

TX210 系列

■ 熱轉式 ■ 熱感式
桌上型條碼印表機



系列型號:

TX210 / TX310 / TX610

使用者手冊

版權聲明

©©2021 TSC Auto ID Technology Co., Ltd,

本手冊和手冊中所述之條碼印表機軟體和韌體版權均歸 TSC Auto ID Technology Co., Ltd 所有。本手冊提供購買設備的操作者參考和使用，未經明確的書面許可，不得為了其他目的使用、複製。所有其他品牌名稱、產品名稱或商標，隸屬於其他個別擁有者。因持續產品的改進，故手冊中所述的機種規格、配件、零件、設計及程式內容應以實機為主，如有變更，恕不另行通知。TSC 盡力確保手冊內容正確無誤，但錯誤在所難免。TSC 保留更正任何這類錯誤的權利，並聲明不對因此所造成的後果負責。



目錄

1. 印表機簡介	1
1.1 產品規格	2
2. 產品介紹	6
2.1 拆封與檢查	6
2.2 印表機組件	7
2.2.1 外觀	7
2.2.2 內部	8
2.2.3 後部	9
3. 安裝	10
3.1 安裝印表機	10
3.2 安裝碳帶	11

3.3 安裝標籤	14
3.4 剝紙模式裝紙 (選配)	15
3.5 裁刀模式裝紙 (選配)	16
4. LED 指示燈及按鍵功能	17
4.1 LED 指示燈	17
4.2 一般按鍵功能	18
4.3 開機功能	19
5. TSC Console	20
5.1 啟動 TSC Console	20
5.2 新增乙太網路介面	22
5.3 設定 Wi-Fi 並新增至 TSC Console 介面	24



5.4 初始化印表機的 Wi-Fi 模組 (選配).....	27
5.5 TPH CARE.....	28
5.6 印表機功能.....	29
5.7 設定列印後動作.....	30
6.2 選單簡介.....	32
6.3 TSPL.....	33
6.4 ZPL2.....	36
6.5 Sensor(感應器設定).....	39
6.6 Interface(通訊介面).....	40
6.6.1 Serial Comm(串列埠設定).....	41
6.6.2 Ethernet(乙太網路設定).....	42
6.6.3 Bluetooth(藍牙).....	43
6.6.4 Wi-Fi(無線網路).....	44
6.7 File Manager(檔案管理).....	45

6.8 Diagnostic(印表機診斷)	46
6.9 Advanced(設定)	47
6.10 Service(服務)	48
7. 故障排除	49
8. 保養辦法	53
9. 安規認證	55
10. 歷史紀錄	58

1. 印表機簡介

感謝您對本公司所出品的條碼印表機的支持。

TX210 系列四吋寬桌上型熱感/熱轉式條碼標籤列印機，依據解析度不同包含三款機種，相較市面上同級機種，支援更多應用，從 4x6

貨運標籤、高解析度產品標示標籤、到精致的珠寶電子產品標籤等。TX210 系列包含 203 dpi，最高列印速度達每秒 8 英吋的

TX210、300 dpi 最高列印速度達每秒 6 英吋的 TX310 與 600 dpi 的 TX610 適合於二維條碼、圖示、小字或其他超高解析列印需求之

圖形標籤。TX210 系列搭配 1 吋碳帶捲軸可容納 300 公尺碳帶容量與大紙卷容量結構設計，讓您能更有效率的完成各項列印工作；

貝殼式上掀機構設計，方便安裝碳帶與 5 吋外徑紙捲；雙層式外殼加強機構外殼耐用度、強效的馬達在處理大容量碳帶依然輕鬆。

TX210 系列完整的配備其中 USB 2.0、USB host、內建式乙太網路列印伺服器與串列埠的標配，加上藍牙、無線網路的選配通訊介

面，其他選配還包括彩色螢幕、標籤剝離模組、切刀。

人性化的 TSPL-EZ™ 列印機語言，高相容性可支援其它品牌 (Eltron® 與 Zebra®) 條碼機之程式語言，除了讓您輕鬆撰寫程式，還

提供檔案管理等多種功能。最佳的軟體相容環境，內建可以調整大小的向量字體。

如需要自行編寫指令程式，請參閱 TSPL/TSPL2 指令手冊，您可於 TSC 網站 <https://www.tscprinters.com> 上看到此指令手冊。

1.1 產品規格

機型	TX210	TX310	TX610
解析度	8 dots/毫米 (203 DPI)	12 dots/毫米 (300 DPI)	24 dots/毫米 (600 DPI)
列印模式	熱轉式 / 熱感式		
最大列印速度	203 毫米 (8")/秒	152 毫米 (6")/秒	102 毫米 (4")/秒
最大列印寬度	108 毫米 (4.25 ")	106 毫米 (4.17 ")	106 毫米 (4.17 ")
最大列印長度	25,400 毫米 (1000")	11,430 毫米 (450")	2540 毫米 (100")
機殼	Clamshell with double-walled plastic		
體積尺寸	226 毫米 (寬) x 198 毫米 (高) x 332 毫米 (長) 8.90" (寬) x 7.80" (高) x 13.07" (長)		
重量	3.75 公斤 (8.27 磅)		
碳帶	300 公尺 · 最大 67 毫米外徑 · 1" 碳帶捲軸 (外捲式碳帶)		
碳帶寬度	40~110 毫米		
中央處理器	32 位元高效處理器		
記憶體	<ul style="list-style-type: none"> ■ 128 MB Flash memory ■ 128 MB SDRAM ■ microSD 卡記憶體擴充插槽可擴充記憶體至 32 GB 		
通訊介面	<ul style="list-style-type: none"> ■ RS-232 ■ USB 2.0 ■ Ethernet ■ USB host ■ Mfi 藍芽 (工廠選配) ■ 並列埠 (Parallel) (出廠選配) ■ 802.11 a/b/g/n 無線網路插槽+藍牙(客戶選配) 		

<p>電源規格</p>	<p>TX210 & TX310 adaptor spec:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 交流輸入: AC 100-240V, 50-60Hz ■ 直流輸出: DC 24.0V, 3.75A, 90.0W <p>TX610 adaptor spec:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 交流輸入: AC 100-240V, 50-60Hz ■ 直流輸出: DC 24.0V, 5.41A, 130.0W
<p>操作開關、按鈕-LCD</p>	<p>3.5" 彩色螢幕，顯示幕 320 × 240 畫素及背光顯示</p> <p>6 個操作按鈕</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 四個按鍵(上、下、左、右) ■ 一個選單按鍵 ■ 一個進紙/暫停/選擇按鍵
<p>操作開關、按鈕-LED</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 電源開關 ■ 一個操作按鈕 (Pause、Feed) ■ 八種 LED 指示標誌
<p>感測器</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 紙張間距感應器(穿透式) ■ 黑線標記感應器(反射式，位置可調整) ■ 印字頭抬起感應器 ■ 碳帶用盡感應器 ■ 紙張間距感應器(穿透式) ■ 黑線標記感應器(反射式，位置可調整) ■ 印字頭抬起感應器 ■ 碳帶用盡感應器 ■ 碳帶轉速感應器
<p>日期/時間產生器 內建字型</p>	<p>LCD: 標準 LED: 出廠選配</p> <p>八種點陣字型</p> <p>一套 Monotype® CG Triumvirate Bold Condensed 向量字型及 True Type Font 字型產生器</p> <p>可透過軟體下載 Windows 字型使用</p>

條碼	<p>一維條碼: Code128UCC, Code128 subsets A、B、C, EAN128, Interleaved 2 of 5, Interleaved 2 of 5 with check digit, Standard 2 of 5, Insuatrial 2 of 5, Code39, Code39 with check digit, Code93, EAN13, EAN8, UPCA, UPCE, EAN and UPC 2 (5) digits add-on, Codabar, Postnet, MSI, MSI with check digit, PLESSEY, China post, ITF14, EAN14, Code11, TELEPEN, TELEPEN number, PLANET, Code49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode, LOGMARS</p> <p>二維條碼: CODABLOCK F mode, GS1 DataBar, GS1 DataMatrix, Maxicode, AZTEC, PDF417, QR Code, Micro PDF417, TLC39</p>
字型及條碼旋轉	0, 90, 180, 270 度
指令集	TSPL-EZD (相容 EPL, ZPL, ZPL II, DPL)
紙張類型	連續紙、間距紙、黑標紙、吊牌、摺疊紙 (外捲式)
紙張寬度	19 毫米 ~ 112 毫米
紙張厚度	0.055 毫米~0.0254 毫米
紙卷軸心尺寸	25.4 ~ 38.1 毫米 (1" ~ 1.5")
標籤長度	5 毫米 ~ Max. length
環境條件	<ul style="list-style-type: none"> ■ 操作環境：5 ~ 40°C · 濕度 (非凝結) 25 ~ 85% ■ 儲存環境：-40 ~ 60°C · 濕度 (非凝結) 10 ~ 90%
安規認證	FCC Class B, CE Class B, RCM, UL, cUL, TUV/safety, CCC, BIS, EAC, BSMI, KC (90W), Mexico CoC
環境規範	Comply with RoHS, WEEE, REACH
配件	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 標籤編輯軟體 ■ 快速安裝指南 ■ USB 傳輸線 ■ 電源線

出廠選配

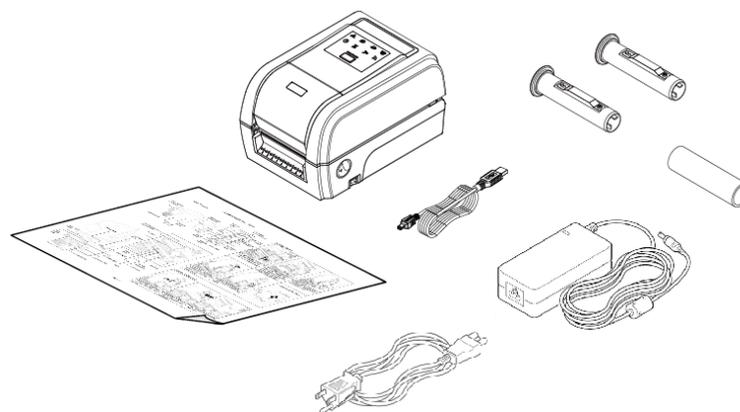
- 外接式電壓自動切換式電源供應器
- MFi 藍牙模組
- Parallel port (factory option)
- 並列埠 (Parallel) (出廠選配)

2. 產品介紹

2.1 拆封與檢查

當收到印表機之後，請將其置放於乾淨、平穩的桌面上，並小心地拆開印表機的包裝。清點是否包含以下物品：

- 條碼印表機一台
- 快速安裝手冊一份
- 電源線一條
- 電源供應器一只
- USB 傳輸線一條
- 碳帶供應軸/回卷軸兩只
- 紙卷軸(1" 軸心)一只



請妥善保管印表機的包裝配備及材料以便日後搬運的需要；如果上述物品中有任何短少或缺失，請洽購買經商號的客戶服務部門。

2.2 印表機組件

2.2.1 外觀



1. LED 警示燈

2. 進紙/暫停 鍵

3. 出紙口

4. 上蓋釋放鈕

5. 電源開關

2.2.2 內部



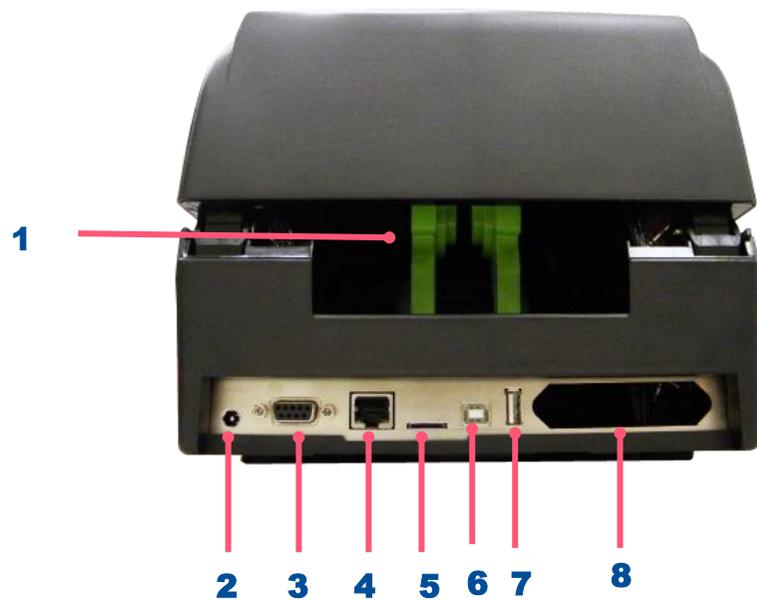
1. 碳帶回收轉輪
2. 標籤間隙感應器(發射端)
3. 紙卷夾持座
4. 橡膠滾輪
5. 碳帶回收掀蓋
6. 碳帶回收軸
7. 印字頭
8. 碳帶供應軸
9. 耗材掀蓋
10. 紙卷夾持座位置鎖定開關
11. 導紙器
12. 導紙器調整紐
13. 黑標感應器/標籤間隙感應器(接收端)

