

攜帶型條碼列印機

# Alpha-3R

熱感式

系列型號

Alpha-3R



使用者手冊

# 版權聲明

©2024 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 Auto ID Technology Co. Ltd 盡力確保手冊內容正確無誤，但錯誤在所難免。TSC Auto ID Technology Co. Ltd 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。

CG Triumvirate 是 Agfa 公司的商標。CG Triumvirate Bold Condensed 字體已獲得 Monotype 公司的許可。Windows 是微軟公司的註冊商標。

所有其他商標均為其各自所有者的財產。本文檔中的信息如有更改，恕不另行通知，並且並不代表 TSC Auto ID Technology Co. Ltd 的承諾。本手冊除購買者個人使用之外，在未經 TSC Auto ID Technology Co. Ltd 明確書面許可，不得以任何形式或方式複製或傳播本手冊的任何部分以作為其他目的使用。

# 目錄

<b>1</b>	<b>印表機簡介</b>	<b>3</b>
1.1	印表機規格	4
<b>2</b>	<b>開箱與檢查</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>印表機各部名稱</b>	<b>8</b>
3.1	前側	8
3.2	內部	9
3.3	底部與後側	10
<b>4</b>	<b>準備印表機</b>	<b>11</b>
4.1	安裝電池	11
4.2	電池充電	12
4.3	建立傳輸方式	15
4.4	安裝標籤	16
<b>5</b>	<b>使用配件</b>	<b>18</b>
5.1	安裝皮帶夾	18
5.2	安裝攜帶型保護袋含背帶 (選配)	19
<b>6</b>	<b>操作介面</b>	<b>20</b>
6.1	LED 指示燈與按鍵	20
6.2	開機功能	22
<b>7</b>	<b>TSC Console</b>	<b>23</b>
7.1	啟動 TSC Console	23
7.2	新增 Wi-Fi 網路介面	25
7.3	設定藍牙名稱或 PIN 碼	28
7.4	初始化印表機的 Wi-Fi 設定	30

7.5	印表機功能列.....	31
7.6	選配套件設定.....	32
<b>8</b>	<b>故障排除 .....</b>	<b>33</b>
<b>9</b>	<b>例行維護 .....</b>	<b>35</b>
9.1	清潔工具.....	36
9.2	清潔保養程序.....	37
<b>10</b>	<b>安規認證 .....</b>	<b>38</b>
	<b>修訂紀錄 .....</b>	<b>47</b>

# 1 印表機簡介

感謝您購買本公司出品的標籤印表機。

秉持高性價比與耐用設計理念，TSC 推出 Alpha-3R 便攜型印表機。Alpha-3R 是一款體積輕巧、攜帶方便、支援收據或特選標籤列印的印表機，操作簡易且列印快速，可滿足各種行動列印需求。Alpha-3R 通過 IP54 國際標準認證 (須含攜帶保護袋)，具備防塵、防水能力，適合各種嚴酷惡劣環境。Alpha-3R 具備特殊外殼吸震設計，通過了 1.5 公尺的落摔測試，堅固耐用可持續列印不中斷。

Alpha-3R 具備多種傳輸介面，包含標準 USB 連接埠、藍牙、無線網路模組 802.11 a/b/g/n 或串列埠之選配，能搭配攜帶式資料終端設備或者是智慧型手機，方便隨時列印清晰易讀的收據票券。

本文件提供了此機種的操作說明，於列印標籤格式時，請參閱您的標籤編輯軟體所提供的資訊，如果需要自行編寫指令程式，請參閱 TSPL/TSPL2 指令手冊，您可於本公司網站 <https://www.tscprinters.com> 上查看此指令手冊。

