍牙基座設定條碼.....	224
實例說明.....	226
KEYBOARD WEDGE 設定表.....	227
Key Type & Status.....	228
Key Type	228
Key Status	228
實例說明.....	229
數值與字串參數的設定條碼	231
十進制.....	231
十六進制.....	232
ASCII 設定表	233
輸入裝置配對的個人識別碼(PIN)	234
使用預先輸入的 PIN 碼.....	234
不使用 PIN 碼或使用隨機輸入的 PIN 碼.....	235

條碼類型 ONE-SCAN 設定條碼.....	237
Bluetooth HID	237
Keyboard Wedge(藍牙基座)	240
Remote USB HID(藍牙基座).....	245

認識條碼掃描器

此條碼掃描器乃一款體積輕巧的手持式裝置，特色為攜帶方便、安裝容易、超低耗電，符合行動應用的需求。目前推出的這一款條碼掃描器，不但有助於提升生產效率、降低採購成本，條碼讀取也更為快速準確，適合各種工作場所，尤其是小企業的最佳選擇。這款體積輕巧的條碼掃描器內建短距離無線傳輸通訊技術，可以隨時與電腦保持連線狀態，有效的連線距離長達 **100** 公尺，同時超強電池續航力讓您隨時隨地完成資料收集的使命。

本使用手冊目的在於協助使用者安裝、設定、使用條碼掃描器，在開始使用之前，請詳細閱讀相關章節並且確實了解使用須知。我們建議您妥為保存此使用手冊以備日後參考之需，為避免不當處置及操作，務必於使用前充分閱讀此文件。

感謝您選購欣技資訊的產品！



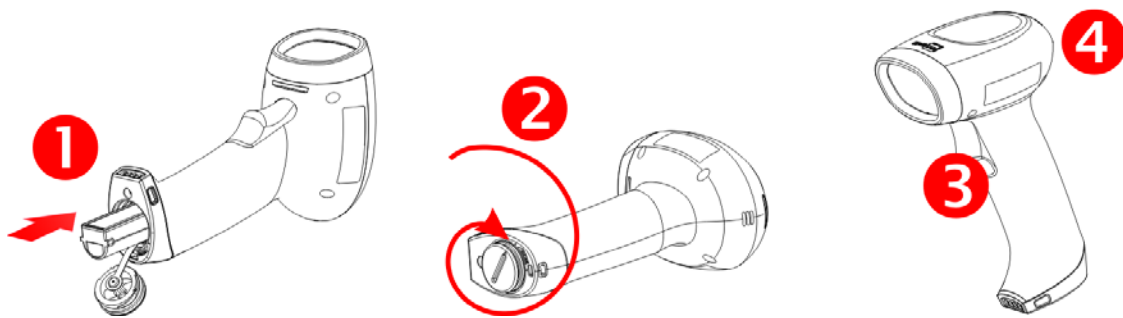
如何使用掃描器及傳輸充電座

安裝電池

當您收到本產品時，電池是與條碼掃描器分開包裝存放。裝入電池後，將條碼掃描器放置到傳輸充電座上進行充電。

注意：任何不當的使用方式都有可能影響電池使用壽命。

- 1) 將電池裝入條碼掃描器底部的電池室，並闔上電池蓋。
- 2) 以硬幣或一字起子順時鐘方向將電池蓋旋緊。
- 3) 按住掃描鍵大約兩秒鐘開機。
- 4) 條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。

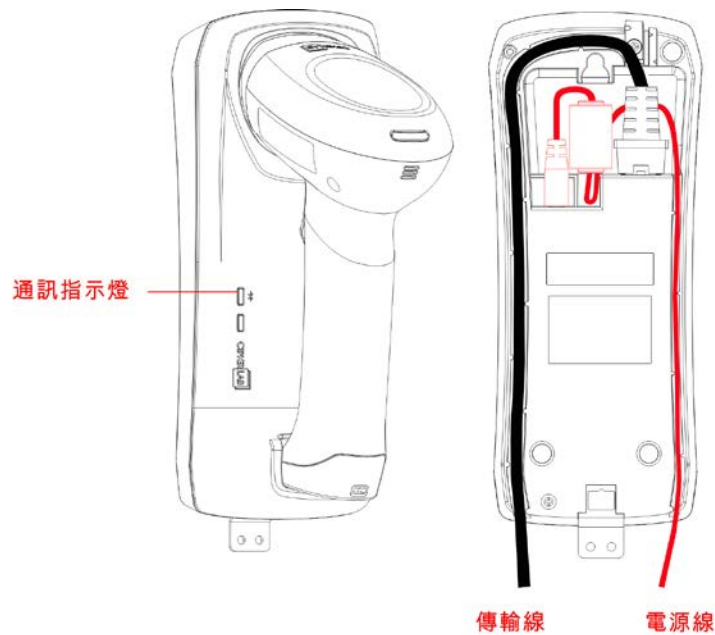


- 注意：
- (1) 條碼掃描器取出電池時即可關機。
 - (2) 若需運送或是長時間不使用時，請取出電池並與條碼掃描器分開包裝存放。
 - (3) 條碼掃描器在電力不足時可能無法掃描條碼，而且開機時發出的聲音也會異於平常。



使用藍牙基座

透過藍芽基座，條碼掃描器不但可以充電、設定成自動感應條碼，還可以快速與電腦端建立連線。



藍牙基座上方的通訊指示燈可以協助使用者了解目前的操作狀態。

通訊指示燈		說明
---	藍燈恆亮	傳輸充電座進行初始化
紅燈恆亮	---	傳輸充電座無法與 PC 端建立 USB 連線
紅燈恆亮	藍燈閃爍	傳輸充電座傳輸介面為 USB Virtual COM 或 RS-232 時，顯示 3 秒鐘等候 PC 端的指令
紅燈閃爍	藍燈閃爍	傳輸充電座傳輸介面為 USB HID 時，顯示 3 秒鐘等候使用者連接五次鍵盤上 Num Lock 鍵或 Caps Lock 鍵
---	藍燈閃爍	等候與條碼掃描器建立連線（以 0.5 Hz 的頻率緩慢閃爍）
---	藍燈閃爍	成功與條碼掃描器建立連線（以 1 Hz 的頻率快速閃爍）
紅燈恆亮	藍燈閃爍	傳輸充電座無法透過 USB Virtual COM 將資料傳送到 PC 端(以 1 Hz 的頻率快速閃爍)
紅燈閃爍	---	進入下載程式模式(Download Mode)



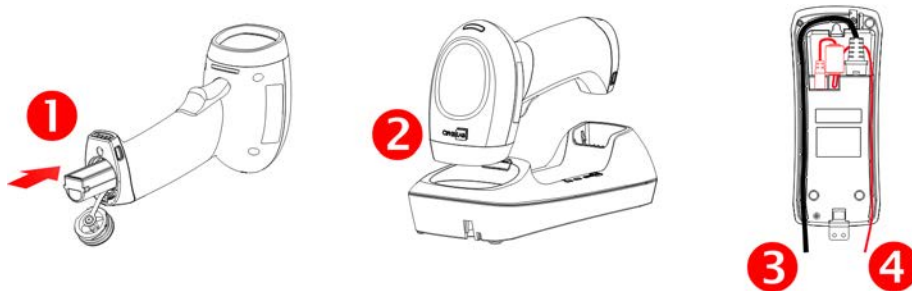
透過傳輸充電座充電

由於電池在出廠時僅具備些許電力供測試使用，當您收到本產品時務必先進行充電之後才能使用。如果是使用 RS-232，透過 5V 變壓器，電池充電時間大約需要五個小時。

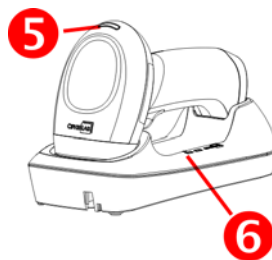
注意：溫度低於 0°C 或超過 40°C 將不會對電池進行充電，最佳操作溫度為室溫 18°C~25°C。

- 1) 將電池裝入條碼掃描器底部的電池室。
- 2) 將條碼掃描器放置到傳輸充電座上進行充電。
- 3) 以 USB 或 RS-232 傳輸線將傳輸充電座連接到 PC 端。
- 4) 接上 5V 電源線。

警告：使用 RS-232 或 USB 須接上電源線。(僅透過 USB 供電可能無法足以維持傳輸充電座正常運作)



- 5) 充電時，條碼掃描器的燈號為紅燈閃爍。充電完成時，紅燈熄滅。
如果紅燈恆亮則表示充電異常。
- 6) 傳輸充電座的通訊指示燈先為藍燈恆亮，表示正在進行初始化，其後的燈號變化請參閱上表。

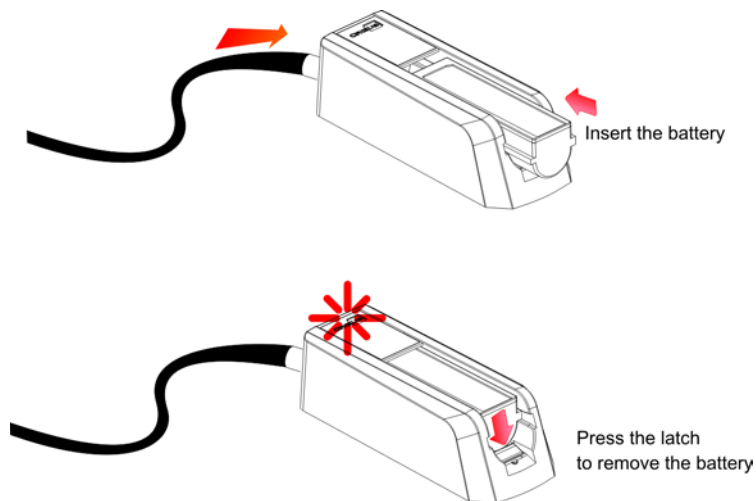


透過充電器充電

您可另外選購此款充電器，電池充電時間大約需要三個小時。

注意：溫度低於 0°C 或超過 40°C 將不會對電池進行充電，最佳操作溫度為室溫 18°C~25°C。

- 1) 置入電池。
- 2) 鎖上電池。
- 3) 將電源線一端接到充電器的電源孔。
- 4) 將電源線另一端接到適當的室內插座。



狀態指示燈		說明
紅燈恆亮	---	電源開啟 (紅燈亮 0.5 秒鐘)
紅燈恆亮	---	充電中
---	綠燈恆亮	充電完成
紅燈恆亮	綠燈恆亮	充電時電池電壓值低於 3V (Typical)
---	---	尚未接上電源或電池未就位



檢視包裝內容物

請保留原包裝盒及包材，以便日後需要運回送修或是貯存機器時使用。

- ▶ 條碼掃描器
- ▶ 傳輸充電座
- ▶ 可充電式鋰電池一顆

產品特色

- ▶ 符合人體工學的流線型設計，堅固耐用，體積輕巧方便攜帶使用
- ▶ 超低耗電機制
- ▶ 韌體可升級
- ▶ 支援常用的條碼類型，包含 GS1-128 (EAN-128)、GS1 DataBar (RSS)等等
- ▶ 支援 Negative barcode
- ▶ 支援多種掃描模式，包含 Aiming Mode 及 Multi-Barcode Mode 等等
- ▶ 透過 LED 燈號、蜂鳴器提供反饋機制
- ▶ 蜂鳴器的頻率及鳴響時間可透過軟體編程(或讀取設定條碼)做為 Good Read 的聲音提醒
- ▶ 內建 4 MB 快閃記憶體提供記憶模式(Memory mode)使用，可儲存大約 240,000 筆 EAN-13 條碼資料
- ▶ 內建 10 KB 暫存記憶體做為藍牙連線中斷時暫時儲存資料使用，可儲存大約 640 筆 EAN-13 條碼資料
- ▶ 支援短距離無線資料傳輸 BT SPP 及 BT HID 兩種介面選擇，可以將讀取到的資料傳送到成功建立連線的電腦或 PDA
- ▶ 直接讀取設定條碼可設定資料傳輸格式、資料編輯、條碼類型等等
- ▶ 透過 ScanMaster 軟體可快速設定
- ▶ 透過線上市集下載的 CipherConnect 軟體可與不同行動裝置進行連線，支援 Android 2.x、BlackBerry 5.x、Windows Mobile 6.x



支援的條碼類型

所支援的條碼類型如下表所列，詳見[Chapter 4 條碼類型的設定](#)。

支援的條碼類型		預設值	
Codabar		允許讀取	
Code 93		允許讀取	
MSI			不允許讀取
Plessey			不允許讀取
Telepen			不允許讀取
Code 128	Code 128	允許讀取	
	GS1-128 (EAN-128)	允許讀取	
	ISBT 128	允許讀取	
Code 2 of 5	Industrial 25	允許讀取	
	Interleaved 25	允許讀取	
	Matrix 25		不允許讀取
Code 3 of 9	Code 39	允許讀取	
	Italian Pharmacode		不允許讀取
	French Pharmacode		不允許讀取
	Trioptic Code 39		不允許讀取
EAN / UPC	EAN-8	允許讀取	
	EAN-8 Addon 2		不允許讀取
	EAN-8 Addon 5		不允許讀取
	EAN-13	允許讀取	
	EAN-13 & UPC-A Addon 2		不允許讀取
	EAN-13 & UPC-A Addon 5		不允許讀取
	ISBN		不允許讀取
	UPC-E0	允許讀取	
	UPC-E1		不允許讀取
	UPC-E Addon 2		不允許讀取
	UPC-E Addon 5		不允許讀取
	UPC-A	允許讀取	
	UPC-A Addon 2		不允許讀取
	UPC-A Addon 5		不允許讀取
GS1 DataBar	GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)	允許讀取	



(RSS)	GS1 DataBar Truncated	允許讀取	
	GS1 DataBar Stacked	允許讀取	
	GS1 DataBar Stacked Omnidirectional	允許讀取	
	GS1 DataBar Limited (RSS Limited)	允許讀取	
	GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)	允許讀取	
	GS1 DataBar Expanded Stacked	允許讀取	
Code 11			不允許讀取

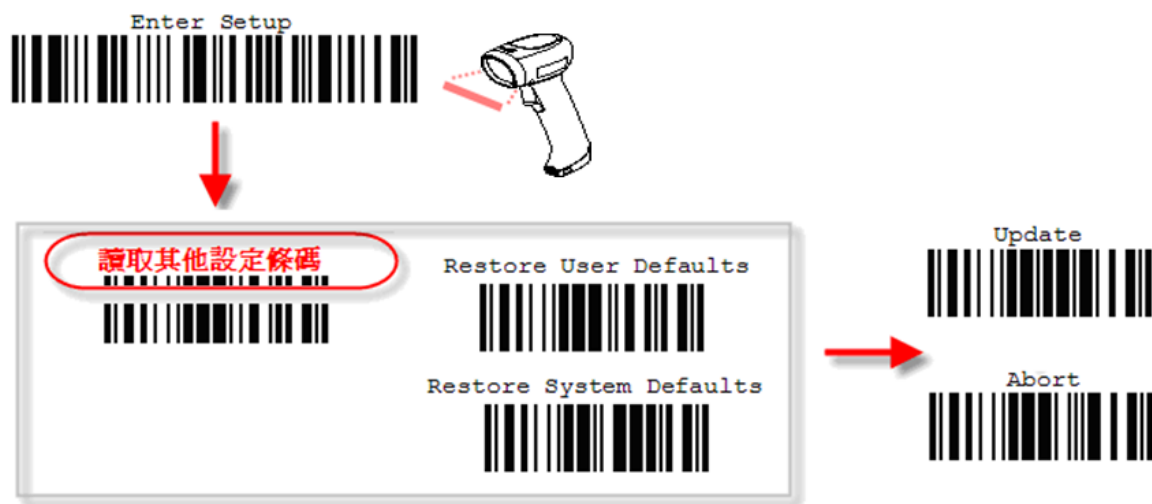


快速開始

條碼掃描器的使用設定可以透過讀取本手冊內的設定條碼或是透過專屬軟體 *ScanMaster* 進行變更。以下舉例說明如何透過讀取設定條碼的方式改變條碼掃描器的使用設定：

設定模式

1. 開機時按住掃描鍵大約兩秒鐘。條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。
2. 讀取 Enter Setup 設定條碼後，條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號為閃爍的紅燈。
3. 讀取其他設定條碼... 大部分的條碼掃描器參數僅需讀取一個設定條碼就可以改變設定值，在成功讀取設定條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)表示該參數設定成功。然而，有一些特殊設定條碼需要一次成功讀取數個設定條碼才能設定該參數，在成功讀取設定條碼後，條碼掃描器會發出一聲短音表示尚需讀取其他設定條碼，直到成功讀取 Validate 條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)表示該參數設定成功。
4. 讀取 Update 或 Abort 設定條碼後，條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號為閃爍的紅燈。
5. 條碼掃描器會自動重新啟動...條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。



注意：如果需要改變傳輸充電座的設定，您可以透過條碼掃描器讀取相關設定條碼，或在主機上執行 *HyperTerminal.exe* 直接鍵入指令(參閱附錄二)。



工作模式

啟動後，掃描器將嘗試與藍牙基座或配備藍牙無線技術的電腦進行連線，參閱[Chapter 3 如何建立 WPAN 連線](#)。



注意：如果您使用的是 RS-232、USB Virtual COM 或 BT SPP 傳輸介面，也可以在主機上執行 **HyperTerminal.exe** 直接鍵入指令(參閱附錄二)。這裡的指令是一組六位數設定參數，位於每一個設定條碼的下方！



進入設定模式

Enter Setup 條碼出現在手冊每一雙數頁頁碼旁邊，條碼掃描器在成功讀取這個條碼後隨即進入設定模式。

- ▶ 在成功讀取這個條碼後，條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號為閃爍的紅燈。

Enter Setup



接著依照下面“讀取設定條碼”的說明改變條碼掃描器的使用設定。

退出設定模式

Update 條碼出現在手冊每一單數頁頁碼旁邊，條碼掃描器在成功讀取這個條碼後，隨即儲存目前的設定並退出設定模式。如果您想要不儲存目前的設定而直接退出設定模式，則條碼掃描器必須讀取 **Abort** 條碼。

- ▶ 同上述的<進入設定模式>，條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號為閃爍的紅燈。稍候數秒鐘，條碼掃描器會自動重新啟動。

Update



109999

Abort



109998



預設值

將使用者設定儲存成預設值

Save as User Defaults 條碼是一般設定條碼，在成功讀取這個條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)。接著，在成功讀取 **Update** 條碼後，條碼掃描器會將目前的使用者設定儲存成使用者預設值。

**Save as User
Defaults**



109986

還原使用者預設值

Restore User Defaults 條碼是一般設定條碼，在成功讀取這個條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)。接著，在成功讀取 **Update** 條碼後，條碼掃描器會將所有設定值回復到之前儲存的使用者設定值。

**Restore User
Defaults**



109987

還原出廠預設值

Restore System Defaults 條碼是一般設定條碼，在成功讀取這個條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)。接著，在成功讀取 **Update** 條碼後，條碼掃描器會將所有設定值回復到出廠設定值，連線紀錄同時也會被清除。

如欲使藍牙基座回復到出廠預設值，參閱附錄二：[藍牙基座設定條碼及可接受的指令](#)。

**Restore System
Defaults**



109993

注意：多數設定都會有一個出廠預設值，如果設定條碼上方文字的前面出現星號(*)表示為出廠預設值。



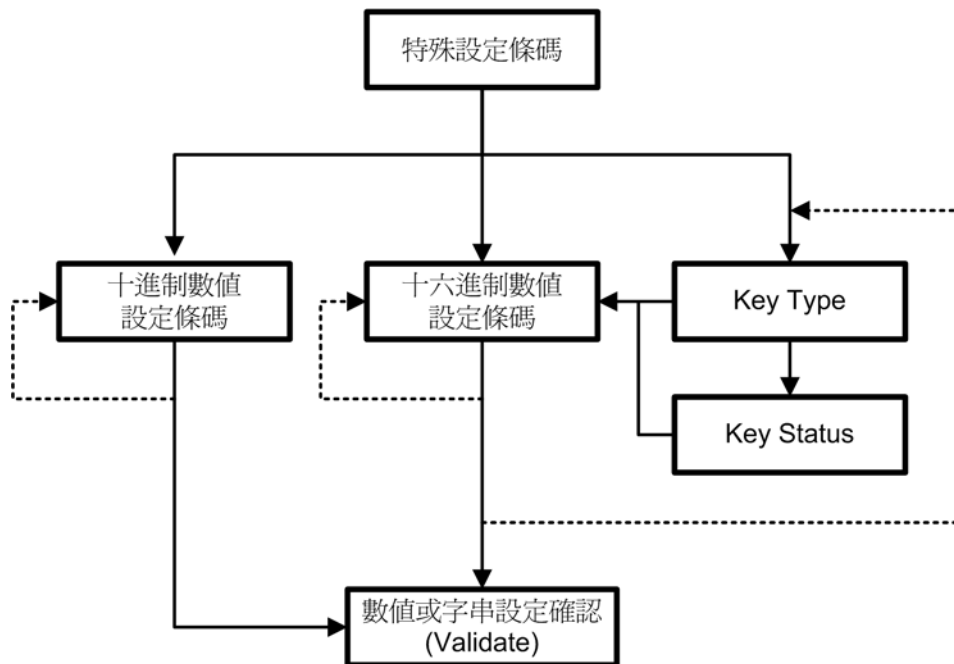
讀取設定條碼

設定參數

一般而言，大部分的條碼掃描器參數僅需讀取一個設定條碼就可以改變設定值，在成功讀取設定條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)表示該參數設定成功。

然而，有一些特殊設定條碼需要一次成功讀取數個設定條碼才能設定該參數，在成功讀取設定條碼後，條碼掃描器會發出一聲短音表示尚需讀取其他設定條碼，直到成功讀取 **Validate** 條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)表示該參數設定成功。這一類的特殊設定條碼包含：

- ▶ 十進制數值設定條碼(Numeric)，例如設定鍵盤類型、字元送出的時間間距、可允許的條碼長度等等。
- ▶ 十六進制數值設定條碼(Hexadecimal)，例如設定字串做為前置或後置字元等等。
- ▶ 如果傳輸介面是 BT HID、USB HID 或 Keyboard Wedge，在 Key Type 設定為 Normal (Key) 的時候可以設定 Key Status。



以下舉例說明如何將自訂值儲存成 **User Defaults** 以便日後可以還原使用者預設值：

步驟	動作	動作成功時條碼掃描器的反饋
1	啟動條碼掃描器...	條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。
2	進入設定模式...	條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號為閃爍的紅燈。
3	讀取設定條碼... 例如：	如果讀取的是一般設定條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)。
	Enter Setup 	
	*Enable Industrial 25  100307 Save as User Default  109986	
4	退出設定模式...	同上述的<進入設定模式>。
	Update Abort  109999 或 109998 	
5	條碼掃描器會自動重新啟動...	同上述的<啟動條碼掃描器>。
*	在出現設定錯誤的時候...	條碼掃描器會發出一聲長音(低頻)。



以下舉例說明如何設定數值參數：

步驟	動作	動作成功時條碼掃描器的反饋
1	啟動條碼掃描器...	條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。
2	進入設定模式...	條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號為閃爍的紅燈。
3	讀取設定條碼... 例如：	如果讀取的是一般設定條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)。
	一般設定條碼 Enter Setup 	
	一般設定條碼 *Enable Interleaved 25  100309	
	一般設定條碼 Enable Fixed Length(s) ...  100604	
	特殊設定條碼 Max. Length (*126) Or Fixed Length 1  100606	如果讀取的是特殊設定條碼，例如 Max. Length，條碼掃描器會發出一聲短音，表示尚需讀取其他設定條碼。
	設定數值參數的條碼 1  109901	讀取設定數值參數的條碼。 ▶ 相關設定條碼見附錄四“十進制”
	5  109905	
	Validate  109994	直到成功讀取 Validate 條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)，表示該參數設定成功。
4	退出設定模式...	同上述的<進入設定模式>。
	Update  109999 或 Abort  109998	
5	條碼掃描器會自動重新啟動...	同上述的<啟動條碼掃描器>。



以下舉例說明如何設定字串參數：

步驟	動作	動作成功時條碼掃描器的反饋
1	啟動條碼掃描器...	條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。
2	進入設定模式...	條碼掃描器會發出六聲(高、低頻重複三次)，同時 LED 燈號為閃爍的紅燈。
3	讀取設定條碼... 例如：	如果讀取的是特殊設定條碼，例如 Prefix Code，條碼掃描器會發出一聲短音，表示尚需讀取其他設定條碼。
特殊設定條碼 Configure Prefix 101230 *Normal 109926 Add Left Alt 109932 2 109902 B 109911 Validate 109994		如果傳輸介面是 BT HID、USB HID 或 Keyboard Wedge，在 Key Type 設定為 Normal (Key) 的時候可以設定 Key Status。 ▶ 相關設定條碼見附錄三
設定字串參數的條碼		讀取設定字串參數的條碼。例如依序讀取 2、B 的條碼可以設定字串為字元符號+。 ▶ 相關設定條碼見附錄四“十六進制”
4	退出設定模式...	直到成功讀取 Validate 條碼，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)，表示該參數設定成功。
Update 109999 或 Abort 109998		同上述的<進入設定模式>。
5	條碼掃描器會自動重新啟動...	同上述的<啟動條碼掃描器>。



列出目前的設定值

使用者可以將目前所有參數的設定值傳送到主機端，所列出的參數項目共計十二頁。如下表所列，每一個條碼都是一般設定條碼，在成功讀取 List Page x 條碼後，條碼掃描器會發出兩聲(先低頻後高頻)，並隨即將該頁的設定值傳送到主機端。

本頁列出 Firmware Version、Serial Number、Interface、Buzzer 及其他相關設定值

List Page 1



本頁列出 Prefix、Suffix、Length Code 的相關設定值

List Page 2



本頁列出 Code ID

List Page 3



本頁列出 Readable Symbolologies

List Page 4



本頁列出 Symbology Parameters (1/3)

List Page 5



本頁列出 Symbology Parameters (2/3)

List Page 6



本頁列出 Symbology Parameters (3/3)

List Page 7



本頁列出 Editing Format 1 的相關設定值

List Page 8



本頁列出 Editing Format 2 的相關設定值

List Page 9



本頁列出 Editing Format 3 的相關設定值

List Page 10



本頁列出 Editing Format 4 的相關設定值

List Page 11



109937

本頁列出 Editing Format 5 的相關設定值

List Page 12



109938



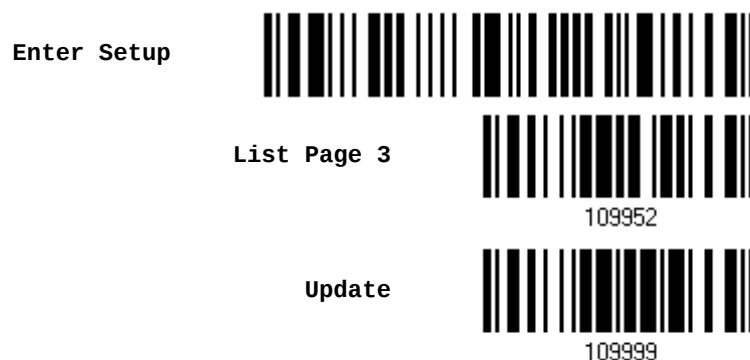
自製 One-Scan 設定條碼

由於大部分的條碼掃描器參數僅需讀取一個設定條碼就可以改變設定值，您可以自行製作 One-Scan 設定條碼以加快設定的流程。

製作一個 One-Scan 設定條碼有三個要素：

- ▶ 前置字元必須為 # @
- ▶ 中間必須為一組六位數的設定參數，位於每一個設定條碼的下方
- ▶ 後置字元必須為 #

例如，條碼掃描器原本必須讀取下面三個設定條碼才能使設定參數 109952 生效：



現在只需要讀取一個 One-Scan 設定條碼即可：



注意：在讀取 One-Scan 設定條碼改變傳輸介面或切換記憶模式後，條碼掃描器會自動重新啟動，發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。





產品特性與基本設定

本章節介紹條碼掃描器的產品特色及使用方法。

本章內容

1.1 電池	21
1.2 記憶體.....	27
1.3 LED 指示燈.....	31
1.4 蜂鳴器.....	33
1.5 傳送 NR 訊息	37
1.6 掃描模式(Scan Mode)	37
1.7 有效掃描時間	43
1.8 重複讀取的間隔時間	44
1.9 適用所有條碼類型的 Read Redundancy	45
1.10 僅適用於 UPC/EAN 條碼的 Addon Security.....	45
1.11 自動感應條碼(Auto-Sense Mode)	46
1.12 CCD Sensor 維持在開啟狀態.....	47
1.13 Negative Barcodes.....	47
1.14 有效讀取區域	48
1.15 藍牙基座自動偵測傳輸介面(Cable Auto-Detection).....	50
1.16 行動電話/掃描模式.....	50

1.1 電池

條碼掃描器的電力來源為一顆 3.7 V/800 mAh 鋰電池，透過傳輸充電座的 5V 變壓器，電池充電時間大約需要四個小時。若需要密集地收集資料，建議您準備額外的鋰電池備用。

注意：條碼掃描器在使用上有幾項省電方法，參閱下列相關章節 — [省電功能](#)、[CCD Sensor 維持在開啟狀態](#)、[藍牙省電模式\(Sniff Mode\)](#)、[電力不足警示聲音](#)。

1.1.1 開啟/關閉條碼掃描器

開機

手動開機

安裝電池後，按住掃描鍵大約兩秒鐘即可開機；條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。

自動開機



為使用上方便，條碼掃描器關機狀態下，置掛於通電的基座時可自動開機。此機制預設為停用，若要使用此自動開機功能，設定條碼如下。

在此情況下，自動關機(Auto Power Off)功能無效，須將掃描器自基座移出才能自動關機。



關機

自動關機

讓掃描器依照[1.1.2.2 自動關機\(Auto Power Off\)](#)的設定關機。

移除電池關機

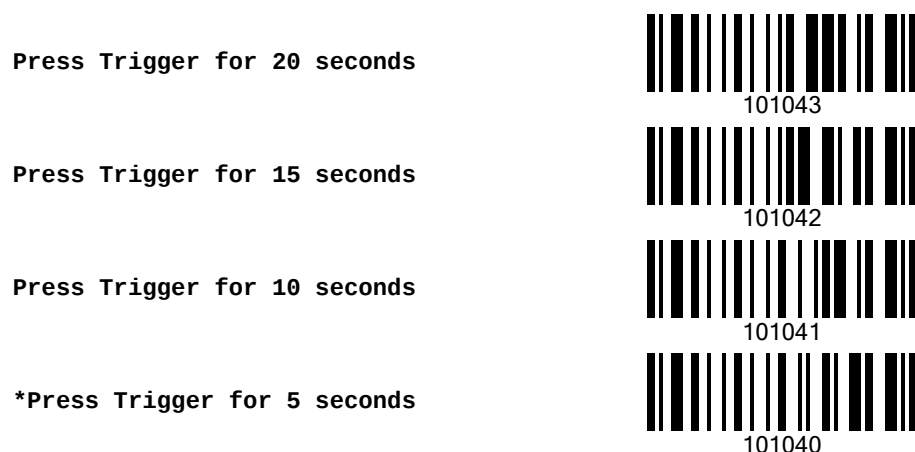
卸下電池後即可直接關機。或者等待設定的自動關機時間到。

長按掃描鍵關機

或者你可以長按掃描鍵超過一定時間關掉掃描器。請先讀取下方條碼啟用此功能。



啟用後的預設長按時間為 5 秒關機，若要變更時間，請讀取下方任一條碼指定長按時間。



讀取條碼直接關機

或者讀取下方條碼直接關機。



Power Off



#@PwrOff

1.1.2 省電功能

針對藍牙裝置常見的耗電問題，本條碼掃描器支援省電模式 (Power-Saving)、自動關機 (Auto Power Off) 及強制自動關機 (Auto Power Off Ignoring Scan Mode) 等功能。在這些省電機制下，條碼掃描器的電源消耗之轉變可概分為下列三階段：

- 1) 開機後等待連線，此時 CPU 處於全速狀態
- 2) 在成功建立藍牙連線前，由可連線狀態進入省電模式 (Power-Saving)
- 3) 最後自動關機 (Auto Power Off)

本節後續將說明執行省電功能所需之設定。

1.1.2.1 省電模式(POWER-SAVING)

進行以下設定以便條碼掃描器能在開機一段時間後進入省電模式，設定方式如以下：

- ▶ 省電模式 (Power-Saving)：可設定的值為 1~254 分鐘，0 為關閉。

在預設情況下，條碼掃描器開機後在全速待機 2 分鐘後將進入省電模式，如不需要此功能，請將時間設定為 0。

注意：省電模式 (Power-Saving) 在透過 BT HID 或 BT SPP 成功連線時均不會生效。

Power-Saving after
0~254 min. (*2)



101021

- 1) 讀取上方條碼設定省電待機時間。(預設為兩分鐘)
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，讀取 5 的設定條碼可以將進入省電模式的時間設為五分鐘。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



注意：省電模式 (Power-Saving) 在下列狀況並不會作用：

- (1) 條碼掃描器已經成功建立 BT HID/SPP 連線，
- (2) 條碼掃描器進入設定模式，
- (3) 掃描模式設定為「連續掃描模式」(Continuous Mode)、「測試模式」(Test Mode) 或「手動切換模式」(Alternate Mode)，或
- (4) 省電模式 (Power-Saving) 設定的時間值大於自動關閉 (Auto Power Off) 時間值。

1.1.2.2 自動關機(AUTO POWER OFF)

為了節省電源的消耗，除了省電模式(Power-Saving)之外，您還可為條碼掃描器設定自動關機 (Auto Power Off)，讓條碼掃描器可在開機若干時間後自動關機，設定方式如以下：

- ▶ 自動關機 (Auto Power Off)：可設定的值為 1~254 分鐘，0 為關閉。
 1. 在預設情況下，條碼掃描器在開機 10 分鐘後將自動關閉電源。
 2. 如不需要自動關機，請將時間設定為 0 以關閉此模式。
 3. 條碼掃描器的模式器設為「連續掃描模式」(Continuous Mode)、「測試模式」(Test Mode) 或「手動切換模式」(Alternate Mode)時，必須先啟用自動關機 (Auto Power Off) 模式，再啟用「強制自動關機」(Auto Power Off Ignoring Scan Mode) 模式，以便執行自動關機。參見 [1.1.2.3 強制自動關機\(AUTO POWER OFF IGNORING SCAN MODE\)](#)。

注意：掃描模式若非「連續掃描模式」(Continuous Mode)、「測試模式」(Test Mode) 或「手動切換模式」(Alternate Mode)，不必設定「強制自動關機」(Auto Power Off Ignoring Scan Mode)。

Auto Power Off after
0~254 min. (*10)



- 1) 讀取上方條碼設定自動關機時間。(預設為十分鐘)
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、5 的設定條碼可以將自動關機時間設為十五分鐘。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



注意：自動關機(Auto Power Off)在下列狀況並不會作用：

- (1) 條碼掃描器進入設定模式，或
- (2) 條碼掃描器設定為自動感應條碼並置於藍牙基座(Auto-Sense stand)。

1.1.2.3 強制自動關機(AUTO POWER OFF IGNORING SCAN MODE)

本模式僅針對「連續掃描模式」(Continuous Mode)、「測試模式」(Test Mode) 與「手動切換模式」(Alternate Mode)，當您需要強制一只處於上述任一模式下的條碼掃描器能在開機若干時間後自動關機，您必須做以下設定：

1. 啟用自動關機(Auto Power Off)，並設定條碼掃描器在開機後的自動關機時間。參見前述 [1.1.2.2 自動關機\(Auto Power Off\)](#)。
2. 啟用「強制自動關機」(Auto Power Off Ignoring Scan Mode)。讀取以下條碼以啟用/關閉此模式。



讀取上述條碼以強制「連續掃描模式」(Continuous Mode)、「測試模式」(Test Mode) 或「手動切換模式」(Alternate Mode)下的條碼掃描器自動關機。

注意：「強制自動關機」(Auto Power Off Ignoring Scan Mode) 的設定僅有啟用與關閉。關機時間設定需在先前設定自動關機 (Auto Power Off) 時就設好。



1.1.3 省電功能與 WPAN 連線

為了將掃描資料輸出至電腦主機，條碼掃描器必須建立與電腦主機的 WPAN 連線（藍牙連線），在 WPAN 連線建立之後，條碼掃描器的省電功能將因應連線的建立而與連線之前有所不同。說明條碼掃描器成功建立 WPAN 連線前後的省電動作如下：

成功建立 WPAN 連線前...