警告:

請將您的手指及身體遠離印表機上蓋
以避免夾傷



2.2.3 後部



1. 外部進紙口
2. 電源插座
3. RS-232C 連接埠
4. Ethernet 連接埠
5. Micro 卡插槽
6. USB 連接埠
7. USB host 連接埠
8. Centronics 連接埠(工廠選配)

△ 警告:

請將您的手指及身體遠離印表機外部進紙口以避免夾傷



圖片中印表機的傳輸介面會依據您所購買的機種類型而有所差異，實際傳輸介面請參考產品型錄規格。

3. 安裝

3.1 安裝印表機

1. 拆封後置放於乾淨平坦桌面。
 2. 將電源保持在關閉狀態。
 3. 將印表機與電腦用傳輸線連接妥當。
 4. 將電源線一端插進印表機背後的電源插座，另一端插入插座。
- ◆ **注意：**請關閉印表機的電源開關，再將電源線插入印表機的電源插槽中。

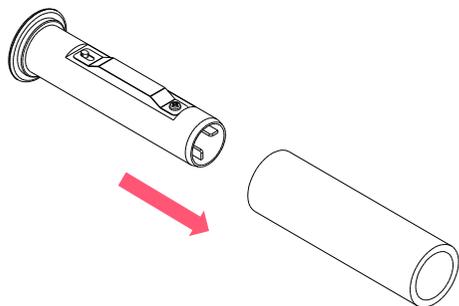
3.2 安裝碳帶



1. 依圖箭頭方向，雙手開啟左右兩側的上蓋開啟鈕並掀起上蓋至最大的角度為止。



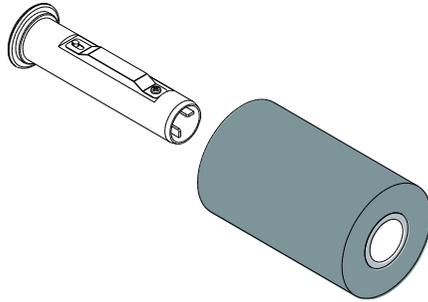
2. 開啟碳帶回收掀蓋和耗材蓋。



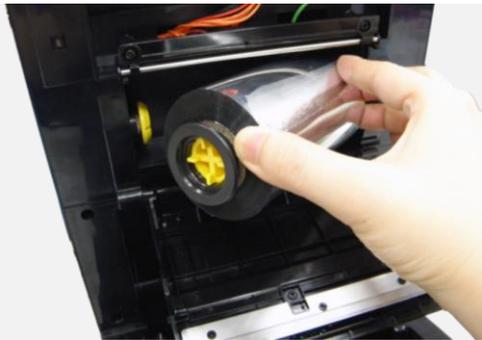
3. 將碳帶回收軸裝入空紙卷軸心中。



4. 先將空紙卷的右側壓入碳帶機構右側回收軸，再將左側裝入。



5. 將碳帶供應軸裝入碳帶軸心中。



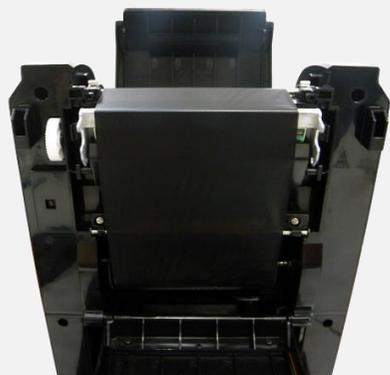
注意：黃色軸心部分位於左側

6. 先將碳帶的右側壓入碳帶機構右側供應軸，再將左側裝入。





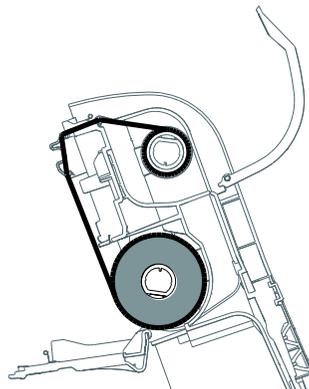
7. 將碳帶繞過印字頭，平整的黏貼在空紙卷上。



8. 依圖示箭頭方向旋轉碳帶回收齒輪，直到碳帶黑色區域蓋過印字頭為止並將碳帶捲緊，使碳帶上沒有任何皺摺。關閉印字頭。



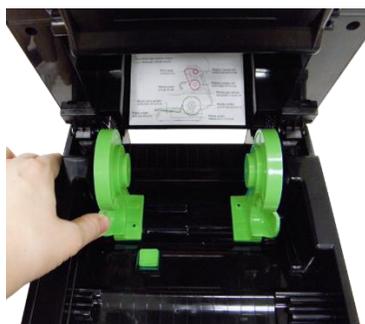
碳帶安裝路徑



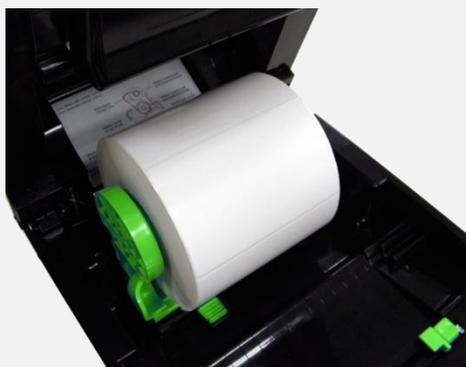
3.3 安裝標籤



1. 依圖示箭頭方向，雙手開啟左右兩側的上蓋開啟鈕並掀起上蓋至最大的角度為止。



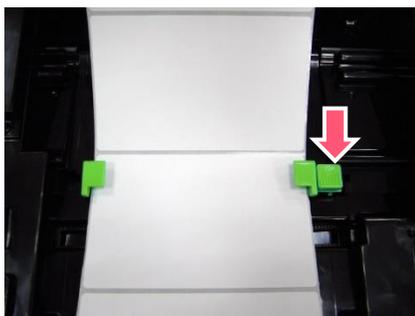
2. 拉開紙卷夾持座。



3. 將紙卷放置入紙卷夾持座中並確認有將其套入紙卷軸心。



4. 將標籤紙列印面朝上拉出，經過標籤感應器並拉過橡膠滾輪。



5. 按下標籤導紙器調整鈕後可移動導紙器，使標籤導紙器與標籤同寬且輕微接觸。

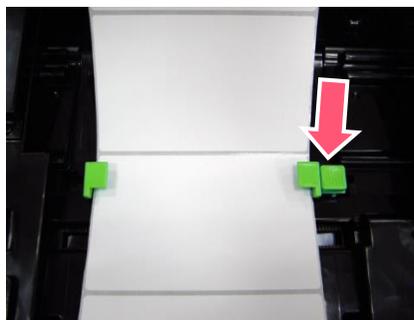


6. 關閉印表機上蓋。使用軟體/硬體校正。(參閱章節 4、5)

3.4 剝紙模式裝紙 (選配)



1. 請參見 3.3. 章節將標籤紙安裝妥當，列印面朝上拉出，經過標籤感應器並拉過橡膠滾輪。



2. 按下標籤導紙器調整鈕後可移動導紙器，使標籤導紙器與標籤同寬且輕微接觸。



3. 開啟印表機上蓋。移除幾張標籤留下底紙。



4. 開啟剝紙器面板。將底紙穿過剝紙滾輪下方的底紙出紙口。



5. 將剝紙器面板和印表機上蓋關閉。使用軟體/硬體校正並將列印後動作設為剝紙模式。(參閱章節 4、5)



6. 剝紙動作將會自動執行，請按 FEED 鍵測試。

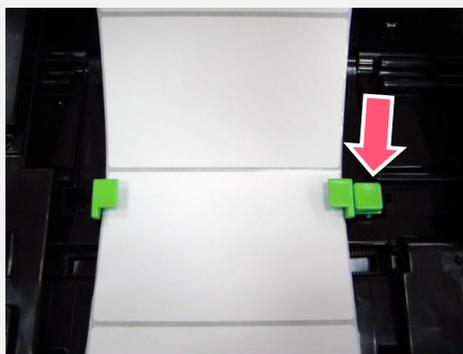
3.5 裁刀模式裝紙 (選配)



1. 請參見 3.3. 章節將標籤紙安裝妥當，列印面朝上拉出，經過標籤感應器並拉過橡膠滾輪。



2. 將標籤紙前端穿過裁刀出紙孔。



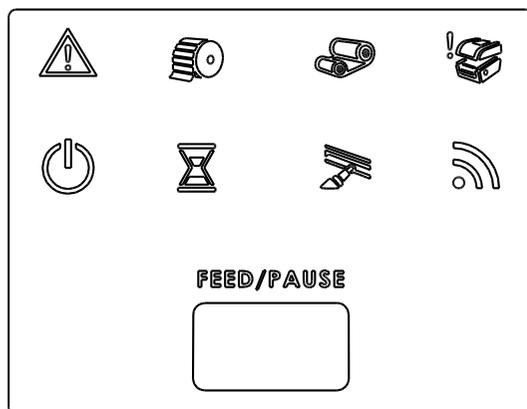
3. 按下標籤導紙器調整鈕後可移動導紙器，使標籤導紙器與標籤同寬且輕微接觸。



4. 關閉印表機上蓋。使用軟體校正並將列印後動作設為裁切模式。(參閱章節 4、5)

4. LED 指示燈及按鍵功能

4.1 LED 指示燈



LED	狀態	指示	LED	狀態	指示
	亮	其他錯誤		亮	印表機在“正常待機”狀態
	閃爍			閃爍	暫停
	亮	標籤用盡		亮	清除資料中
	閃爍	卡紙		閃爍	資料傳輸中
	亮	破帶用盡		閃爍	需清潔印字頭
	閃爍	破帶即將用盡			
	亮	印字頭開啟		閃爍	無線裝置傳輸

4.2 一般按鍵功能

1. 進紙

當印表機準備就緒，按一下按鍵，標籤紙會進到下一張標籤紙的前端。

2. 列印工作暫停

印表機在列印中，按一下按鍵會使列印暫停。此時電源指示燈呈綠色閃爍。只要再按一下按鍵，列印工作就回覆正常。

4.3 開機功能

本印表機有六種開機功能可用來設定或測試印表機的硬體。在開機時同時壓住按鍵再配合燈號放開按鍵便可啟動這些功能。請依照下列步驟來啟動開機功能：

- 關閉印表機電源。
- 按住進紙鍵不放的情況下開啟印表機電源。
- 依照下表所列，在所需啟動的功能所示的燈號情況下放開按鍵。

功能 \ 指示燈號	紅  (閃爍五次)	紅  (閃爍五次)	紅  (閃爍五次)	紅  (閃爍五次)	綠  (閃爍五次)	綠  (閃爍五次)
1. 間隙/黑標感應器偵測	放開按鍵					
2. 間隙/黑標感應器偵測；列印自測值並進入除錯模式		放開按鍵				
3. 印表機初始化			放開按鍵			
4. 選用並校正黑標感應器				放開按鍵		
5. 選用並校正間隙感應器					放開按鍵	
6. 跳過 AUTO.BAS 程式						放開按鍵