## 1.1 印表機規格

型號	Alpha-3R
解析度	8 點/毫米 (203 dpi)
列印模式	熱感式
最大列印速度	每秒可達 102 毫米 (4 吋)
最大列印寬度	72 毫米 (2.83 吋)
最大列印長度	2,286 毫米 (90 吋)
外殼	ABS 塑膠外包裹橡膠
印表機尺寸	116 毫米 (寬) x 148 毫米 (高) x 70 毫米 (長) 4.57 吋 (寬) x 5.83 吋 (高) x 2.75 吋 (長)
印表機重量 (含電池)	550 公克 (1.212 磅)
落摔規格	1.5 公尺 (5 呎)
防塵 / 防水等級	IP54 (須裝入保護袋)
可容納紙卷規格	<ul style="list-style-type: none"><li>收據：外徑 57 毫米 (2.25 吋)</li><li>標籤：外徑 55 毫米 (2.16 吋)</li></ul>
處理器	32-bit 高效能處理器
記憶體	<ul style="list-style-type: none"><li>8 MB SDRAM</li><li>4 MB 快閃記憶體</li></ul>
通訊介面	<ul style="list-style-type: none"><li>USB 2.0</li><li>802.11 a/b/g/n 無線網路模組 (工廠選配)</li><li>藍牙模組 (工廠選配)</li><li>RS-232 (使用者選配)</li></ul>
電源規格	充電式電池 (7.4V DC、2500mAh 鋰電池)
使用者介面	<ul style="list-style-type: none"><li>三個按鈕 (電源開關、進紙鍵、開蓋鍵)</li><li>電池狀態 LED 指示燈 x3</li><li>印表機狀態 LED 指示燈 x1</li><li>無線通訊狀態 LED 指示燈 x1</li></ul>

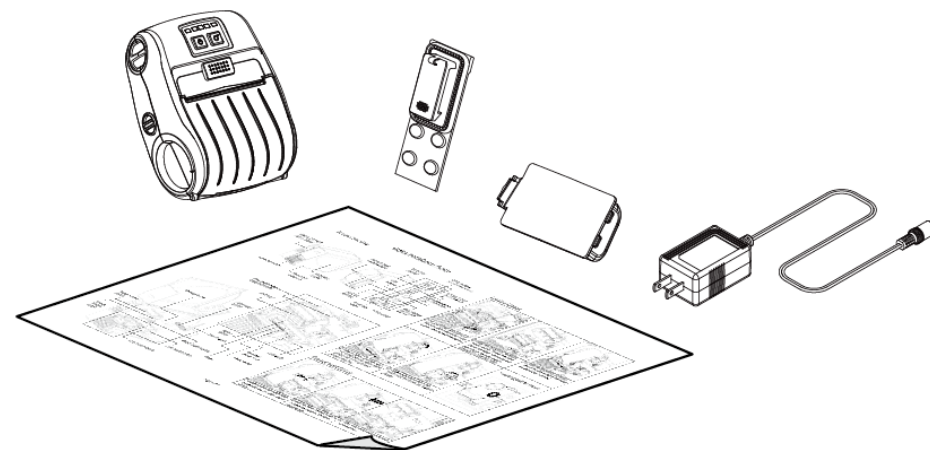
型號	Alpha-3R
感應器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 反射式感應器</li> <li>• 印字頭開啟感應器</li> </ul>
內建字型	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 八種點陣字型</li> <li>• 一套 Monotype® CG Triumvirate Bold 及 True Type Font 字型產生器 Condensed 向量字型</li> </ul>
支援條碼格式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一維條碼 Code 39, Code 93, Code128UCC, Code128 subsets A.B.C, Codabar, Interleave 2 of 5, EAN-8, EAN-13, EAN-128, UPC-A, UPC-E, EAN and UPC 2(5) digits add-on, MSI, PLESSEY, POSTNET, China POST, GS1 Data bar</li> <li>• 二維條碼 PDF-417, Maxicode, DataMatrix, QR code, Aztec</li> </ul>
印表機語言	TSPL-EZ (EPL2、ZPL2)、ESC-POS 或 CPCL 程式語言模擬
紙張類型	熱感式收據、連續紙、特選標籤紙
紙張寬度 (含標籤與底紙)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 收據：50.8 毫米 - 80 毫米 (2 吋 - 3.15 吋)</li> <li>• 標籤：50.8 毫米 - 78 毫米 (2 吋 - 3.07 吋)</li> </ul>
紙張厚度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 收據：0.0508 毫米 - 0.1016 毫米 (2 mil - 4 mil)</li> <li>• 標籤：可達 0.14 毫米 (5.5 mil)</li> </ul>
紙張高度	標籤：最小 25.4 毫米 (1 吋)
環境條件	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 操作環境：-10°C 至 50°C (-14°F 至 122°F)；濕度：10%至 90% (非冷凝)</li> <li>• 儲存環境：-40°C 至 60°C (-40°F 至 140°F)；濕度：10%至 90% (非冷凝)</li> </ul>
配件	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 快速安裝指南</li> <li>• 腰帶夾</li> <li>• 充電式鋰電池</li> <li>• 電源供應器</li> </ul>
工廠選配	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11 a/b/g/n 無線網路模組</li> <li>• 藍牙模組</li> <li>• MFi 藍牙模組</li> </ul>