1. 條碼掃描器必須在待機狀態下(預設為 2 分鐘) 建立連線，此時，CPU 為全速，LED 燈號為藍燈快速閃爍(明暗時間比為 0.5 s: 0.5 s)。
 - (a)等候由主機主動連線 (BT SPP Slave Mode)
 - (b)主動連線到主機 (BT HID 或 BT SPP Master Mode)
 - (c)主動連線到藍牙基座
2. 若預設的 2 分鐘內沒有建立連線，剩下的時間(10-2=8 分鐘)將進入省電模式，此時，CPU 為慢速，LED 燈號為紅燈緩慢閃爍(明暗時間比為 0.3 s: 2.5 s)，按一下掃描鍵可以使條碼掃描器恢復到待機狀態。
3. 若一直沒有建立連線，預設的時間過後，條碼掃描器會自動關機。
若需重新開機，按住掃描鍵大約兩秒鐘，條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。

注意：在上述步驟 1 的情境(a)及(b)中，主機必須重新搜尋並與條碼掃描器配對連線。

成功建立 WPAN 連線後...

1. 一旦成功建立連線，條碼掃描器必須在待機狀態下(預設為 2 分鐘)傳輸資料，此時，CPU 為全速，LED 燈號為藍燈閃爍(明暗時間比為 0.02 s: 3 s)。
2. 若預設的 2 分鐘內沒有進行任何操作，剩下的時間(10-2=8 分鐘)將進入省電模式，此時，CPU 為慢速，LED 燈號為紅燈緩慢閃爍(明暗時間比為 0.3 s: 2.5 s)，按一下掃描鍵可以使條碼掃描器恢復到待機狀態。
 - ▶ 透過 BT HID 或 BT SPP 連線時會直接關機，透過藍牙基座連線時，則會經過 CPU 由全速降到慢速，最後才會關機。
3. 若一直沒有進行任何操作，預設的時間過後，條碼掃描器會自動關機。條碼掃描器會發出三聲短音(由高頻到低頻)表示無法連線。
若需重新開機，按住掃描鍵大約兩秒鐘，條碼掃描器會發出一聲長音(高頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。
 - ▶ 如果是透過 BT HID 連線，只要不關閉主機上的應用程式，條碼掃描器在重新開機後可以再次與主機保持連線。條碼掃描器會發出三聲短音(由低頻到高頻)表示恢復連線。如果無法恢復連線，條碼掃描器每五秒鐘會嘗試與原主機重新建立連線；如不需要恢復連線，可以讀取 **Reset Connection** 設定條碼。
 - ▶ 如果是透過 BT SPP Slave Mode 連線，條碼掃描器必須等候主機主動重新建立連線。
 - ▶ 如果是透過 BT SPP Master Mode 連線，只要不關閉主機上的應用程式，條碼掃描器在重新開機後可以再次與主機保持連線。條碼掃描器會發出三聲短音(由低頻到高頻)表示恢復連線。如果無法恢復連線，條碼掃描器每五秒鐘會嘗試與原主機重新建立連線；如不需要恢復連線，可以讀取 **Reset Connection** 或 **Restore System Defaults** 設定條碼。
 - ▶ 如果是透過藍牙基座連線，條碼掃描器在重新開機後會恢復與藍牙基座連線。條碼掃描器會發出三聲短音(由低頻到高頻)表示恢復連線。如果無法恢復連線，條碼掃描器會自動嘗試與原藍牙基座重新建立連線。



1.2 記憶體

在 WPAN 連線狀態下，條碼掃描器會將成功讀取到的資料一筆接著一筆傳送到主機。您也可以將條碼掃描器設定為記憶模式(Memory Mode)，條碼掃描器會將成功讀取到的資料儲存在快閃記憶體裡，資料存滿後必須進入設定模式並讀取 Send Data 設定條碼將資料手動傳送到主機。

1.2.1 傳送緩衝區(Transmit Buffer)

傳送緩衝區(Transmit Buffer)預設為開啟，在 WPAN 連線狀態下，條碼掃描器透過傳送緩衝區將成功讀取到的資料一筆接著一筆傳送到主機。一旦成功讀取條碼，條碼掃描器會發出一聲短音(高頻)，同時 LED 燈號為綠燈，聲音停止時綠燈熄滅。但是這並不代表主機會立即收到資料，可能的狀況是條碼掃描器不在有效傳輸範圍內所以無法即時送出資料。在這個情況下，條碼掃描器會先將資料儲存在 10 KB 的傳送緩衝區，並繼續資料收集的工作直到傳送緩衝區記憶體佔滿。

在使用傳送緩衝區的情況下...

若條碼掃描器離開有效傳輸範圍，條碼掃描器在成功讀取條碼時會發出兩聲短音(先高頻後低頻)，表示資料儲存在傳送緩衝區。

若傳送緩衝區的暫存記憶體不足(Transmit Buffer Full)，條碼掃描器會發出一聲長音(低頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。此為提醒使用者傳送緩衝區記憶體不足並且暫時無法讀取條碼，必須等待資料順利傳回主機並釋放記憶體後才能再讀取條碼。您必須儘快回到有效傳輸範圍內，資料才能順利傳回主機並釋放記憶體。

在不使用傳送緩衝區的情況下...

若條碼掃描器離開有效傳輸範圍，條碼掃描器會發出一聲長音(低頻)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅，表示暫時無法讀取條碼。您必須儘快回到有效傳輸範圍內，才能繼續資料收集的工作。

*Enable



101015

Disable



101016

注意：10 KB 的傳送緩衝區可以暫時儲存最多 640 筆左右的 EAN-13 條碼資料，而暫存的資料在條碼掃描器關機或是耗盡電力時會自動清除！

持續讀取

接收資料的電腦端成功收到一筆資料後，掃描器才能繼續對下一筆資料作解讀。然而在傳送具大量資料的二維條碼時，使用者可能遇到無法持續掃描條碼的問題。開啟此功能可讓掃描器無需等待電腦完成資料接收，便可進行下一筆資料解讀。



***Enable**

100111

Disable

100110

1.2.2 記憶模式

條碼掃描器設定為記憶模式(Memory Mode)時使用的是快閃記憶體。啟用 Memory Mode 後，已經成功與主機建立的即時連線會自動停用。

Enable

100237

***Disable**

100236

警告：如果要恢復與主機即時連線，必須要將 Memory Mode 停用。

Memory Data Delay

記憶模式下的 Data Delay 預設為關閉的。選取一個資料延遲時間，做為條碼掃描器在將資料傳送回電腦時每一筆資料的間隔時間。間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

***None**

100238

250 ms

100239

500 ms

100240

1 sec

100241





上傳資料(Send Data)

4MB 的快閃記憶體可以儲存 240,000 筆左右的 EAN-13 條碼資料，一旦佔滿，條碼掃描器會發出兩聲短音(先高後低)，同時 LED 燈號為紅燈，聲音停止時紅燈熄滅。此為提醒使用者記憶體不足並且無法讀取條碼，必須等待資料傳回主機並清除資料釋放記憶體後才能再讀取條碼。

讀取 Send Data 設定條碼將暫時恢復與主機的前次連線並將資料傳回主機。



Clear Data & Confirm

1. 讀取 Clear Data 設定條碼清除快閃記憶體上的資料。
2. 讀取 Confirm 設定條碼確認清除資料。



1.2.3 輸出記憶體可用空間 (Free memory)

在記憶模式下，讀取下列條碼可以得知目前尚可使用的輸出記憶體還剩多少百分比。



1.2.4 記憶體資料筆數

讀取下列條碼可以得知目前記憶體中儲存的資料筆數。

**Data Record Count of
Memory**



1.3 LED 指示燈

條碼掃描器上方的三色 LED 指示燈可以協助使用者了解目前的操作狀態。

紅/藍/綠三色指示燈			說明
紅色閃爍	---	---	▶ 紅燈持續閃爍表示充電中(明暗時間比為 0.5 s: 0.5 s) ▶ 表示進入設定模式(明暗時間比為 0.5 s: 0.5 s)
---	---	綠燈閃爍	綠燈持續閃爍表示充電完成(明暗時間比為 0.5 s: 0.5 s)
紅色閃爍	---	---	嘗試韌體更新時，紅燈連續閃爍 5 次表示低電量，且工作中止
紅色閃爍	---	---	紅燈持續閃爍(明暗時間比為 0.3 s: 2.5 s) 表示進入待機狀態，CPU 保持低速降低耗電量 — ▶ 無法在兩分鐘內成功建立 WPAN 連線
紅色恆亮	---	---	紅色恆亮時表示充電異常
紅色亮一下後熄滅	---	---	▶ 紅燈亮一秒鐘表示電源開啟，同時會發出一聲長音(高頻) ▶ 表示在使用傳送緩衝區的狀況下，條碼掃描器離開有效傳輸範圍，資料暫存到傳送緩衝區，同時會發出兩聲短音(先高頻後低頻) ▶ 表示在使用傳送緩衝區的狀況下，暫存記憶體不足(Transmit Buffer Full)，同時會發出一聲長音(低頻) ▶ 表示在不使用傳送緩衝區(Disable Transmit Buffer)的狀況下，條碼掃描器離開有效傳輸範圍，同時會發出一聲長音(低頻) ▶ 表示在記憶模式(Memory Mode)下快閃記憶體不足，同時會發出兩聲短音(先高頻後低頻)
---	---	綠色亮一下後熄滅	表示成功讀取一筆條碼資料(Good Read)，同時會發出一聲短音(高頻)提醒使用者，鳴響的頻率及時間可以自行設定
---	藍色閃爍	---	藍燈持續閃爍兩分鐘等待連線(明暗時間比為 0.5 s: 0.5 s)，然後熄滅變成紅燈持續閃爍(明暗時間比為 0.3 s: 2.5 s)表示進入待機狀態。只有在藍燈持續閃爍時才能允許建立連線 — ▶ SPP Slave: 由主機主動連線 ▶ HID 或 SPP Master: 主動連線到主機 ▶ 透過藍牙基座: 主動連線到藍牙基座
---	藍色閃爍	---	藍燈持續閃爍(明暗時間比為 0.1 s: 0.1 s) 表示主機端要求動態輸入 PIN 碼(燈號閃爍的速度比等待連線時快)
---	藍色閃爍	---	藍燈持續閃爍(明暗時間比為 0.02 s: 3 s) 表示成功建立 WPAN 連線
---	藍色閃爍	綠燈閃爍	藍、綠燈交互閃爍(明暗時間比為 0.1 s: 0.1 s)表示動態輸入 PIN 碼發生錯誤，按一下掃描鍵可以使條碼掃描器恢復到可連線狀態(預設為 2 分鐘)



1.3.1 成功讀取條碼的燈號(Good Read LED)

***Enable
Good Read LED**



101014

**Disable
Good Read LED**



101013

1.3.2 成功讀取條碼的燈號(Good Read LED)時間設定

成功讀取條碼的綠色燈號預設為在 40 毫秒後熄滅，指定一個符合實際應用需要的數值(1~254；單位為 0.01 秒)。

**Good Read LED
Time-out after
0.01~2.54 sec.
(*40 ms)**



101020

- 1) 讀取上方條碼設定有效時間。(預設為 40 毫秒)
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、5 的設定條碼，成功讀取條碼的綠色燈號會在 150 毫秒後熄滅。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



1.4 蜂鳴器

條碼掃描器內建的蜂鳴器可以協助使用者了解目前的操作狀態。

鳴響方式	說明
一聲長音(高頻)	表示電源開啟，同時會亮紅燈(1 s)，聲音停止時紅燈熄滅
一聲短音(高頻，鳴響的頻率及時間可以自行設定)	表示成功讀取一筆條碼資料(Good Read)，同時會亮綠燈並快速熄滅
六聲短音(高、低頻重複三次)	▶ 表示進入設定模式，同時會亮紅燈並持續閃爍 ▶ 表示退出設定模式
兩聲短音(先低頻後高頻)	表示成功讀取設定條碼
一聲短音(高頻)	▶ 表示尚需讀取其他設定條碼 ▶ 表示輸入 PIN 碼 ▶ 表示清除 PIN 碼
一聲短音(低頻)	表示在多條碼編輯器(Multi-Barcode Editor)開啟下尚需讀取其他符合條件的條碼，同時會亮綠燈並快速熄滅(一旦完成讀取全部符合條件的條碼則為 Good Read)
一聲長音(低頻)	▶ 表示傳送緩衝區的暫存記憶體不足(Transmit Buffer Full)，同時會亮紅燈並快速熄滅 ▶ 表示傳送緩衝區為不使用(Transmit Buffer Disabled)，同時會亮紅燈並快速熄滅 ▶ 表示出現設定錯誤(讀取錯誤的設定條碼...) ▶ 表示 PIN 碼輸入錯誤 ▶ 表示拒絕隨機輸入的 PIN 碼(Reject Random PIN Request) ▶ 表示在記憶模式(Memory Mode)下資料傳送失敗
兩聲短音(先高頻後低頻)	▶ 表示在使用傳送緩衝區的狀況下，條碼掃描器離開有效傳輸範圍，資料暫存到傳送緩衝區，同時會亮紅燈並快速熄滅 ▶ 表示在記憶模式(Memory Mode)下暫存記憶體佔滿，同時會亮紅燈並快速熄滅
兩聲短音(高頻)	表示電池電力不足
一短音一長音(由高頻到低頻)	嘗試韌體更新時，偵測到電力不足，且工作中止
兩聲長音(先高頻後低頻)	表示多條碼掃描模式(Multi-Barcode Mode)下暫存記憶體佔滿
三聲短音(由低頻到高頻)	▶ 表示已經建立 WPAN 連線，同時會亮藍燈並持續閃爍 ▶ 表示已經恢復 WPAN 連線，同時會亮藍燈並持續閃爍
三聲短音(由高頻到低頻)	表示已經離開 WPAN 傳輸範圍或暫時無法連線



1.4.1 音量控制

Mute



Minimum Volume



Medium Volume



***Maximum Volume**



1.4.2 成功讀取條碼的提醒聲音(Good Read Beep)

鳴響頻率設定(Frequency)

8 kHz



*4 kHz



2 kHz



1 kHz



鳴響時間設定(Duration)

*Shortest



Shorter



Longer



Longest



1.4.3 電力不足警示聲音

預設為電力不足時發出警示聲，即兩聲短音(高頻)。建議您立即更換電池以免電力不足造成資料沒有傳送成功或資料漏失。警示音發生間隔定義如下表。

警示音發生間隔	說明
1.5 秒	操作中
10 秒	閒置 30 秒後

***Low Battery Alarm**



No Alarm



1.4.4 響鈴

收到經由 BT SPP Slave、BT SPP Master、透過藍牙基座連接 RS-232、透過藍牙基座連接 USB Virtual COM (VCOM 及 VCOM CDC)等介面送來的『0x07』ASCII 字元時，條碼掃描器會發出一聲鈴響，此功能預設為停用。

Enable



***Disable**



1.4.5 開機鳴音

掃描器預設開機時伴隨著鳴音。可讀取下方條碼讓開機時不發出鳴音。

Disable



***Enable**



1.5 傳送 NR 訊息

啟用這項功能，條碼掃描器在無法讀取條碼資料的時候，可以傳送 NR 訊息到主機表示讀取失敗(No Read)。

Enable



*Disable



1.6 掃描模式(Scan Mode)

條碼掃描器支援不同的工作模式，如下表所示：

掃描模式	如何開始掃描					如何停止掃描			
	電源開啟 立即開始	按一下 掃描鍵	按住掃 描鍵不 放	按兩下 掃描鍵	放開掃 描鍵	放開掃 描鍵	按一下 掃描鍵	成功讀 取條碼 資料	超過有 效掃描 時間
Continuous mode	✓								
Test mode	✓								
Laser mode			✓			✓		✓	✓
Auto Off mode		✓						✓	✓
Auto Power Off mode		✓							✓
Alternate mode		✓					✓		
Aiming mode (Original)				✓				✓	✓
Aiming mode (Always Aiming)						✓		✓	✓



Multi-Barcode mode			✓			✓			
Release mode					✓			✓	✓

注意：出廠預設的掃描模式為 Laser mode。

1.6.1 連續掃描模式(Continuous Mode)

在這個工作模式下，一直會有一條紅色光帶，表示可以掃描。

- ▶ 每一筆條碼資料的讀取必須先移開前一個條碼後，滿足 **Decoding Delay** 的設定時間，才能讀取第二個條碼。
- ▶ 如果需要重複讀取同一筆條碼資料，先移開條碼後放回掃描區，可以再一次讀取。

注意：透過[1.8 重複讀取的間隔時間](#)可以限制在一定時間內不得重複讀取同一條碼資料。

Continuous Mode



Decoding Delay

設定讀取每一筆條碼資料的間隔時間。

*Disable



0.5 sec



1 sec



2 sec



1.6.2 測試模式(Test Mode)

在這個工作模式下，一直會有一條紅色光帶，表示可以掃描。

- ▶ 基於測試需求，允許自動重複讀取同一筆條碼資料。



1.6.3 雷射模式(Laser Mode)

在這個工作模式下，按住掃描鍵不放就會有一條紅色光帶，表示可以掃描。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- ▶ 成功讀取條碼
- ▶ 超過預設的有效掃描時間
- ▶ 放開掃描鍵

注意：透過[1.7 有效掃描時間](#)可以限制在超過一定時間後結束掃描動作。



1.6.4 自動關閉模式(Auto Off Mode)

在這個工作模式下，按一下掃描鍵就會有一條紅色光帶，表示可以掃描。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- ▶ 成功讀取條碼
- ▶ 超過預設的有效掃描時間

注意：透過[1.7 有效掃描時間](#)可以限制在超過一定時間後結束掃描動作。

Auto Off Mode



1.6.5 自動關閉電源模式(Auto Power Off Mode)

在這個工作模式下，按一下掃描鍵就會有一條紅色光帶，表示可以掃描。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- ▶ 超過預設的有效掃描時間（每一次成功讀取一筆資料都會重新計算預設的有效掃描時間）

注意：（1）透過[1.7 有效掃描時間](#)可以限制在超過一定時間後結束掃描動作。
（2）透過[1.8 重複讀取的間隔時間](#)可以限制在一定時間內不得重複讀取同一條碼資料。

Auto Power Off Mode



1.6.6 手動切換模式(Alternate Mode)

在這個工作模式下，按一下掃描鍵就會有一條紅色光帶，表示可以掃描。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- ▶ 再按一下藍色掃描鍵

Alternate Mode



1.6.7 先瞄準後掃描模式(Aiming Mode)

讀取下方 Aiming Mode 條碼切換至先瞄準後掃描模式。

Aiming Mode



瞄準有效時間

設定適當的瞄準有效時間(1~15 秒)，一旦超過設定的時間，用以瞄準的紅色光帶就會消失。

Aiming Time-out
after 1~15 sec.
(*1)



- 1) 讀取上方條碼設定瞄準有效時間。(預設的瞄準有效時間為一秒鐘)
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將瞄準有效時間設為十秒鐘。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

次瞄準模式

於瞄準模式下，可進一步設定以何種次瞄準模式運作：

原模式：

在這個工作模式下，按一下掃描鍵就可以瞄準，在瞄準有效時間內再按一下掃描鍵就會掃描。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- ▶ 成功讀取條碼
- ▶ 超過預設的有效掃描時間

注意：透過[1.7 有效掃描時間](#)可以限制在超過一定時間後結束掃描動作

*Original Mode



持續瞄準：

掃描器全時皆處於瞄準運作。只待使用者按一下掃描鍵即可讀取條碼。

Always Aiming



1.6.8 多條碼掃描模式(Multi-Barcode Mode)

在這個工作模式下，按住掃描鍵不放就會有一條紅色光帶，表示可以掃描一個或一個以上的不同條碼。在讀取多個不同的條碼時，一旦重複讀取同一條碼，該筆重複的條碼資料將會被自動清除，條碼掃描器在此一模式下可繼續讀取不同條碼。這個掃描動作在遇到下列情況才會結束：

- ▶ 放開藍色掃描鍵

Multi-Barcode Mode



注意：(1) 所謂一個以上的不同條碼指的是 Code Type 或條碼內容不得重複出現。
(2) Multi-Barcode Mode 與[5.6 多條碼編輯器\(Multi-Barcode Editor\)](#)為不同的功能。

1.6.9 鬆鍵掃描模式

在這個工作模式下，按住掃描鍵不放，可以打光瞄準，放開掃描鍵就會掃描。

注意：透過[1.7 有效掃描時間](#)可以限制在超過一定時間後結束掃描動作。

Release Mode



1.7 有效掃描時間

設定適當的有效掃描時間(1~254 秒、0= Disable)，一旦超過設定的時間，表示可以掃描的紅色光帶就會消失。這項設定僅適用於下列掃描模式：

- ▶ Laser mode 雷射模式
- ▶ Auto Off mode 自動關閉模式
- ▶ Auto Power Off mode 自動關閉電源模式
- ▶ Aiming mode 先瞄準後掃描模式
- ▶ Release mode 鬆鍵掃描模式

Scanner Time-out
after 0~254 sec.
(*10)



- 1) 讀取上方條碼設定有效掃描時間。(預設的有效掃描時間為十秒鐘)
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、5 的設定條碼可以將有效掃描時間設為十五秒鐘。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



1.8 重複讀取的間隔時間

當條碼掃描器設定在下列任一種掃描模式時，Delay between Re-read 可以用來防止使用者在不注意的情況下重複讀取到同一個條碼資料。

- ▶ Continuous mode 連續掃描模式
- ▶ Auto Power Off mode 自動關閉電源模式
- ▶ Alternate mode 手動切換模式

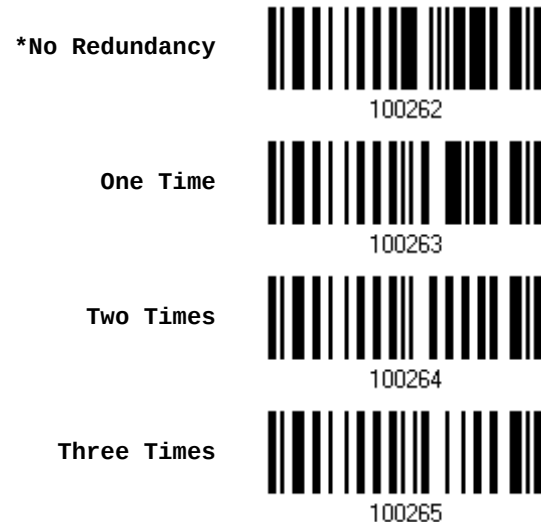
100 ms	
	100216
200 ms	
	100217
*400 ms	
	100218
800 ms	
	100219
1 sec	
	100220
2 sec	
	100221
3 sec	
	100222
5 sec	
	100223



1.9 適用所有條碼類型的 Read Redundancy

選擇符合需求的 Read Redundancy 等級(0~3 次、預設的次數為 0)：

- ▶ **No read redundancy** 意思是只要成功讀取條碼資料一次，就算是有效讀取並引發"READER Event"。
- ▶ 讀取安全性的設定數值(1~3)越高，代表讀取速度越慢，這是因為要重複讀取確認資料正確性，例如設定 3 表示同一筆條碼資料必須連續成功讀取四次才算是有效讀取。



1.10 僅適用於 UPC/EAN 條碼的 Addon Security

UPC/EAN 條碼可能帶有附屬條碼(Addon 2、Addon 5)，選擇符合需求的 Read Redundancy 等級(0~30 次)：

- ▶ 讀取安全性的設定數值越高，代表讀取速度越慢，這是因為要重複讀取確認資料正確性。

注意：UPC/EAN Addon 2、Addon 5 必須先設定為可以讀取。

**Addon Security Level
(*0~30)**



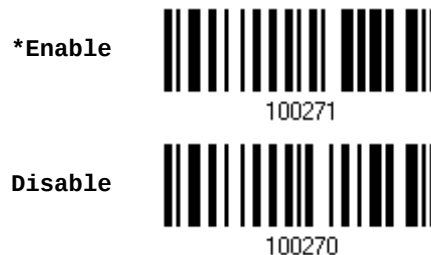
- 1) 讀取上方條碼設定 Addons Read Redundancy。(預設的次數為 0)
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、2 的設定條碼可以將 Addons Read Redundancy 設為十二次。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



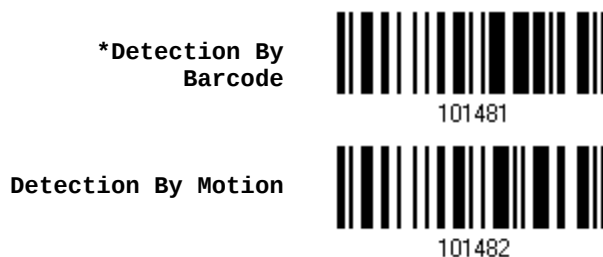
1.11 自動感應條碼(Auto-Sense Mode)

此功能僅在雷射模式(Laser Mode)下有效。將條碼掃描器置掛於可調式自動掃描座 (Auto-sense stand)上，每當有條碼進入掃描範圍，掃描器就會打出紅光啟動掃描解碼。

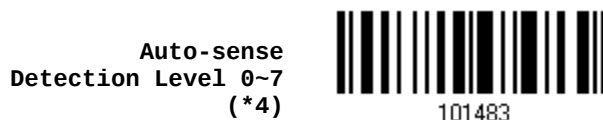
注意：當您將條碼掃描器自掃描座移開後，自動感應條碼的功能會無效。



您可設定觸發自動感應的時機點。下方的設定條碼中，Detection By Barcode 為預設值，設定掃描器於偵測到疑似條碼的物體時啟動掃描解碼；而 Detection By Motion 則設定掃描器於偵測到物體的移動時就啟動掃描解碼。



此外，若掃描器置掛於掃描座上，且觸發感應的方式設為 Detection By Motion 時，您可以設定自動感應的靈敏度。設定範圍介於 0 到 7，預設值為 4，數字越大靈敏度越高。

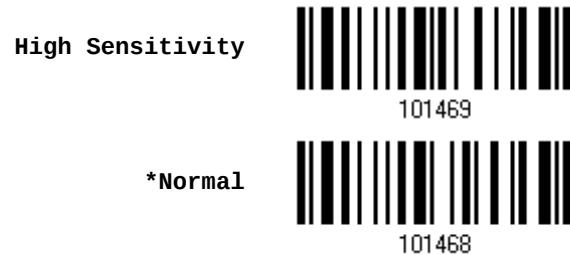


- 1) 讀取上方條碼設定 Auto-sense Detection Level。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，讀取 1 的設定條碼可以將 Auto-sense Detection Level 靈敏度設為 1。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



1.11.3 環境光源

當周圍的光線不足以讓掃描器自動感應條碼的時候，讀取下方 **High Sensitivity** 設定條碼有助於提高自動感應的靈敏度。掃描器在 **High Sensitivity** 下每隔 300 毫秒會打出紅色光帶，表示可以自動感應條碼。



注意：倘若周圍光線亮度低於 100 lux，建議您增加光源或是改為使用 **Continuous Mode**。

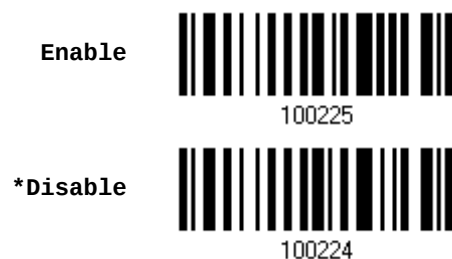
1.12 CCD Sensor 維持在開啟狀態

這項功能是使 **CCD sensor** 維持在開啟狀態，提高讀取條碼的速度；關閉這項功能則可以降低電池電力的消耗。



1.13 Negative Barcodes

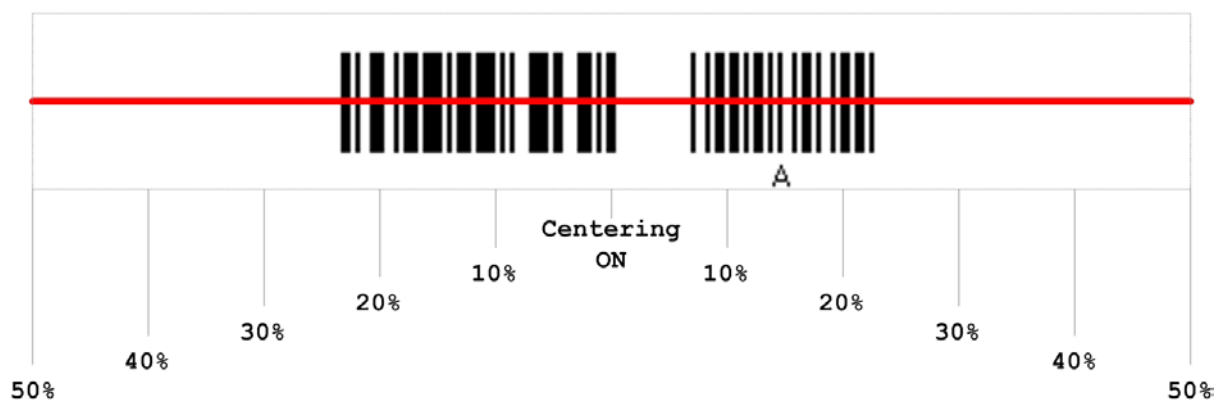
一般而言，條碼是白底黑線條的印刷圖案，也就是線條(**Bar**)的顏色比空白(**Space**)的顏色深。**Negative Barcode** 指的是空白(**Space**)的顏色比線條(**Bar**)的顏色深的條碼，條碼掃描器支援讀取這種印刷方式的條碼。



1.14 有效讀取區域

基本上，所謂的有效讀取區域涵蓋所欲讀取的條碼資料。但是，在讀取數個相鄰條碼其中一個的時候，限縮有效讀取區域可以避開不小心讀取到相鄰條碼，此時僅會讀取到出現在有效讀取區域內的條碼。

例如，在下圖中如僅需讀取條碼 A，使用者必須先讀取 Centering On 設定條碼將掃描視窗定位，接著，讀取調整視窗的設定條碼將有效讀取區域限縮為 Left 10% ~ Right 30%。



1.14.1 掃描視窗定位

Centering On



*Centering Off



1.14.2 調整視窗

視窗左半部的百分比設定

*Left 50%	 100280
Left 40%	 100281
Left 30%	 100282
Left 20%	 100283
Left 10%	 100284

視窗右半部的百分比設定

Right 10%	 100288
Right 20%	 100289
Right 30%	 100290
Right 40%	 100291
*Right 50%	 100292



1.15 藍牙基座自動偵測傳輸介面(Cable Auto-Detection)

藍牙基座預設可自動偵測隨附的傳輸線傳輸介面。

將包裝盒內附的傳輸線一端接到藍牙基座，另一端接到電腦。在條碼掃描器與藍牙基座建立藍牙連線後，便可用條碼掃描器讀取下方設定條碼，將藍牙基座設定為是否可自動偵測傳輸介面。

自動偵測傳輸線	預設值
Keyboard Wedge	預設為使用 PCAT(US)鍵盤類型
RS-232	115200 bps 、 8 bits 、 No parity 、 1 stop bit
USB	預設的傳輸介面為 USB HID 並使用 PCAT(US)鍵盤類型

注意： 如果需要使用 USB Virtual COM，請讀取設定條碼。

***Enable**



Disable



1.16 行動電話/掃描模式

此模式預設為停用。在啟用後，於讀取顯示在行動電話及電子顯示器上條碼的效能將大為改善。

Enable



***Disable**



傳輸介面的設定

建議您依照下列步驟，使條碼掃描器可以連線到配備藍牙無線技術的電腦。

- 1) 將條碼掃描器安裝好電池後，按住掃描鍵大約兩秒鐘即可開機。
- 2) 讀取 **Enter Setup** 條碼進入設定模式。
- 3) 讀取傳輸介面設定條碼。
- 4) 讀取其他設定條碼。
- 5) 讀取 **Update** 條碼以儲存目前的設定並退出設定模式。
- 6) 開啟電腦的電源並啟用藍牙連線功能，參閱 [Chapter 3 如何建立 WPAN 連線](#)。

注意：條碼掃描器預設的傳輸介面為 **BT HID**。

本章內容

2.1 BT HID	52
2.2 BT SPP Slave	64
2.3 BT SPP Master	66
2.4 透過藍牙基座連接 Keyboard Wedge	70
2.5 透過藍牙基座連接 RS-232	80
2.6 透過藍牙基座連接 USB HID	85
2.7 透過藍牙基座連接 USB Virtual COM	95



2.1 BT HID

如果是使用 BT HID，有關 WPAN 連線的相關設定，參閱[Chapter 3 如何建立 WPAN 連線](#)。無論是透過 BT HID 或 USB HID 建立連線，都可以執行像是 Notepad.exe 的程式來接收傳送到 PC 端的資料。

HID 設定項目	預設值
鍵盤類型	PCAT (US)
字母鍵配置	Normal
數字鍵配置	Normal
Capital Lock 類型	Normal
Capital Lock 狀態	Off
字母鍵傳輸	Case-sensitive
數字鍵傳輸	Alphanumeric keypad
替代字元組合	No
字元間隔時間	0 (ms)
功能碼間隔時間	0 (ms)



2.1.1 啟用 BT HID 並選擇鍵盤類型

2560 系列條碼掃描器預設為使用 BT HID 傳輸介面 PCAT(US)鍵盤類型，如果從其他傳輸介面切換回來，必須重新啟用並選擇鍵盤類型。

Activate BT HID &
Select Keyboard
Type...