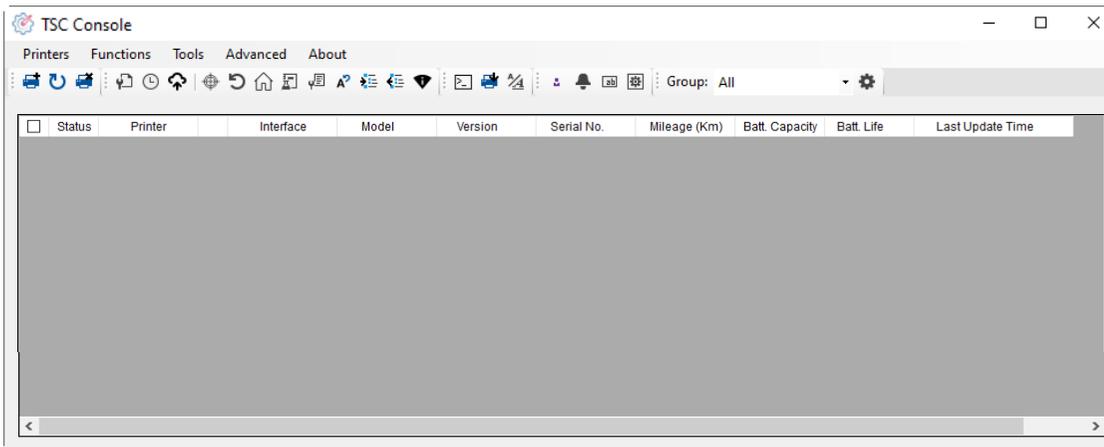
5. TSC Console

TSC Console 是個整合各功能，讓使用者能調整不同設定的工具，舉凡查看狀態、調整印表機參數、下載圖片、文字、韌體等等外，也能夠透過傳送指令來讓印表機運作。

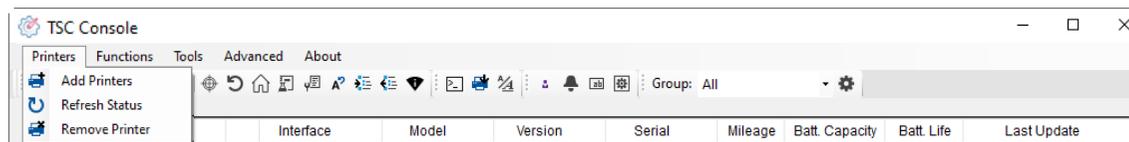
※ 印表機韌體為 A2.12 之前版本將會以 9100 埠作為指令埠；韌體為 A2.12 後版本則會以會以 6101 埠作為指令埠

5.1 啟動 TSC Console

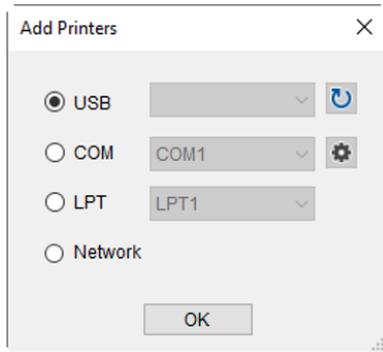
1. 雙擊圖示以啟動軟體。



2. 點選 Printer > Add Printers 來手動新增印表機至 TSC Console。

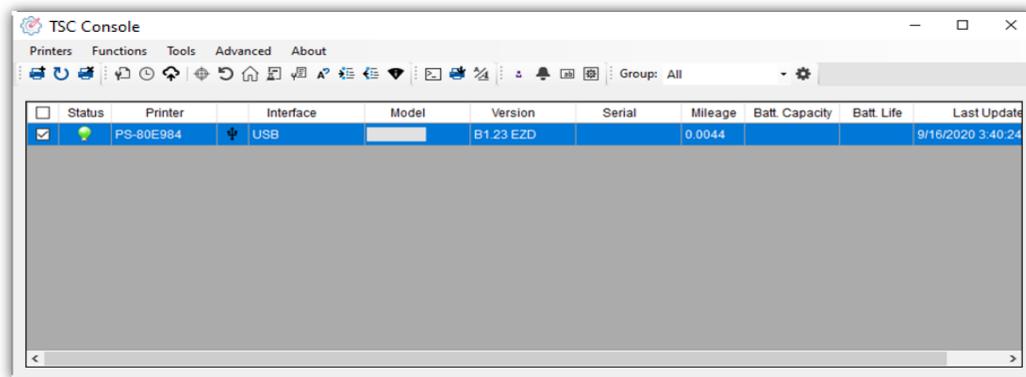


3. 選擇當前印表機所使用之介面。



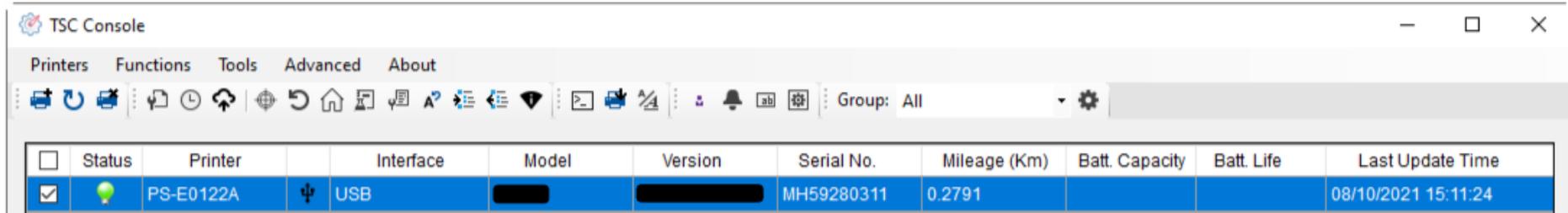
4. 所選之印表機將會新增至 TSC Console 介面。

5. 勾選印表機並進行設定。(如需詳細使用說明，請參閱 TSC Console 使用手冊)



5.2 新增乙太網路介面

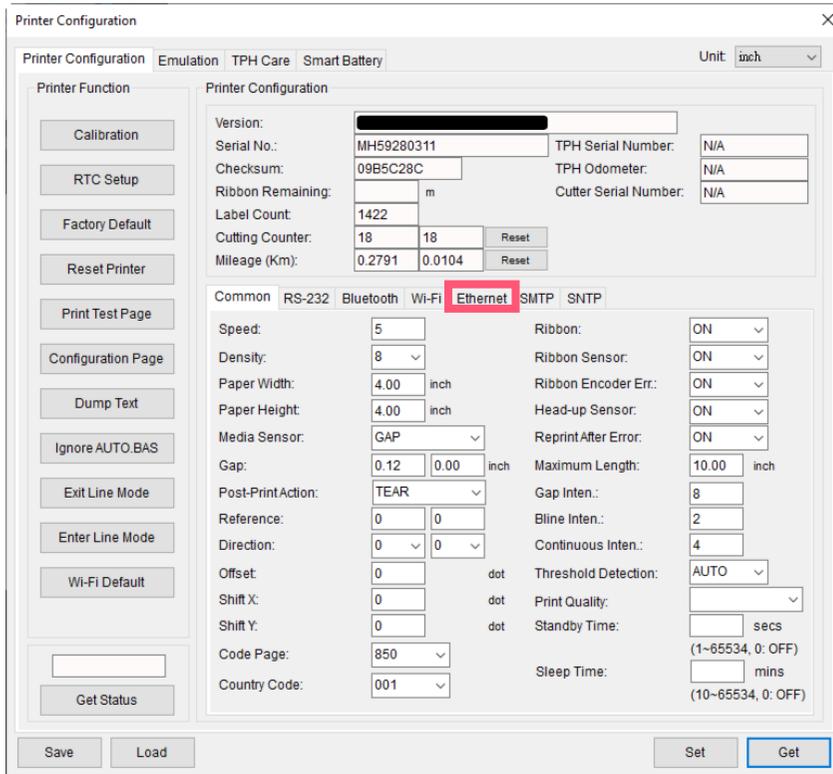
- 先以 USB 或 COM Port 新增介面。



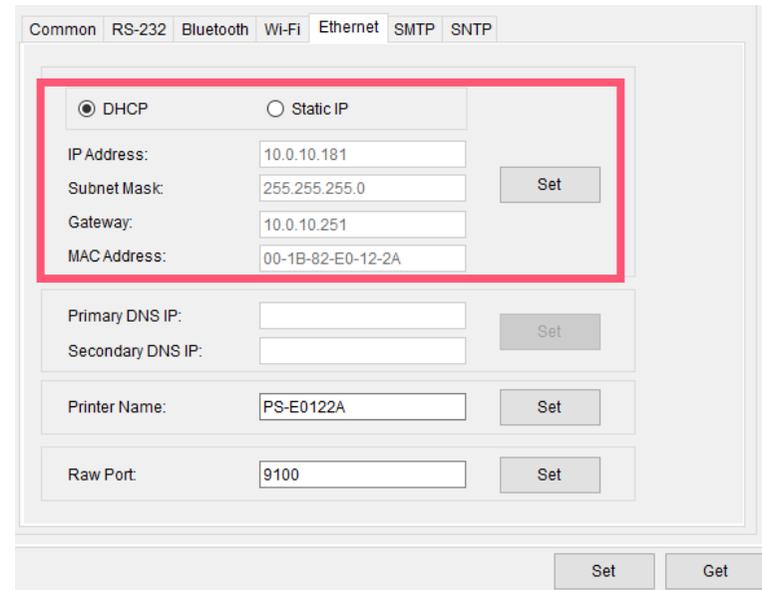
The screenshot shows the TSC Console software interface. At the top, there are menu options: Printers, Functions, Tools, Advanced, and About. Below the menu is a toolbar with various icons. A table displays printer information:

Status	Printer	Interface	Model	Version	Serial No.	Mileage (Km)	Batt. Capacity	Batt. Life	Last Update Time
<input checked="" type="checkbox"/>	PS-E0122A	USB			MH59280311	0.2791			08/10/2021 15:11:24

- 雙擊進入印表機資訊頁面 > 點選 Ethernet 欄位 > 查看所處 IP 位置。



The screenshot shows the 'Printer Configuration' dialog box. The 'Ethernet' tab is selected and highlighted with a red box. The dialog box contains various configuration options for the printer, including printer function settings, printer configuration details (Version, Serial No., Checksum, etc.), and network settings (Common, RS-232, Bluetooth, Wi-Fi, Ethernet, SMTP, SNTP). The Ethernet tab is currently active, showing options for DHCP and Static IP.



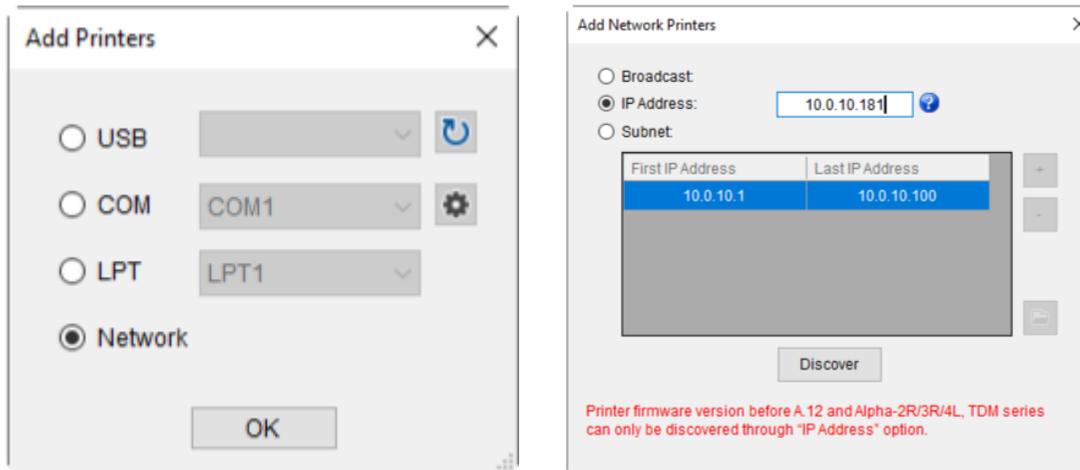
The screenshot shows the 'Ethernet' configuration window. The 'DHCP' radio button is selected, and the 'Static IP' radio button is unselected. The configuration fields are as follows:

IP Address:	10.0.10.181	Set
Subnet Mask:	255.255.255.0	
Gateway:	10.0.10.251	Set
MAC Address:	00-1B-82-E0-12-2A	
Primary DNS IP:		Set
Secondary DNS IP:		
Printer Name:	PS-E0122A	Set
Raw Port:	9100	Set