型號	Alpha-3R
使用者選配	<ul style="list-style-type: none"><li>• mini USB 2.0 連接線</li><li>• RS-232 連接線</li><li>• 充電式鋰電池</li><li>• 單顆電池充電器</li><li>• 四顆電池充電器</li><li>• IP54 等級保護袋附肩背帶</li><li>• 12-24V DC 車用充電器</li><li>• 12-60V DC 車用充電器</li><li>• 12-60V DC 開放式車用充電器</li></ul>

## 2 開箱與檢查

本印表機經過特殊包裝，可承受運輸過程中可能造成的損壞。收到後，請將其置放於乾淨、平穩的桌面上。小心地拆開包裝，仔細檢查印表機並清點是否包含以下物品：

- 印表機一台
- 充電式鋰電池一顆
- 快速安裝手冊一份
- 充電器含電源線一個
- 腰帶扣一個



**備註：**若發現任何瑕疵或遺失，請聯絡您的經銷商客服。

## 3 印表機各部名稱

### 3.1 前側



1. 紙卷蓋釋放鍵
2. 進紙 / 暫停鍵
3. LED 指示燈
4. 紙卷蓋
5. 電源鍵
6. 紙卷固定板調整鈕

## 3.2 內部



1. 橡膠滾輪
2. 紙卷固定板
3. 撕紙鐵片
4. 印字頭
5. 黑標感應器

### 3.3 底部與後側



1. 充電式鋰電池
2. 電池卡榫
3. USB 連接埠
4. 連接埠保護蓋
5. 電源線插孔

## 4 準備印表機

### 4.1 安裝電池



1. 如圖示，將電池裝入電池插槽中。

2. 將電池下壓鎖至定位。

**警告：**

請勿將電池投入火中。

請勿將電池接觸點短路。

請勿拆解電池。

**備註：**請遵循所在地區 / 國家的規定報廢電池。

## 4.2 電池充電

第一次使用前，請先充電二至三小時。電池壽命約充電 / 放電三百次。

電池的正常工作條件是 0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)。設備或電池充電器始終以安全且最佳的方式進行電池充電方式。在較高溫度下，例如大約 40°C (104°F) 或在打開印表機電源時充電，印表機或電池充電器可能會停止充電一段時間，以使電池保持在可接受的溫度下。

### 4.2.1 電池裝於印表機上充電

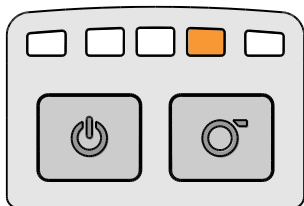


1. 打開印表機側邊的保護蓋，將電源線插入電源插孔。



2. 將電源線插入電源插座。

**注意：**將電源線插入電源插孔前，先關閉印表機。充電期間請勿從印表機移除電池。不然，您需要先從印表機拔除電源線，充新安裝好電池之後，再將電源線插入電源插孔。



充電時，印表機上的電池狀態指示燈會呈現恆亮的橘燈。電池充滿電後，指示燈將熄滅且自動停止充電。

## 4.2.2 使用單顆電池充電器充電 (選配)



1. 將電源線插入電池充電座的電源插槽。
2. 如圖所示，將電池裝在充電器上。
3. 將充電座的電源供應器插入有接地的電源插座。

充電器 LED 指示燈	說明
綠色 (恆亮)	電池充電完畢
紅色 (恆亮)	電池正在充電
紅色 (閃動)	電池充電錯誤
熄滅	未裝入電池
	電池充電完畢後沒有取下，約兩個小時後 LED 燈會熄滅。