- 1) 讀取上方條碼設定 BT HID 並選擇鍵盤類型。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，讀取 6、4 的設定條碼可以將鍵盤類型設為 PCAT(US)。鍵盤類型代號詳見下表。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

BT HID 鍵盤類型

預設為 PCAT(US)，支援下列鍵盤類型：

No.	Keyboard Type	No.	Keyboard Type
64	PCAT (US)	80	Reserved
65	PCAT (French)	81	PCAT (Greek)
66	PCAT (German)	82	Reserved
67	PCAT (Italy)	83	PCAT (Russian)
68	PCAT (Swedish)	84	Reserved
69	PCAT (Norwegian)	85	Reserved
70	PCAT (UK)	86	Reserved
71	PCAT (Belgium)	87	Reserved
72	PCAT (Spanish)	88	PCAT (Cyrillic)
73	PCAT (Portuguese)	89	PCAT (Armenian)
74	PS55 A01-2 (Japanese)	90	PCAT (Thai)
75	User-defined table	91	PCAT (Slovenian)
76	PCAT (Turkish)	92	PCAT (Mexican Spanish)
77	PCAT (Hungarian)	94	PCAT (Swiss French)
78	PCAT (Swiss German)	95	PCAT (Czech)
79	PCAT (Danish)		



2.1.2 重置連線(Reset Connection)

透過 BT HID 可以允許條碼掃描器連線到一台電腦，如果需要將該台條碼掃描器連線到其他電腦，必須先讀取下面的 **Reset Connection** 設定條碼將現有的 BT HID 連線中斷並清除連線紀錄，條碼掃描器會自動重新啟動。然後，使條碼掃描器連線到另一台配備藍牙無線技術的電腦。

Reset Connection



注意：在讀取 Restore System Defaults 條碼後，也會清除現有的連線紀錄。



2.1.3 鍵盤設定

▶ 英文字母鍵的配置	Alphabets Layout
▶ 數字鍵的配置	Digits Layout
▶ Capital Lock 類型及設定	Capital Lock Type & Capital Lock Setting
▶ 英文字母的傳送	Alphabets Transmission
▶ 數字的傳送	Digits Transmission
▶ ALT Composing 編輯	Alternate Composing

注意： 鍵盤設定中有兩項設定不支援 PDA 的使用 — (1)Capital Lock 設定選項 Auto Detection
(2)數字的傳送設定選項 Numeric Keypad

英文字母鍵的配置

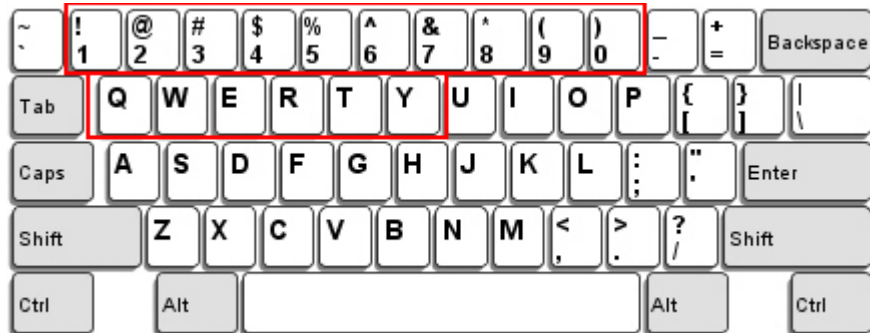
Alphabets Layout 預設為一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置。使用者可以視需要選擇法文或是德文鍵盤配置，鍵盤上的 A、Q、W、Z、Y、M 字母的位置將會隨之不同。



注意： 鍵盤配置的設定僅適用於美式鍵盤如 PCAT (US)，Alphabets Layout 與 Digits Layout 的設定必須與使用中的鍵盤相符。

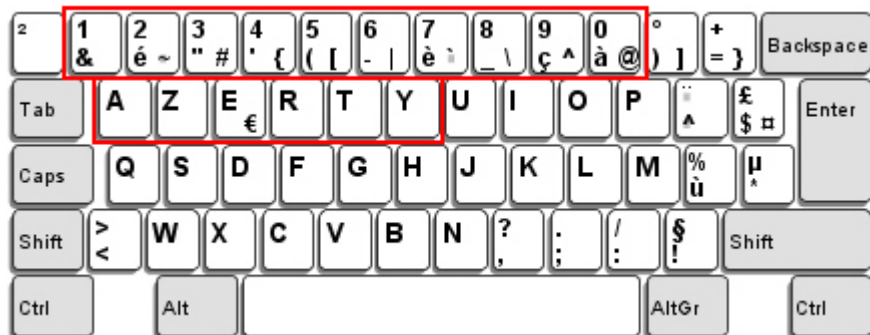
美式英文鍵盤配置 – Normal

西方國家常用鍵盤配置(QWERTY)：



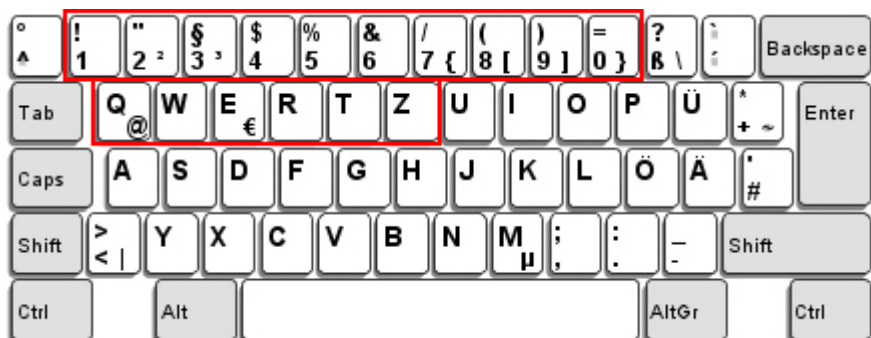
▶ 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設為下排(Lower Row)，因為上排是特殊字元鍵。

法文鍵盤配置 – AZERTY



▶ 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設為上排(Upper Row)，因為下排是符號鍵。

德文鍵盤配置 – QWERTZ



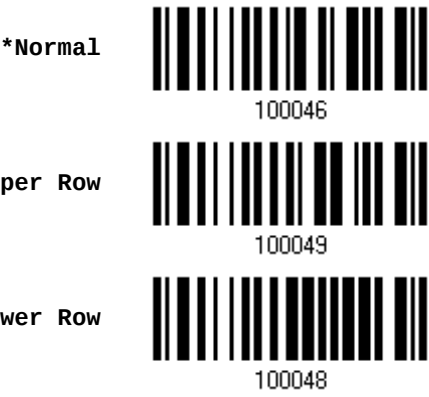
▶ 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設為下排(Lower Row)，因為上排是特殊字元鍵。



數字鍵的配置

Digits Layout 預設為一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置的下排。使用者必須依照 Alphabets Layout 選擇符合的數字鍵配置。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置，受到 Shift 鍵或 Shift Lock 的設定影響
Lower Row	適用於 QWERTY 及 QWERTZ 鍵盤配置
Upper Row	適用於 AZERTY 鍵盤配置



注意： 在需要使用到不支援的鍵盤類型(語系)時，Digits Layout 可以與字元置換(Character Substitution)配合使用。



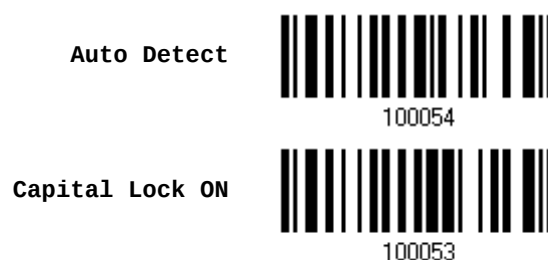
Capital Lock 類型及設定

為了要能正確地傳送字母，條碼掃描器需要知道實際鍵盤上大寫鍵(Caps/Shift Lock)的狀態。如果設定不正確，則大寫字母會被當成小寫字母傳送；反之亦然。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置
Capital Lock	設為 Caps Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，但是不影響到數字或符號鍵。
Shift Lock	設為 Shift Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，同時數字或符號鍵也會受影響。



選項	說明
Capital Lock OFF	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是關閉的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。
Capital Lock ON	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是開啟的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。 ▶ 受到大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響
Auto Detection	條碼掃描器會自動偵測實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。 ▶ 這項設定不支援 PDA 的使用



*Capital Lock OFF



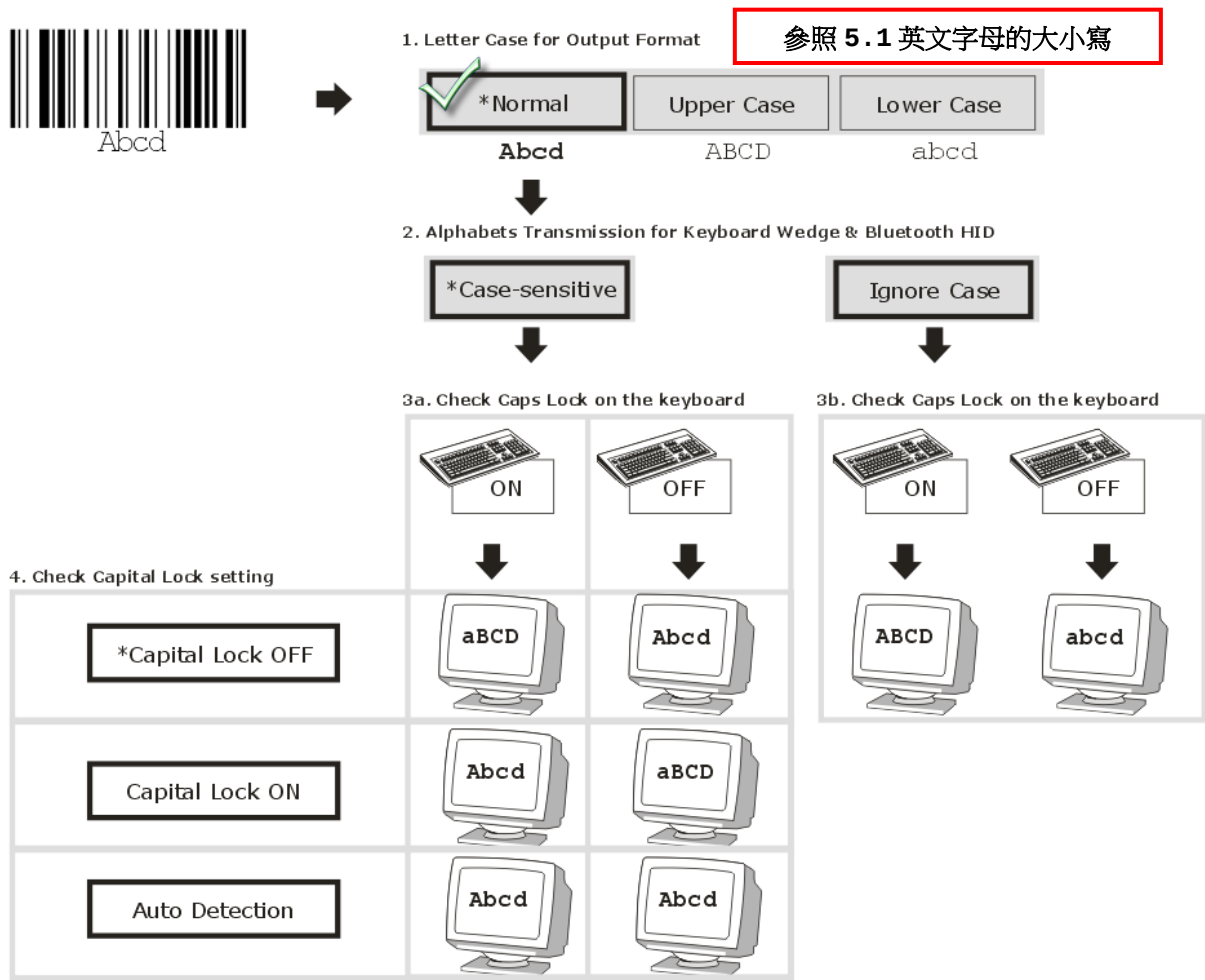
英文字母的傳送

Alphabets Transmission 預設為區分大小寫(Case-sensitive)，也就是條碼掃描器傳送到電腦的英文字母或字元會受到原有的大寫或小寫狀態、實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態、大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響。如果是選擇忽略大小寫(Ignore Case)的話，傳送到電腦的英文字母或字元僅會受到實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態所影響。

Ignore Case

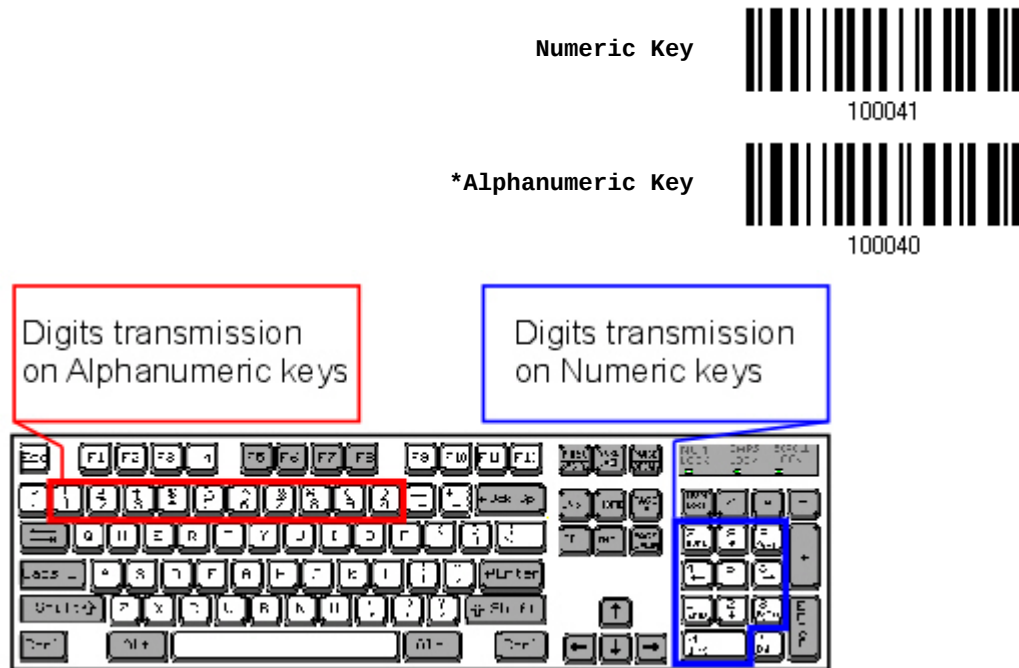


*Case-sensitive



數字的傳送

Digits Transmission 預設為使用鍵盤上的英數鍵傳送數字。如果是選擇 Numeric Keypad 的話，將使用鍵盤右側的數字鍵盤。



注意：如果是選擇 Numeric Keypad 的話，應該要先開啟實際鍵盤上 Num Lock 的狀態。
這項設定不支援 PDA 的使用。

ALT Composing 編輯

ALT Composing 預設為關閉的。如果選擇開啟的話，條碼掃描器在傳送鍵盤上的字元時會使用 Alternate key code。例如，條碼掃描器送出代表字元 A 的 [Alt] + [065]，在這個功能啟用的狀況下無論使用何種鍵盤類型都能正確地將字元 A 傳送到電腦。



2.1.4 字元間隔時間(Inter-Character Delay)

Inter-Character Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個字元的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Character
Delay... (*0~254)



- 1) 讀取上方條碼設定字元間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、2 的設定條碼可以將 Inter-Character Delay 設為 12 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.1.5 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)

Inter-Function Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function
Delay... (*0~254)



- 1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將 Inter-Function Delay 設為 30 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.1.6 HID 字元傳送模式

HID 預設為一次僅傳送一個字元。讀取下方 Batch Processing 設定條碼可以批次傳送每一筆資料。

Batch Processing



*By Character



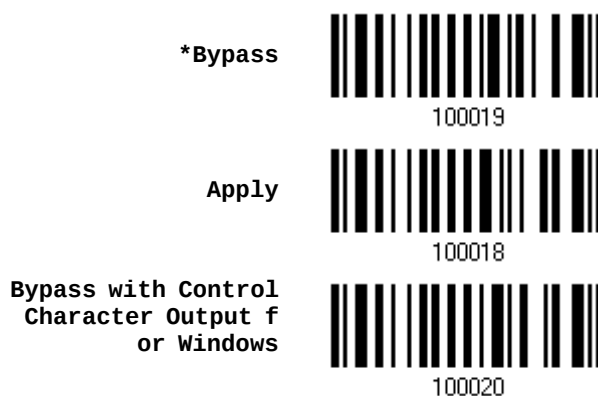
注意：若使用 iPhone 或 iPad 接收資料，請開啟 By Character 功能。



2.1.7 特殊鍵盤

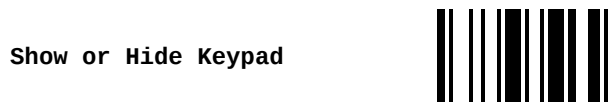
此介面預設不使用定義於 **Keyboard Wedge** 設定表中的特殊字元碼（0x01 ~ 0x1F），以避免條碼中含有這些字元時造成資料輸出的錯誤。詳細資訊請參照[Keyboard Wedge 設定表](#)。

使用者也可以啟用“Bypass with Control Character Output for Windows”功能，將 0x01 到 0x1F 間的控制字元以文字形式輸出。則系統將會以文字形式輸出[BS]（退格鍵），而不是 0x08 的控制字元碼。

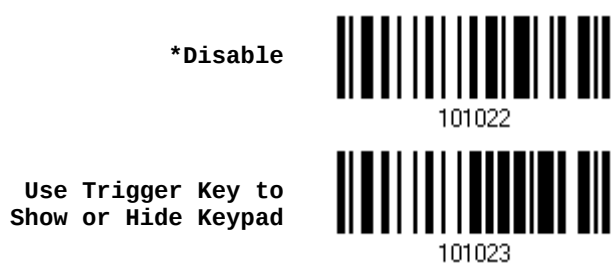


2.1.8 iPhone/iPad 的鍵盤支援

條碼掃描器與 iPhone 或 iPad 成功建立連線時，iPhone 或 iPad 上的鍵盤會自動顯現。則可讀取下方設定條碼切換鍵盤出現或隱藏。



另可透過讀取下方 Use Trigger Key to Show or Hide Keypad 設定條碼，在連線之後，以 0.5 秒內連按兩下掃描鍵方式彈出或隱藏鍵盤。



注意：此功能僅適用於(1) iPhone 4 或 3GS v4.1 以後的版本 (2) iPad v4.2 以後的版本。



2.1.9 傳輸速度

HID 預設傳輸速度為 **Fast** 模式。讀取下方的 **Normal** 設定條碼可以讓掃描器以 **Normal** 傳輸速度運作。



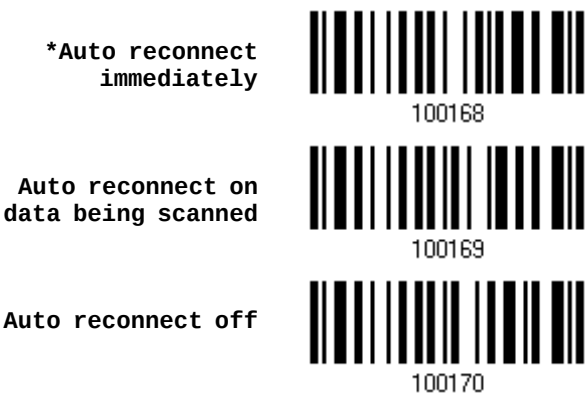
2.1.10 BT HID Slave/Master 切換

BT HID 的預設為 **master** 角色。可讀取下方條碼於 **slave** 與 **master** 間作切換。



2.1.11 BT HID 自動重新連線

讀取下方條碼，使用者可設定條碼掃描器在與配對過的裝置斷線後，自動再重新連線，以及重新連線的時機點。



2.2 BT SPP Slave

有關 WPAN 連線的相關設定，參閱[Chapter 3 如何建立 WPAN 連線](#)。

2.2.1 啟用 BT SPP Slave Mode

Activate BT SPP,
Slave Mode



100003

2.2.2 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)

Inter-Function Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function
Delay... (*0~254)



100012

- 1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將 Inter-Function Delay 設為 30 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.2.3 回應逾時(ACK/NAK Timeout)

條碼掃描器在傳送資料到電腦的時候，預設為不需等候電腦回應 ACK/NAK，就可以接著送出後面的資料。指定一個數值(0~99；單位為 0.1 秒)，做為條碼掃描器等候電腦回應的時間，如果在這段時間內一直沒有等到 ACK/NAK，條碼掃描器會嘗試重新傳送並等候電腦回應 ACK/NAK，如果連續三次都沒有收到回應，在 ACK/NAK Error Beep 警示功能關閉的狀況下，使用者可能沒有注意到這筆資料並沒有傳送成功。

ACK/NAK Time-out
after ... (*0~99)



100013

- 1) 讀取上方條碼設定等候電腦回應 ACK/NAK 的時間。(單位為 0.1 秒)



- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將 ACK/NAK Timeout 設為 1 秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

ACK/NAK Error Beep

Enable Error Beep



100015

*Disable Error Beep



100014

注意：建議您開啟警示功能，在收到警示時可以重新讀取資料。

2.2.4 BT SPP Slave 硬體流量控制

預設上，透過 Bluetooth SPP 傳輸資料並沒有將硬體流量控制打開。在某些情況，使用者可能會需要將此功能開啟，以避免資料的流失。請讀取下方條碼進行設定。

*Disable



100173

Master



100174



2.3 BT SPP Master

在 BT SPP Master Mode，只要不關閉主機上的應用程式，條碼掃描器在重新開機後可以再次與主機保持連線。如果無法恢復連線，條碼掃描器每五秒鐘會嘗試與原主機重新建立連線；如不需要恢復連線，可以讀取 Reset Connection 或 Restore System Defaults 設定條碼。

有關 WPAN 連線的相關設定，參閱[3.2.2 改變 BT 連線設定](#)。

注意：在 SPP Master 模式，條碼掃描器必須在可連線狀態內(預設為 2 分鐘)主動連線到主機，若沒有建立連線則會將進入待機狀態以節省電力。一旦成功連回主機，條碼掃描器即使在沒有任何操作的情況下也不會進入省電模式，而是在待機時間過後直接關機。參閱[1.1.3 省電功能與 WPAN 連線](#)。

2.3.1 啟用 BT SPP Master Mode

Activate BT SPP,
Master Mode



100007

如何建立連線?

如同我們提供位於基座底部的兩個條碼，您可以自製設定條碼給需要連線的主機使用。

- ▶ Set Connection 設定條碼
- ▶ MAC ID 設定條碼

注意：自製的 MAC ID 設定條碼必須加上兩位前置碼 0x 或 0X，後面接著才是真正的 MAC 位址。

使用方式如下：

1. 讀取上方 Activate BT SPP, Master Mode 設定條碼及相關連線設定條碼，如是否需要裝置配對驗證、預設 PIN 碼等等。如不需設定連線，請直接略過此步驟。
2. 讀取 Set Connection 及 MAC ID 設定條碼。條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取個別的設定條碼。

Set Connection



88686471166254



0X00D0176F0030

注意：首先，讀取 Set Connection 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取，接著在十秒內讀取 MAC ID 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取。



如不自製 MAC ID 設定條碼，也可以讀取下列條碼依序輸入 MAC 位址。

- ▶ 在輸入過程中，隨時可讀取 **Abort** 設定條碼取消輸入 MAC 位址。在尚未完成輸入前，也可直接讀取 **Validate** 設定條碼取消輸入。



使用方式如下：

1. 讀取上方設定條碼。
2. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼輸入 MAC 位址。
3. 讀取 **Validate** 設定條碼確認設定無誤。

讀取單一自製一維設定條碼建立連線

使用者也可以將上述兩枚一維條碼命令組合起來，製作成單一的 **One-Scan** 設定條碼。製作條碼時，請注意“SeTcOn”的大小寫，並且必須以 **Code 128** 條碼類型製作。

- 1) 讀取上方 **Activate Bluetooth® SPP, Master Mode** 設定條碼及相關連線設定條碼，如是否需要裝置配對驗證、預設 PIN 碼等等。如不需設定連線，請直接略過此步驟。
- 2) 讀取“SeTcOnxxxxxxxxxxxx”單一設定條碼(條碼如下)。條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取該設定條碼。



退出 SPP Master Mode

在 **BT SPP Master Mode**，條碼掃描器在重新開機後可以再次與主機保持連線，如不需要這項功能，可以讀取 **Reset Connection** 或 **Restore System Defaults** 設定條碼，使連線中斷並清除連線紀錄(= MAC ID)，條碼掃描器會自動重新啟動。然後，使條碼掃描器連線到另一台配備藍牙無線技術的電腦，參閱[3.2.3 與一般藍牙®裝置建立連線](#)。



2.3.2 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)

Inter-Function Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function
Delay... (*0~254)



- 1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將 Inter-Function Delay 設為 30 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.3.3 回應逾時(ACK/NAK Timeout)

條碼掃描器在傳送資料到電腦的時候，預設為不需等候電腦回應 ACK/NAK，就可以接著送出後面的資料。指定一個數值(0~99；單位為 0.1 秒)，做為條碼掃描器等候電腦回應的時間，如果在這段時間內一直沒有等到 ACK/NAK，條碼掃描器會嘗試重新傳送並等候電腦回應 ACK/NAK，如果連續三次都沒有收到回應，在 ACK/NAK Error Beep 警示功能關閉的狀況下，使用者可能沒有注意到這筆資料並沒有傳送成功。

ACK/NAK Time-out
after ... (*0~99)



- 1) 讀取上方條碼設定等候電腦回應 ACK/NAK 的時間。(單位為 0.1 秒)
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將 ACK/NAK Timeout 設為 1 秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

ACK/NAK Error Beep

Enable Error Beep



*Disable Error Beep



注意：建議您開啟警示功能，在收到警示時可以重新讀取資料。



2.3.4 切換 Master/Slave Mode

在成功建立 SPP Slave 連線後，讀取上方 Activate BT SPP, Master Mode 設定條碼可以將條碼掃描器改為 SPP Master。

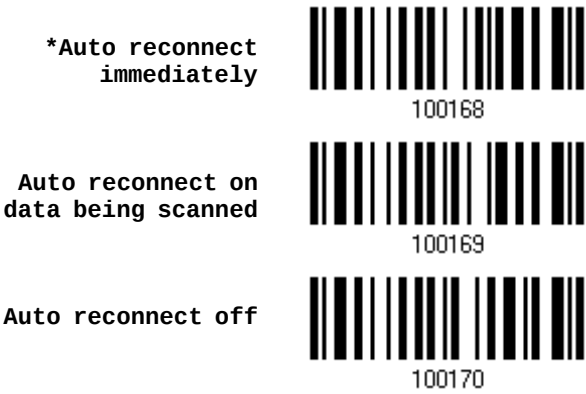
2.3.5 BT SPP Master 硬體流量控制

預設上，透過 Bluetooth SPP 傳輸資料並沒有將硬體流量控制打開。在某些情況，使用者可能會需要將此功能開啟，以避免資料的流失。請讀取下方條碼進行設定。



2.3.6 BT SPP Master 自動重新連線

讀取下方條碼，使用者可設定條碼掃描器在與配對過的裝置斷線後，自動再重新連線，以及重新連線的時機點。



2.4 透過藍牙基座連接 Keyboard Wedge

Y 型 Keyboard Wedge 傳輸線有三端：一端連接到藍牙基座底部、一端直接接到電腦上的鍵盤輸入埠，還有一端可以與原來的鍵盤連接使用。選擇使用 Keyboard Wedge 後，使條碼掃描器與藍牙基座建立連線。條碼掃描器讀取條碼資料後，透過藍牙基座傳送到電腦時將未解碼的 TTL 信號轉成鍵盤輸入信號，所以電腦會將接收到的資料視同從鍵盤端手動鍵入的資料。

Keyboard Wedge 設定項目	預設值
鍵盤類型	PCAT (US)
字母鍵配置	Normal
數字鍵配置	Normal
Capital Lock 類型	Normal
Capital Lock 狀態	Off
字母鍵傳輸	Case-sensitive
數字鍵傳輸	Alphanumeric keypad
替代字元組合	No
字元間隔時間	0 (ms)
功能碼間隔時間	0 (ms)
支援筆記型電腦	Disable

2.4.1 啟用 Keyboard Wedge 並選擇鍵盤類型

Activate Keyboard
Wedge & Select
Keyboard Type...