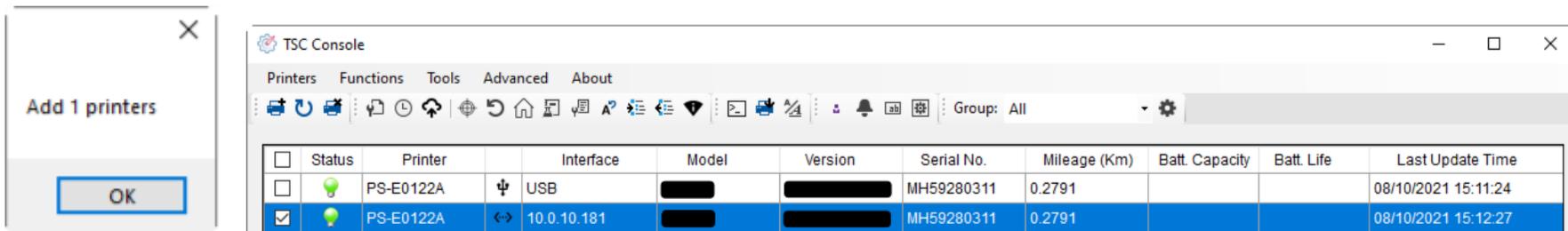
- 返回 TSC Console 頁面，點選左上角 Add Printer 選項。



- 點擊 Network 選項 > 輸入先前查看的 IP 位置 > 點選 Discover。

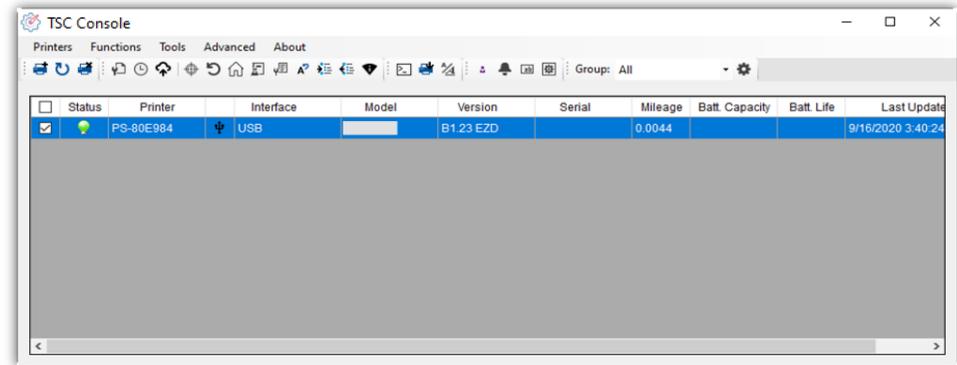


- 如成功配對，視窗將會彈出 > 點選 OK 關閉視窗> TSC Console 將會新增乙太網路介面。

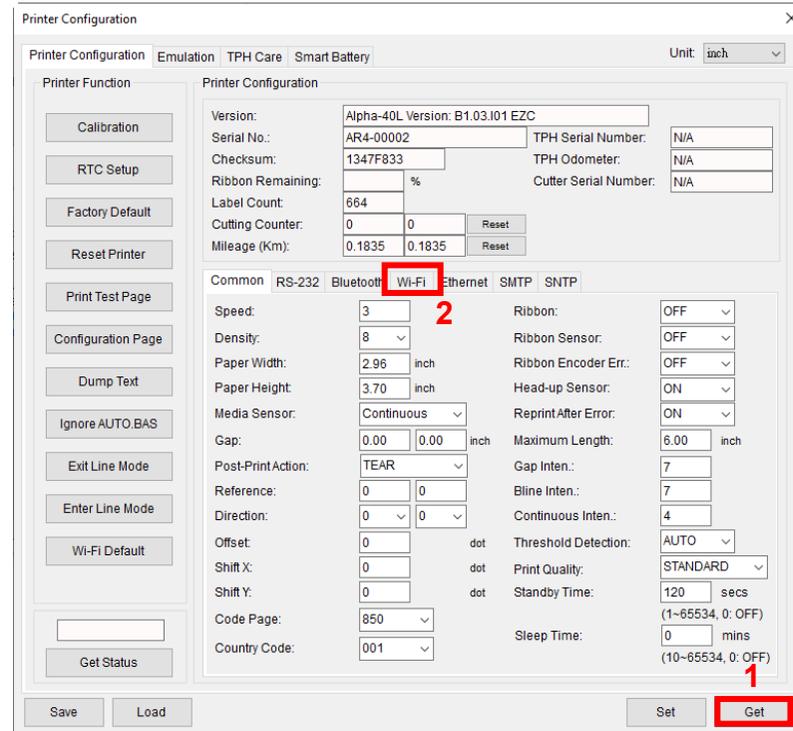


5.3 設定 Wi-Fi 並新增至 TSC Console 介面

- 使用 **USB** 或 **COM Port** 連接至 TSC Console 介面。
(請參考章節.5.1)
- 雙擊印表機進入印表機組態頁面。



- 點擊 **Get** 以讀取印表機資訊。
- 點選 **Wi-Fi** 頁籤以進行相關設定。



For WPA-Personal

- I. 填寫SSID。
- II. 於Encryption(加密)處, 選擇WPA-Personal。
- III. 填寫密鑰。
- IV. 選擇 DHCP 為 ON (如選擇 OFF, 請填寫IP Address, Subnet Mask 和 Gateway)。
- V. 設定完成後, 點擊 Set 按鈕。

注意:

按下“Set/設定”按鈕之前, 輸入的字段將以黃色顯示, 以提醒此項目有修改。於 DHCP, 使用者可以在“Printer Name”處編輯修改印表機名稱。也可在“Raw Port”處編輯修改 Raw Port

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: SSID_1

WLAN Encryption: WPA-Personal

Key: ●●●●

DHCP: ON

IP Address: 0.0.0.0

Subnet Mask: 0.0.0.0

Gateway:

Primary DNS IP:

Secondary DNS IP:

Raw Port: 9100

Printer Name: PS-FF153C

MAC Address: 00:1B:82:FF:15:3C

EAP Type:

Username:

Password:

CA Certificate:

Client Certificate:

Private Key:

EAP-FAST PAC:

File Name Browse

Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

RSSI: 0

Set Get

For WPA-Enterprise

- I. 填寫 SSID。
- II. 於 Encryption (加密) 處, 選擇 WPA-Enterprise。
- III. 選擇 DHCP 為 ON (如選擇 OFF, 請填寫IP Address, Subnet Mask 和 Gateway)。
- IV. 於 EAP Type 處, 選擇EAP type。(對於 EAP-TLS 選項, 請上傳 CA 和密鑰以進行相互身份驗證, 完整性受保護的密碼套件協商以及兩個端點之間的密鑰交換)
- V. 設定完成後, 點擊 Set 按鈕。

注意:

按下“Set/設定”按鈕之前, 輸入的字段將以黃色顯示, 以提醒此項目有修改。於 DHCP, 使用者可以在“Printer Name”處編輯修改印表機名稱。也可在“Raw Port”處編輯修改 Raw Port

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: SSID_2

WLAN Encryption: WPA-Enterprise

Key: ●●●●

DHCP: ON

IP Address: 0.0.0.0

Subnet Mask: 0.0.0.0

Gateway:

Primary DNS IP:

Secondary DNS IP:

Raw Port: 9100

Printer Name: PS-FF153C

MAC Address: 00:1B:82:FF:15:3C

EAP Type:

Username:

Password:

CA Certificate:

Client Certificate:

Private Key:

EAP-FAST PAC:

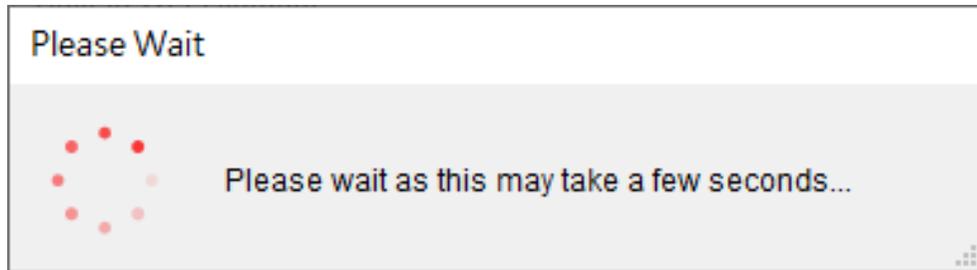
File Name Browse

Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

RSSI: 0

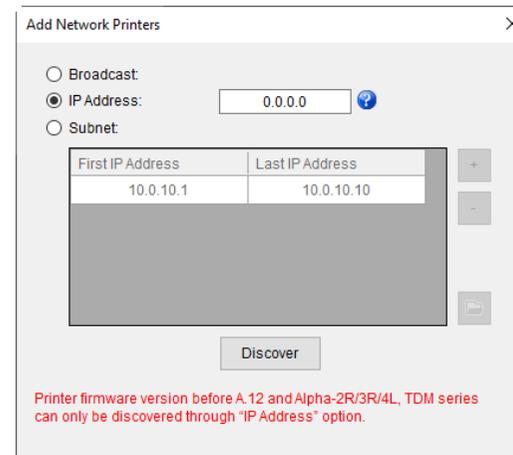
Set Get

- 點擊 **Set** 按鈕後，將彈出如下所示的提示視窗。以重置印表機。



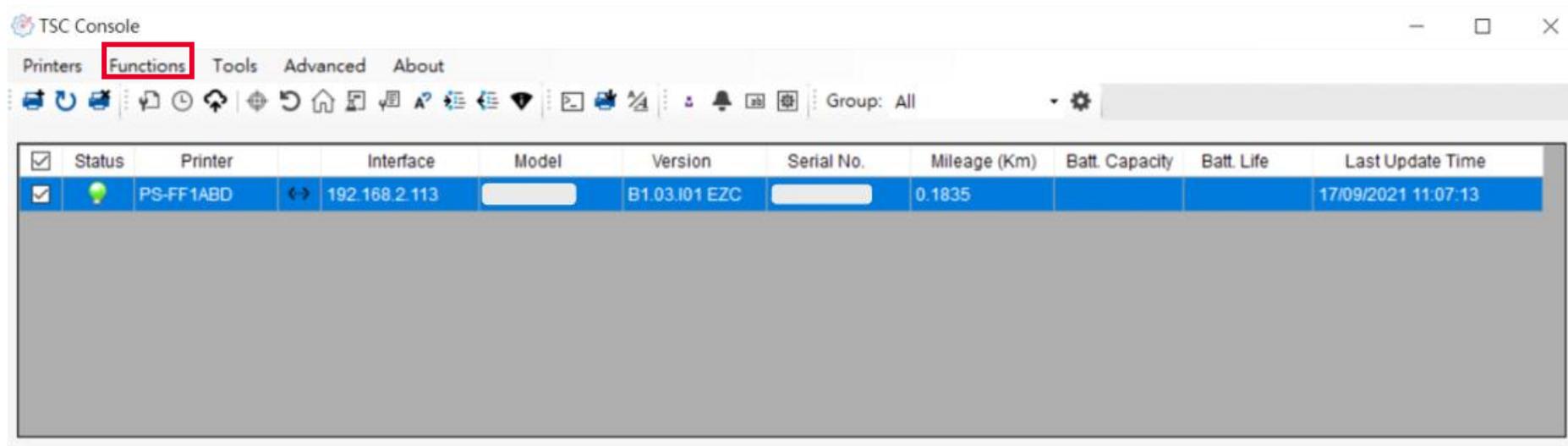
- IP 將顯示在工具程式的 "IP address" 項目中且 Wi-Fi 圖示和 IP address 也會顯示在印表機 LCD 控制面板。
注意:
印表機開機後約 5~15 秒內應顯示 IP address, 如果沒有, 請參考下方章節的步驟初始化印表機的 Wi-Fi 模組設定, 然後重新進行上方所述的 Wi-Fi 設定。

- 移除連接的傳輸線。
- 點選主頁上方 **Add Printer** 透過 **Network** 於 TSC Console 上新增此印表機。
- 在 TSC Console 列表中選擇此印表機, 然後雙擊該印表機進入設置頁面。
- 單擊 "Print Test Page" 按鈕以通過 Wi-Fi 介面列印測試頁以測試。