### 4.2.3 使用車用充電器充電 (選配)



1. 打開印表機側邊的保護蓋並將電源線插入電源插孔中。



2. 將車用充電器插入車上點菸孔。

## 4.3 建立傳輸方式

### 4.3.1 有線傳輸

#### 使用 USB 對 USB 傳輸線



1. 打開印表機側邊的保護蓋。
2. 將 mini USB 接頭連上印表機。
3. 將傳輸線的另外一端的 USB 接頭連上電腦。

#### 使用 USB 對 RS-232 傳輸線



1. 打開印表機側邊的保護蓋。
2. 將 mini USB 接頭連上印表機。
3. 將傳輸線的另外一端的 RS-232 接頭連上電腦。

### 4.3.2 藍牙傳輸 (選配)

預設值	
藍牙名稱	RF-BHS
PIN 碼	0000

參考「設定藍牙」章節設定藍牙傳輸。

## 4.4 安裝標籤

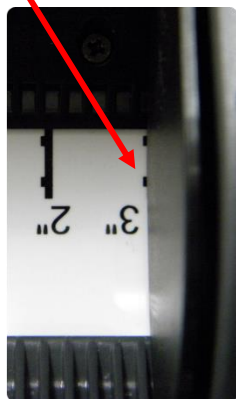
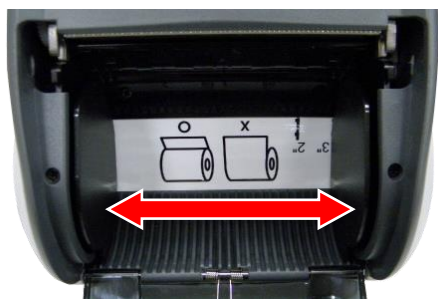