- 1) 讀取上方條碼設定 Keyboard Wedge 並選擇鍵盤類型。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，讀取 1 的設定條碼可以將鍵盤類型設為 PCAT(US)。鍵盤類型代號詳見下表。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



鍵盤類型

預設為 PCAT(US)，支援下列鍵盤類型：

No.	Keyboard Type	No.	Keyboard Type
1	PCAT (US)	26	IBM 3477 Type 4 (Japanese)
2	PCAT (French)	27	PS2-30
3	PCAT (German)	28	IBM 34XX/319X, Memorex Telex 122 Keys
4	PCAT (Italian)	29	User-defined table
5	PCAT (Swedish)	30	PCAT (Turkish)
6	PCAT (Norwegian)	31	PCAT (Hungarian)
7	PCAT (UK)	32	PCAT (Swiss German)
8	PCAT (Belgium)	33	PCAT (Danish)
9	PCAT (Spanish)	34	Reserved
10	PCAT (Portuguese)	35	PCAT (Greek)
11	PS55 A01-1	36	Reserved
12	PS55 A01-2 (Japanese)	37	PCAT (Russian)
13	PS55 A01-3	38	Reserved
14	PS55 001-1	39	Reserved
15	PS55 001-81	40	Reserved
16	PS55 001-2	41	Reserved
17	PS55 001-82	42	PCAT (Cyrillic on Russian)
18	PS55 001-3	43	PCAT (Armenian)
19	PS55 001-8A	44	PCAT (Thai)
20	PS55 002-1, 003-1	45	PCAT (Slovenian)
21	PS55 002-81, 003-81	46	PCAT (Mexican Spanish)
22	PS55 002-2, 003-2	47	Reserved
23	PS55 002-82, 003-82	48	PCAT (Swiss French)
24	PS55 002-3, 003-3	49	PCAT (Czech)
25	PS55 002-8A, 003-8A		



2.4.2 鍵盤設定

- | | |
|----------------------|--|
| ▶ 英文字母鍵的配置 | Alphabets Layout |
| ▶ 數字鍵的配置 | Digits Layout |
| ▶ Capital Lock 類型及設定 | Capital Lock Type & Capital Lock Setting |
| ▶ 英文字母的傳送 | Alphabets Transmission |
| ▶ 數字的傳送 | Digits Transmission |
| ▶ ALT Composing 編輯 | Alternate Composing |
| ▶ 支援筆記型電腦 | Laptop Support |

英文字母鍵的配置

Alphabets Layout 預設為一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置。使用者可以視需要選擇法文或是德文鍵盤配置，鍵盤上的 A、Q、W、Z、Y、M 字母的位置將會隨之不同。

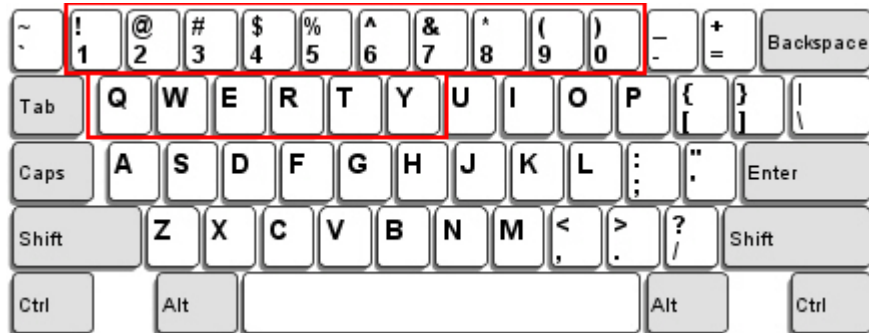


注意：鍵盤配置的設定僅適用於美式鍵盤如 PCAT (US)，Alphabets Layout 與 Digits Layout 的設定必須與使用中的鍵盤相符。



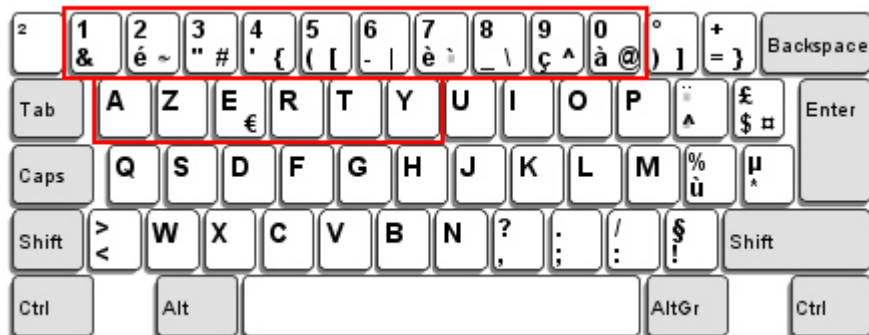
美式英文鍵盤配置 – Normal

西方國家常用鍵盤配置(QWERTY)：



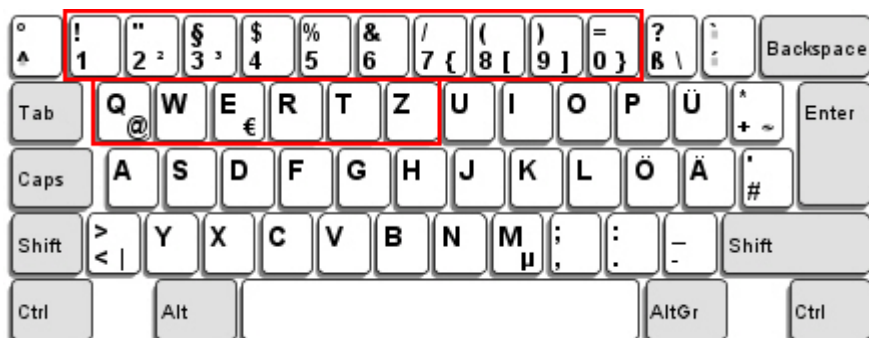
▶ 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設為下排(Lower Row)，因為上排是特殊字元鍵。

法文鍵盤配置 – AZERTY



▶ 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設為上排(Upper Row)，因為下排是符號鍵。

德文鍵盤配置 – QWERTZ



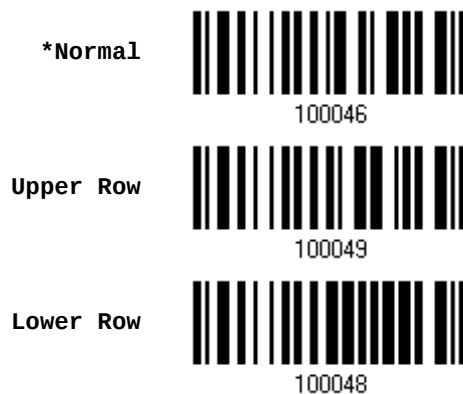
▶ 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設為下排(Lower Row)，因為上排是特殊字元鍵。



數字鍵的配置

Digits Layout 預設為一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置的下排。使用者必須依照 Alphabets Layout 選擇符合的數字鍵配置。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置，受到 Shift 鍵或 Shift Lock 的設定影響
Lower Row	適用於 QWERTY 及 QWERTZ 鍵盤配置
Upper Row	適用於 AZERTY 鍵盤配置



注意：在需要使用到不支援的鍵盤類型(語系)時，Digits Layout 可以與字元置換(Character Substitution)配合使用。



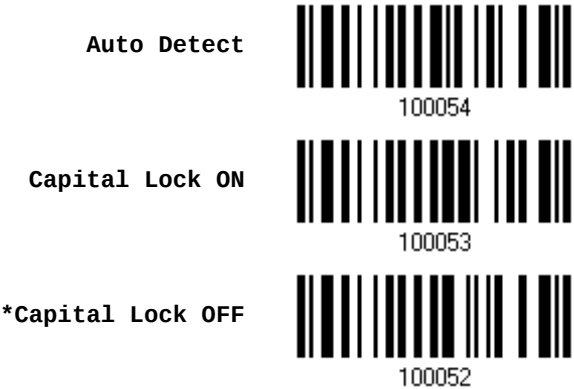
Capital Lock 類型及設定

為了要能正確地傳送字母，條碼掃描器需要知道實際鍵盤上大寫鍵(Caps/Shift Lock)的狀態。如果設定不正確，則大寫字母會被當成小寫字母傳送；反之亦然。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置
Capital Lock	設為 Caps Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，但是不影響到數字或符號鍵。
Shift Lock	設為 Shift Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，同時數字或符號鍵也會受影響。

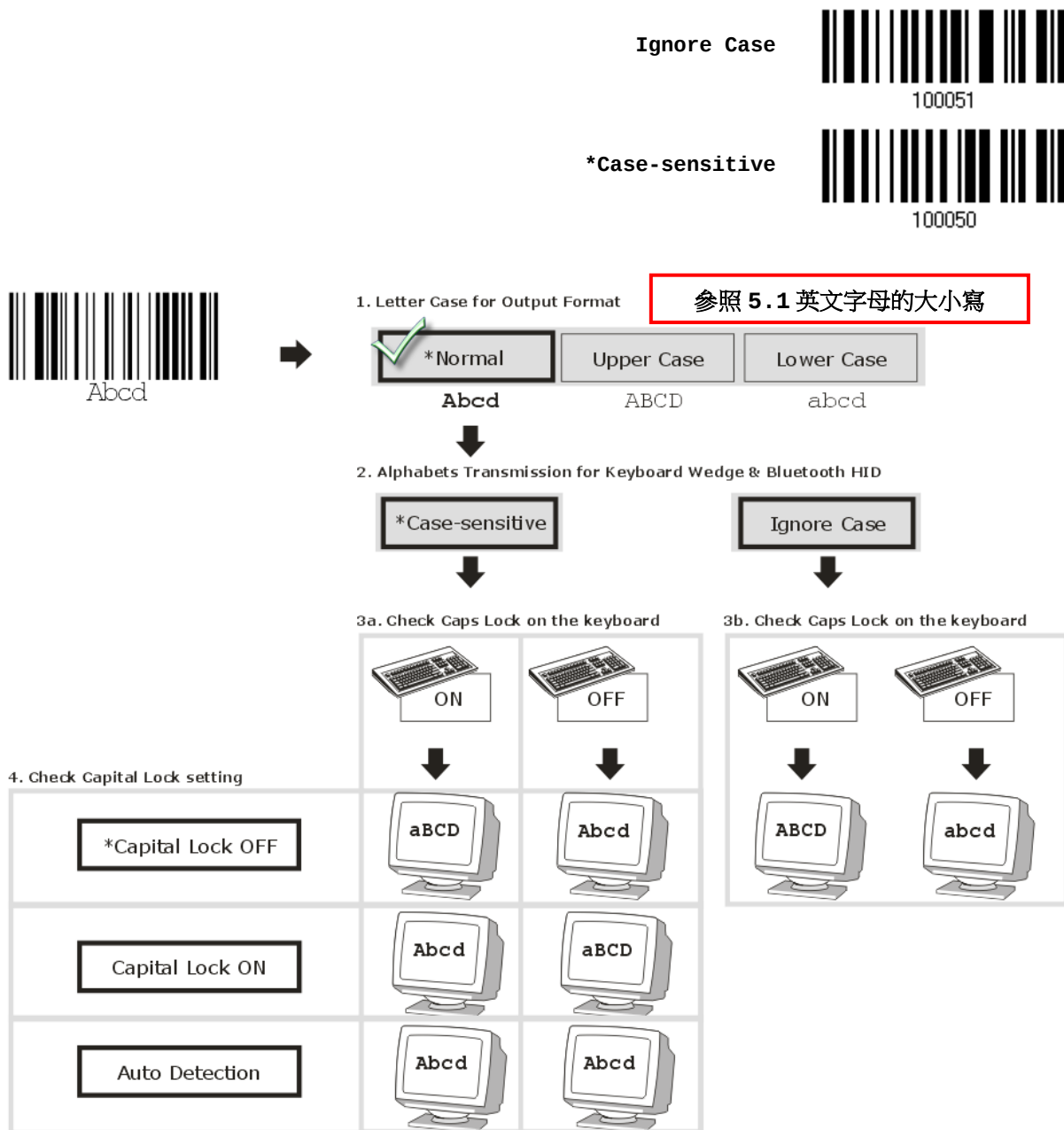


選項	說明
Capital Lock OFF	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是關閉的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。
Capital Lock ON	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是開啟的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。 ▶ 受到大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響
Auto Detection	條碼掃描器會自動偵測實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。



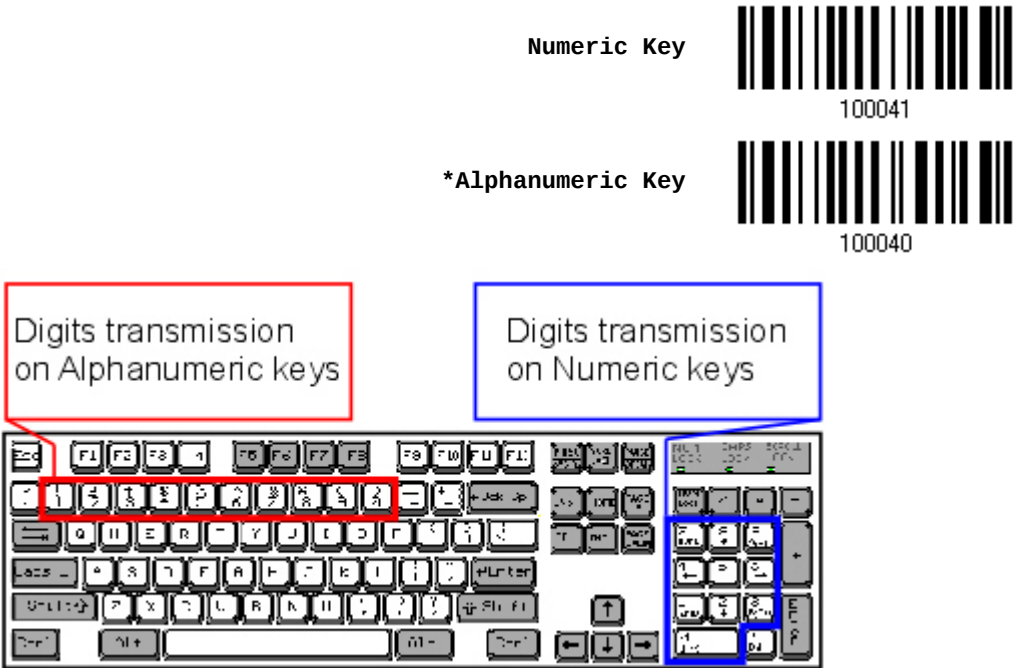
英文字母的傳送

Alphabets Transmission 預設為區分大小寫(Case-sensitive)，也就是條碼掃描器傳送到電腦的英文字母或字元會受到原有的大寫或小寫狀態、實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態、大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響。如果是選擇忽略大小寫(Ignore Case)的話，傳送到電腦的英文字母或字元僅會受到實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態所影響。



數字的傳送

Digits Transmission 預設為使用鍵盤上的英數鍵傳送數字。如果是選擇 Numeric Keypad 的話，將使用鍵盤右側的數字鍵盤。



注意： 如果是選擇 Numeric Keypad 的話，應該要先開啟實際鍵盤上 Num Lock 的狀態。

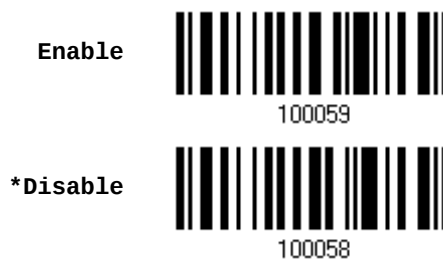
ALT Composing 編輯

ALT Composing 預設為關閉的。如果選擇開啟的話，條碼掃描器在傳送鍵盤上的字元時會使用 Alternate key code。例如，條碼掃描器送出代表字元 A 的[Alt] + [065]，在這個功能啟用的狀況下無論使用何種鍵盤類型都能正確地將字元 A 傳送到電腦。



支援筆記型電腦(Laptop Support)

Laptop Support 預設為關閉。如果是透過 Keyboard Wedge 傳輸線連接到筆記型電腦，同時不再外接鍵盤的話，建議開啟這項功能。



2.4.3 字元間隔時間(Inter-Character Delay)

Inter-Character Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個字元的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Character
Delay... (*0~254)



- 1) 讀取上方條碼設定字元間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、2 的設定條碼可以將 Inter-Character Delay 設為 12 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.4.4 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)

Inter-Function Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function
Delay... (*0~254)



- 1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將 Inter-Function Delay 設為 30 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.4.5 特殊鍵盤

請參照[2.1.7 特殊鍵盤](#)。



2.5 透過藍牙基座連接 RS-232

將 RS-232 傳輸線的一端接到藍牙基座底部，另一端接到電腦。接著，必須另外接上 5V 電源線。選擇使用 RS-232 後，使條碼掃描器與藍牙基座建立連線。下列各項相關設定必須與電腦端的連接埠設定一致：

RS-232 設定項目	預設值
Baud Rate, Data Bit, Parity, Stop Bit	115200 bps、8 bits、No parity、1 stop bit
Flow Control 流量控制	None
字元間隔時間	0 (ms)
功能碼間隔時間	0 (ms)
ACK/NAK 逾時	0
ACK/NAK 鳴聲	Disable

2.5.1 啟用 RS-232

Activate RS-232
Interface



2.5.2 每秒傳輸位元

*115200 bps



57600 bps



38400 bps



19200 bps



9600 bps





2.5.3 資料位元



2.5.4 同位檢查



2.5.5 停止位元



*1 stop bit



2.5.6 流量控制

Flow Control 預設為關閉。

設定項目	說明
No	不使用
Scanner Ready	條碼掃描器在開機的時候會送出 RTS 訊號，在每一次成功讀取條碼資料後必須等候收到 CTS 訊號才能再送出下一筆資料。
Data Ready	在每一次成功讀取條碼資料後會送出 RTS 訊號，條碼掃描器必須等候收到 CTS 訊號才能再送出下一筆資料。
Inverted Data Ready	與上述 Data Ready 方式大致相同，除了 RTS 訊號準位是相反的。

*None



Scanner Ready



Data Ready



Invert Data Ready



2.5.7 字元間隔時間(Inter-Character Delay)

Inter-Character Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個字元的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Character
Delay... (*0~254)



- 1) 讀取上方條碼設定字元間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、2 的設定條碼可以將 Inter-Character Delay 設為 12 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.5.8 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)

Inter-Function Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function
Delay... (*0~254)



- 1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將 Inter-Function Delay 設為 30 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



2.5.9 回應逾時(ACK/NAK Timeout)

條碼掃描器在傳送資料到電腦的時候，預設為不需等候電腦回應 ACK/NAK，就可以接著送出後面的資料。指定一個數值(0~99；單位為 0.1 秒)，做為條碼掃描器等候電腦回應的時間，如果在這段時間內一直沒有等到 ACK/NAK，條碼掃描器會嘗試重新傳送並等候電腦回應 ACK/NAK，如果連續三次都沒有收到回應，在 ACK/NAK Error Beep 警示功能關閉的狀況下，使用者可能沒有注意到這筆資料並沒有傳送成功。

ACK/NAK Time-out
after ... (*0~99)



- 1) 讀取上方條碼設定等候電腦回應 ACK/NAK 的時間。(單位為 0.1 秒)
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將 ACK/NAK Timeout 設為 1 秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

ACK/NAK Error Beep

Enable Error Beep



*Disable Error Beep



注意：建議您開啟警示功能，在收到警示時可以重新讀取資料。



2.6 透過藍牙基座連接 USB HID

將 USB 傳輸線的一端接到藍牙基座底部，另一端接到電腦。選擇使用 USB HID 後，使條碼掃描器與藍牙基座建立連線。無論是透過 BT HID 或 USB HID 建立連線，都可以執行像是 Notepad.exe 的程式來接收傳送到 PC 端的資料。

警告：使用 USB 必須接上電源線。(僅透過 USB 供電可能無法足以維持藍牙基座正常運作)

HID 設定項目	預設值
鍵盤類型	PCAT (US)
字母鍵配置	Normal
數字鍵配置	Normal
Capital Lock 類型	Normal
Capital Lock 狀態	Off
字母鍵傳輸	Case-sensitive
數字鍵傳輸	Alphanumeric keypad
替代字元組合	No
字元間隔時間	0 (ms)
功能碼間隔時間	0 (ms)



2.6.1 啟用 USB HID 並選擇鍵盤類型

Activate
USB HID & Select
Keyboard Type...



- 1) 讀取上方條碼設定 USB HID 並選擇鍵盤類型。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，讀取 6、4 的設定條碼可以將鍵盤類型設為 PCAT(US)。鍵盤類型代號詳見下表。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

USB HID 鍵盤類型

預設為 PCAT(US)，支援下列鍵盤類型：

No.	Keyboard Type	No.	Keyboard Type
64	PCAT (US)	80	Reserved
65	PCAT (French)	81	PCAT (Greek)
66	PCAT (German)	82	Reserved
67	PCAT (Italy)	83	PCAT (Russian)
68	PCAT (Swedish)	84	Reserved
69	PCAT (Norwegian)	85	Reserved
70	PCAT (UK)	86	Reserved
71	PCAT (Belgium)	87	Reserved
72	PCAT (Spanish)	88	PCAT (Cyrillic)
73	PCAT (Portuguese)	89	PCAT (Armenian)
74	PS55 A01-2 (Japanese)	90	PCAT (Thai)
75	User-defined table	91	PCAT (Slovenian)
76	PCAT (Turkish)	92	PCAT (Mexican Spanish)
77	PCAT (Hungarian)	94	PCAT (Swiss French)
78	PCAT (Swiss German)	95	PCAT (Czech)
79	PCAT (Danish)		



2.6.2 鍵盤設定

- ▶ 英文字母鍵的配置 Alphabets Layout
- ▶ 數字鍵的配置 Digits Layout
- ▶ Capital Lock 類型及設定 Capital Lock Type & Capital Lock Setting
- ▶ 英文字母的傳送 Alphabets Transmission
- ▶ 數字的傳送 Digits Transmission
- ▶ ALT Composing 編輯 Alternate Composing

英文字母鍵的配置

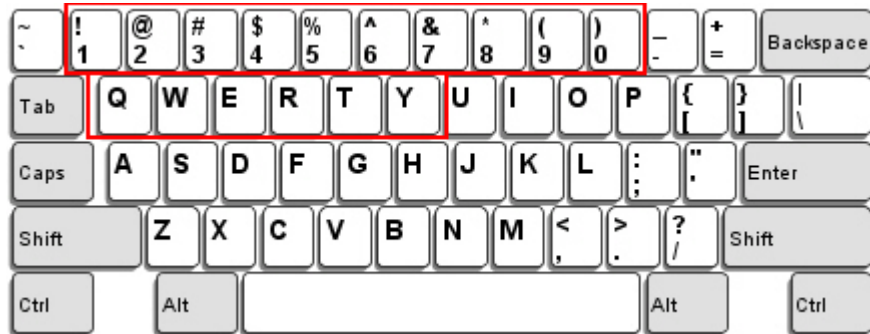
Alphabets Layout 預設為一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置。使用者可以視需要選擇法文或是德文鍵盤配置，鍵盤上的 A、Q、W、Z、Y、M 字母的位置將會隨之不同。



注意： 鍵盤配置的設定僅適用於美式鍵盤如 PCAT (US)，Alphabets Layout 與 Digits Layout 的設定必須與使用中的鍵盤相符。

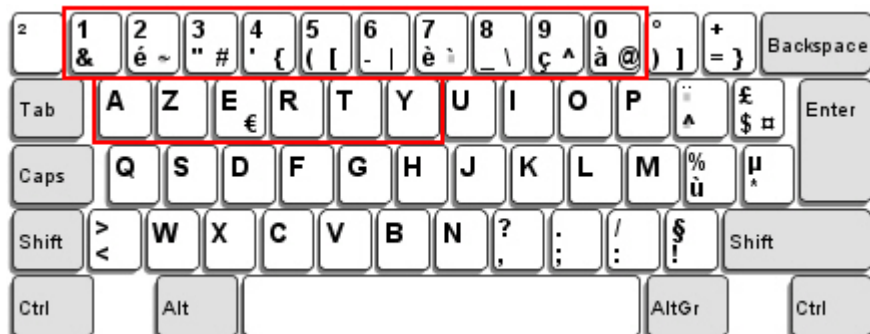
美式英文鍵盤配置 - Normal

西方國家常用鍵盤配置(QWERTY)：



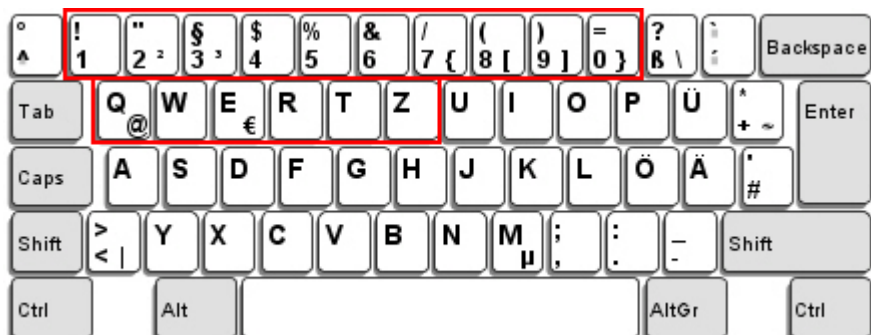
► 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設為下排(Lower Row)，因為上排是特殊字元鍵。

法文鍵盤配置 - AZERTY



► 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設為上排(Upper Row)，因為下排是符號鍵。

德文鍵盤配置 - QWERTZ



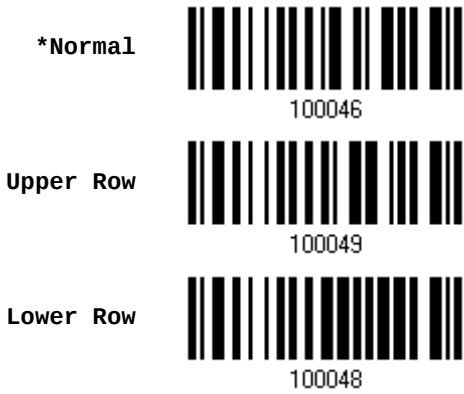
► 如上圖所示，Digits Layout 的設定必須將數字鍵的配置設為下排(Lower Row)，因為上排是特殊字元鍵。



數字鍵的配置

Digits Layout 預設為一般鍵盤配置，也就是標準英文鍵盤配置的下排。使用者必須依照 Alphabets Layout 選擇符合的數字鍵配置。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置，受到 Shift 鍵或 Shift Lock 的設定影響
Lower Row	適用於 QWERTY 及 QWERTZ 鍵盤配置
Upper Row	適用於 AZERTY 鍵盤配置



注意：在需要使用到不支援的鍵盤類型(語系)時，Digits Layout 可以與字元置換(Character Substitution)配合使用。

Capital Lock 類型及設定

為了要能正確地傳送字母，條碼掃描器需要知道實際鍵盤上大寫鍵(Caps/Shift Lock)的狀態。如果設定不正確，則大寫字母會被當成小寫字母傳送；反之亦然。

選項	說明
Normal	一般鍵盤配置
Capital Lock	設為 Caps Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，但是不影響到數字或符號鍵。
Shift Lock	設為 Shift Lock 的時候，英文字母鍵會被當成大寫字母，同時數字或符號鍵也會受影響。

*Normal



100042

Shift Lock



100045

Capital Lock



100044

選項	說明
Capital Lock OFF	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是關閉的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。
Capital Lock ON	假定實際鍵盤上的 Caps Lock 設定是開啟的，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。 ▶ 受到大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響
Auto Detection	條碼掃描器會自動偵測實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態，當 Alphabets Transmission 設定是區分大小寫(Case-sensitive)的時候，條碼掃描器傳送到電腦的字元會與條碼資料一模一樣。

Auto Detect



100054

Capital Lock ON



100053

*Capital Lock OFF

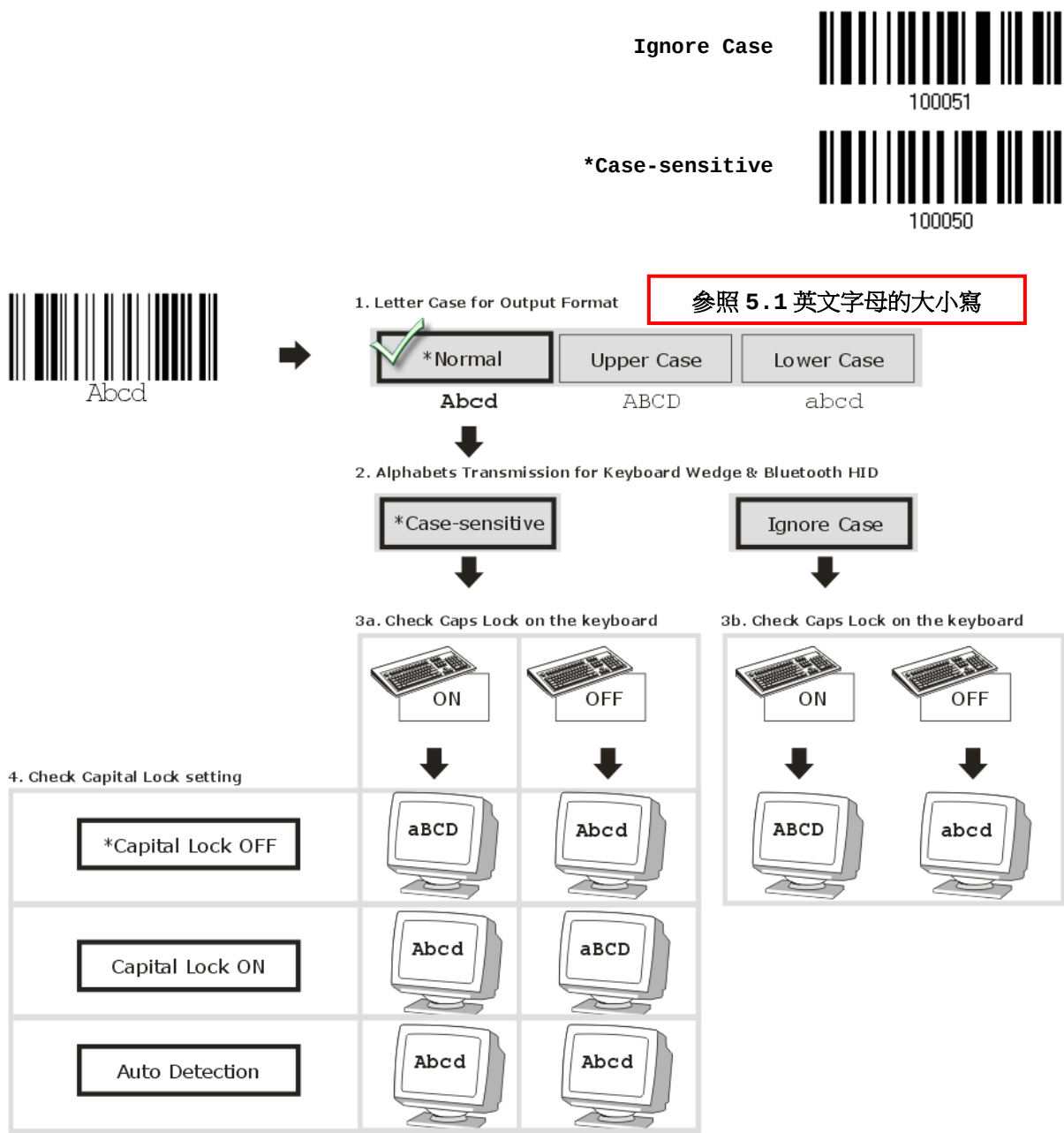


100052



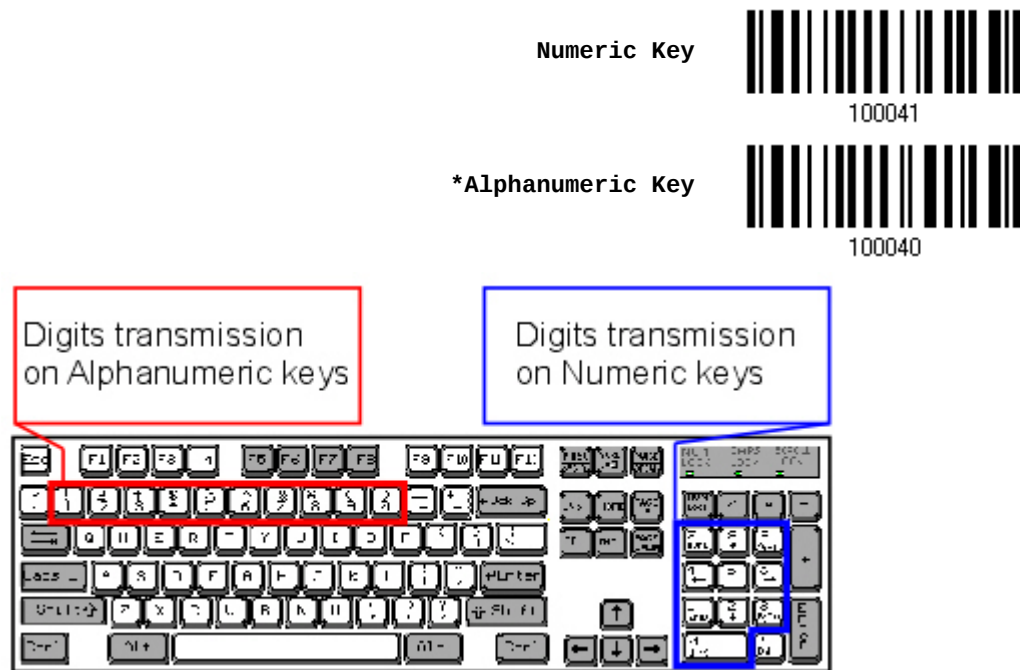
英文字母的傳送

Alphabets Transmission 預設為區分大小寫(Case-sensitive)，也就是條碼掃描器傳送到電腦的英文字母或字元會受到原有的大寫或小寫狀態、實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態、大寫鍵(Caps/Shift Lock)的設定影響。如果是選擇忽略大小寫(Ignore Case)的話，傳送到電腦的英文字母或字元僅會受到實際鍵盤上 Caps Lock 的狀態所影響。



數字的傳送

Digits Transmission 預設為使用鍵盤上的英數鍵傳送數字。如果是選擇 Numeric Keypad 的話，將使用鍵盤右側的數字鍵盤。



注意：如果是選擇 Numeric Keypad 的話，應該要先開啟實際鍵盤上 Num Lock 的狀態。

ALT Composing 編輯

ALT Composing 預設為關閉的。如果選擇開啟的話，條碼掃描器在傳送鍵盤上的字元時會使用 Alternate key code。例如，條碼掃描器送出代表字元 A 的[Alt] + [065]，在這個功能啟用的狀況下無論使用何種鍵盤類型都能正確地將字元 A 傳送到電腦。



2.6.3 字元間隔時間(Inter-Character Delay)

Inter-Character Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個字元的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Character
Delay... (*0~254)



- 1) 讀取上方條碼設定字元間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、2 的設定條碼可以將 Inter-Character Delay 設為 12 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.6.4 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)

Inter-Function Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function
Delay... (*0~254)



- 1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將 Inter-Function Delay 設為 30 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



2.6.5 HID 字元傳輸送模式

HID 預設為批次傳送每一筆資料。讀取下方 By Character 設定條碼可以一次僅傳送一個字元。

***Batch Processing**



By Character



2.6.6 USB Polling 間隔

讀取下方條碼可指定 USB 的 polling 間隔時間，範圍從 1 到 15 毫秒。

Set USB polling interval
1~15 ms (*4)



- 1) 讀取上方條碼設定 USB 的 polling 間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

2.6.7 特殊鍵盤

請參照[2.1.7 特殊鍵盤](#)。



2.7 透過藍牙基座連接 USB Virtual COM

將 USB 傳輸線的一端接到藍牙基座底部，另一端接到電腦。選擇使用 USB Virtual COM 後，使條碼掃描器與藍牙基座建立連線。執行 HyperTerminal.exe 可以接收傳送到 PC 端的資料。

警告： 使用 USB 必須接上電源線。(僅透過 USB 供電可能無法足以維持藍牙基座正常運作)

注意： 如果是第一次使用 USB Virtual COM，您必須先安裝驅動程式(程式版本必須為 5.4 或其後更新的版本)。如已安裝舊版本，請務必先移除後重新安裝。

2.7.1 啟用 USB Virtual COM

Activate BT Cradle
USB Virtual COM



100004

2.7.2 啟用 USB Virtual COM_CDC

Activate BT Cradle
USB Virtual COM_CDC



100031

2.7.3 功能碼間隔時間(Inter-Function Delay)

Inter-Function Delay 預設為關閉的。指定一個與電腦反應時間相當的數值(0~254 毫秒)，做為條碼掃描器傳送到電腦的每一個 function code (0x01 ~ 0x1F)的間隔時間，間隔時間越長，代表傳送的速度越慢。

Inter-Function
Delay... (*0~254)



100012

- 1) 讀取上方條碼設定 function code 間隔時間。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將 Inter-Function Delay 設為 30 毫秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



2.7.4 回應逾時(ACK/NAK Timeout)

條碼掃描器在傳送資料到電腦的時候，預設為不需等候電腦回應 ACK/NAK，就可以接著送出後面的資料。指定一個數值(0~99；單位為 0.1 秒)，做為條碼掃描器等候電腦回應的時間，如果在這段時間內一直沒有等到 ACK/NAK，條碼掃描器會嘗試重新傳送並等候電腦回應 ACK/NAK，如果連續三次都沒有收到回應，在 ACK/NAK Error Beep 警示功能關閉的狀況下，使用者可能沒有注意到這筆資料並沒有傳送成功。

ACK/NAK Time-out
after ... (*0~99)



- 1) 讀取上方條碼設定等候電腦回應 ACK/NAK 的時間。(單位為 0.1 秒)
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將 ACK/NAK Timeout 設為 1 秒。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

ACK/NAK Error Beep

Enable Error Beep



*Disable Error Beep



注意：建議您開啟警示功能，在收到警示時可以重新讀取資料。



如何建立 WPAN 連線

條碼掃描器可以將收集到的資料經由 WPAN 連線傳送到 PC 端 — 開啟條碼掃描器的電源後，選擇透過藍牙基座傳送到 PC 端或直接傳送到藍牙功能開啟的電腦。

選擇透過藍牙基座傳送資料到 PC 端，讀取藍牙基座背面的條碼後 ...