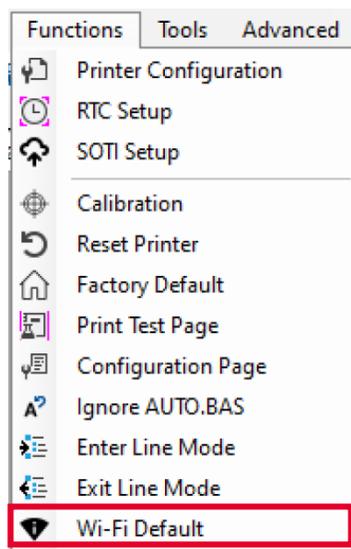


5.4 初始化印表機的 Wi-Fi 模組 (選配)

1. 返回主頁面。



2. 點選 **Functions** 按鈕。
3. 點選 **Wi-Fi Default** 進行無線網路設定之重置。



5.5 TPH CARE

此欄位可以檢視印字頭的使用狀況。使用者可以設定壞點的數量讓印字頭達到該門檻時跳出警示。

注意:若該欄位顯示為灰色，及代表此機種不支持 **TPH CARE**。

啟用/停用 TPH 自動保護功能

檢視印字頭狀態，確認是否有壞點

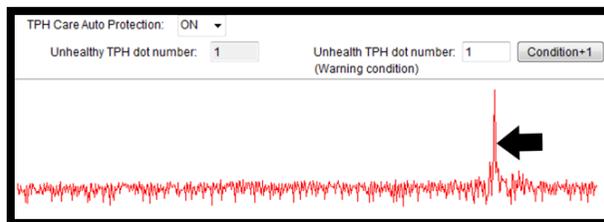
偵測印字頭是否有壞點

設定壞點數量提醒

提供與波段相對應位置之圖片

點選以列印測試圖案來觀察印字頭狀態

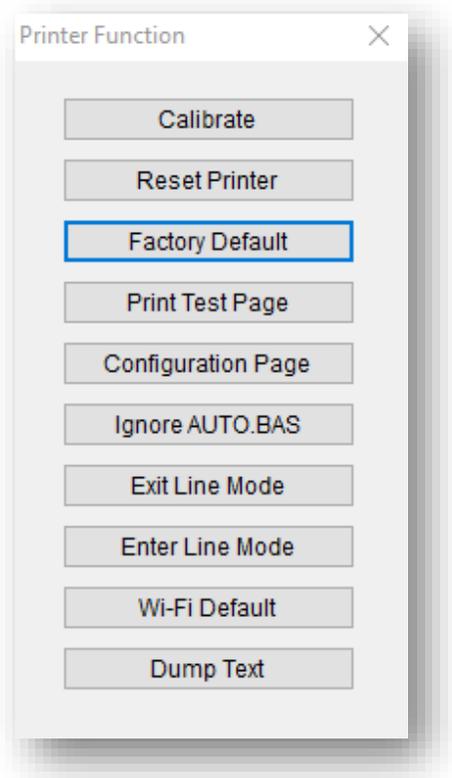
1. 啟用 TPH Care Auto Protection 功能。(注意:預設是停用狀態) 點選 **Get TPH care profile** 後將顯示有印字頭的狀態。
2. 若印字頭波段呈現平整，則印字頭狀況良好。 檢查 **Unhealthy TPH dot number**，若數值為 0，代表印字頭狀況良好。
3. 印字頭壞點會以波峰方式呈現。如下圖，當出現此圖時，則代表印字頭已有潛在的壞點，且印表機將會停止列印。



5.6 印表機功能

印表機功能提供使用者基本操作選項。

- I. 點選 **Printer Function**。
- II. 點選後會出現左下圖示，每個選項的功能敘述如下：



功能	描述
Calibrate	感應器校正
Reset Printer	重啟印表機
Factory Default	恢復出廠預設值並重開機
Print Test Page	列印測試頁
Configuration Page	列印自測頁
Ignore AUTO.BAS	重啟並在此該次忽略 AUTO.BAS 檔案
Exit Line Mode	離開行模式
Enter Line Mode	進入行模式
Wi-Fi Default	清除 Wi-Fi 設定
Dump Text	進入印表機偵錯模式

5.7 設定列印後動作

當使用者使用選購配件時，如裁刀模組、撥紙模組、回收模組等，請在校正紙捲後選擇對應的列印後動作。

請參照下列步驟完成設定：

依章節 5.1 將標籤機新增至 **TSC Console** > **雙擊印表機** > **Printer Configuration(印表機組態)** 頁面將會彈出 > 點選 **Get** 讀取資料 > 至視窗下半部 **Common** 欄位 > 尋找 **Post-Print Action(列印後動作)** > 依應用需求點選對應模式 > 點選 **Set** 以完成設定。

Printer Configuration

Printer Configuration Emulation TPH Care Smart Battery Unit: mm

Printer Function

Calibration
RTC Setup
Factory Default
Reset Printer
Print Test Page
Configuration Page
Dump Text
Ignore AUTO.BAS
Exit Line Mode
Enter Line Mode
Wi-Fi Default
Get Status

Printer Configuration

Version: []
Serial No.: [] TPH Serial Number: N/A
Checksum: 1344B9B1 TPH Odometer: N/A
Ribbon Remaining: [] % Cutter Serial Number: N/A
Label Count: 553
Cutting Counter: 0 0 Reset
Mileage (Km): 0.0913 0.0913 Reset

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

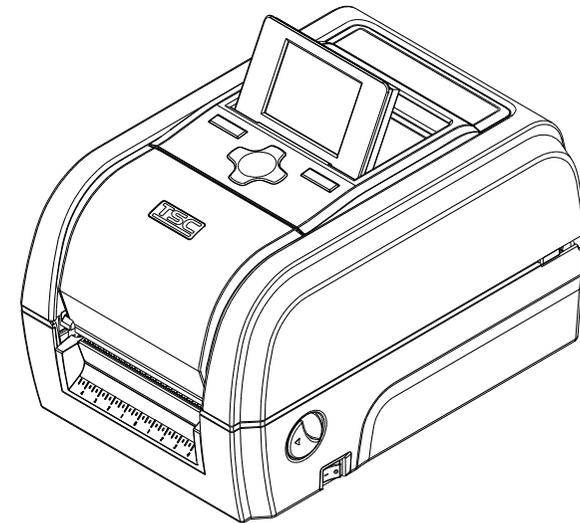
Speed: 3 Ribbon: OFF
Density: 8 Ribbon Sensor: OFF
Paper Width: 104.00 mm Ribbon Encoder Err.: OFF
Paper Height: 74.05 mm Head-up Sensor: ON
Media Sensor: Black Mark Reprint After Error: ON
Gap: 1.99 0.00 mm Maximum Length: 152.25 mm
Post-Print Action: [] Gap Inten.: 7
Reference: OFF Bline Inten.: 7
Direction: TEAR Continuous Inten.: 4
Offset: PEEL Threshold Detection: AUTO
Shift X: CUTTER Print Quality: STANDARD
Shift Y: REWIND
APPLICATOR Standby Time: 120 secs
Code Page: 850 (1~65534, 0: OFF)
Country Code: 001 Sleep Time: 0 mins (10~65534, 0: OFF)

Save Load Set Get

6. 印表機內鍵功能(Menu)

6.1 進入主選單

按“Menu”鍵進入主選單。使用“Cross”鍵可選擇選單項目。被選取的項目會呈現紅色。按“Feed”鍵可進入該項目設定選單。備註：此 LCD 功能於 TX210 和 TX310 系列機種為選購配件



6.2 選單簡介

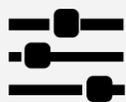
主選單共有 6 大項，使用觸控面板即可更改印表機的設定。更多資訊請參閱下方章節。