1. 按下紙卷蓋釋放鍵，開啟紙卷蓋。



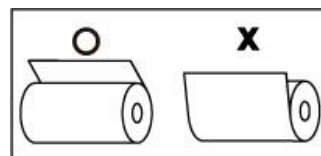
2. 旋轉紙卷固定板調整鈕，將紙卷固定板調整至符合紙卷寬度的位置。

備註：紙卷固定板要蓋住黑線，但不要蓋住黑線上的黑色凸點。





3. 列印面朝外方式放入紙卷，拉出一小段紙（需超過撕紙鐵片），使紙卷蓋關回時還可露出一段紙張。



4. 雙手按壓兩側關閉紙卷蓋，確定紙卷蓋關閉後有露出一段紙張。
5. 依據使用紙張種類，使用 TSC Console 進行校正。

**備註：**每次使用新紙卷或不同種類紙卷，都需要進行校正。

## 5 使用配件

### 5.1 安裝皮帶夾



1. 依左側圖示，將皮帶扣穿入印表機扣孔。

2. 將皮帶扣上兩顆扣子扣起。

## 5.2 安裝攜帶型保護袋含背帶 (選配)



1. 開啟保護袋上蓋。



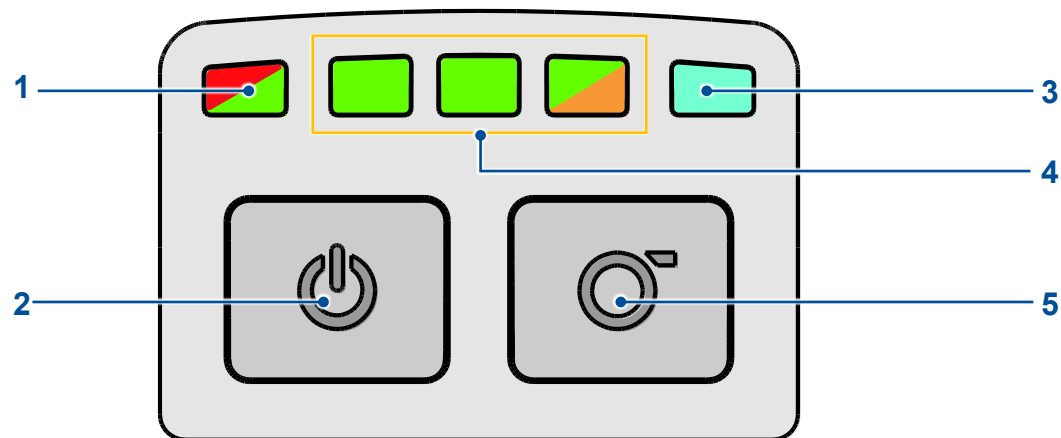
2. 把印表機裝入保護袋。










3. 打開側邊的透明外蓋就可以開始列印。

# 6 操作介面

## 6.1 LED 指示燈與按鍵






No.	Name & Icon	Status	Description
1	印表機狀態指示燈	關閉	印表機正常待機中
		綠色 (閃動)	印表機處在暫停狀態
		紅色 (恆亮)	紙卷蓋被打開
		紅色 (閃動)	列印發生錯誤
2	電源鍵 	<ul style="list-style-type: none"> <li>印表機關閉時，按壓二到三秒可打開印表機。</li> <li>印表機打開時，按壓二到三秒可關閉印表機。</li> </ul>	
3	無線通訊狀態指示燈	藍色 (恆亮)	無線通訊設備已連線
		藍色 (閃動)	資料傳輸中

No.	Name & Icon	Status	Description	
4	電池狀態指示燈	綠色 (閃動)		電池電量低下，請立刻充電。
		橘色 (恆亮)		電池正在充電。
		綠色 (恆亮)		電池電量 100%
				電池電量 66%
	電池電量 33%			
5	進紙 / 暫停鍵 	<ul style="list-style-type: none"> <li>當印表機正常待機時，按一下可進一張標籤。</li> <li>當印表機正在列印時，按一下可使印表機暫停列印。當印表機暫停列印時，按一下可恢復印表機先前的列印工作。</li> </ul>		

## 6.2 開機功能

本印表機的開機功能，可用來快速設定或測試印表機的硬體。請依照下列步驟來啟動開機功能：

1. 關閉印表機。
2. 按住  不放，然後開啟印表機電源 (此時仍然按住  不放)，印表機狀態指示燈會按照一定的順序與模式開始閃動。
3. 當指示燈閃動您需要的功能所對應的燈號時，放開 ，該功能即會被啟動。

狀態指示燈的閃動模式與對應的功能請參考下表：

顏色與模式		 □ □ □ □ □	□  □ □ □ □ □	□ □  □ □ □ □ □	□ □ □  □ □ □ □ □	□    □ □ □ □ □
		(恆亮)	(閃動五次)	(閃動五次)	(閃動五次)	(恆亮)
1	紙張感應器偵測並校正		放開按鍵			
2	列印自測值並進入除錯模式			放開按鍵		
3	印表機初始化，恢復出場預設值				放開按鍵	

# 7 TSC Console

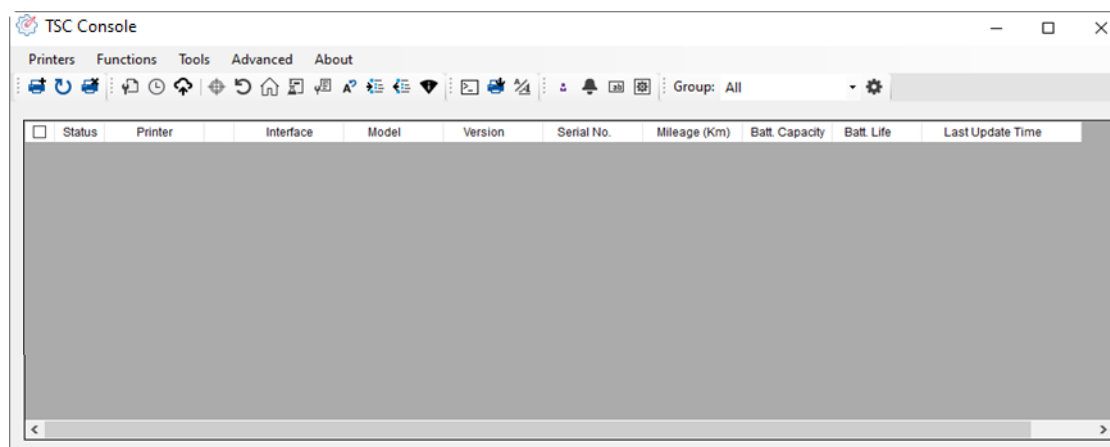
TSC Console 是一款對印表機進行快速遠端監控、配置設定、部署程式和故障排除的軟體。