傳輸介面	參考章節
Keyboard Wedge	2.4 透過藍牙基座連接 Keyboard Wedge
RS-232	2.5 透過藍牙基座連接 RS-232
USB HID	2.6 透過藍牙基座連接 USB HID
USB Virtual COM	2.7 透過藍牙基座連接 USB Virtual COM

選擇透過一般藍牙裝置，成功配對後...



傳輸介面	參考章節
BT HID	2.1 BT HID
BT SPP	2.2 BT SPP Slave , 2.3 BT SPP Master



本章內容

3.1 透過藍牙基座連線到電腦	98
3.2 透過一般藍牙®裝置連線到電腦	101

3.1 透過藍牙基座連線到電腦

藍牙基座預設的傳輸介面為 USB HID；將 USB 傳輸線的一端接到藍牙基座底部，另一端接到電腦。

注意：如果是第一次使用 USB Virtual COM，您必須先安裝驅動程式(程式版本必須為 5.4 或其後較新的版本)。如已安裝舊版本，請務必先移除後重新安裝。

3.1.1 與藍牙基座建立連線

依序讀取兩設定條碼建立連線

條碼掃描器在成功讀取藍牙基座背面的條碼後，可以快速地與藍牙基座建立連線。

- ▶ Set Connection 設定條碼
- ▶ Serial Number 設定條碼

首先，讀取 Set Connection 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取，接著讀取 Serial Number 設定條碼，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取。條碼掃描器必須在可連線狀態內(預設為 2 分鐘)主動連線到藍牙基座，此時，LED 燈號為藍燈快速閃爍(明暗時間比為 0.5 s: 0.5 s)。

一旦連線成功，條碼掃描器會發出三聲短音(由低頻到高频)，LED 燈號為藍燈持續閃爍(明暗時間比為 0.02 s: 3 s)。當條碼掃描器離開有效傳輸範圍的時候會發出三聲短音(由高频到低頻)。

如果藍牙基座背面的 Set Connection 設定條碼有毀損或條碼掃描器無法順利讀取，您也可以使用下面這一個設定條碼 —



注意：藍牙基座的設定將會覆蓋所有與其連線中的條碼掃描器上與傳輸介面相關的設定值。

讀取單一自製一維設定條碼建立連線

使用者也可以將上述 Set Connection 及 Serial Number 的設定條碼命令組合起來，製作成單一的 One-Scan 設定條碼。製作條碼時，請注意“CrAdLe”的大小寫，並且必須以 Code 128 條碼類型製作。

使用方式如下：

讀取“CrAdLxxxxxxxxx”單一設定條碼。條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取該設定條碼。



3.1.2 改變藍牙基座傳輸介面

您可以透過一台連線中的條碼掃描器讀取相關設定條碼來改變藍牙基座的傳輸介面。這一台條碼掃描器會將這些與藍牙基座傳輸介面相關的設定傳送到藍牙基座，而藍牙基座在收到這些新設定值後，會自動進行設定更新，並將新設定值傳送到每一台連線中的條碼掃描器。

- 1) 使所有條碼掃描器讀取藍牙基座背面的 MAC 位址設定條碼。
- 2) 將 Keyboard Wedge、RS-232 或 USB 傳輸線的一端接到藍牙基座底部，另一端接到電腦。(如為第一次使用 USB Virtual COM 須先安裝驅動程式)
- 3) 條碼掃描器將透過藍牙基座連接到 PC 端。
- 4) 選擇其中一台條碼掃描器讀取 Enter Setup 設定條碼進入設定模式。
- 5) 使這一台條碼掃描器讀取所要的傳輸介面設定條碼 —
 - ▶ Activate Keyboard Wedge & Select Keyboard Type 設定條碼(參閱[2.4.1 啟用 Keyboard Wedge 並選擇鍵盤類型](#))
 - ▶ Activate RS-232 設定條碼(參閱[2.5.1 啟用 RS-232](#))
 - ▶ Activate USB HID & Select Keyboard Type 設定條碼(參閱[2.6.1 啟用 USB HID 並選擇鍵盤類型](#))。
 - ▶ Activate USB Virtual COM(或 Virtual COM_CDC)設定條碼(參閱[2.7.1 啟用 USB Virtual COM](#)、[2.7.2 啟用 USB Virtual COM_CDC](#))
- 6) 使這一台條碼掃描器讀取 Update 設定條碼退出設定模式。
- 7) 在這一台條碼掃描器與藍牙基座恢復連線後，條碼掃描器會將這些與藍牙基座傳輸介面相關的設定傳送到藍牙基座。
- 8) 藍牙基座在收到這些新設定值後，會自動進行設定更新。
- 9) 藍牙基座會將新設定值傳送到每一台連線中的條碼掃描器。



3.1.3 改變連線設定

省電模式(Sniff Mode)

預設為開啟省電模式，使用的時候條碼掃描器會以較低耗電的方式來維持連線。

***Enable**



100153

Disable



100152



3.2 透過一般藍牙®裝置連線到電腦

3.2.1 改變傳輸介面

請依照下列步驟完成條碼掃描器的連線設定：

- 1) 讀取 **Enter Setup** 設定條碼進入設定模式。
- 2) 讀取所要的傳輸介面設定條碼 —
 - ▶ **Activate BT SPP** 設定條碼(參閱2.2.1 啟用 BT SPP Slave Mode , 2.3.1 啟用 BT SPP Master Mode)
 - ▶ **Activate BT HID & Select Keyboard Type**設定條碼(參閱2.1.1 啟用BT HID並選擇鍵盤類型)。
- 3) 讀取 **WPAN** 連線設定條碼，如偵測模式、藍牙配對及 PIN 碼等等。
- 4) 讀取 **Update** 設定條碼退出設定模式。
- 5) 條碼掃描器必須在可連線狀態內(預設為 2 分鐘)主動連線(HID或SPP Master Mode)到主機或是由主機主動連線(SPP Slave Mode)，此時，CPU 為全速，LED 燈號為藍燈快速閃爍(明暗時間比為 0.5 s: 0.5 s)。

一旦連線成功，當條碼掃描器離開有效傳輸範圍的時候會發出三聲短音(由高頻到低頻)。



3.2.2 改變 BT 連線設定

省電模式(Sniff Mode)

預設為開啟省電模式，使用的時候條碼掃描器會以較低耗電的方式來維持連線。

***Enable**



100153

Disable



100152

注意：在連接兩台以上的條碼掃描器到電腦的時候，建議您關閉這項功能使連線更穩定。

偵測模式

條碼掃描器預設為『可偵測模式』，在傳輸範圍內的其他藍牙使用者都能接收到訊號。例如，在成功與 WorkStation1 建立連線後，除非從電腦上移除配對或變更配對用的 PIN 碼，否則條碼掃描器會自動維持連線。如果需要與 WorkStation2 建立連線，務必先切換為『可偵測模式』才能進行連線。

***Enable**



100157

Disable



100156

注意：建議平時將條碼掃描器設定為『不可偵測模式』，僅在需要時才切換為『可偵測模式』。



裝置配對驗證(Authentication)

兩個裝置上(條碼掃描器與電腦、PDA 等等)輸入的 PIN 碼必須一致才能成功配對，在成功建立連線後，如果需要變更 PIN 碼，您必須先在電腦上移除配對成功的條碼掃描器，然後才能重新進行配對並連線。

條碼掃描器允許設定一組最多 16 個字元的 PIN 碼，同時，可以選擇使用預先輸入的 PIN 碼、不使用 PIN 碼或使用隨機輸入的 PIN 碼。

使用預先輸入的 PIN 碼(Use Preset PIN)

讀取 Use preset PIN 設定條碼，同時視需要變更預先輸入的 PIN 碼，您必須在另一裝置上輸入一致的 PIN 碼才能成功配對。參照[3.2.3 與一般藍牙®裝置建立連線](#)步驟 8。

1. 讀取 Use preset PIN 設定條碼。

Use Preset PIN



2. 讀取下面的設定條碼，選擇十進位或十六進位的 PIN 碼。

條碼掃描器允許設定一組最多 16 個字元的 PIN 碼，預設為 0000。

Enter PIN in
Hexadecimal ...



Enter PIN in
Decimal...



3. 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼輸入一組數字密碼，或是讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼輸入一組由字元組成的密碼。

例如，依序讀取[附錄四的十進制數值參數](#)1、0、1、0、1、0 的設定條碼可以將 PIN 碼設為 101010。

輸入過程中如有錯誤，可以讀取 Clear PIN Code 設定條碼將目前的輸入值清除並重新輸入。

Clear PIN Code



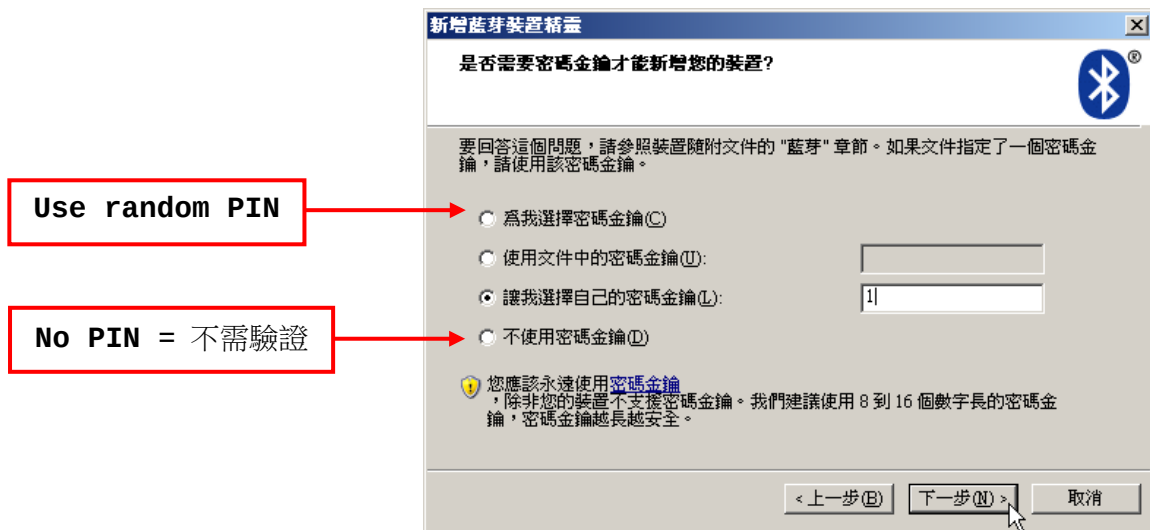
4. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

使用隨機輸入的 PIN 碼 (Use Random PIN)或不使用 PIN 碼 (No PIN)

條碼掃描器預設為 No PIN or use random PIN，裝置配對驗證(Authentication)與否由另一裝置的設定來決定。(No PIN = 不需配對驗證)

*No PIN or
use random PIN





注意： 在使用 BT HID 進行連線時，有些裝置並不支援使用預設的 PIN 碼，您必須先將條碼掃描器設定為 No PIN or use random PIN，在進行裝置配對時，該裝置上會顯示隨機 PIN 碼，這時條碼掃描器必須讀取 Enter PIN Code in Decimal 或 Enter PIN Code in Hexadecimal 的設定條碼，並輸入同樣的 PIN 碼。參照[不使用 PIN 碼或使用隨機輸入的 PIN 碼](#)。



3.2.3 與一般藍牙®裝置建立連線

一般而言，經由電腦上精靈的指示，將條碼掃描器與電腦成功配對後就能連線。整個配對連線的過程大同小異，可能因使用的連線軟體而略有不同。如果您的電腦使用的是 Microsoft® Windows® XP Service Pack 3 (SP3) 或 Windows Vista® Service Pack 1 (SP1)，可以直接透過內建的新增藍牙裝置精靈進行配對連線。您也可以使用藍牙裝置廠商提供的軟體。

本章節使用的實例說明即是使用 Windows® XP Service Pack 2 內建的新增藍牙裝置精靈。

BT HID 連線步驟

2560 系列條碼掃描器預設為使用 BT HID，同時鍵盤設定為 PCAT (US)。如果您選擇使用 BT SPP，稍後需要再切換回 BT HID 的時候，必須重新設定為使用 BT HID 並選擇 PCAT (US) 或其他國家的鍵盤。

BT HID 配對連線的步驟與 BT SPP 相同，請參考下面的步驟 1~11。

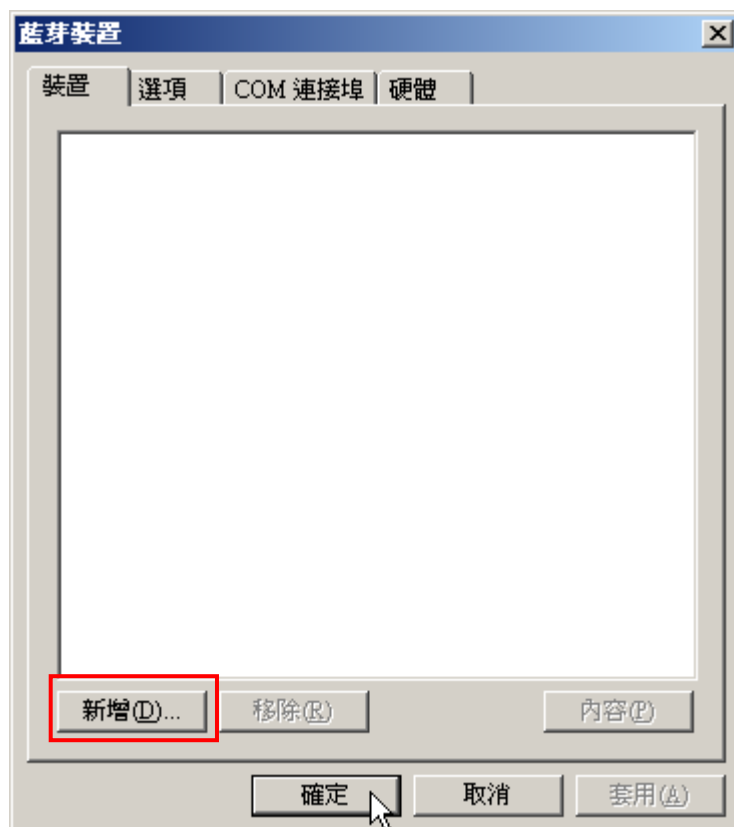
BT SPP 連線步驟

1. 開啟 PC 端的藍牙功能(Windows® XP SP2)。

2. 電腦螢幕右下角工作列會出現藍牙縮圖。 <<  14:14 PM

您也可以透過控制台選取藍牙裝置。

3. 按一下[新增]按鈕可以尋找鄰近的藍牙裝置。



4. 按一下掃描鍵以開啟條碼掃描器的電源，同時，WPAN 連線設定如傳輸介面、偵測設定、配對及 PIN 碼等等都必須正確。勾選[我的裝置已設定並就緒可以找到]。
5. 按一下[下一步]。



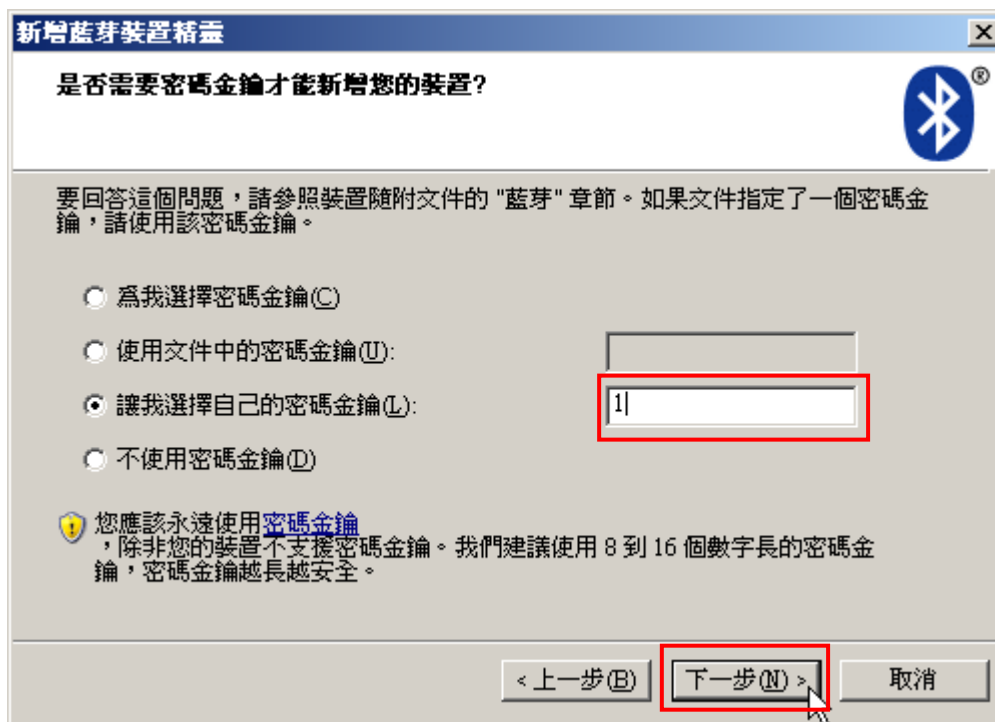
6. 稍待數秒，新增藍牙裝置精靈會列出目前找到的藍牙裝置。
條碼掃描器會以出廠序號出現在新增藍牙裝置的清單上，這個序號也會出現在條碼掃描器上的商品標籤，請確認與正確的機器進行配對連線。如果您要連線的條碼掃描器沒有出現在新增藍牙裝置的清單上，按一下[再次搜尋]，同時按一下條碼掃描器上的掃描鍵使其恢復為可連線狀態。



7. 按一下[下一步]。



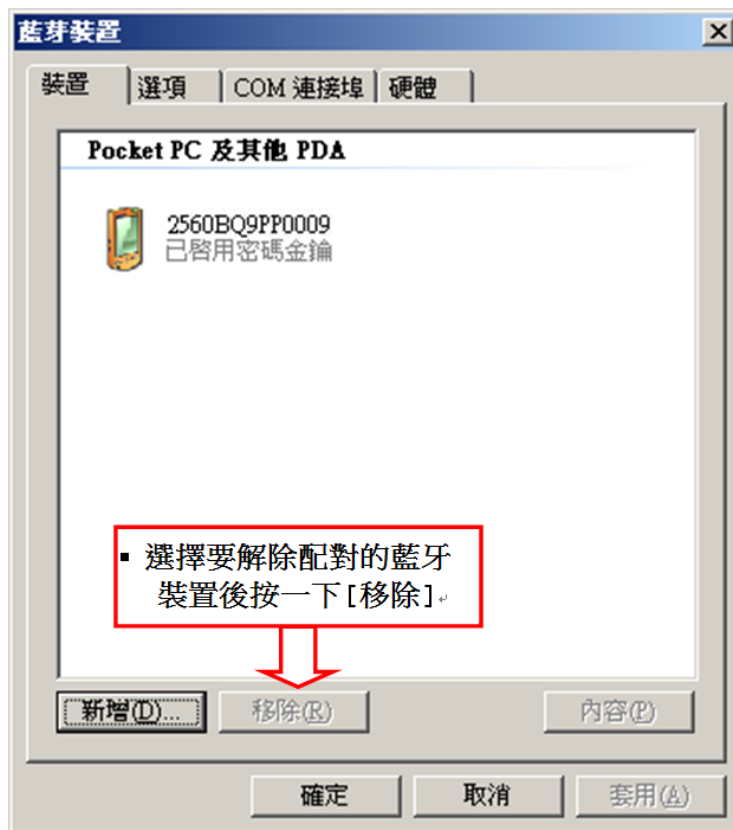
8. 在提示輸入 PIN 碼的對話框內，輸入與條碼掃描器設定一樣的 PIN 碼。
9. 按一下[下一步]。稍候數秒鐘進行配對。



10. 按一下[完成]。



11. 現在條碼掃描器會出現在藍牙裝置清單上，同時顯示已經配對成功。
同一台電腦最多可以與七台條碼掃描器進行連線。



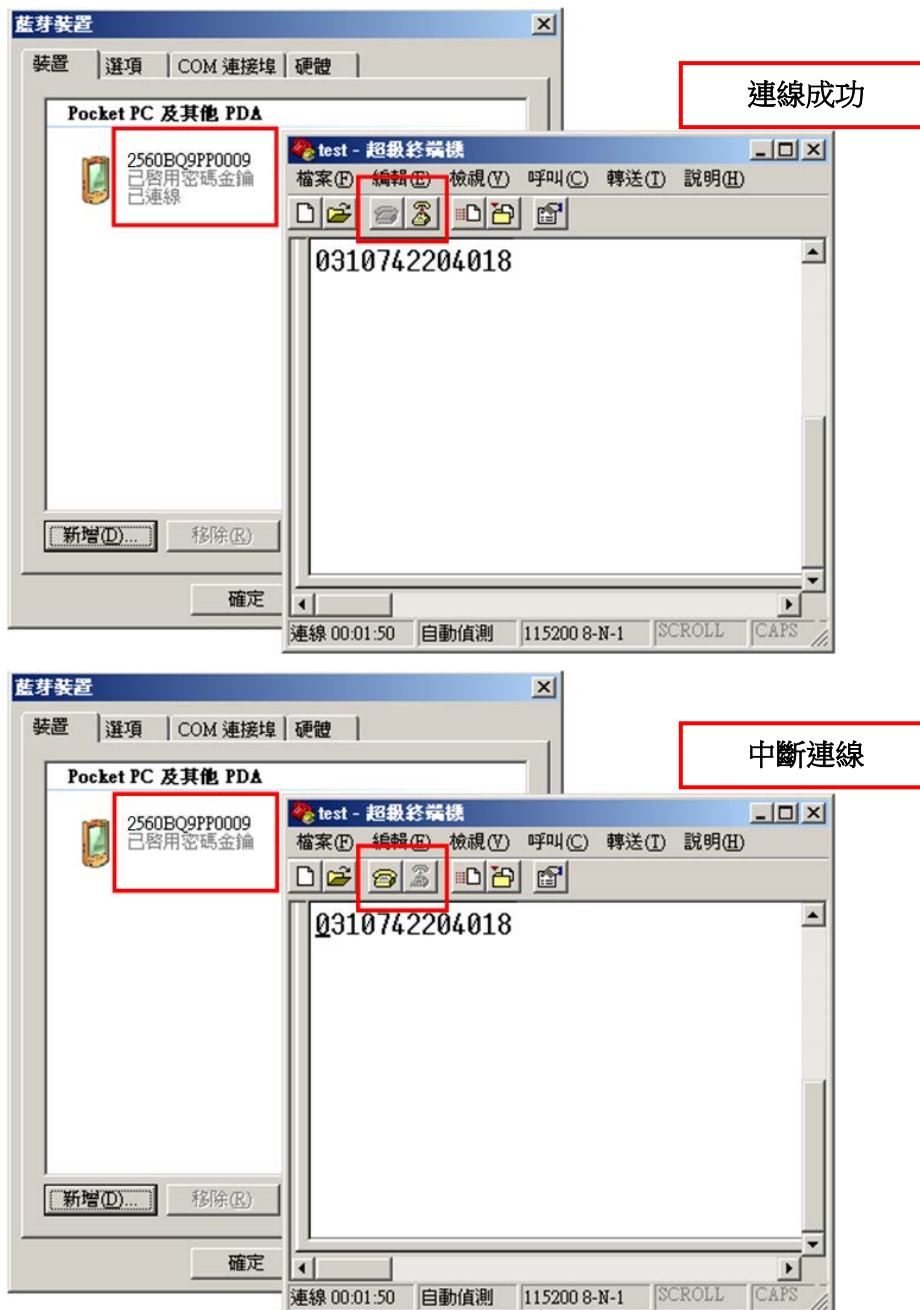
注意：在成功建立連線後，如果需要變更 PIN 碼或切換傳輸介面，您必須先在電腦上移除配對成功的條碼掃描器，然後才能重新進行配對並連線。



12. 在您的電腦上執行應用程式，例如，使用 BT SPP 傳輸介面可以執行 HyperTerminal.exe，使用 BT HID 傳輸介面可以執行 Notepad.exe。

現在條碼掃描器會出現在藍牙裝置清單上，同時顯示已經透過 BT SPP 連線成功。

注意：儘管在建立連線時不使用 PIN 碼，有些裝置在執行的應用程式開啟 COM 連接埠時仍會要求輸入 PIN 碼，這時條碼掃描器必須讀取 Enter PIN Code in Decimal 或 Enter PIN Code in Hexadecimal 的設定條碼，並輸入同樣的 PIN 碼。參照[不使用 PIN 碼或使用隨機輸入的 PIN 碼](#)。



3.2.4 安全簡易配對 (SSP)

安全簡易配對 (SSP)，為 Bluetooth® 核心規格 2.1 + EDR 的新增功能，用於簡化配對程序的同時也維持通訊上的安全層級。此功能預設為啟用。當與支援 Bluetooth® HID 或 Bluetooth® SPP 規範的主機連線時，您可進行安全簡易配對程序。藉由掃描下方的 Disable 條碼啟用簡易配對，讓配對程序中的密碼輸入對話框必須出現。

Disable



100160

***Enable**



100161

注意：Bluetooth® 規格版本 2.1 以上的藍牙裝置才有支援安全簡易配對功能。





條碼類型的設定

本章介紹各項條碼類型的設定。

您可使用掃描器讀取以下設定條碼，讓條碼掃描器可讀取或不讀取所有條碼類型。

Enable



Disable



個別條碼類型細項設定，請參照本章各節說明。

本章內容

4.1 Codabar	114
4.2 Code 25 – Industrial 25	116
4.3 Code 25 – Interleaved 25	119
4.4 Code 25 – Matrix 25	122
4.5 Code 39	125
4.6 Code 93	127
4.7 Code 128	127
4.8 EAN-8	128
4.9 EAN-13	131
4.10 GS1-128 (EAN-128)	134
4.11 ISBT 128	135
4.12 MSI	137
4.13 French Pharmacode	139
4.14 Italian Pharmacode	140
4.15 Plessey	141
4.16 GS1 DataBar (RSS Family)	142
4.17 Telepen	148
4.18 UPC-A	149
4.19 UPC-E	151
4.20 Code 11	154
4.21 Trioptic Code 39	156



4.1 Codabar

決定是否允許讀取 Codabar 。



4.1.1 選擇 Start/Stop 字元

如果 Transmit Start/Stop Characters 已經啟用，可以選擇使用下列任一組 Start/Stop 字元：



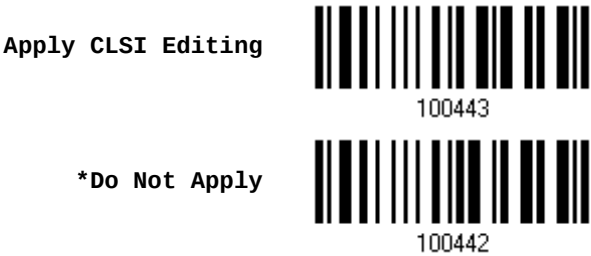
4.1.2 傳送 Start/Stop 字元

決定是否在送出的條碼資料前後分別加入 Start/Stop 字元。



4.1.3 特殊轉換 CLSI Editing

CLSI Editing 指的是將條碼長度為 14 個字元的 Codabar 在移除 start/stop 字元後，在第一、第五、第十的位置後面加入空白字元。



注意：14 個字元的條碼長度並不包含 start/stop 字元。

4.1.4 Codabar 安全性設定 (Security Level)

考量條碼印刷品質，選擇符合需求的 Security Level 等級，以減少錯誤解碼。



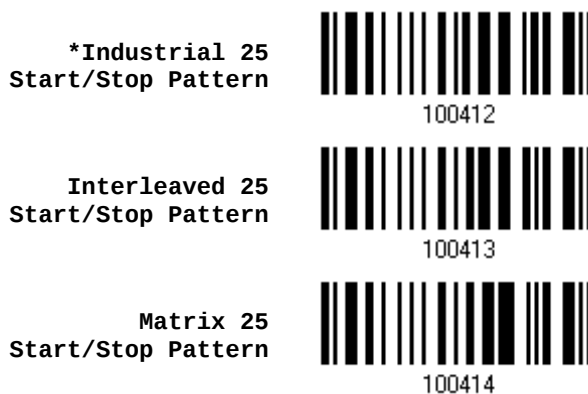
4.2 Code 25 – Industrial 25

決定是否允許讀取 Industrial 25。



4.2.1 選擇 Start/Stop Pattern

Start/Stop Pattern 是用來決定所有 Code 2 of 5 的各類變種條碼。例如，機票上的 Industrial 25 條碼使用的是 Interleaved 25 的 start/stop pattern。如果要讀取這種條碼就要開啟 Industrial 25，然後選擇使用 Interleaved 25 的 start/stop pattern。



4.2.2 驗證 Check Digit

決定是否驗證 Check Digit；如需驗證，Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。

**Verify Industrial 25
Check Digit**



***Do Not Verify**



4.2.3 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit
Industrial 25
Check Digit**