Setting :設定印表機中 TSPL2 & ZPL2 的設定值



Sensor :設定感應器的偵測模式及校正之感應器



Interface :更改印表機傳輸介面之設定



Advanced :設定印表機的 LCD 螢幕相關設定、回復
出廠預設值、裁刀類型、標籤剩餘量警告設定....等



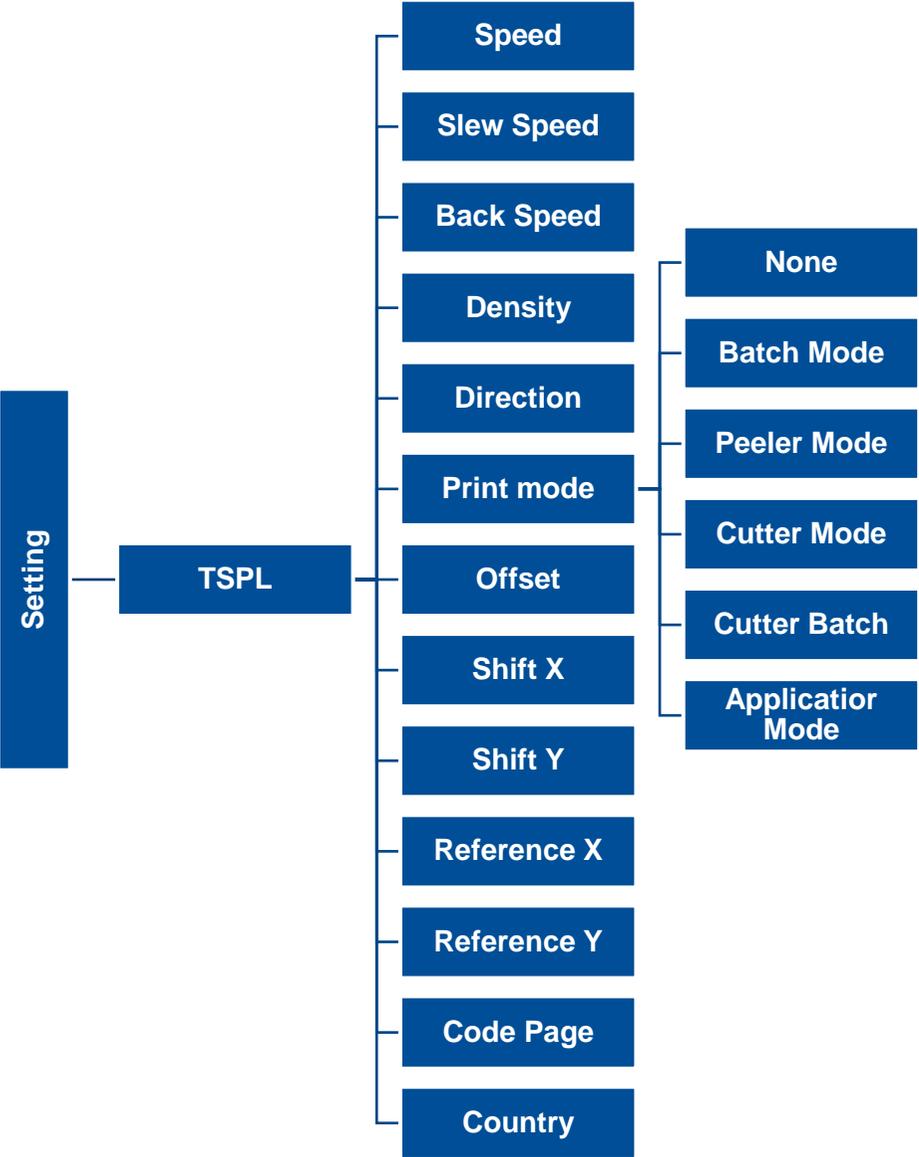
File Manager :查看印表機記憶體的使用情況及檔案
管理



Diagnostic : 故障排除診斷..等相關資訊

6.3 TSPL

TSPL 選項可以設定印表機 TSPL 中的設定值。



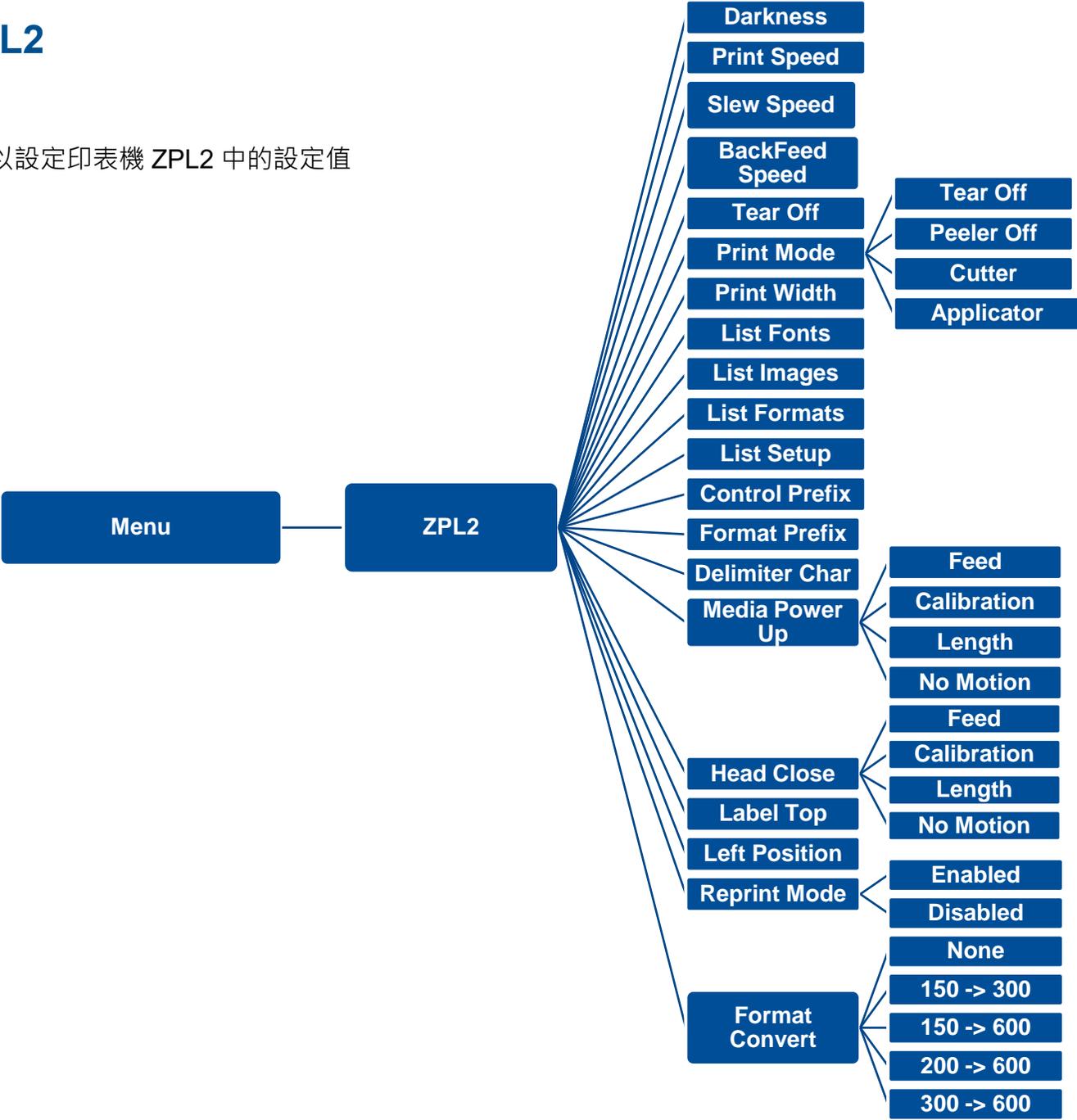
項目	說明	預設值
Speed(列印速度)	設定印表機速度。	N/A
Density(列印濃度)	設定印表機的列印濃度。調整範圍: 0 ~ 15，每次增減間距為 1	8
Slew Speed(進紙速度)	使用此選項可設定印表機的進紙速度。	N/A
Back Speed(回拉速度)	使用此選項可設定印表機的回拉速度。	2
Direction(列印方向)	設定印表機的列印方向。列印方向的設定值為 1 或 0 Direction 0: <input type="text" value="Direction"/> Direction 1: <input type="text" value="Direction"/>	0
Print mode(列印模式)	<p>設定印表機的列印出紙模式:</p> <p>None 無(不撕紙模式): 列印完標籤紙後，下一張標籤紙不會出紙到撕紙位置，因此下一張列印時會直接列印，而不會先回拉紙張再列印</p> <p>Batch Mode: 列印完標籤紙後，下一張標籤紙會出紙到撕紙位置，可做撕紙的動作，但下一張列印時會先回拉紙張再列印。</p> <p>Peeler Mode: 啟動剝紙功能</p> <p>Cutter Mode: 啟動裁刀模式</p> <p>Cutter Batch: 列印完標籤紙後，才裁切紙(一批)</p> <p>Applicator Mode: 印表機在接收到來自 Applicator 的信號後列印標籤</p>	Batch Mode
Offset(偏移量調整)	調整標籤停止的位置，在列印下一張時標籤會將原本多推出或少推出的部分以回拉方式補償回來。設定範圍: -999 ~ 999	0 dot
Shift X(X 軸列印線調整)	可微調標籤列印位置及標籤停止位置。設定範圍: -999 ~ 999	0 dot

Shift Y(Y 軸列印線調整)		0 dot
Reference X(X 軸參考點)	設定標籤紙上的相對於原點的參考點座標。設定範圍: 0~999	0 dot
Reference Y(Y 軸參考點)		0 dot
Code page(字元集)	設定印表機的 code page (字元集)。更詳盡的資料請參閱指令集手冊	850
Country(國碼)	設定印表機的 country code (國碼)	001

注意: 當使用標籤編輯軟體或是印表機驅動程式列印時, 軟體或驅動程式會送出所設定的指令則控制面板上的設定值即會被改變

6.4 ZPL2

此項目可以設定印表機 ZPL2 中的設定值



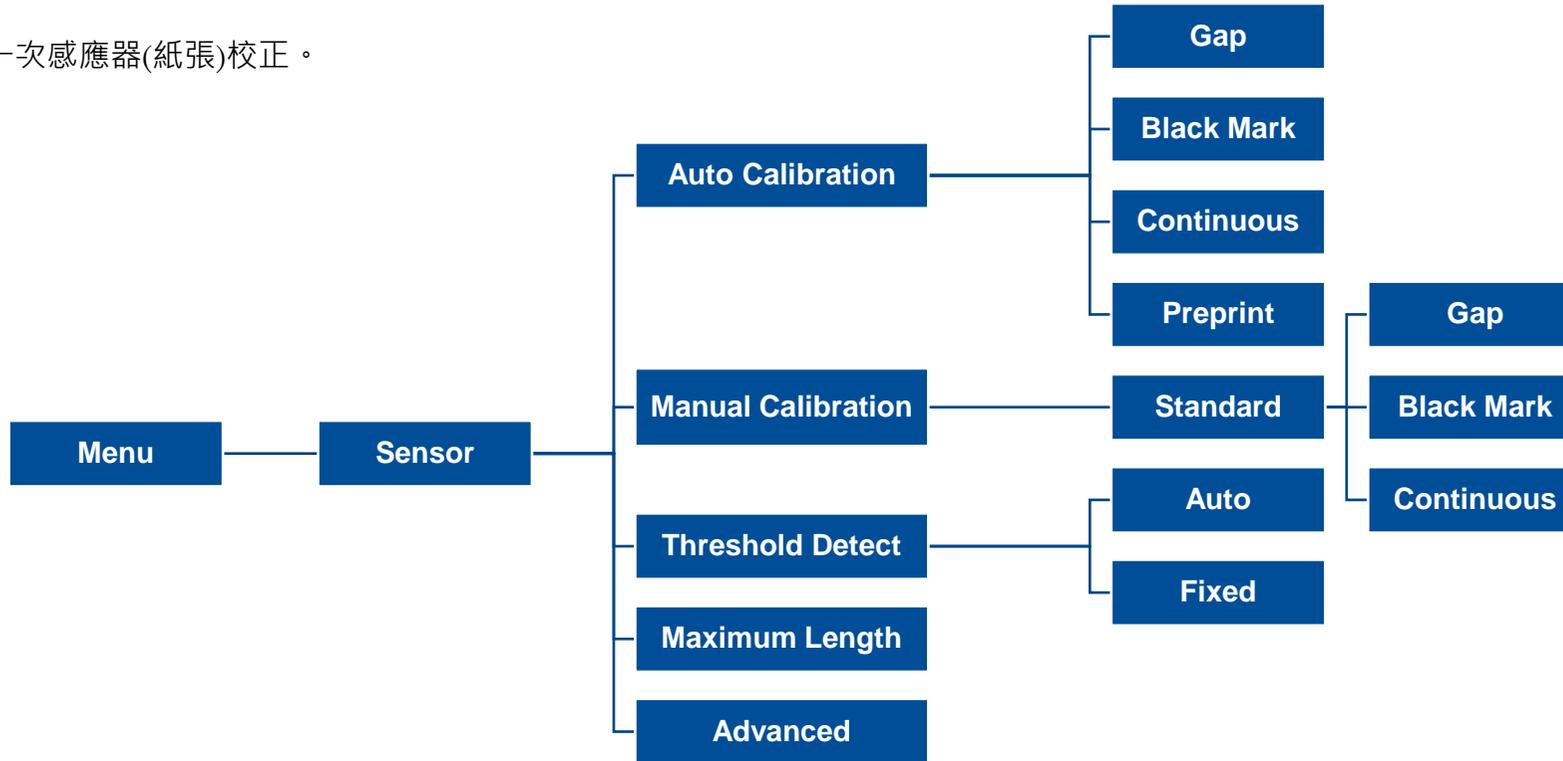
項目	說明	預設值
Density(列印濃度)	使用此選項可設定印表機列印濃淡。	16 6 (203dpi)
Print Speed(列印速度)	使用此選項可設定印表機速度。每次增減間距為1 ips。調整範圍1 ~ 6 之間	4 (300dpi) 3 (600dpi)
Density(列印濃度)	設定印表機的列印濃度。調整範圍: 0 ~ 15，每次增減間距為 1	8
Slew Speed(進紙速度)	使用此選項可設定印表機的進紙速度。	N/A
Tear Off(取紙位置)	微調標籤紙停止位置。可設定-120~120 的數值 設定印表機的列印出紙模式	0 dot
Print mode(列印模式)	Tear Off 撕紙模式: 列印完標籤紙後，下一張標籤紙會出紙到撕紙位置，可做撕紙的動作，但下一張列印時會先回拉紙張再列印 Peeler Off(剝紙模式): 啟動剝紙功能 Cutter(裁切模式): 啟動裁刀模式 Applicator Mode(塗抹器): 印表機在接收到來自 Applicator 的信號後列印標籤	Tear Off
Print Width(列印寬度)	設定印表機的可列印寬度。設定範圍: 2~999	812
List Fonts(列印字型清單)	列印儲存於印表機 DRAM, Flash..等記憶體中可用字型清單於標籤紙上。	N/A
List Images(列印影像清單)	列印儲存於印表機 DRAM, Flash..等記憶體中可用影像清單於標籤紙上。	N/A
List Formats(列印標籤清單)	列印儲存於印表機 DRAM, Flash..等記憶體中可用標籤格式清單於標籤紙上。	N/A
List Setup(列印設定組態)	列印目前印表機的內部設定	N/A
Control Prefix(控制字元符號)	設定控制字元符號	N/A

Format Prefix(格式字元符號)	設定格式字首字元	N/A
Delimiter Char(區隔字元符號)	設定分隔字元	N/A
Media Power Up(電源開啟模式)	設定印表機電源開始後對標籤紙所要採取的動作	No Motion
	Feed(進紙): 印表機開機後自動進一張紙	
	Calibration(感應器校正): 印表機開機後會自動做感應器校正的動作並將紙送到校正好的位置	
	Length(偵測標籤長度): 印表機開機後會自動偵測標籤長度並將紙送到偵測好的位置	
Head Close(印字頭關閉模式)	No Motion(無動作): 印表機開機後不會移動耗材	No Motion
	設定印表機紙卷蓋關閉後對標籤紙所要採取的動作	
	Feed(進紙): 印表機會進一張紙	
	Calibration(感應器校正): 執行標籤紙感應器校正並將紙送置校正好的位置	
	Length(偵測標籤長度): 執行標籤長度偵測動作並將紙送到偵測好的位置	
	No Motion(無動作): 印表機不會有動作	
Label Top(標籤起始位置)	調整在標籤上的垂直列印位置。可調整範圍: -120 to +120 dots	0
Left Position(左起始位置)	調整在標籤上的水平列印位置。可調整範圍: -9999 ~ +9999 dots	0
Reprint Mode(格式轉換)	啟用後, 可以按  鍵重印最後一張標籤	Disabled
Format Convert(格式轉換)	轉換 Bitmap 比例, 第一個數字為原本的 dpi, 第二個數字為要轉換的比例	None