您可使用 TSC Console 查看目前印表機的狀態及設定值、圖檔、程式、字型檔案的下載及韌體更新、產生及下載點所需的點陣字型與指令傳送。藉由此工具程式，客戶能更容易瞭解印表機的状态及排除印表機使用上的問題。

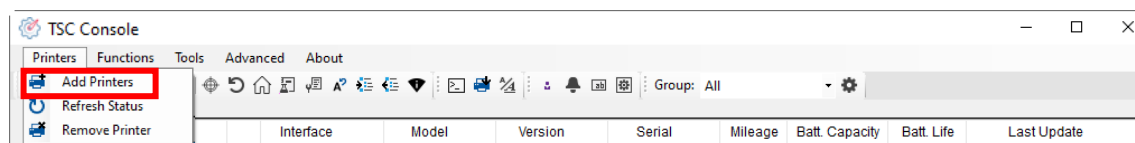
## 7.1 啟動 TSC Console

依照以下步驟啟動 TSC Console：

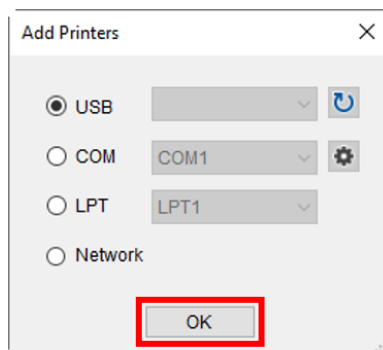
1. 雙擊電腦桌面上的 TSC Console 圖示，TSC Console 啟動後顯示的介面如下：



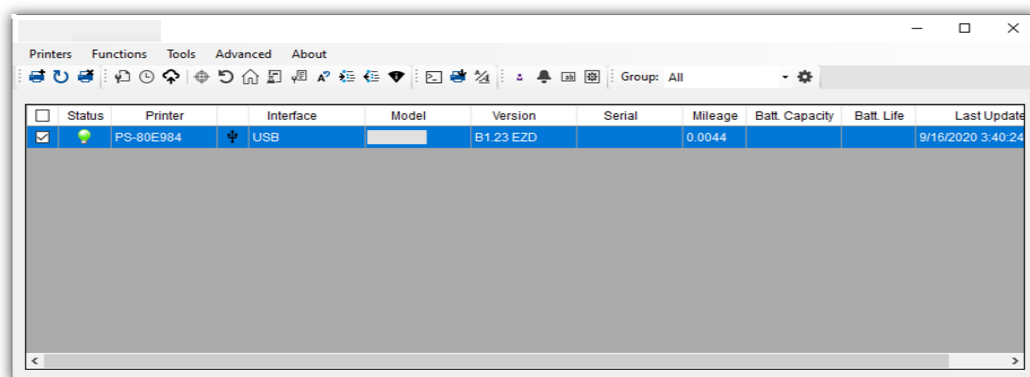
2. 點選 **Printers > Add Printers**，新增印表機至 TSC Console 介面。