Do Not Transmit



4.2.4 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

- l) 讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；
- 讀取 Enable Fixed Length(s) 設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min.
Length (0~127)...**



**Enable Fixed
Length(s)...**



- 2) 讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，
讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

**Max. Length (*127) or
Fixed Length 1**



**Min. Length (*4) or
Fixed Length 2**



- 3) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設為 10。
- 4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4.2.5 Code 25 安全性設定(Security Level)

考量條碼印刷品質，選擇符合需求的 Security Level 等級，以減少錯誤解碼。

Normal



***High**



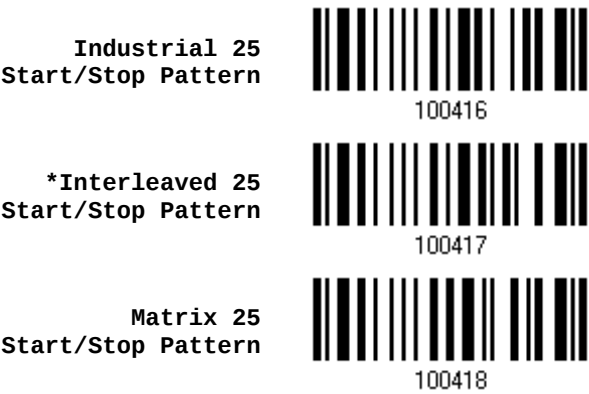
4.3 Code 25 – Interleaved 25

決定是否允許讀取 Interleaved 25 。



4.3.1 選擇 Start/Stop Pattern

Start/Stop Pattern 是用來決定所有 Code 2 of 5 的各類變種條碼。例如，機票上的 Industrial 25 條碼使用的是 Interleaved 25 的 start/stop pattern。如果要讀取這種條碼就要開啟 Industrial 25，然後選擇使用 Interleaved 25 的 start/stop pattern。



4.3.2 驗證 Check Digit

決定是否驗證 Check Digit；如需驗證，Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。

**Verify
Interleaved 25
Check Digit**



***Do Not Verify**



4.3.3 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit
Interleaved 25
Check Digit**



Do Not Transmit



4.3.4 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

l) 讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；

讀取 Enable Fixed Length(s)設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

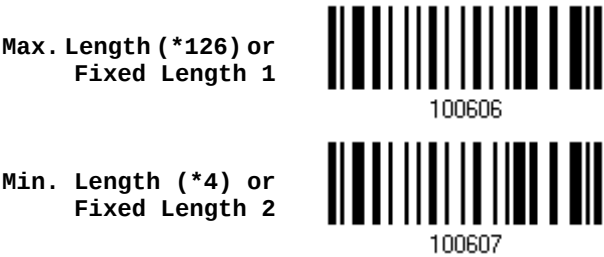
***Enable Max./Min.
Length (0~127)...**



**Enable Fixed
Length(s)...**



- 2) 讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，
讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。



- 3) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設為 10。
- 4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4.3.5 Code 25 安全性設定(Security Level)

考量條碼印刷品質，選擇符合需求的 Security Level 等級，以減少錯誤解碼。請參照[4.2.5 Code 25 安全性設定\(Security Level\)](#)。



4.4 Code 25 – Matrix 25

決定是否允許讀取 Matrix 25。

Enable



***Disable**



4.4.1 選擇 Start/Stop Pattern

Start/Stop Pattern 是用來決定所有 Code 2 of 5 的各類變種條碼。例如，機票上的 Industrial 25 條碼使用的是 Interleaved 25 的 start/stop pattern。如果要讀取這種條碼就要開啟 Industrial 25，然後選擇使用 Interleaved 25 的 start/stop pattern。

**Industrial 25
Start/Stop Pattern**



**Interleaved 25
Start/Stop Pattern**



***Matrix 25
Start/Stop Pattern**



4.4.2 驗證 Check Digit

決定是否驗證 Check Digit；如需驗證，Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。

Verify Matrix 25
Check Digit



*Do Not Verify



4.4.3 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

*Transmit Matrix 25
Check Digit



Do Not Transmit



4.4.4 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

- 1) 讀取 **Enable Max./Min.** 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；
讀取 **Enable Fixed Length(s)** 設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min.
Length (0~127)...**



**Enable Fixed
Length(s)...**



- 2) 讀取 **Max. Length** 或 **Fixed Length 1** 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，
讀取 **Min. Length** 或 **Fixed Length 2** 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

**Max. Length (*127) or
Fixed Length 1**



**Min. Length (*4) or
Fixed Length 2**



- 3) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設為 10。
- 4) 讀取 **Validate** 設定條碼確認設定無誤。

4.4.5 Code 25 安全性設定(Security Level)

考量條碼印刷品質，選擇符合需求的 **Security Level** 等級，以減少錯誤解碼。請參照[4.2.5 Code 25 安全性設定\(Security Level\)](#)。



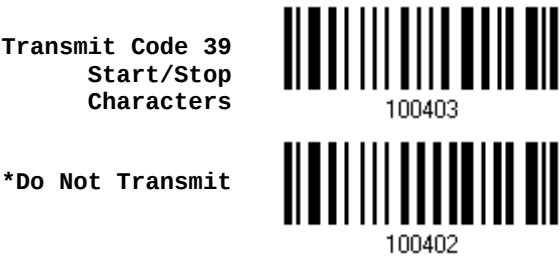
4.5 Code 39

決定是否允許讀取 Code 39。



4.5.1 傳送 Start/Stop 字元

決定是否在送出的條碼資料前後分別加入 Start/Stop Characters (星號 "*")。



4.5.2 驗證 Check Digit

決定是否驗證 Check Digit；如需驗證，Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。



4.5.3 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit Code 39
Check Digit**



Do Not Transmit



4.5.4 允許讀取 Full ASCII

決定是否讀取內含英數字元及特殊字元的 Code 39 Full ASCII。

Code 39 Full ASCII



***Standard Code 39**



4.5.5 Code 39 安全性設定 (Security Level)

考量條碼印刷品質，選擇符合需求的 Security Level 等級，以減少錯誤解碼。

High



***Normal**



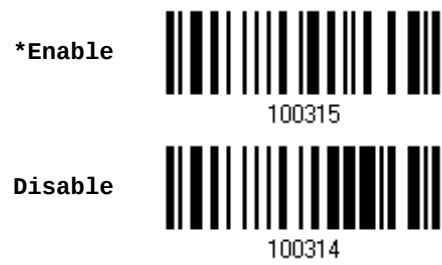
4.5.6 將星號(*)視為資料字元

決定是否將條碼資料中的星號(*)視為資料字元。



4.6 Code 93

決定是否允許讀取 Code 93。



4.7 Code 128

決定是否允許讀取 Code 128。



4.7.1 Code 128 安全性設定 (Security Level)

考量條碼印刷品質，選擇符合需求的 Security Level 等級，以減少錯誤解碼。



Ultra-High



100492

High



100493

*Normal



100545

4.8 EAN-8

決定是否允許讀取 EAN-8。

*Enable EAN-8
(No Addon)



100327

Disable



100326

決定是否讀取帶有兩位數附屬條碼的 EAN-8。

Enable EAN-8 Addon 2



100329

*Disable



100328

決定是否讀取帶有五位數附屬條碼的 EAN-8。

Enable EAN-8 Addon 5



100331

*Disable



100330



4.8.1 轉換成 EAN-13

決定是否轉換成 EAN-13；無論是否帶有兩位數或五位數附屬條碼，如經轉換，將視同為 EAN-13 條碼，適用 EAN-13 的讀取設定。

Convert EAN-8 to
EAN-13


100461

*Do Not Convert


100460

4.8.2 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

*Transmit EAN-8
Check Digit


100471

Do Not Transmit


100470

4.8.3 轉換格式

在轉換 EAN-8 成 EAN-13 條碼時，可決定使用預設格式或 GTIN-13 格式。

*Default Format


100494

GTIN-13 Format



100495



Enter Setup

4.9 EAN-13

決定是否允許讀取 EAN-13 。

***Enable EAN-13
(No Addon)**



Disable



決定是否讀取帶有兩位數附屬條碼的 EAN-13 。

Enable EAN-13 Addon 2



***Disable**



決定是否讀取帶有五位數附屬條碼的 EAN-13 。

Enable EAN-13 Addon 5



***Disable**



4.9.1 轉換成 ISBN

決定是否將起始字元為 978 及 979 的 EAN-13 轉換成 ISBN。

Convert EAN-13 to
ISBN



*Do Not Convert



4.9.2 轉換成 ISSN

決定是否將起始字元為 977 的 EAN-13 轉換成 ISSN。

Convert EAN-13 to
ISSN



*Do Not Convert



4.9.3 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

*Transmit EAN-13
Check Digit

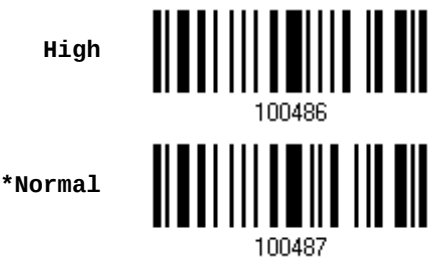


Do Not Transmit



4.9.4 Security Level

考量條碼印刷品質，選擇符合需求的 Security Level 等級，以減少錯誤解碼。。



4.10 GS1-128 (EAN-128)

決定是否允許讀取 GS1-128。

***Enable**



Disable



4.10.1 傳送 Code ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Code ID (“Jc1”)。

Transmit Code ID



***Do Not Transmit**



4.10.2 使用 Field Separator (GS Character)

決定是否使用欄位分隔符號(field separator)，將 FNC1 控制字元轉換成可讀字元。

**Enable Field
Separator...**



- 1) 讀取上方條碼設定欄位分隔符號(field separator)。
- 2) 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 2、C 的設定條碼可以將 field separator 設為逗點(,)。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



4.10.3 GS1 格式

決定是否啟用 GS1-128 的 GS1 格式。



4.10.4 Application ID Mark

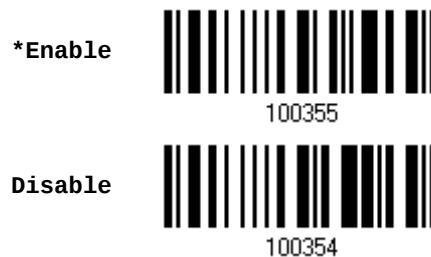
於轉換 GS1 資料格式時，決定是否在 application ID 的左側或右側加入一個字元，用以標示 application ID。



- 1) 讀取上方條碼決定將字元加入 application ID 的左側(AIMark1)或右側(AIMark2)。
- 2) 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。若要移除該標示字元，請讀取'00'。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4.11 ISBT 128

決定是否允許讀取 ISBT 128。



4.11.1 ISBT Concatenation

決定是否允許讀取兩個一組的 ISBT 條碼。

- ▶ Auto-discriminate ISBT Concatenation: 可以讀取單個或是兩個一組的 ISBT 條碼。
- ▶ Enable ISBT Concatenation: 僅讀取兩個一組的 ISBT 條碼。
- ▶ Disable ISBT Concatenation: 僅讀取單個的 ISBT 條碼。



4.12 MSI

決定是否允許讀取 MSI。

Enable


100345

*Disable


100344

4.12.1 驗證 Check Digit

決定驗證 Check Digit 的運算方法；驗證結果 Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。

*Single Modulo 10


100448

Double Modulo 10


100449

Modulo 10 & 11


100450

4.12.2 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit(兩位數)。

*Last Digit Not Transmitted


100452

Both Digits Transmitted


100453

Both Digits Not Transmitted


100454

4.12.3 允許讀取的條碼長度

決定允許讀取的條碼長度：

- l) 讀取 Enable Max./Min. 設定條碼可以指定一個特定範圍內的長度；
讀取 Enable Fixed Length(s)設定條碼可以指定一個或是兩個特定長度。

***Enable Max./Min.
Length (0~127)...**



**Enable Fixed
Length(s)...**



- 2) 讀取 Max. Length 或 Fixed Length 1 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值，接著，
讀取 Min. Length 或 Fixed Length 2 設定條碼並且依照步驟 3~4 完成設定值。

**Max. Length (*127) or
Fixed Length 1**



**Min. Length (*4) or
Fixed Length 2**



- 3) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設為 10。
- 4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



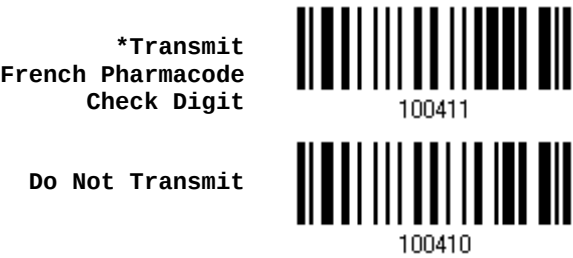
4.13 French Pharmacode

決定是否允許讀取 French Pharmacode 。



4.13.1 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit 。



4.14 Italian Pharmacode

決定是否允許讀取 Italian Pharmacode。

Enable



***Disable**



4.14.1 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit
Italian Pharmacode
Check Digit**



Do Not Transmit



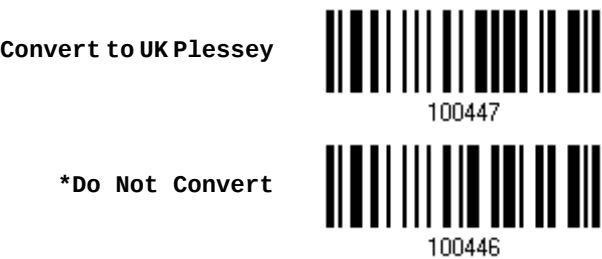
4.15 Plessey

決定是否允許讀取 Plessey。



4.15.1 轉換成 UK Plessey

決定是否轉換成 UK Plessey；如經轉換，條碼資料中出現的字元"A"都會置換成字元"X"。



4.15.2 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。



4.16 GS1 DataBar (RSS Family)

此類條碼可分為三個群組：

第一組為 GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)

此組包含右側條碼類型：

- ▶ GS1 DataBar Omnidirectional
- ▶ GS1 DataBar Truncated
- ▶ GS1 DataBar Stacked
- ▶ GS1 DataBar Stacked Omnidirectional

第二組為 GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)

此組包含右側條碼類型：

- ▶ GS1 DataBar Expanded
- ▶ GS1 DataBar Expanded Stacked

第三組為 GS1 DataBar Limited (RSS Limited)

此組包含右側條碼類型：

- ▶ GS1 DataBar Limited

4.16.1 選擇 Code ID

決定 RSS-14、RSS Expanded、RSS Limited 條碼所使用的 Code ID。

- ▶ “]e0” (GS1 DataBar Code ID)
- ▶ “]c1” (GS1-128 Code ID)

Use “]c1”



*Use “]e0”



4.16.2 GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)

決定是否允許讀取第一組條碼類型。

*Enable RSS-14 &
RSS Expanded
(Group I、II)


100349

Disable


100348

相關設定僅適用於以下條碼類型：

- ▶ GS1 DataBar Omnidirectional
- ▶ GS1 DataBar Truncated
- ▶ GS1 DataBar Stacked
- ▶ GS1 DataBar Stacked Omnidirectional

傳送 Code ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Code ID。

Transmit RSS-14
Code ID


100523

*Do Not Transmit


100522

傳送 Application ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Application ID ("01")。

*Transmit RSS-14
Application ID


100529

Do Not Transmit


100528

傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit RSS-14
Check Digit**



Do Not Transmit



4.16.3 GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)

決定是否允許讀取第二組條碼類型。

***Enable RSS-14 &
RSS Expanded
(Group I、II)**



100349

Disable



100348

相關設定僅適用於以下條碼類型：

- ▶ GS1 DataBar Expanded
- ▶ GS1 DataBar Expanded Stacked

傳送 Code ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Code ID。

**Transmit
RSS Expanded Code ID**



100527

***Do Not Transmit**



100526



4.16.4 GS1 DataBar Limited (RSS Limited)

決定是否允許讀取第三組條碼類型，即 RSS Limited。

***Enable RSS Limited
(Group III)**



Disable



傳送 Code ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Code ID。

**Transmit
RSS Limited Code ID**



***Do Not Transmit**



傳送 Application ID

決定是否在送出的條碼資料中加入 Application ID ("01")。

***Transmit
RSS Limited
Application ID**



Do Not Transmit



傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit
RSS Limited
Check Digit**



Do Not Transmit



4.16.5 Field Separator (GS Character)

決定是否使用欄位分隔符號(field separator)，將 FNC1 控制字元轉換成可讀字元。



- 1) 讀取上方條碼設定欄位分隔符號(field separator)。
- 2) 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 2、C 的設定條碼可以將 field separator 設為逗點(,)。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4.16.6 GS1 Formatting

決定是否啟用 GS1 DataBar (RSS Family)的 GS1 格式。



4.16.7 Application ID Mark

於轉換 GS1 資料格式時，決定是否在 application ID 的左側或右側加入一個字元，用以標示 application ID。



- 1) 讀取上方條碼決定將字元加入 application ID 的左側(AIMark1)或右側(AIMark2)。
- 2) 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。要移除該標示字元，請讀取'00'。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

4.16.8 GS1 DataBar 安全性設定(Security Level)

考量條碼印刷品質，選擇符合需求的 Security Level 等級，以減少錯誤解碼。

High



100510

*Normal



100511

4.17 Telepen

決定是否允許讀取 Telepen。

Enable Telepen



100353

*Disable



100352

4.17.1 允許讀取 Full ASCII

決定是否讀取內含英數字元及特殊字元的 AIM Telepen (Full ASCII)。

Original Telepen
(Numeric)



100485

*AIM Telepen



100484



4.18 UPC-A

決定是否允許讀取 UPC-A。

***Enable UPC-A
(No Addon)**



Disable



決定是否讀取帶有兩位數附屬條碼的 UPC-A。

Enable UPC-A Addon 2



***Disable**



決定是否讀取帶有五位數附屬條碼的 UPC-A。

Enable UPC-A Addon 5



***Disable**



4.18.1 轉換成 EAN-13

決定是否將 UPC-A 轉換成 EAN-13；無論是否帶有兩位數或五位數附屬條碼，如經轉換，將視同為 EAN-13 條碼，適用 EAN-13 的讀取設定。

**Convert UPC-A to
EAN-13**



100459

***Do Not Convert**



100458

4.18.2 傳送 System Number

決定是否在送出的 UPC-A 條碼資料中加入 System Number。

***Transmit UPC-A
System Number**



100477

Do Not Transmit



100476

4.18.3 傳送 Check Digit

決定是否在送出的 UPC-A 條碼資料中加入 Check Digit。

***Transmit UPC-A
Check Digit**



100469

Do Not Transmit



100468



4.19 UPC-E

決定是否允許讀取 UPC-E。

*Enable UPC-E
(No Addon)


100321

Disable


100320

決定是否讀取帶有兩位數附屬條碼的 UPC-E。

Enable UPC-E Addon 2


100323

*Disable


100322

決定是否讀取帶有五位數附屬條碼的 UPC-E。

Enable UPC-E Addon 5


100325

*Disable


100324



4.19.1 選擇 System Number

決定是否允許讀取 UPC-E0 及 UPC-E1。預設為僅讀取 UPC-E0。

- ▶ UPC-E0 的 System number 為 "0"
- ▶ UPC-E1 的 System number 為 "1"

System Number 0 & 1



*System Number 0 Only



注意：如果允許讀取 UPC-E1 的話，有可能會將 UPC-A 或 EAN-13 誤讀成 UPC-E1。

4.19.2 轉換成 UPC-A

決定是否轉換成 UPC-A；無論是否帶有兩位數或五位數附屬條碼，如經轉換，將視同為 UPC-A 條碼，適用 UPC-A 的讀取設定。

Convert UPC-E to
UPC-A



*Do Not Convert



4.19.3 傳送 System Number

決定是否在送出的條碼資料中加入 System Number。

Transmit UPC-E System Number	 100475
*Do Not Transmit	 100474

4.19.4 傳送 Check Digit

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。

*Transmit UPC-E Check Digit	 100467
Do Not Transmit	 100466

4.20 Code 11

決定是否允許讀取 Code 11。

Enable



100359

***Disable**



100358

4.20.1 驗證 CHECK DIGIT

決定驗證 Check Digit 的運算方法；驗證結果 Check Digit 必須正確才能成功讀取條碼資料。

None



100538

Double



100537

Single



100536

***Auto**



100535



4.20.2 傳送 CHECK DIGIT

決定是否在送出的條碼資料中加入 Check Digit。



4.20.3 CODE 11 安全性設定 (SECURITY LEVEL)

考量條碼印刷品質，選擇符合需求的 Security Level 等級，以減少錯誤解碼。



4.21 Trioptic Code 39

決定是否允許讀取 Trioptic Code 39。

Enable



***Disable**



4.21.1 安全性設定 (Security Level)

考量條碼印刷品質，選擇符合需求的 Security Level 等級，以減少錯誤解碼。請參照 [4.5.5 Code 39 安全性設定 \(Security Level\)](#)。



資料傳輸格式的設定

在資料傳送到 PC 端之前，您可以預先處理資料並決定資料傳輸的格式。處理順序如下：

- 1) 對成功讀取的資料進行字元置換。
- 2) 在資料的前面加上 [Code ID](#) 及 [Length Code](#) 資訊：[Code ID][Length Code][Data]
- 3) 將上述資料套用使用者自訂格式，可以劃分數個資料欄位。詳見 [Chapter 6 資料編輯的設定](#)。
- 4) 將上述資料依需要在前面加上 [Prefix Code](#) 或是在資料後面加 [Suffix Code](#)：[Prefix Code][Processed Data][Suffix Code]

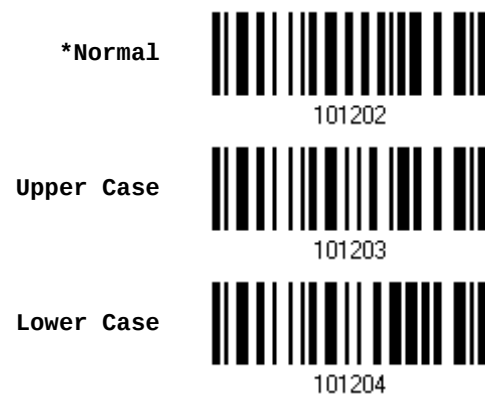
本章內容

5.1 英文字母的大小寫(Letter Case)	157
5.2 字元置換(Character Substitution)	158
5.3 前置及後置字元(Prefix/Suffix Code)	169
5.4 條碼類型代碼(Code ID)	170
5.5 長度碼(Length Code)	175
5.6 多條碼編輯器(Multi-Barcode Editor)	180
5.7 刪除特定字元(Removal of Special Character)	183

5.1 英文字母的大小寫(Letter Case)

資料在傳送的時候預設為英文字母區分大小寫。您可以選擇忽略資料中英文字母的大小寫：

- ▶ 讀取 Upper Case 將資料一律以大寫字母傳送
- ▶ 讀取 Lower Case 將資料一律以小寫字母傳送



5.2 字元置換(Character Substitution)

只要條碼資料中出現設定的第一個字元的時候，這個字元就會被設定的第二個(及第三個字元)取代。如果只有設定第一個字元，沒有第二個(及第三個字元)，只要條碼資料中出現這個字元，就會被刪除。

- ▶ 每一組設定的第一個字元代表的是需要被置換的字元，第二個(及第三個字元)是用來置換的字元。
- ▶ 字元置換的規則最多可以設定三組。
- ▶ 如果傳輸介面是 BT HID、USB HID 或 Keyboard Wedge，可以設定[Key Type](#)及[Key Status](#)。
將 Key Type 設為 Normal Key，可以選擇是否改變 Key Status。

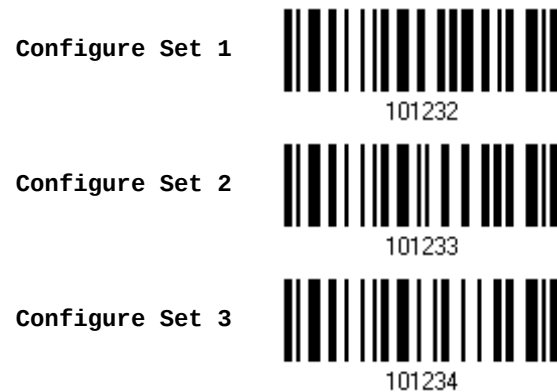
Key Type		Key Status
Scan Code	僅允許設定 1 個值 詳見 5.2.1 單一字元置換 。	不適用
Normal Key	允許設定多達 3 個字元	▶ Add Shift ▶ Add Left Ctrl ▶ Add Left Alt ▶ Add Right Ctrl ▶ Add Right Alt 參閱 附錄三 Keyboard Wedge 設定表 。

注意：字元置換僅適用於尚未進行資料處理之前的條碼本身，也就是說並不會影響到 Prefix/Suffix Code、Code ID、Length Code、或是 Additional Field。



5.2.1 單一字元置換

使用者可對單一個字元進行置換，請依照下述步驟進行。



- 1) 讀取上方條碼設定一組字元置換。例如，讀取 **Configure Set 1** 可以設定第一組，條碼掃描器會發出一聲短音，表示尚需讀取其他設定條碼。
- 2) 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。掃描器所讀取的第一個字元為被置換字元，後續接著讀取的字元一律視為置換字元。例如：

KEY TYPE = NORMAL

- ▶ 依序讀取 3、0、2、D 的條碼可以設定將字元“0”置換成符號“-”(dash)。
- ▶ 依序讀取 3、0、2、D、3、0 的條碼可以設定將字元“0”置換成符號“-0”。

KEY TYPE = SCAN CODE

如欲將字元“0”置換成小寫字母“a” (在 scan code 對照表內查知 a = 1C):

1. 依序讀取 3、0 的條碼。
2. 讀取 Scan Code 設定條碼。
3. 依序讀取 1、C 的條碼。

KEY TYPE = NORMAL + KEY STATUS = SHIFT

如欲將字元“0”置換成驚嘆號(“!”在鍵盤上為 Shift + 1):

1. 依序讀取 3、0 的條碼。
 2. 讀取 Add Shift 設定條碼
 3. 依序讀取 3、1 的條碼。
- 3) 讀取 **Validate** 設定條碼確認設定無誤。(字元置換規則預設為全部三組設定適用於所有條碼類型，如不需要，必須設定[字元置換適用的條碼類型](#)進行變更。)



5.2.2 字串置換

若要取代多個字元，您可依照以下所述進行。最多可置換 16 個字元。

讀取下方條碼設定一字串置換組。例如，依序讀取 **Configure Set 1** 裡的 “Target String” 及 “Replacement String” 條碼可以設定第一組的被置換及置換字串。

Configure Set 1

Set 1
Target String



101224

Set 1
Replacement String



101225

Configure Set 2

Set 2
Target String



101226

Set 2
Replacement String



101227

Configure Set 3

Set 3
Target String



101228

Set 3
Replacement String



101229

- 1) 讀取 **Configure Set 1** 裡的 “Target String” 條碼，條碼掃描器會發出一聲短音，然後讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼作為被置換字串。
- 2) 確認輸入完被置換字串後，再讀取 “Replacement String” 條碼，條碼掃描器會發出一聲短音，然後讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼作為置換字串。例如：



KEY TYPE = NORMAL

如欲將字元“0-0”置換成星號“***”：

1. 先讀取 Target String 條碼。
2. 依序讀取 3、0、2、D、3、0 的條碼設定被置換字元“0-0”。
3. 再讀取 Placement String 條碼。
4. 依序讀取 2、A、2、A、2、A 的條碼設定置換字元“***”。

KEY TYPE = SCAN CODE

如欲將字元“0-0”置換成星號“***” (“*”在 scan code 對照表內查知 * = 3E)：

1. 先讀取 Target String 條碼。
2. 依序讀取 3、0、2、D、3、0 的條碼設定被置換字元“0-0”。
3. 再讀取 Placement String 條碼。
4. 讀取 Scan Code 設定條碼。
5. 依序讀取 3、E、3、E、3、E 的條碼設定置換字元“***”。

KEY TYPE = NORMAL + KEY STATUS = SHIFT

如欲將字元“0-0”置換成驚嘆號(“!”在鍵盤上為 Shift + 1)：

1. 先讀取 Target String 條碼。
 2. 依序讀取 3、0、2、D、3、0 的條碼設定被置換字元“0-0”。
 3. 再讀取 Placement String 條碼。
 4. 讀取 Add Shift 設定條碼。
 5. 依序讀取 3、1、3、1、3、1 的條碼。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。(字元置換規則預設為全部三組設定適用於所有條碼類型，如不需要，必須設定字元置換適用的條碼類型進行變更。)



5.2.3 字元置換適用的條碼類型

預設上，三組字元置換規則設定全適用於所有條碼類型，如不需要，可以針對特定條碼讀取 Do Not Apply 的設定條碼，這三組字元置換的設定將不會用在這些特定條碼上。

Codabar 允許字元置換

***Apply**



101253

Do Not Apply



101252

Code 39 允許字元置換

***Apply**



101241

Do Not Apply



101240

Code 93 允許字元置換

***Apply**



101255

Do Not Apply



101254

Code 128 允許字元置換

***Apply**



101257

Do Not Apply



101256



GS1-128 允許字元置換

***Apply**

101259

Do Not Apply

101258

ISBT 128 允許字元置換

***Apply**

101293

Do Not Apply

101292

EAN-8 (No Addon) 允許字元置換

***Apply**

101267

Do Not Apply

101266

EAN-8 Addon 2 允許字元置換

***Apply**

101269

Do Not Apply

101268

EAN-8 Addon 5 允許字元置換

***Apply**

101271



Do Not Apply



101270

EAN-13 (No Addon)允許字元置換

*Apply



101273

Do Not Apply



101272

EAN-13 Addon 2 允許字元置換

*Apply



101275

Do Not Apply



101274

EAN-13 Addon 5 允許字元置換

*Apply



101277

Do Not Apply



101276

French Pharmacode 允許字元置換

*Apply



101245

Do Not Apply



101244

Italian Pharmacode 允許字元置換



***Apply**

101243

Do Not Apply

101242

Industrial 25 允許字元置換***Apply**

101247

Do Not Apply

101246

Interleaved 25 允許字元置換***Apply**

101249

Do Not Apply

101248

Matrix 25 允許字元置換***Apply**

101251

Do Not Apply

101250

MSI 允許字元置換***Apply**

101285

Do Not Apply

101284



Plessey 允許字元置換

*Apply	
	101287
Do Not Apply	
	101286

GS1 DataBar 允許字元置換

*Apply	
	101291
Do Not Apply	
	101290

Telepen 允許字元置換

*Apply	
	101289
Do Not Apply	
	101288

UPC-A (No Addon)允許字元置換

*Apply	
	101279
Do Not Apply	
	101278

UPC-A Addon 2 允許字元置換

*Apply	
	101281

Do Not Apply



101280

UPC-A Addon 5 允許字元置換

*Apply



101283

Do Not Apply



101282

UPC-E (No Addon)允許字元置換

*Apply



101261

Do Not Apply



101260

UPC-E Addon 2 允許字元置換

*Apply



101263

Do Not Apply



101262

UPC-E Addon 5 允許字元置換

*Apply



101265

Do Not Apply



101264

Code 11 允許字元置換



***Apply**



101297

Do Not Apply



101296

Trioptic Code 39 允許字元置換

***Apply**



101299

Do Not Apply



101298



Enter Setup

5.3 前置及後置字元(Prefix/Suffix Code)

前置字元預設為不使用；後置字元預設為使用 ENTER 或 CR (Carriage Return)。前置或後置字元可以多達 8 個字元，例如，使用“Barcode_”做為前置字串，所得到的資料會是“Barcode_1234567890”。

- ▶ 如果傳輸介面是 BT HID、USB HID 或 Keyboard Wedge，可以設定[Key Type](#)及[Key Status](#)。
將 Key Type 設為 Normal Key，可以選擇是否改變 Key Status。

Key Type		Key Status
Scan Code	允許設定多達 4 個值	不適用
Normal Key	允許設定多達 8 個字元	▶ Add Shift ▶ Add Left Ctrl ▶ Add Left Alt ▶ Add Right Ctrl ▶ Add Right Alt 參閱 附錄三 Keyboard Wedge 設定表 。

Configure Prefix



Configure Suffix



- 1) 讀取上方條碼分別設定前置或後置字元。(因為預設為 Normal Key，所以最多允許 8 個字元)
- 2) 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 2、B 的設定條碼可以將前置或後置字元設為字元符號+。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



5.4 條碼類型代碼(Code ID)

Code ID 預設為不使用，系統提供五組預設的 Code ID，可以選擇使用其中一組並變更部分條碼類型的代碼，或是直接自訂代碼。變更或自訂代碼最多可以使用 2 個字元。

- ▶ 如果傳輸介面是 BT HID、USB HID 或 Keyboard Wedge，可以設定[Key Type](#)及[Key Status](#)。
將 Key Type 設為 Normal Key，可以選擇是否改變 Key Status。

Key Type		Key Status
Scan Code	允許設定 1 個值	不適用
Normal Key	允許設定多達 2 個值	▶ Add Shift ▶ Add Left Ctrl ▶ Add Left Alt ▶ Add Right Ctrl ▶ Add Right Alt 參閱 附錄三 Keyboard Wedge 設定表 。