注意: 當使用標籤編輯軟體或是印表機驅動程式列印時, 軟體或驅動程式會送出所設定的指令則控制面板上的設定值即會被改變

6.5 Sensor(感應器設定)

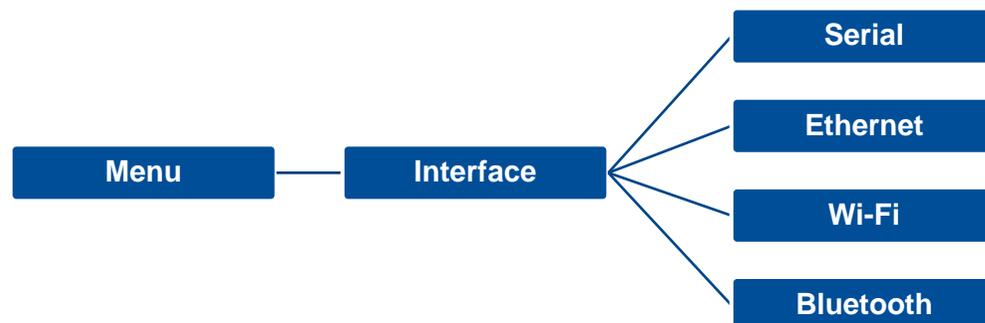
此選項可以依照所使用的標籤紙來設定感應器的偵測模式及校正所選取的感應器。建議您只要更換不同類型的標籤紙，就要再重新做一次感應器(紙張)校正。



項目	說明	預設值
Auto Calibration(自動偵測)	印表機將自動依所使用之標籤紙進行校正。	N/A
Manual Calibration(手動偵測)	當自動偵測校正不到紙張時，請進行手動偵測感應器程序。	N/A
Threshold Detect(感應器臨界點檢測)	將感應器的偵測值設為固定或每次都重新偵測。	Auto
Maximum Length(最大偵測長度)	設定感應器最大的標籤偵測高度。	253 mm
Advanced(進階)	執行自動校正前先設定最小標籤紙的高度及最大間隙(黑標)的高度。	0 mm

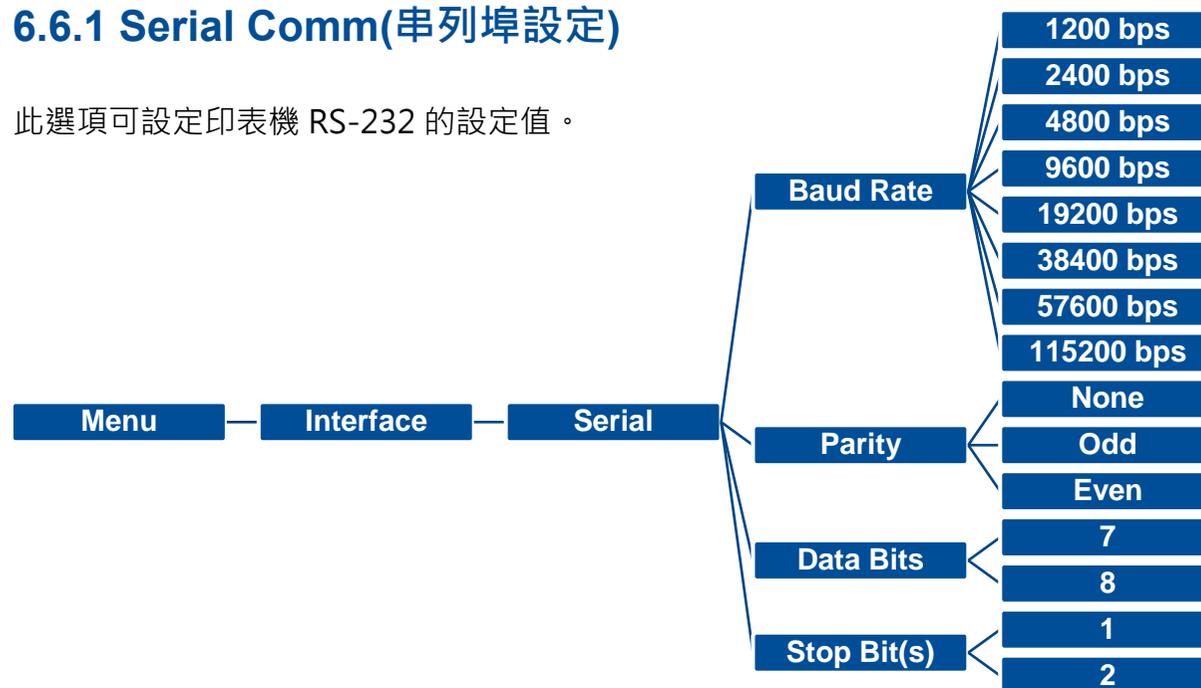
6.6 Interface(通訊介面)

此選項可以設定印表機的傳輸介面設定值。



6.6.1 Serial Comm(串列埠設定)

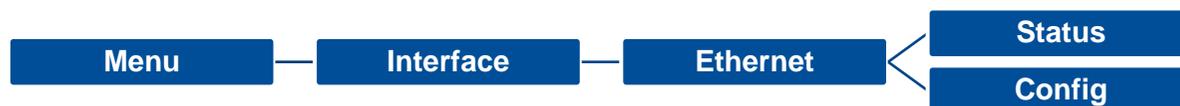
此選項可設定印表機 RS-232 的設定值。



項目	說明	預設值
Baud Rate (傳輸速度)	設定印表機 RS-232 的傳輸速率	9600
Parity (同位元檢查)	設定 RS-232 的同位元檢查	None
Data Bits (資料位元)	設定 RS-232 的資料位元	8
Stop Bit(s) (停止位元)	設定 RS-232 的停止位元	1

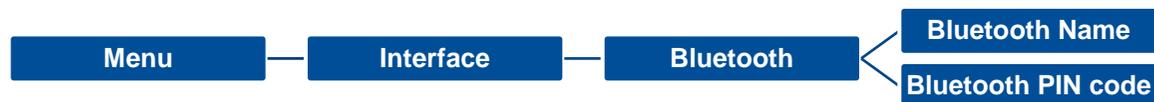
6.6.2 Ethernet(乙太網路設定)

此選項可查看及設定乙太網路卡。



項目	說明	預設值
Status (狀態)	查詢乙太網路卡設定的狀態	N/A
Config.	DHCP: 此選項可開啟/關閉 DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) Static IP: 此選項可設定印表機的 IP address, subnet mask 和 gateway	DHCP

6.6.3 Bluetooth(藍牙)



項目	說明	預設值
Bluetooth Name(藍牙名稱)	此選項可設定藍牙名稱	PS+MAC 位址後六碼
Bluetooth PIN Code(藍牙 PIN 碼)	此選項可設定藍牙 PIN 碼	N/A

6.6.4 Wi-Fi(無線網路)



Item	Description	Default
Operating Mode (操作通訊模式)	<p>此選項可設定無線網路的操作通訊環境</p> <p>備註:</p> <p>在 Infrastructure 模式中，所有的設備皆需連接到一個存取點(如 Access Point ; AP)，透過存取點來連接其他的無線網路設備，或是存取有線網路的資源。</p> <p>Ad-hoc 網路是一個點對點建立起之網路連結，不需要無線存取器(AP, 或稱橋接器)，透過個別電腦間無線連結，建構出一個群組網路，以達到資源共享</p>	Infrastructure
Scan AP (搜尋 AP)	此選項可搜尋環境中的 AP(access point) 裝置	N/A
DHCP (自動取得 IP)	此選項可開啟/關閉 DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	ON

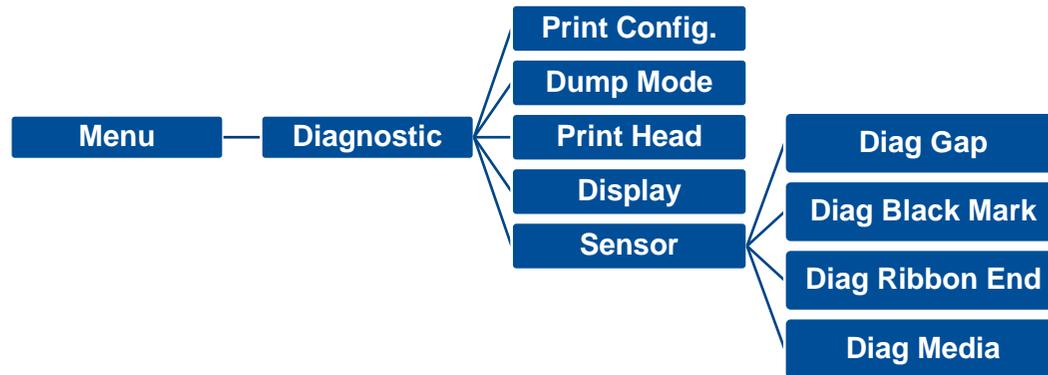
6.7 File Manager(檔案管理)

此選項功能可查看印表機記憶體的使用情況及檔案管理。可顯示、刪除或執行(.BAS)被存於印表機記憶體中的檔案，可查看記憶體剩餘空間。



Item	Description
DRAM	此選項可顯示、刪除或執行(.BAS)被存於印表機 DRAM 記憶體中的檔案
FLASH	此選項可顯示、刪除或執行(.BAS)被存於印表機 FLASH 記憶體中的檔案
CARD	此選項可顯示、刪除或執行(.BAS)被存於印表機 FLASH 記憶體中的檔案

6.8 Diagnostic(印表機診斷)



```

DOWNLO 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I
D „TEST2. 44 20 22 54 45 53 54 32 2E
DAT“,5,CL 44 41 54 22 2C 35 2C 43 4C
S DOWNLO 53 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F
AD F,“TES 41 44 20 46 2C 22 54 45 53
T4.DAT“,5 54 34 2E 44 41 54 22 2C 35
,CLS DOW 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57
NLOAD „TE 4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45
ST2.DAT“, 53 54 32 2E 44 41 54 22 2C
5,CLS DO 35 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F
WNLOAD F, 57 4E 4C 4F 41 44 20 46 2C
„TEST4.DA 22 54 45 53 54 34 2E 44 41
T“,5,CLS 54 22 2C 35 2C 43 4C 53 0D
DOWNLOAD 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44
“TEST2.D 20 22 54 45 53 54 32 2E 44
AT“,5,CLS 41 54 22 2C 35 2C 43 4C 53
DOWNLOAD 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I
D F,“TEST 44 20 46 2C 22 54 45 53 54
4.DAT“,5, 34 2E 44 41 54 22 2C 35 2C
CLS 43 4C 53 0D 0A
  
```

項目

說明

Print Config. (列印設定組態) 印出印表機的內部設定值，印出的自測頁可用來檢查印字頭的列印品質以及確認是否有壞點情況

Dump Mode(除錯模式)

在此模式之下電腦中所傳送的所有資料將會被列印在兩個欄位中，欄文字中的左方欄為接收到的文字；右方則為對應的十六進位數值。使用者可依此進程式或指令偵錯

請使用四吋寬以上之標籤紙

Print Head

檢視印字頭的溫度和壞點

Display

檢視螢幕的色彩狀況

Sensor

檢視感應器的強度和讀值狀況

6.9 Advanced(設定)

此選項功能可以用來設定如下方所列的進階設定。



項目

說明

Display Brightness(亮度)

此選項可設定顯示器的亮度

Date & Time(日期/時間)

此選項可設定日期和時間

Language(語言)

此選項可設定顯示器所顯示的語言

6.10 Service(服務)

此選項可做印表機初始化及查看印表機資訊。



項目

說明

Initialization(印表機預設值)	印表機初始化會將印表機設定值回復到出廠預設值
Printer Information(印表機資訊)	此選項可以查看印表機序號, 已列印里程數(m), 已列印張數(pcs.) 和已裁切張數
Contact us(聯絡我們)	此選項可以查看廠商資料

7. 故障排除

下方表格中的內容是一般操作者常見的問題以及問題解決方法；如果您已經依照我們建議的方式來排除故障情形，而印表機仍未正常運作，請與您購買經銷商的技术支援部門聯繫，以獲取更多協助。