注意：GS1-128 (EAN-128)的 Code ID 是]c1；GS1 DataBar (RSS)的 Code ID 預設為]e0。

5.4.1 選擇預設的 Code ID 組別

Apply Code ID Set 1



109961

Apply Code ID Set 2



109962

Apply Code ID Set 3



109963

Apply Code ID Set 4



109964

Apply Code ID Set 5



109965



Code ID 組別	Set 1	Set 2	Set 3	Set 4	Set 5
Code 39	A	C	Y	M	A
Italian Pharmacode	A	C	Y	M	A
French Pharmacode	A	C	Y	M	A
Industrial 25	C	H	H	H	S
Interleaved 25	D	I	Z	I	S
Matrix 25	E	G	G	G	S
Codabar	F	N	X	N	F
Code 93	I	L	L	L	G
Code 128	H	K	K	K	C
ISBT 128	H	K	K	K	C
UPC-E	S	E	C	E	E
EAN-8	P	B	B	FF	E
EAN-13	M	A	A	F	E
UPC-A	J	A	A	A	E
MSI	V	V	D	P	M
Plessey	W	W	E	Q	P
Telepen	Z	---	---	---	---
Code 11	K	J	J	D	H
Trioptic Code 39	A	C	Y	M	X

除上述 Set 1 ~ 5 的 Code ID 組別選項外，您也可讀取下面條碼選擇套用 AIM Code ID 組別。

Apply AIM Code ID



在套用 AIM Code ID 後，會在輸出的資料前面加上 3 碼的 Code ID。第一碼固定為"]"字元；第二碼與第三碼則依不同條碼類型而有所不同，請參照下表。

條碼類型	第二碼	第三碼
Codabar	F	0: 標準 Codabar 符號，無特殊處理。
Code 11	H	0: 傳送認可的單 modulo 11 檢查字元 1: 傳送認可的雙 modulo 11 檢查字元 3: 認可但未傳送的檢查字元 ?: 無檢查字元認可。



Code 39	A	0: 無檢查字元認可也沒有完整 ASCII 處理。將所有解碼資料送出。 1: 傳送認可的 Modulo 43 檢查字元。 3: 認可的 Modulo 43 檢查字元，但不傳送。 4: 執行完整的 ASCII 字元轉換。無檢查字元認可。 5: 執行完整的 ASCII 字元轉換。傳送合格的 Modulo 43 檢查字元。 7: 執行完整的 ASCII 字元轉換。合格的 Modulo 43 檢查字元，但不傳送。
Trioptic Code 39	X	無指定選項，永遠傳送 0。
Code 93	G	無指定選項，永遠傳送 0。
Code 128	C	0: 標準資料封包。起始字元之後，無 FNC1 位於第一或第二符號字元位置。 1: EAN/UCC-128 資料封包。起始字元之後，FNC1 位於第一符號字元位置。 2: 起始字元之後，FNC1 位於第二符號字元位置。 4: 依據 ISBT 規格執行組合。此碼後面接著組合過的資料。
GS1 DataBar Family	e	無指定選項，永遠傳送 0。GS1 DataBar 以及 GS1 DataBar Limited 帶著 Application Identifier “01”傳送。
Interleaved 25	I	0: 無檢查字元認可。 1: 傳送認可的 Modulo 10 符號檢查字元。 3: 認可的 Modulo 10 符號檢查字元，但不傳送。
MSI	M	0: 傳送認可的 Modulo 10 符號檢查字元。 1: 認可的 Modulo 10 符號檢查字元，但不傳送。
Matrix 25	X	無指定選項，永遠傳送 0。
Plessey	P	無指定選項，永遠傳送 0。
Industrial 25	S	無指定選項，永遠傳送 0。
Telepen	B	無指定選項，永遠傳送 0。
UPC/EAN	E	0: 完整 EAN 格式的標準資料封包(13 位數的 EAN-13、UPC-A 及 UPC-E;不包含 add-on 資料)。 3: 合併的資料封包，由 13 位數的 EAN-13、UPC-A 或 UPC-E 符號及 2 或 5 位數的 add-on 符號所組成。 4: EAN-8 資料封包。



5.4.2 設定或變更條碼類型代碼

- 1) 讀取下列任一條碼類型的設定條碼進行變更代碼。
- 2) 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 4、4 的設定條碼可以將代碼設定或變更為 D。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

Configure Code ID for
Codabar



101456

Configure Code ID for
Code 39



101450

Configure Code ID for
Code 93



101457

Configure Code ID for
Code 128



101458

Configure Code ID for
ISBT 128



101466

Configure Code ID for
EAN-8



101460

Configure Code ID for
EAN-13



101461

Configure Code ID for
French Pharmacode



101452

Configure Code ID for
Italian Pharmacode



101451

Configure Code ID for
Industrial 25



101453



Configure Code ID for
Interleaved 25



Configure Code ID for
Matrix 25



Configure Code ID for
MSI



Configure Code ID for
Plessey



Configure Code ID for
Telepen



Configure Code ID for
UPC-A



Configure Code ID for
UPC-E



Configure Code ID for
Code 11



Configure Code ID for
Trioptic Code 39



5.4.3 清除所有條碼類型代碼的設定

Clear All Code ID
Settings



5.5 長度碼(Length Code)

您可以決定是否在特定條碼資料前面加上兩位數的條碼長度碼，條碼長度以字元為單位做計算。

Length Code for Codabar

Apply



*Do Not Apply



Length Code for Code 39

Apply



*Do Not Apply



Length Code for Code 93

Apply



*Do Not Apply



Length Code for Code 128

Apply



*Do Not Apply



Length Code for GS1-128 & GS1 DataBar

Apply	 101419
*Do Not Apply	 101418

Length Code for ISBT 128

Apply	 101435
*Do Not Apply	 101434

Length Code for EAN-8

Apply	 101423
*Do Not Apply	 101422

Length Code for EAN-13

Apply	 101425
*Do Not Apply	 101424

Length Code for French Pharmacode

Apply	 101405
*Do Not Apply	 101404



Length Code for Italian Pharmacode

Apply	 101403
*Do Not Apply	 101402

Length Code for Industrial 25

Apply	 101407
*Do Not Apply	 101406

Length Code for Interleaved 25

Apply	 101409
*Do Not Apply	 101408

Length Code for Matrix 25

Apply	 101411
*Do Not Apply	 101410

Length Code for MSI

Apply	 101429
*Do Not Apply	 101428



Length Code for Plessey

Apply



101431

*Do Not Apply



101430

Length Code for Telepen

Apply



101433

*Do Not Apply



101432

Length Code for UPC-A

Apply



101427

*Do Not Apply



101426

Length Code for UPC-E

Apply



101421

*Do Not Apply



101420

Length Code for Code 11

Apply



101439

*Do Not Apply



101438



Length Code for Trioptic Code 39

Apply



101441

***Do Not Apply**



101440



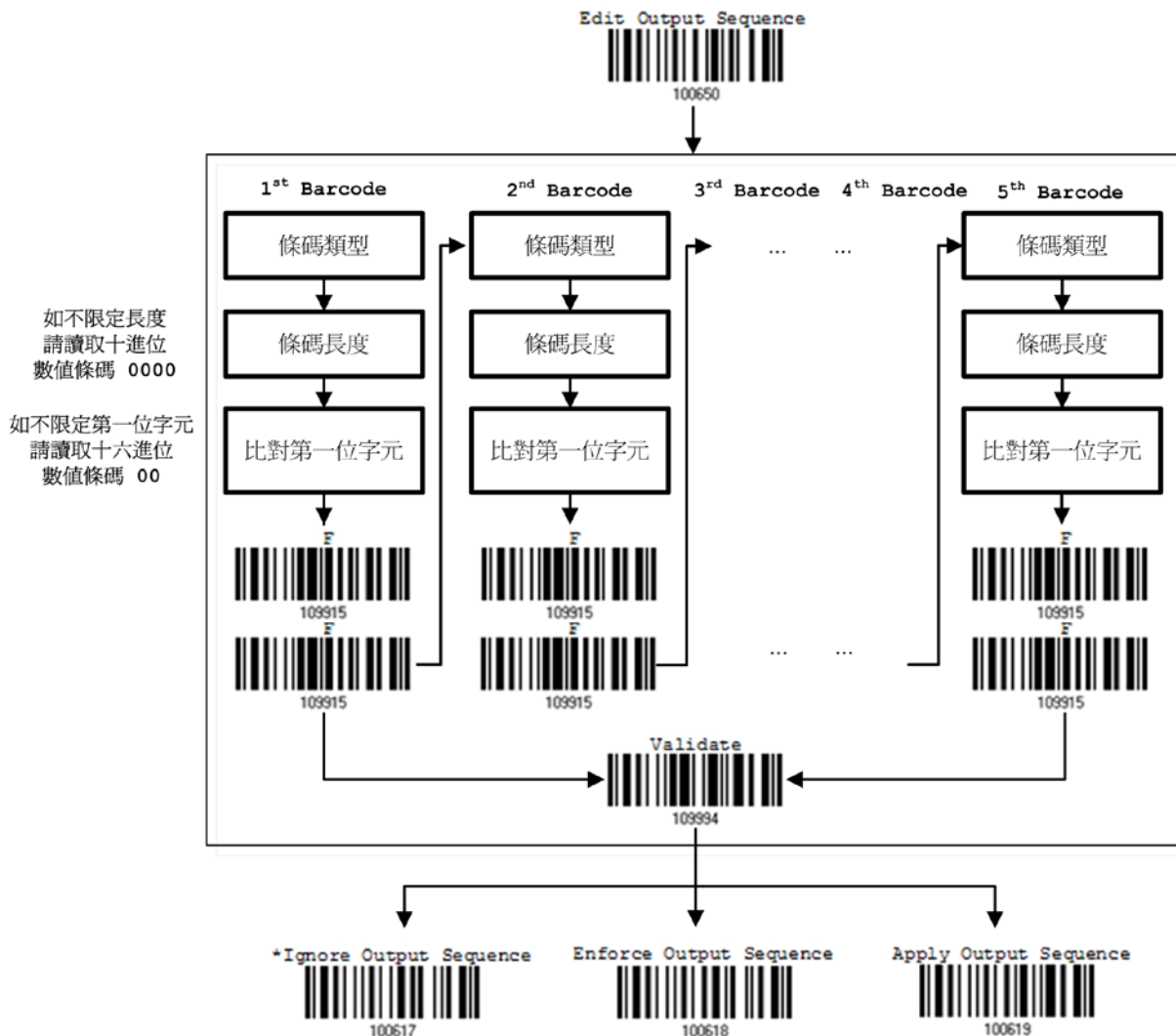
5.6 多條碼編輯器(Multi-Barcode Editor)

Multi-Barcode Editor 這項多條碼編輯的功能允許編輯多達五個條碼資料的傳送順序。一旦啟用，Multi-Barcode Editor 的功能會將掃描模式設定為雷射模式(Laser Mode)。

注意：Multi-Barcode Editor 與[1.6.8 多條碼掃描模式\(Multi-Barcode Mode\)](#)為不同的功能。

在讀取到所有符合編輯條件的條碼後，不論讀取的順序，最後將依照所編輯的順序予以一次傳送。編輯的條件有三個，設定流程如下圖所示：

- ▶ 條碼類型必須符合編輯設定的 **Code Type** (詳見下表)。
- ▶ 條碼資料的長度“不包含”前置字元、後置字元(預設為 0x0d)、長度碼等等，必須符合編輯設定的四位數條碼長度；如不檢查，這項條件必須設定為 0000。
- ▶ 條碼資料中第一位的字元必須符合編輯設定；如不檢查，這項條件必須設定為 00。



5.6.1 編輯多條碼的傳送順序

Edit Output Sequence



- 1) 讀取上方條碼設定多條碼的傳送順序。
- 2) 條碼類型：讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 4、1 的設定條碼可以設定第一個傳送的條碼為 Code 39，並且依照步驟 3~4 完成其他條件的設定。

重複步驟 2~4 完成第二個條碼的條件設定，最多可以設定五個條碼。

Code Type	Symbology	Code Type	Symbology
40 (@)	ISBT 128	4F (O)	EAN-8 with Addon 5
41 (A)	Code 39	50 (P)	EAN-13
42 (B)	Italian Pharmacode	51 (Q)	EAN-13 with Addon 2
43 (C)	French Pharmacode	52 (R)	EAN-13 with Addon 5
44 (D)	Industrial 25	53 (S)	MSI
45 (E)	Interleaved 25	54 (T)	Plessey
46 (F)	Matrix 25	55 (U)	GS1-128 (EAN-128)
47 (G)	Codabar (NW7)	56 (V)	UPC-A
48 (H)	Code 93	57 (W)	UPC-A with Addon 2
49 (I)	Code 128	58 (X)	UPC-A with Addon 5
4A (J)	UPC-E0 / UPC-E1		
4B (K)	UPC-E with Addon 2	5A (Z)	Telepen
4C (L)	UPC-E with Addon 5	5B ([)	GS1 DataBar (RSS)
4D (M)	EAN-8		
4E (N)	EAN-8 with Addon 2		

- 3) 條碼長度：讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 0、0、6、5 的設定條碼可以將條碼原始資料長度設為 65 個字元，或是依序讀取 0、0、0、0 表示不檢查長度條件。

注意：四位數的條碼長度“不包含”前置、後置字元、長度碼等等。

- 4) 比對第一位字元：讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 4、1 的設定條碼可以限定讀取到的條碼第一位字元必須為 A，或是依序讀取 0、0 表示不檢查字元是否符合。
- 5) 在完成每一個條碼條件的設定後，讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼 F 兩次，也就是依序讀取 F、F。
- 6) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



5.6.2 多條碼編輯的適用條件

多條碼編輯的功能預設為關閉的，如欲啟用，在編輯多條碼的傳送順序後，選擇下列兩種方式之一：

- ▶ **Enforce Output Sequence** 表示所有讀取到的條碼必須符合多條碼編輯的設定，如不符合，將不會傳送該條碼資料。
- ▶ **Apply Output Sequence** 表示如果讀取到的條碼符合多條碼編輯的設定，將會保留資料，直到讀取到符合條件的全部條碼後予以一次傳送。如果讀取到的條碼不符合條件，會視同為一般的條碼同時予以傳送。

注意：在尚未讀取到符合條件的全部條碼時，條碼掃描器會發出一聲短音(低頻)，如果讀取到的條碼符合多條碼編輯的設定，同時綠燈會亮一下後熄滅(表示 **Good Read**)。

如果讀取到符合條件的全部條碼時，條碼掃描器會發出一聲短音(高頻)，同時綠燈會亮一下後熄滅(表示 **Good Read**)。

***Ignore Output Sequence**



100617

Enforce Output Sequence



100618

Apply Output Sequence



100619

注意：**Multi-Barcode Editor** 的功能在關閉後，掃描模式還是雷射模式。如果您需要啟用前自訂的掃描模式，必須重新設定。



5.7 刪除特定字元(Removal of Special Character)

您可以設定移除條碼資料中特定的字元，如果啟用，這項功能會從條碼資料第一位的字元開始檢查，在遇到不同的字元前會刪除每個符合設定的字元。例如設定刪除 0，則條碼資料 012345 及 00012345 都會剩下 12345，但是條碼資料 010333 則因為只有第一個 0 會被刪除，所以剩下 10333。

Remove Special
Character



- 1) 讀取上方條碼啟用刪除特定字元的功能。
- 2) 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。

例如，依序讀取 3、0 的設定條碼可以將欲刪除的字元設為 0。

- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。





資料編輯的設定

使用者可以自訂資料編輯的規則並依需要套用。例如，下表列出的資料結構或條碼資料本身可以依需要劃分成數個欄位，也可以加上使用者自訂的欄位(Additional Field)，最後才會傳送到電腦。

[Prefix Code]	[Code ID]	[Length Code]	[Data]	[Suffix Code]	Additional Field(s)
前置字元 預設為無	條碼類型代碼 預設為無	條碼長度碼 預設為無	條碼資料	後置字元 預設為 0x0d	使用者自訂的 欄位

本章內容

6.1 套用資料編輯規則	186
6.2 設定資料編輯規則	188
6.3 資料編輯的設定：適用條件	191
6.4 資料編輯的設定：劃分資料欄位	200
6.5 資料編輯的設定：欄位傳送順序	209
6.6 實例說明資料編輯規則的設定	211



6.1 套用資料編輯規則

6.1.1 啟用資料編輯規則

如果已經設定過資料編輯規則，可以選擇是否啟用。

Editing Format 1

Enable



101301

***Disable**



101300

Editing Format 2

Enable



101303

***Disable**



101302

Editing Format 3

Enable



101305

***Disable**



101304

Editing Format 4

Enable



101307

***Disable**



101306



Editing Format 5

Enable



101309

*Disable



101308

6.1.2 強制套用資料編輯規則

基本上，資料編輯規則的套用預設為僅適用於符合條件的條碼。如果讀取到的條碼不符合條件，會視同為一般的條碼同時予以傳送。

如果啟用 **Exclusive Data Editing** 這項功能，表示讀取到的條碼必須符合條件並套用資料編輯規則，如不符合條件，將不會傳送該條碼資料。

Yes



101201

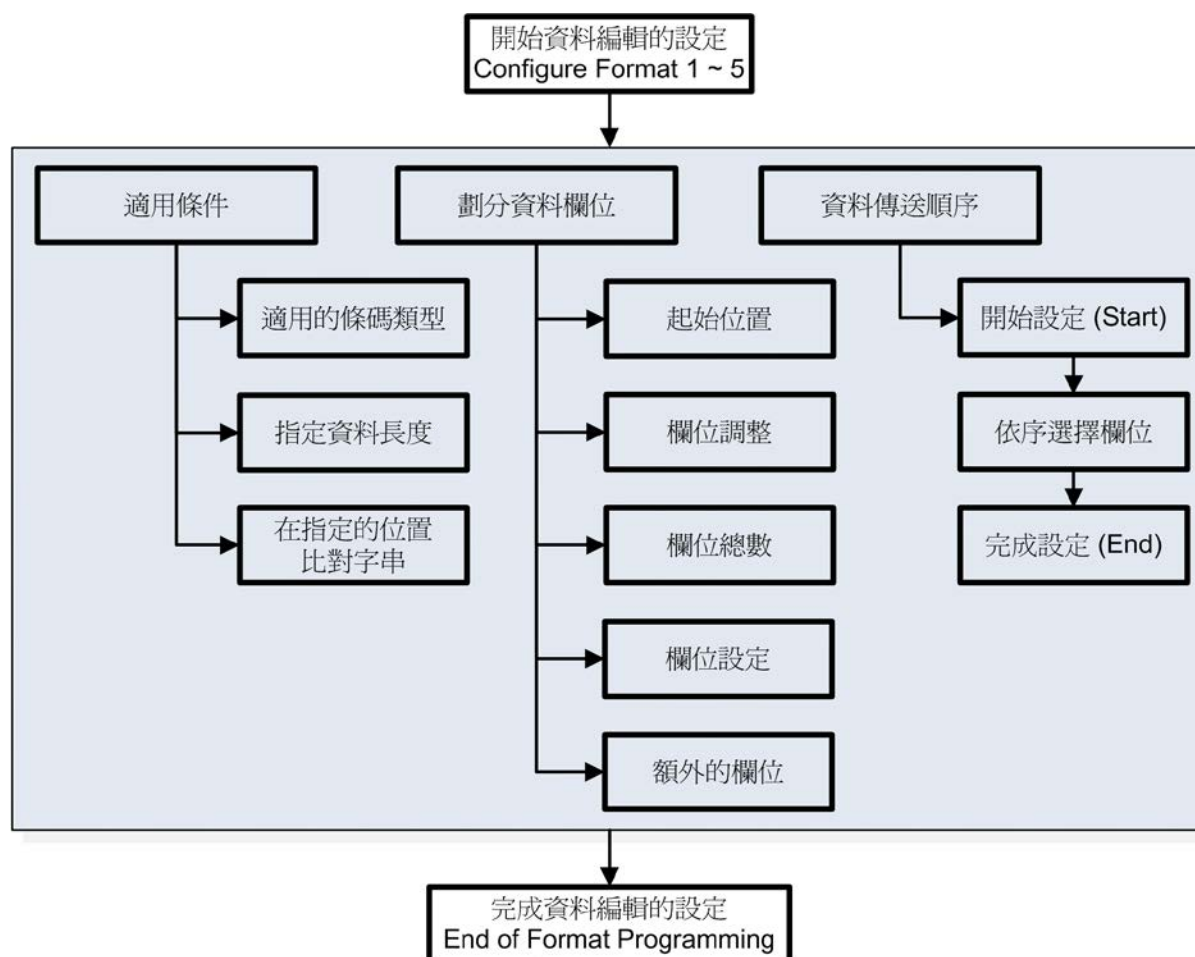
*No



101200



6.2 設定資料編輯規則



6.2.1 資料編輯的設定：開始與結束

開始資料編輯的設定

選擇 Editing Format 的組別(Configuration Format 1~5) 開始資料編輯的設定：

- ▶ 適用的條碼類型(Code Type)
- ▶ 指定資料長度
- ▶ 比對特定位置的字串
- ▶ 起始位置
- ▶ 欄位調整
- ▶ 欄位總數
- ▶ 欄位設定(如何劃分欄位)
- ▶ 使用者自訂欄位(Additional Field)
- ▶ 欄位傳送順序

Configure Format 1



Configure Format 2



Configure Format 3



Configure Format 4



Configure Format 5



注意： 每一組資料編輯規則完成設定後，在尚未讀取 End Programming Format 設定條碼之前，如果讀取到資料編輯規則以外的設定條碼，這一組資料編輯規則的設定會自動清除。

完成資料編輯的設定

每一組資料編輯規則完成設定後，必須讀取 End Programming Format 設定條碼(本章節每一雙數頁頁碼旁)，然後決定是否啟用。

End Programming Format



6.2.2 還原預設值

選擇 Editing Format 的組別(Configure Format 1~5)後，讀取這個設定條碼可以還原出廠預設值：

資料編輯的設定項目	預設值
選擇適用的條碼類型 Applicable Code Type	全部
指定資料長度 Data Length	無
特定位置的比對字串 Matching String	無
指定比對字串的特定位置 Matching String Location	無
起始位置 Start Position	From Head
欄位調整 Field Adjustment	無
欄位總數 Total Number of Fields	1
欄位設定 Field Setting – field-dividing rule	無
使用者自訂欄位 Additional Fields	無
欄位傳送順序 Field Transmission Sequence	F1

Restore Default
Format



6.3 資料編輯的設定：適用條件

設定符合資料編輯的條件，必須完全符合這三種適用條件才能進行資料編輯：

6.3.1 選擇適用的條碼類型

預設為所有條碼類型都適用，但前提是條碼必須設定為允許讀取。如果適用的條碼類型不多，可以先讀取 **Clear All**，再設定適用的條碼類型。

注意：至少必須有一個適用的條碼類型。



Editing Format for Codabar

***Apply**



101513

Do Not Apply



101512

Editing Format for Code 39

***Apply**



101501

Do Not Apply



101500

Editing Format for Code 93

***Apply**



101515

Do Not Apply



101514

Editing Format for Code 128

***Apply**



101517

Do Not Apply



101516

Editing Format for GS1-128 & GS1 DataBar

***Apply**



101519

Do Not Apply



101518



Editing Format for ISBT 128

*Apply	 101553
Do Not Apply	 101552

Editing Format for EAN-8

*Apply	 101527
Do Not Apply	 101526

Editing Format for EAN-8 Addon 2

*Apply	 101529
Do Not Apply	 101528

Editing Format for EAN-8 Addon 5

*Apply	 101531
Do Not Apply	 101530

Editing Format for EAN-13

*Apply	 101533
Do Not Apply	 101532



Editing Format for EAN-13 Addon 2

***Apply**



101535

Do Not Apply



101534

Editing Format for EAN-13 Addon 5

***Apply**



101537

Do Not Apply



101536

Editing Format for French Pharmacode

***Apply**



101505

Do Not Apply



101504

Editing Format for Italian Pharmacode

***Apply**



101503

Do Not Apply



101502

Editing Format for Industrial 25

***Apply**



101507

Do Not Apply



101506



Editing Format for Interleaved 25

*Apply	 101509
Do Not Apply	 101508

Editing Format for Matrix 25

*Apply	 101511
Do Not Apply	 101510

Editing Format for MSI

*Apply	 101545
Do Not Apply	 101544

Editing Format for Plessey

*Apply	 101547
Do Not Apply	 101546

Editing Format for Telepen

*Apply	 101549
Do Not Apply	 101548



Editing Format for UPC-A

***Apply**



101539

Do Not Apply



101538

Editing Format for UPC-A Addon 2

***Apply**



101541

Do Not Apply



101540

Editing Format for UPC-A Addon 5

***Apply**



101543

Do Not Apply



101542

Editing Format for UPC-E

***Apply**



101521

Do Not Apply



101520

Editing Format for UPC-E Addon 2

***Apply**



101523

Do Not Apply



101522



Editing Format for UPC-E Addon 5

*Apply


101525

Do Not Apply


101524

Editing Format for Code 11

*Apply


101557

Do Not Apply


101556

Editing Format for Trioptic Code 39

*Apply


101559

Do Not Apply


101558

6.3.2 指定資料長度

條碼資料的長度“包含”前置字元、後置字元(預設為 0x0d)、長度碼等等，預設為任何資料長度都適用，也就是不檢查資料長度。

- ▶ 可以設定的資料長度範圍為 0~254。
- ▶ 如果 Max. Length 及 Min. Length 都設定為 0 的話，表示不檢查資料長度。

- I) 讀取 Max. Length 設定條碼並且依照步驟 2~3 完成設定值，接著，
讀取 Min. Length 設定條碼並且依照步驟 2~3 完成設定值。

Max. Length



Min. Length



- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將條碼長度限制設為 10。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



6.3.3 比對特定位置的字串

預設為不進行任何字串比對。比對的字串最多可達 4 個字元。

- ▶ 如果 **Matching String Location** 設定為 0 的話，表示僅檢查是否存在欲比對的字串。
- ▶ 可以設定的比對起始位置範圍為 1 ~ 254。

1) 讀取下方條碼設定比對的字串，比對的字串最多可達 4 個字元。

Matching String...



2) 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。

例如，依序讀取 2、B、2、4 的設定條碼可以將比對的字串設為字元符號+\$。

3) 讀取 **Validate** 設定條碼確認設定無誤。

4) 讀取下方條碼設定比對的字串位置。

Location of Matching
String...



5) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。

例如，依序讀取 5 的設定條碼可以將比對字串的起始位置設為從第五個字元開始。

6) 讀取 **Validate** 設定條碼確認設定無誤。

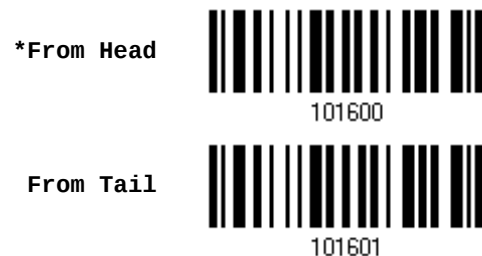


6.4 資料編輯的設定：劃分資料欄位

6.4.1 起始位置

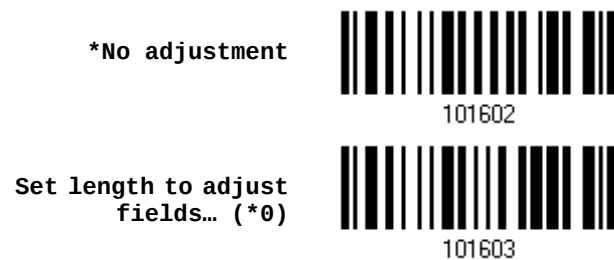
劃分資料欄位的方向：

- ▶ **From Head** 表示資料起始方向為順向，即由左(F1)到右(F5)。
- ▶ **From Tail** 表示資料起始方向為反向，即由右(F1)到左(F5)。



6.4.2 欄位調整

決定是否將所有欄位調整成固定長度。如果設定為固定長度的話，資料長度過長將會自動截掉過長部分，而長度不足的欄位將自動填補空白 Space(0x20)。



- 1) 讀取上方條碼設定資料欄位的固定長度。
- 2) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 2、0 的設定條碼可以將固定長度設為 20。
- 3) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



6.4.3 欄位總數

資料最多可以劃分為六個欄位，依序為 F1~F6，不過只有前面五個欄位 F1~F5 可以進行設定。

▶ 欄位總數必須計算正確：如果設定 3 個資料欄位 F1~F3，則欄位總數為 3+1=4。因為資料長度在編輯的時候如果超過 3 個資料欄位，留下的資料會自動劃分到最後一個欄位 F4。



6.4.4 欄位設定

欄位設定有下列兩種方式：

依欄位分隔字元劃分(Divide by Field Separator)

設定欄位分隔字元，最多可以有兩個字元。

- ▶ 欄位分隔字元預設為內含在資料欄位內，如不需要，讀取 Discard Separator 設定條碼可以移除。

依固定長度劃分(Divide by Length)

設定每個欄位為固定長度。

Field 1 設定

1. 讀取下列條碼將資料依欄位分隔字元劃分到第一個欄位。

Select
Field Separator
to Divide Field 1...



2. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。
例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設為字元符號 %。
3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。
4. 如果不需要欄位分隔字元，讀取 Discard Separator 設定條碼。

*Include Separator



Discard Separator



或是

1. 讀取下列條碼將資料依固定長度劃分到第一個欄位。

Divide Field 1
by Length



2. 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將固定長度設為 10。
3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



Field 2 設定

- 1. 讀取下列條碼將資料依欄位分隔字元劃分到第二個欄位。

Select
Field Separator
to Divide Field 2...



- 2. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。
例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設為字元符號 %。
- 3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。
- 4. 如果不需要欄位分隔字元，讀取 Discard Separator 設定條碼。

*Include Separator



Discard Separator



或是

- 1. 讀取下列條碼將資料依固定長度劃分到第二個欄位。

Divide Field 2
by Length



- 2. 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將固定長度設為 10。
- 3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



Field 3 設定

1. 讀取下列條碼將資料依欄位分隔字元劃分到第三個欄位。

Select
Field Separator
to Divide Field 3...



2. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。
例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設為字元符號 %。
3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。
4. 如果不需要欄位分隔字元，讀取 Discard Separator 設定條碼。

*Include Separator



Discard Separator



或是

1. 讀取下列條碼將資料依固定長度劃分到第三個欄位。

Divide Field 3
by Length



2. 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將固定長度設為 10。
3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



Field 4 設定

- 1. 讀取下列條碼將資料依欄位分隔字元劃分到第四個欄位。

Select
Field Separator
to Divide Field 4...



- 2. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。
例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設為字元符號 %。
- 3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。
- 4. 如果不需要欄位分隔字元，讀取 Discard Separator 設定條碼。

*Include Separator



Discard Separator



或是

- 1. 讀取下列條碼將資料依固定長度劃分到第四個欄位。

Divide Field 4
by Length



- 2. 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將固定長度設為 10。
- 3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



Field 5 設定

1. 讀取下列條碼將資料依欄位分隔字元劃分到第五個欄位。

Select
Field Separator
to Divide Field 5...



2. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼。
例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設為字元符號 %。
3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。
4. 如果不需要欄位分隔字元，讀取 Discard Separator 設定條碼。

*Include Separator



Discard Separator



或是

1. 讀取下列條碼將資料依固定長度劃分到第五個欄位。

Divide Field 5
by Length



2. 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將固定長度設為 10。
3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



使用者自訂欄位(Additional Fields)

使用者可以自訂最多五個額外的欄位，依序為 AF1~AF5。

- ▶ 如果傳輸介面是 BT HID、USB HID 或 Keyboard Wedge，可以設定 [Key Type](#) 及 [Key Status](#)。
將 Key Type 設為 Normal Key，可以選擇是否改變 Key Status。

Key Type		Key Status
Scan Code	允許設定多達 2 個值	不適用
Normal Key	允許設定多達 4 個字元	▶ Add Shift ▶ Add Left Ctrl ▶ Add Left Alt ▶ Add Right Ctrl ▶ Add Right Alt 參閱 附錄三 Keyboard Wedge 設定表 。

1. 讀取下列條碼選擇設定自訂的欄位，重複步驟 1~3 一次設定一個欄位。

Additional Field 1...



101584

Additional Field 2...



101585

Additional Field 3...



101586

Additional Field 4...



101587

Additional Field 5...



101588

2. 讀取 [附錄四的十六進制數值參數](#) 設定條碼。
例如，依序讀取 2、5 的設定條碼可以將欄位分隔字元設為字元符號 %。
3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



6.4.5 Pause Field 設定

Pause Field Time

設定適當的 Pause 時間(1~16 秒)。

Pause Field Time
1~16 sec.
(*1)



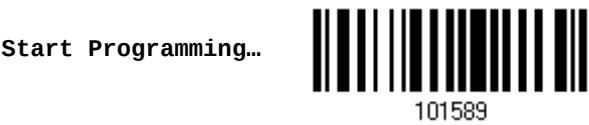
1. 讀取上方條碼設定 Pause 時間。(預設為一秒鐘)
2. 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼。例如，依序讀取 1、0 的設定條碼可以將 Pause 時間設為十秒鐘。
3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



6.5 資料編輯的設定：欄位傳送順序

欄位設定完成後，必須設定欄位傳送的順序，依序傳送到電腦的資料才是最終的資料。

1) 讀取 **Start** 設定條碼開始設定欄位傳送順序。



2) 依照需求依序讀取代表欄位的設定條碼，同時可以重複設定各個欄位，最多可以指定 12 個欄位。



Additional Field 4



Additional Field 5



Pause Field



Null Character Field



3) 讀取 End 設定條碼結束設定欄位傳送順序。

End Programming...



6.6 實例說明資料編輯規則的設定

6.6.1 實例一

從最終的 Code 128 資料中檢選出第十位字元到第十九位字元的資料...

資料編輯流程說明如下：

1. 讀取 Enter Setup 設定條碼。
2. 讀取 Configure Format 1 設定條碼。
3. 讀取 Clear All 設定條碼，然後讀取 Code 128 為適用的條碼類型。
4. 讀取 Three Fields 設定條碼。
5. 讀取 Divide Field 1 by Length 設定條碼，然後讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼 9 及 Validate。
欄位一的資料為第一個字元到第九個字元。
6. 讀取 Divide Field 2 by Length 設定條碼，然後讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼 1、0 及 Validate。
欄位二的資料為第十個字元到第十九個字元。
7. 讀取 Start (Programming)設定條碼。
8. 讀取 Field 2 設定條碼。
9. 讀取 End 設定條碼。
10. 讀取 End Programming Format 設定條碼。
11. 讀取 Enable Format 1 設定條碼。
12. 讀取 Update 設定條碼。



6.6.2 實例二

最終的資料中檢選出日期(date code)、品項(item number)及數量(quantity)等資訊...

原始資料結構說明如下：

- ▶ 第一個字元到第六個字元為日期(date code)資訊。
- ▶ 第七個字元到 dash '-'字元為品項(item number)資訊。
- ▶ dash '-'字元後面接著數量(quantity)資訊。

依下列需要傳送資料：

- ▶ 先傳送品項(item number)資訊，接著 TAB 字元，接著傳送日期(date code)資訊，再接著 TAB 字元，最後才傳送數量(quantity)資訊。

資料編輯流程說明如下：

1. 讀取 Enter Setup 設定條碼。
2. 讀取 Configure Format 2 設定條碼。
3. 讀取 Three Fields 設定條碼。
4. 讀取 Divide Field 1 by Length 設定條碼，然後讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼 6 及 Validate。
欄位一的資料為第一個字元到第六個字元。
5. 讀取 Select Field Separator to Divide Field 2 設定條碼，然後讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼 2、D 及 Validate。欄位二的資料為第七個字元到 dash '-'字元。
6. 讀取 Additional Field 1 設定條碼。然後讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼 0、9 及 Validate。
使用者自訂欄位一的資料為 Tab 字元。
7. 讀取 Start (Programming)設定條碼。
8. 讀取 Field 2、Additional Field 1、Field 1、Additional Field 1、Field 3 設定條碼。
9. 讀取 End 設定條碼。
10. 讀取 End Programming Format 設定條碼。
11. 讀取 Enable Format 2 設定條碼。
12. 讀取 Update 設定條碼。



產品規格



光學特性	2560
掃描引擎	非接觸式 Non-contact type
光學感應	CCD、2500 像素
光源	紅光 LED
無線傳輸特性	
WPAN 模組	Wireless PAN BT Class 2 compliance
傳輸距離(視線可及範圍)	透過藍牙基座可達 100 公尺
支援的傳輸類型	▶ Serial Port Profile (BT SPP) ▶ Human Interface Device Profile (BT HID) ▶ Cradle
外觀特性	
記憶體	10 KB SDRAM 傳送緩衝區使用 4 MB Flash 記憶模式使用
掃描觸發開關	Tactile switch
燈號與聲響	三色 LED 指示燈(紅/綠/藍)、蜂鳴器
重量	約 185 g



電氣特性	
電池	可充電式鋰電池 3.7 V/800 mAh Li-ion
變壓器	
額定輸入	AC 100~240 V (50/60 Hz)
額定輸出	DC 5V, 2A (透過藍牙傳輸充電座) DC 5V, 2A (透過電池充電器)
操作溫度	0 °C to 40 °C
環境特性	
操作溫度	0 °C to 50 °C
儲存溫度	-20 °C to 60 °C
操作溼度	10% to 90% (Non-condensing)
儲存溼度	5% to 95% (Non-condensing)
耐用測試	
落下測試 (Drop Test)	通過 1.8 公尺落地測試，六個面向各落摔五次到水泥地面
防水、防塵測試	IP 65
靜電釋放耐受測試 (Electrostatic Discharge)	± 20 kV 空中放電(air discharge) ; ± 10 kV 接觸放電(contact discharge)
應用軟體及工具	
▶ 讀取本手冊內的設定條碼或經由主機送出指令可以定義符合需求的設定 ▶ 提供視窗環境操作的設定軟體 ScanMaster ▶ 韌體可升級	
配件(√ 表示可選購)	
可充電式鋰電池	√
電池充電器	√
BT 無線傳輸充電座	√
USB 傳輸線	√
RS-232 傳輸線	√
Keyboard Wedge 傳輸線	√



如何升級韌體

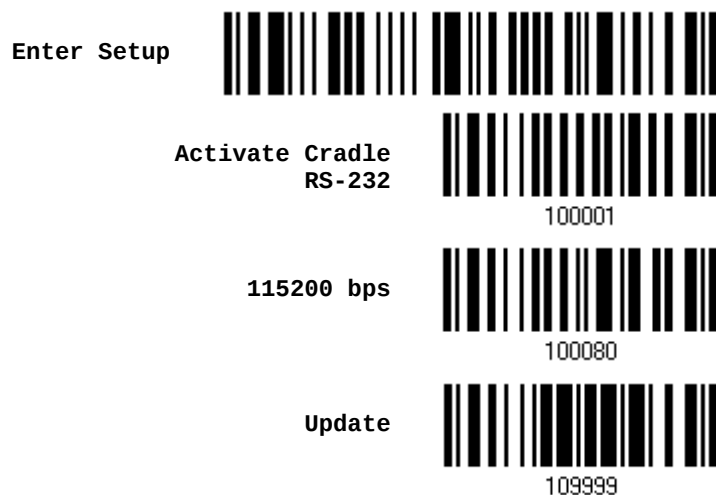
條碼掃描器韌體的升級必須要透過 RS-232、USB Virtual COM 或 BT SPP 的傳輸介面以單機分別進行，也就是說如果有不只一台的條碼掃描器連接到藍牙功能開啟的主機，您只能留下一台升級韌體，其他的必須先關機。

注意：為了避免在下載過程中因為電池電力不足而無法順利下載新版韌體，務必確認電池電力充足。在切換至下載程式模式時，若偵測到電力不足，條碼掃描器會發出一短音一長音(由高頻到低頻)，且 LED 紅燈連續閃爍 5 次。然後韌體升級中止，掃描器不會進入下載模式。

掃描器韌體升級的方式

透過與藍牙基座建立連線

- 1) 將 RS-232 或 USB 傳輸線的一端接到藍牙基座底部，另一端接到電腦。(如為第一次使用 USB Virtual COM 須先安裝驅動程式)
- 2) 接上 5V 電源線。
- 3) 參閱[3.1.1 與藍牙基座建立連線](#)使條碼掃描器與藍牙基座建立連線。
讀取藍牙基座 MAC 位址條碼後，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取。
- 4) 依序讀取下列設定條碼將藍牙基座的傳輸介面設為 RS-232。



或依序讀取下列設定條碼將藍牙基座的傳輸介面設為 USB Virtual COM。



Update

Enter Setup

Activate Cradle
USB Virtual COM

100004

Update



109999

- 5) 依序讀取下列設定條碼使條碼掃描器進入下載程式模式(Download mode)。

條碼掃描器會嗶數聲表示準備好下載程式。

Enter Setup



Download



109997

- 6) 在 PC 端執行 ProgLoad.exe 下載工具。

Kernel Program	User Program
K2560_V*.shx	STD2560_V*.shx

- ▶ Comm Type：選擇 RS-232/IrDA
- ▶ COM port：選擇對應的 COM 通訊埠
- ▶ Baud rate：若 RS-232 選擇 115200 bps；若 USB Virtual COM 則略過(任何設定值皆可)
- ▶ File option：選擇.SHX file 後，按一下[Browse] 選擇需要下載的韌體更新版本
- ▶ 按一下[OK]開始下載



Enter Setup

7) Kernel 版本更新成功後，您必須重新啟動條碼掃描器；user program 版本更新成功後，條碼掃描器會自動重新啟動。

注意：韌體更新成功後，傳輸介面仍為步驟 3 所設的 RS-232 (115200 bps)或 USB Virtual COM。

透過與一般藍牙®裝置建立連線

- 1) 條碼掃描器開機後會等待主機要求連線，參閱3.2.3 與一般藍牙®裝置建立連線。
- 2) 依序讀取下列設定條碼將條碼掃描器的傳輸介面設為 BT SPP。

Enter Setup

Activate BT SPP

Update

100003

109999

- 3) 依序讀取下列設定條碼使條碼掃描器進入下載程式模式(Download mode)。
條碼掃描器會嗶數聲表示準備好下載程式。

Enter Setup

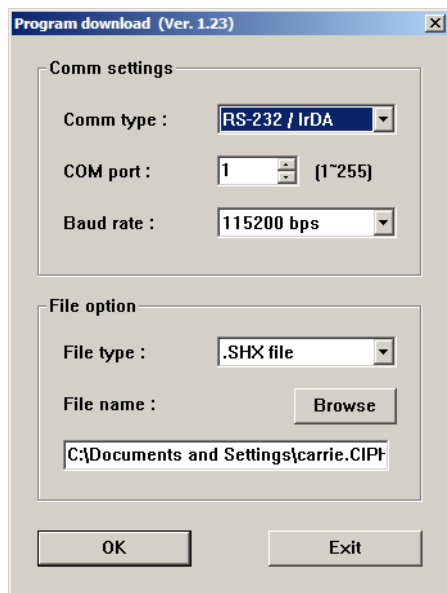
Download

109997

- 4) 在 PC 端執行 ProgLoad.exe 下載工具。

Kernel Program	User Program
K2560_V*.shx	STD2560_V*.shx

Update



- ▶ Comm Type : 選擇 RS-232/IrDA
- ▶ COM port : 選擇 BT SPP 對應的 COM 通訊埠
- ▶ Baud rate : 略過(任何設定值皆可)
- ▶ File option : 選擇.SHX file 後，按一下[Browse] 選擇需要下載的韌體更新版本
- ▶ 按一下[OK]開始下載

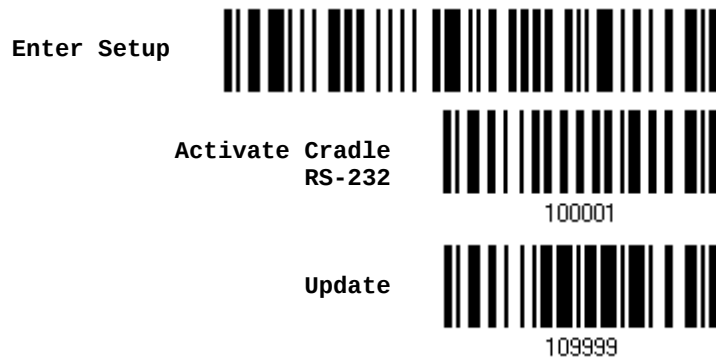
5) Kernel 版本更新成功後，您必須重新啟動條碼掃描器；user program 版本更新成功後，條碼掃描器會自動重新啟動。

注意：韌體更新成功後，傳輸介面仍為步驟 2 所設的 BT SPP。

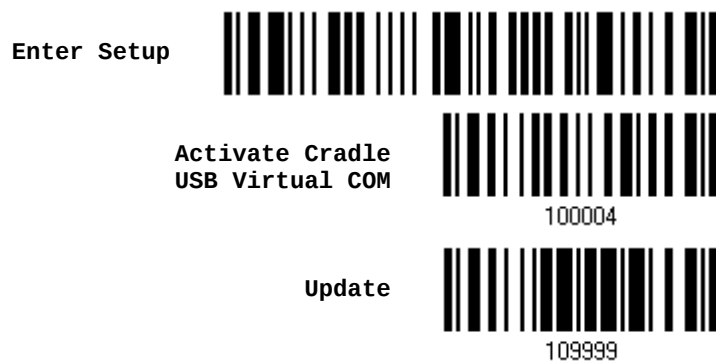


升級藍牙基座韌體

- 1) 將 RS-232 或 USB 傳輸線的一端接到藍牙基座底部，另一端接到電腦。(如為第一次使用 USB Virtual COM 須先安裝驅動程式)
- 2) 接上 5V 電源線。
- 3) 參閱[3.1.1 與藍牙基座建立連線](#)使條碼掃描器與藍牙基座建立連線。
讀取 MAC 位址條碼後，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取。
- 4) 依序讀取下列設定條碼將藍牙基座的傳輸介面設為 RS-232。



或依序讀取下列設定條碼將藍牙基座的傳輸介面設為 USB Virtual COM。

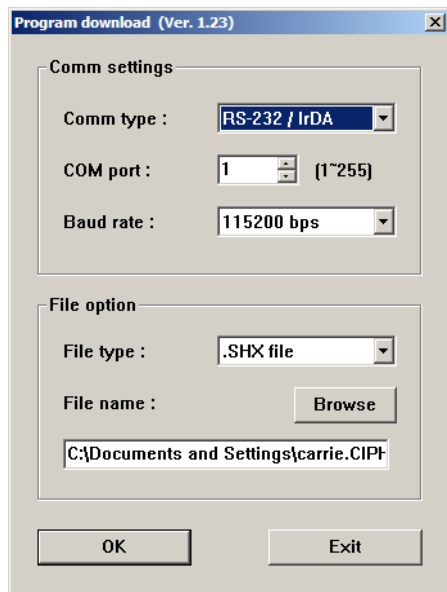


- 5) 依序讀取下列設定條碼使藍牙基座進入下載程式模式 — Download CPU Firmware。
藍牙基座的 LED 燈號變為紅燈閃爍表示準備好下載程式。



6) 在 PC 端執行 ProgLoad.exe 下載工具。

Kernel Program	User Program
2560CradleKV*.shx	2560CradleUV*.shx



- ▶ Comm Type：選擇 RS-232 / IrDA
- ▶ COM port：選擇對應的 COM 通訊埠
- ▶ Baud rate：若 RS-232 選擇 115200 bps；若 USB Virtual COM 則略過(任何設定值皆可)
- ▶ File option：選擇 .SHX file 後，按一下[Browse] 選擇需要下載的韌體更新版本
- ▶ 按一下[OK]開始下載

7) 韌體更新成功後，藍牙基座會自動重新啟動。

8) 讀取 Update 設定條碼使條碼掃描器與藍牙基座恢復連線。

Update



如何透過主機傳送改變設定值的指令

條碼掃描器可接受的指令

D

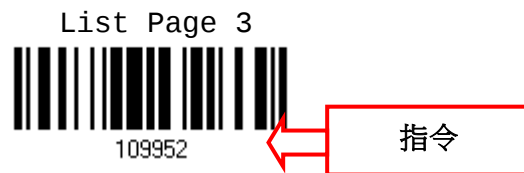
功能	使條碼掃描器立即停止工作
說明	"D"

E

功能	使條碼掃描器立即恢復工作
說明	"E"

#@ nnnnnn <CR>

功能	使條碼掃描器進入設定模式
說明	nnnnnn 為一組六位數的設定參數，位於每一個設定條碼的下方。 例如，109952 代表的是 List Page 3 這個設定參數，鍵入下列指令可以列出 Code ID 的設定：



"0x23" + "0x40" + "0x31" + "0x30" + "0x39" + "0x39" + "0x35" + "0x32" + "0x0d"

注意：如果需要儲存在設定模式內所改變的參數值，您必須鍵入指令#@109999。

#@ --- <CR>

功能	使條碼掃描器暫時停止工作
說明	"0x23" + "0x40" + "0x2d" + "0x2d" + "0x2d" + "0x2d" + "0x0d"

#@ <CR>

功能	使條碼掃描器從暫停狀態中回到工作模式
說明	"0x23" + "0x40" + "0x2e" + "0x2e" + "0x2e" + "0x2e" + "0x0d"

#@//// <CR>

功能	使條碼掃描器響一聲
說明	"0x23" + "0x40" + "0x2f" + "0x2f" + "0x2f" + "0x2f" + "0x0d"



#@TRIGOFF<CR>

功能	使條碼掃描器停止掃描
說明	"0x23" + "0x40" + "0x54" + "0x52" + "0x49" + "0x47" + "0x4f" + "0x46" + "0x46" + "0x0d"

#@TRIGON<CR>

功能	使條碼掃描器開始掃描
說明	"0x23" + "0x40" + "0x54" + "0x52" + "0x49" + "0x47" + "0x4f" + "0x4e" + "0x0d"

#@RDSN<CR>

功能	讀取序號
說明	"0x23" + "0x40" + "0x52" + "0x44" + "0x53" + "0x4E" + "0x0D"

實例說明

如果您使用的是 RS-232、USB Virtual COM 或 BT SPP 傳輸介面，可以在主機上執行 HyperTerminal.exe 直接鍵入指令。這裡的指令多數為一組六位數設定參數，位於每一個設定條碼的下方！

- ▶ 鍵入下列指令，使條碼掃描器立即停止工作：
D
- ▶ 鍵入下列指令，使條碼掃描器立即恢復工作：
E
- ▶ 鍵入下列指令，將條碼掃描器的音量調整為中音量並嗶一聲：
#@101011<CR>
#@////<CR>
- ▶ 鍵入下列指令，將條碼掃描器的音量調整為小音量並嗶一聲：
#@101010<CR>
#@////<CR>
- ▶ 鍵入下列指令，將條碼掃描器成功讀取條碼的通知音頻調整為 8 kHz 並嗶一聲：
#@101001<CR>
#@////<CR>
- ▶ 鍵入下列指令，將條碼掃描器成功讀取條碼的通知聲音持續時間調整為最長並嗶一聲：
#@101008<CR>
#@////<CR>
- ▶ 鍵入下列指令，將條碼掃描器的音量調整為中音量並儲存設定：
#@101011<CR>
#@109999<CR>



- 鍵入下列指令，讀取條碼掃描器的序號並嗶一聲：

#@RDSN<CR>

#@/////<CR>

注意：(1) 透過 RS-232、USB Virtual COM，您僅能對第一台連上藍牙基座的條碼掃描器直接鍵入指令。若無法找出第一台連上藍牙基座的條碼掃描器，您可以先鍵入使條碼掃描器嗶一聲的指令。
(2) 透過 BT SPP，您可以對七台成功建立連線的條碼掃描器分別鍵入指令。

藍牙基座設定條碼及可接受的指令

一般而言，藍牙基座可以透過與其連線中的其中一台條碼掃描器來改變設定值。

- 1) 將 RS-232、Keyboard Wedge 或 USB 傳輸線的一端接到藍牙基座底部，另一端接到電腦。(如為第一次使用 USB Virtual COM 則須先安裝驅動程式)
- 2) 接上 5V 電源線。
- 3) 參閱[3.1.1 與藍牙基座建立連線](#)使條碼掃描器與藍牙基座建立連線。
讀取 MAC 位址條碼後，條碼掃描器會發出一聲表示成功讀取。
- 4) 依序讀取下列設定條碼透過條碼掃描器來改變藍牙基座的設定值。

Enter Setup



Update



藍牙基座相關設定條碼，請參閱下表。其中 Version 及 GetID 兩個設定條碼，需另外在 PC 端執行程式來接收藍牙基座回覆的訊息。

- 如果您使用的是 RS-232 或 USB Virtual COM 傳輸介面，在 PC 端執行 HyperTerminal.exe 來接收藍牙基座回覆的訊息。
- 如果您使用的是 Keyboard Wedge 或 USB HID 傳輸介面，在 PC 端執行 Notepad.exe 來接收藍牙基座回覆的訊息。



藍牙基座設定條碼

Config<CR>

功能 檢視或改變藍牙基座的設定值；設定條碼如下：



Config

說明 藍牙基座會將目前所有參數的設定值傳送到主機端，執行 HyperTerminal.exe 可以依序檢視或改變設定值。

DefaultSetting<CR>

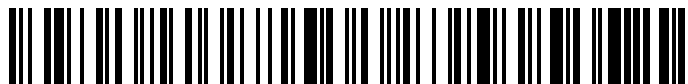
功能 恢復藍牙基座的出廠預設值；設定條碼如下：



DefaultSetting

SingleConnection<CR>

功能 設定藍牙基座僅允許與一台條碼掃描器建立連線；設定條碼如下：



SingleConnection

MultiConnection<CR>

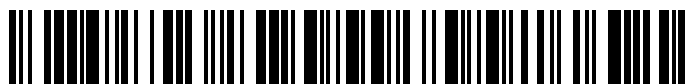
功能 設定藍牙基座允許與最多七台條碼掃描器建立連線；設定條碼如下：



MultiConnection

UseOnePortforAll<CR>

功能 設定每次透過 USB 連接一台藍牙基座時，在 PC 端保持使用同一個 Virtual COM 通訊埠；設定條碼如下：



UseOnePortforAll

UseVariablePort<CR>

功能 設定透過 USB 連接多台藍牙基座時，在 PC 端各自使用不同的 Virtual COM 通訊埠；設定條碼如下：



UseVariablePort



Version<CR>

功能 取得藍牙基座目前的韌體版本；設定條碼如下：



GetID<CR>

功能 取得藍牙基座的 MAC ID；設定條碼如下：



Download<CR>

功能 下載藍牙基座的韌體(可透過 RS-232 或 USB)；設定條碼如下：



實例說明

如果不是透過條碼掃描器來改變藍牙基座的設定值，您可以在主機上執行 **HyperTerminal.exe** 直接鍵入上表所列藍牙基座可以接受的指令！

- 1) 將 RS-232 或 USB 傳輸線的一端接到藍牙基座底部，另一端接到電腦。(如為第一次使用 USB Virtual COM 須先安裝驅動程式)
- 2) 接上 5V 電源線。

藍牙基座的 LED 燈號在初始化完成後，會有幾秒鐘的時間顯示藍牙基座可以接受主機傳來的指令，參閱下表。

- ▶ 如果您使用的是 USB Virtual COM 或 RS-232 傳輸介面，在 PC 端執行 **HyperTerminal.exe**，當藍牙基座的 LED 燈號變為紫色時(紅燈恆亮、藍燈閃爍)，您必須在 3 秒鐘內鍵入指令。
- ▶ 如果您當下使用的是 USB HID 傳輸介面，在藍牙基座的 LED 燈號變為紅、藍燈同時閃爍時，您必須在 3 秒鐘內連接五次鍵盤上的 **Num Lock** 鍵或 **Caps Lock** 鍵，以將藍牙基座的傳輸介面將由 USB HID 變為 USB Virtual COM。之後，在 PC 端執行 **HyperTerminal.exe**，當藍牙基座的 LED 燈號變為紫色時(紅燈恆亮、藍燈閃爍)，您必須在 3 秒鐘內鍵入指令；完成設定後重新插拔藍牙基座的傳輸線，藍牙基座的傳輸介面將恢復成 USB HID。

藍牙基座指示燈		說明
---	藍燈恆亮	藍牙基座進行初始化
紅燈恆亮	藍燈閃爍	藍牙基座傳輸介面為 USB Virtual COM 或 RS-232 時，顯示 3 秒鐘等候 PC 端的指令
紅燈閃爍	藍燈閃爍	藍牙基座傳輸介面為 USB HID 時，顯示 3 秒鐘等候使用者連接五次鍵盤上 Num Lock 鍵或 Caps Lock 鍵，即可將傳輸介面改為 USB Virtual COM



KEYBOARD WEDGE 設定表

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0		F2	SP	0	@	P	`	p	⑩
1	INS	F3	!	1	A	Q	a	q	⑪
2	DLT	F4	"	2	B	R	b	r	⑫
3	Home	F5	#	3	C	S	c	s	⑬
4	End	F6	\$	4	D	T	d	t	⑭
5	Up	F7	%	5	E	U	e	u	⑮
6	Down	F8	&	6	F	V	f	v	⑯
7	Left	F9	'	7	G	W	g	w	⑰
8	BS	F10	(	8	H	X	h	x	⑱
9	HT	F11	)	9	I	Y	i	y	⑲
A	LF	F12	*	:	J	Z	j	z	
B	Right	ESC	+	;	K	[	k	{	
C	PgUp	Exec	,	<	L	\	l		
D	CR	CR*	-	=	M	]	m	}	
E	PgDn		.	>	N	^	n	~	
F	F1		/	?	O	_	o	Dly	ENTER*

注意：(1) ⑩~⑲：代表數字鍵盤上的數字
 (2) CR*/ENTER*：代表數字鍵盤上的 ENTER



Key Type & Status

Key Type

如果傳輸介面是 BT HID、USB HID 或 Keyboard Wedge，可以設定 Key Type 及 Key Status。

***Normal**



109926

Scan Code



109936

Key Status

選擇是否改變 Key Status。

Add Shift



109930

Add Left Ctrl



109931

Add Right Ctrl



109933

Add Left Alt



109932

Add Right Alt



109934



實例說明

KEY TYPE = NORMAL

將驚嘆號("!")設定為前置字元：

1. 讀取 Configure Prefix 設定條碼。
2. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼 2、1。
3. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

KEY TYPE = SCAN CODE

將小寫字母 a 設定為前置字元(在 scan code 對照表內查知 a = 1C)：

1. 讀取 Configure Prefix 設定條碼。
2. 讀取 Scan Code 設定條碼。
3. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼 1、C。
4. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

KEY TYPE = NORMAL + KEY STATUS = SHIFT

將驚嘆號("!")設定為前置字元(在鍵盤上 Shift + 1 = !):

1. 讀取 Configure Prefix 設定條碼。
2. 讀取 Add Shift 設定條碼。
3. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼 3、1。
4. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。

KEY TYPE = NORMAL + KEY STATUS = CTRL

將 Ctrl+A、Ctrl+\$設定為前置字元：

1. 讀取 Configure Prefix 設定條碼。
2. 讀取 Add Left Ctrl 設定條碼。
3. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼 4、1(= "A")。
4. 讀取 Add Left Ctrl 設定條碼。
5. 讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼 2、4(= "\$")。
6. 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。





數值與字串參數的設定條碼

十進制

數值參數的設定條碼



確認數值設定



十六進制

字串參數的設定條碼



確認字串設定



ASCII 設定表

	0	1	2	3	4	5	6	7	
0		DLE	SP	0	@	P	`	p	
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q	
2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r	
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s	
4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t	
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u	
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v	
7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w	
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x	
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z	
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	
C	FF	FS	,	<	L	\	l		
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}	
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~	
F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL	



輸入裝置配對的個人識別碼(PIN)

使用預先輸入的 PIN 碼

- 1) 在設定模式，讀取 Use preset PIN 設定條碼。

Use Preset PIN



- 2) 依照您的需求讀取下面的任一個設定條碼，可以輸入十六進位或十進位的 PIN 碼。

PIN 碼預設為 0000，最多允許設定為 16 個字元的組合。

Enter PIN in
Hexadecimal...



Enter PIN in
Decimal...



- 3) 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼輸入一組數字密碼，或是讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼輸入一組由字元組成的密碼。

輸入過程中如有錯誤，可以讀取 Clear PIN Code 設定條碼將目前的輸入值清除並重新輸入。

Clear PIN Code



- 4) 讀取 Validate 設定條碼確認設定無誤。



不使用 PIN 碼或使用隨機輸入的 PIN 碼

在設定模式，讀取 No PIN or use random PIN 設定條碼。

- ▶ No PIN — 不使用 PIN 碼(= 不需配對驗證)
- ▶ Use Random PIN — 使用隨機輸入的 PIN 碼

*No PIN or
use random PIN



注意： 在使用 BT HID 進行連線時，有些裝置並不支援使用預設的 PIN 碼，您必須先將條碼掃描器設定為 No PIN or use random PIN，在進行裝置配對時，該裝置上會顯示隨機 PIN 碼，這時條碼掃描器必須讀取 Enter PIN Code in Decimal 或 Enter PIN Code in Hexadecimal 的設定條碼，並輸入同樣的 PIN 碼。

使用隨機輸入的 PIN 碼(Use Random PIN)

如果條碼掃描器欲連線的另一裝置設定為使用隨機輸入的 PIN 碼進行配對驗證，在進行裝置配對時，該裝置上會顯示隨機 PIN 碼，這時條碼掃描器必須輸入同樣的 PIN 碼。

注意： 依照下列步驟在條碼掃描器上直接輸入裝置上顯示的隨機 PIN 碼，不需要進入設定模式！

1. 依照您的需求讀取下面的任一個設定條碼，可以輸入十六進位或十進位的 PIN 碼。

Enter PIN in
Hexadecimal...



Enter PIN in
Decimal...



2. 讀取[附錄四的十進制數值參數](#)設定條碼輸入一組數字密碼，或是讀取[附錄四的十六進制數值參數](#)設定條碼輸入一組由字元組成的密碼。

輸入過程中如有錯誤，可以讀取 Clear PIN Code 設定條碼將目前的輸入值清除並重新輸入。

Clear PIN Code



Update



Abort



3. 讀取 **Validate** 設定條碼確認設定無誤。

拒絕隨機輸入的 PIN 碼(Reject Random PIN Request)

在進行裝置配對時，該裝置上會顯示隨機 PIN 碼，此時若決定不進行配對，請直接讀取 **Validate** 設定條碼。



附錄五

條碼類型 ONE-SCAN 設定條碼

Bluetooth HID

PCAT (US)



#@BH0064#

PCAT (French)



#@BH0065#

PCAT (German)



#@BH0066#

PCAT (Italian)



#@BH0067#

PCAT (Swedish)



#@BH0068#

PCAT (Norwegian)



#@BH0069#

PCAT (UK)



#@BH0070#

PCAT (Belgium)



#@BH0071#

PCAT (Spanish)



PCAT (Portuguese)



PS55 A01-2 (Japanese)



User-defined table



PCAT (Turkish)



PCAT (Hungarian)



PCAT (Swiss German)



PCAT (Danish)



PCAT (Greek)



PCAT (Russian)



PCAT (Cyrillic on Russian)



PCAT (Armenian)



PCAT (Slovenian)



PCAT (Mexican Spanish)



PCAT (Swiss French)



PCAT (Czech)



Keyboard Wedge(藍牙基座)

PCAT (US)



#@KW0001#

PCAT (French)



#@KW0002#

PCAT (German)



#@KW0003#

PCAT (Italian)



#@KW0004#

PCAT (Swedish)



#@KW0005#

PCAT (Norwegian)



#@KW0006#

PCAT (UK)



#@KW0007#

PCAT (Belgium)



#@KW0008#

PCAT (Spanish)



#@KW0009#

PCAT (Portuguese)



#@Kw0010#

PS55 A01-1



#@Kw0011#

PS55 A01-2 (Japanese)



#@Kw0012#

PS55 A01-3



#@Kw0013#

PS55 001-1



#@Kw0014#

PS55 001-81



#@Kw0015#

PS55 001-2



#@Kw0016#

PS55 001-82



#@Kw0017#

PS55 001-3



#@Kw0018#

PS55 001-8A



PS55 002-1, 003-1



PS55 002-81, 003-81



PS55 002-2, 003-2



PS55 002-82, 003-82



PS55 002-3, 003-3



PS55 002-8A, 003-8A



IBM 3477 Type 4 (Japanese)



PS2-30



IBM 34XX/319X, Memorex Telex 122 Keys



#@Kw0028#

User-defined table



#@Kw0029#

PCAT (Turkish)



#@Kw0030#

PCAT (Hungarian)



#@Kw0031#

PCAT (Swiss German)



#@Kw0032#

PCAT (Danish)



#@Kw0033#

PCAT (Greek)



#@Kw0035#

PCAT (Russian)



#@Kw0037#

PCAT (Cyrillic on Russian)



#@Kw0042#

PCAT (Armenian)



PCAT (Thai)



PCAT (Slovenian)



PCAT (Mexican Spanish)



PCAT (Swiss French)



PCAT (Czech)



Remote USB HID(藍牙基座)

PCAT (US)



#@RH0064#

PCAT (French)



#@RH0065#

PCAT (German)



#@RH0066#

PCAT (Italian)



#@RH0067#

PCAT (Swedish)



#@RH0068#

PCAT (Norwegian)



#@RH0069#

PCAT (UK)



#@RH0070#

PCAT (Belgium)



#@RH0071#

PCAT (Spanish)



#@RH0072#

PCAT (Portuguese)



#@RH0073#

PS55 A01-2 (Japanese)



#@RH0074#

User-defined table



#@RH0075#

PCAT (Turkish)



#@RH0076#

PCAT (Hungarian)



#@RH0077#

PCAT (Swiss German)



#@RH0078#

PCAT (Danish)



#@RH0079#

PCAT (Greek)



#@RH0081#

PCAT (Slovenian)



#@RH0091#

PCAT (Mexican Spanish)



#@RH0092#

PCAT (Swiss French)



#@RH0094#

PCAT (Czech)



#@RH0095#