問題	可能因素	解決辦法
 電源指示燈不亮	<ul style="list-style-type: none">* 交流電之插座插頭及電源供應器的插頭與印表機之插座並未正確連接* 印表機電源開關沒開啟	<ul style="list-style-type: none">* 檢查電源接頭並確認交流電之插座及電源供應器的插頭是否與印表機正確連接* 開啟電源開關
 LED 燈亮印字頭架座開啟	<ul style="list-style-type: none">* 印字頭架座未關閉。	<ul style="list-style-type: none">* 請關閉印字頭架座
 LED 燈亮(No Ribbon)	<ul style="list-style-type: none">* 碳帶用盡* 碳帶安裝路徑不正確	<ul style="list-style-type: none">* 安裝新碳帶* 請參照碳帶安裝的各項步驟重新進行安裝
 LED 燈閃爍	<ul style="list-style-type: none">* 碳帶快用盡	<ul style="list-style-type: none">* 安裝新碳帶。
 LED 燈亮(No Paper)	<ul style="list-style-type: none">* 標籤紙用盡* 標籤安裝路徑不正確。* 間隙/黑標感應器偵測不正確	<ul style="list-style-type: none">* 安裝新標籤紙* 請參照標籤安裝的各項步驟重新進行安裝* 重新校正標籤感應器
 LED 燈閃爍(Paper jam)	<ul style="list-style-type: none">* 間隙/黑標感應器偵測不正確* 標籤紙尺寸設定不正確* 可能有標籤紙堵在印表機機構內部	<ul style="list-style-type: none">* 重新校正標籤感應器* 設定正確的標籤尺寸* 清潔機構內部



LED 燈亮(Other errors)

- * 記憶體空間已滿
- * 印字頭過熱
- * 裁刀錯誤/裁刀卡紙

- *清除不必要的檔案.
- * 待印字頭冷卻
- * 移除裁刀卡紙
- * 確認裁切紙張厚度小於 0.19 mm.
- *重新連接傳輸線
- * 重新設定無線裝置確認 LCD 有出現無線圖示
- *設定正確的驅動程式連接埠

無法列印

- *查看傳輸線是否有連接妥當於機器的傳輸埠插槽
- * 查看無線網路或藍牙是否連接妥當
- * 驅動程式連接埠設定不對

- *清潔印字頭
- *印字頭的連接線連接不良，請關閉印表機電源，重新連接一次印字頭連接線
- *請確認列印程式中有 PRINT 指令於檔案的最後及必須有 CRLF 在每一行指令的最後

列印空白

- * 碳帶或標籤安裝不正確
- * 使用不正確的碳帶或紙張

- *請參照紙卷安裝的各項步驟重新進行安裝
- *更換適合的碳帶或適合的標籤紙
- * 確認碳墨面
- * 調整印表機列印濃度

列印品質不佳

- * 碳帶及標籤紙安裝不正確
- * 印字頭上有灰塵或膠黏劑堆積
- * 列印濃度設定不當
- * 印字頭損壞
- * 使用的碳帶及標籤不匹配

- * 更換耗材
- * 清潔印字頭
- * 清潔橡膠滾輪
- * 調整印表機列印濃度和列印速度
- * 印出自測值，查看判斷是否為印字頭損壞，如是印字頭損壞，請更換印字頭
- * 更換適合的碳帶或適合的標籤紙
- * 確認印字頭座架已完全關閉

Take Label

- *剝紙功能正常

- * 已裝設剝紙模組下，剝紙功能正常顯示，請移除已剝出的標籤
- * 請確認剝紙模組已安裝
- * 請確認剝紙模組的連接頭連接正確

裁刀不動作

- * 裁刀連接線鬆脫
- * 裁刀錯誤/裁刀卡紙
- * 裁刀驅動 IC 板損壞

- * 重新連接裁刀連接線
- * 移除裁刀卡紙
- * 確認裁切紙張厚度小於 0.19 mm.

* 更換裁刀驅動 IC 板.

無法儲存檔案於記憶體(FLASH /DRAM/CARD)

* 記憶體空間已滿

* 清除不必要的檔案

* SD 記憶卡損壞

* 請使用容量有支援的 SD 記憶卡

SD 記憶卡無法使用

* SD 記憶卡插入不正確

* 請重新插入安裝 SD 記憶卡

* 使用到未經驗證的製造商所生產的 SD 卡

左右兩邊欲印內容遺失

* 紙卷尺寸設定不正確

* 設定正確的紙卷尺寸

黑色標籤紙出現灰色線條

* 印字頭上有髒污

* 清潔印字頭

* 橡膠滾輪有髒污

* 清潔橡膠滾輪

列印不穩定

* 印表機在 Hex Dump mode 模式下

* 將印表機重新開關機，跳出 dump mode 模式

* 串列埠(RS-232)設定不正確

* 重新設定 RS-232

當印表機列印出紙時不穩定(歪斜)

* 標籤寬度調整器(導紙器)沒調整使其適於標籤寬度

* 調整標籤寬度調整器(導紙器)

當列印時發生跳紙的請況

* 標籤尺寸設定不對或不完全

* 請確認標籤尺寸設定是正確的

* 更換標籤沒重新校正感應器

* 請重新校正標籤感應器

* 標籤感應器被灰塵覆蓋造成偵測不正確

* 使用氣刷清除感應器上的灰塵

皺摺問題

* 印字頭壓力不均

* 請設定適合的標籤列印濃度

* 碳帶安裝不正確

* 請調整標籤寬度調整器(導紙器)使其適於標籤寬度

* 標籤紙安裝不正確

* 列印濃度不正確

* 標籤紙進紙不正確

當重新啟動印表機後 RTC 時間不正確

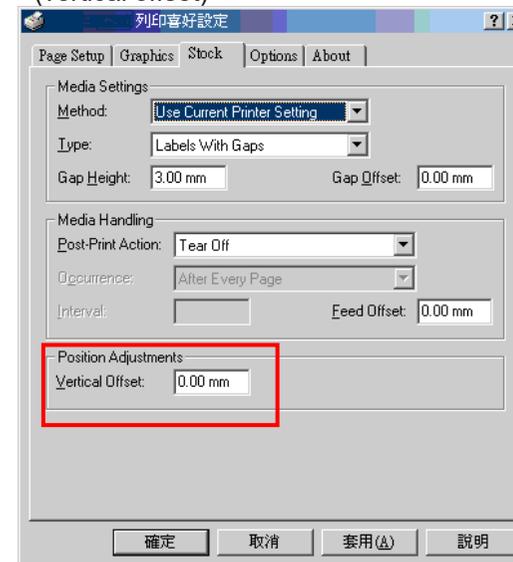
* 電池沒電

* 請確認主機板上的電池

列印小標籤時列印位置不正確

- * 標籤感應器設定不正確
- * 標籤尺寸設定不正確
- * LCD 內建功能中的 Shift Y (Y 軸列印線)參數設定不正確
- * 在印表機驅動中的標籤樣式裡的垂直位移 (vertical offset)設定不正確

- * 重新校正標籤感應器
- * 設定正確的標籤尺寸及標籤間隙尺寸
- * 請進入 [MENU] → [SELECT] x3→[DOWN]x6 → [SELECT] 中設定正確的 Shift Y 參數
- * 如果是使用 BarTender 軟體,請於印表機驅動中設定垂直位移 (vertical offset)



8. 保養辦法

本節介紹如何簡易保養印表機及相關維護程序以確保列印的品質，以下為建議與方法。

清潔

- 根據所用耗材的不同，印表機可能會積累殘留物（耗材灰塵，粘合劑等），此為正常現象。為保持最佳列印品質及延長機器壽命，應定期清潔印表機並定期更換、清潔印字頭以清除殘留物。

消毒

- 對印表機進行消毒以保護自己和他人，並助於防止病毒傳播。

注意

- 在執行任何清潔或消毒動作之前，將電源開關關閉)。保持電源線連接以使印表機接地以減少靜電損壞的風險。
- 清潔印表機內部區域時，請勿佩戴戒指或其他金屬物品。
- 僅使用本文檔推薦的清潔劑。使用其他代替可能會損壞印表機並使保固無效。
- 請勿將液體清潔劑直接噴灑或滴入印表機。請先將液體清潔劑沾在乾淨不起毛絮的布上，然後再用此濕的布清理印表機。
- 請勿在印表機內部使用罐裝空氣，因為它會將灰塵和碎屑吹到感應器和其他關鍵組件上。
- 僅使用吸塵器，吸塵器的噴嘴和軟管應導電且接地，以排出累積的靜電。
- 所有參考文獻中皆要求使用異丙醇 (99% or greater isopropyl alcohol) 清潔印字頭，以減少濕氣腐蝕的風險。
- 請勿用手觸摸印字頭。如果不小心觸摸它，請使用99%異丙醇對其進行清潔。
- 使用任何清潔劑時，請始終採取個人預防措施。

清潔工具

- 棉花棒
- 無塵布
- 無帶有金屬的軟毛刷子
- 吸塵器
- 75% Ethanol 乙醇 (用於消毒)
- 99% Isopropyl alcohol 異丙醇 (用於印字頭和橡膠滾筒清潔)
- 原廠印字頭清潔筆
- 溫和的清潔劑 (不含氯)

清潔保養程序:

清潔部分	方式	建議清潔頻率
印字頭	<ol style="list-style-type: none">1. 在清潔印字頭之前，請務必先關閉印表機電源。2. 讓印字頭冷卻至少一分鐘。3. 使用沾取 99%異丙醇的棉花棒或正品的印字頭清潔筆清潔印字頭表面。	更換一卷新標籤紙卷時，請清潔印字頭。
橡膠滾輪	<ol style="list-style-type: none">1. 關閉印表機電源2. 一邊轉動橡膠滾輪，一邊仔細的用沾取 99%異丙醇的布擦拭	更換新標籤紙卷時清潔橡膠滾輪
剝紙桿	使用不起毛絮的布沾取 99%異丙醇擦拭。	當有需要時
感應器	使用無帶有金屬的軟毛刷子或真空吸塵器清除灰塵和紙屑。 應當清潔上部和下部的標籤感應器，以確保可靠的標籤校正檢測。	每月
機器外部	用乾淨的不起毛絮的布 (沾水的布) 清潔印表機表面。如有必要，請使用溫和的清潔劑或桌面清潔劑清理，然後使用 75%的乙醇擦拭消毒。	當有需要時
機器內部	使用真空吸塵器清除所有灰塵和紙屑，以清潔印表機內部，或者使用帶有柔軟非金屬硬毛的刷子清理，然後使用 75%的乙醇擦拭消毒。	當有需要時

9. 安規認證



EN 55022, Class B
EN 55024
EN 60950-1



FCC part 15B, Class B



AS/NZS CISPR 22, Class B



UL 60950-1



EN 60950-1



GB 4943.1
GB 9254
GB 17625.1

Wichtige Sicherheits-Hinweise

1. Bitte lesen Sie diese Hinweis sorgfältig durch.
2. Heben Sie diese Anleitung für den späteren Gebrauch auf.
3. Vor jedem Reinigen ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Verwenden Sie keine Flüssig-oder Aerosolreiniger. Am besten eignet sich ein angefeuchtetes Tuch zur Reinigung.

4. Die Netzanschluß-Steckdose soll nahe dem Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit zu schützen.
6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Ein Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
7. Beachten Sie beim Anschluß ans Stromnetz die Anschlußwerte.
8. Dieses Gerät kann bis zu einer Außentemperatur von maximal 40°C betrieben werden.

Battery safety warning:

DO NOT throw the battery in fire.

DO NOT short circuit the contacts.

DO NOT disassemble the battery.

DO NOT throw the battery in municipal waste.

The symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the battery should not be placed in municipal waste.

CAUTION

Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type.

Dispose of used batteries according to the instructions.

“VORSICHT”

Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

FCC STATEMENT :

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

-Reorient or relocate the receiving antenna.

-Increase the separation between the equipment and receiver.

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

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

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

CAUTION:

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

CAUTION :

HAZARDOUS MOVING PARTS, KEEP FINGER AND OTHER BODY PARTS AWAY.

10. 歷史紀錄

Date	Content	Editor
2023/08/31	自包裝內容物與規格表移除 CD 光碟片	Peter Yao

TSC **PRINTRONIX**[®]
AUTO ID