3. 選擇目前印表機與電腦之間的連接介面，確定後按 **OK**，該印表機將會新增至 TSC Console 介面。



4. 勾選想要的印表機開始進行設定。

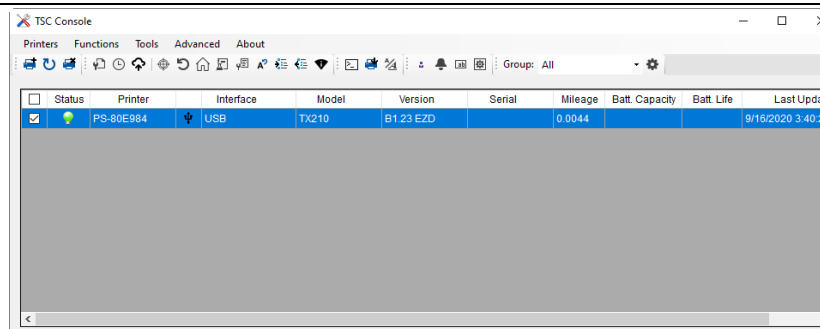


**備註：**若需要更詳細的說明，請參考 **TSC Console 使用手冊**。

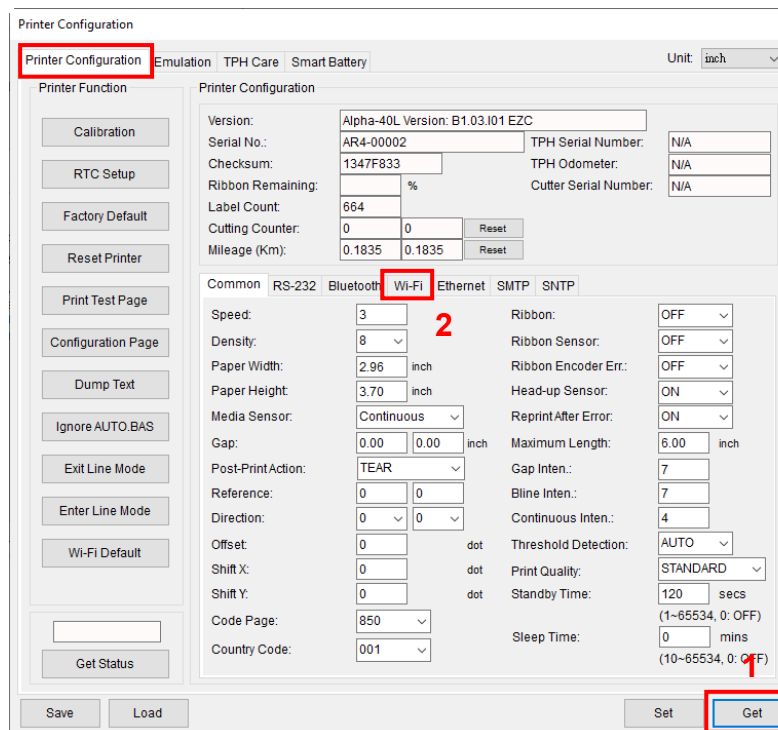
## 7.2 新增 Wi-Fi 網路介面

本功能是在 TSC Console 新增 Wi-Fi 網路介面，使您可以用電腦通過 Wi-Fi 網路來控制印表機。依照以下步驟將 Wi-Fi 網路介面新增至 TSC Console 介面：

1. 先使用 USB 埠或 COM 埠來建立介面。



2. 雙擊想要設定的印表機之後打開 **Printer Configuration** 頁面。
3. 按 **Get** 取得印表機資訊。
4. 選 **Wi-Fi** 前往 Wi-Fi 設定頁面。



使用 WPA-Personal 加密：

- (1) 在 **SSID** 填寫無線網路名稱。
- (2) 在 **WLAN Encryption** 選擇 **WPA-Personal**。
- (3) 在 **Key** 輸入密碼。
- (4) 將 **DHCP** 設定為 **ON**。若設為 **OFF**，您需填寫印表機的 **IP Address**、**Subnet Mask** 以及 **Gateway** 資料。
- (5) 確定後，按下 **Set** 完成設定。

備註一：在按下 **Set** 完成設定前，您輸入資料的欄位都會呈現黃色，以提醒您欄位資料有修改。

備註二：在您可以在 **Printer Name** 修改印表機名稱，也可以在 **Raw Port** 修改資料埠名稱。

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: SSID\_1

WLAN Encryption: WPA-Personal

Key: \*\*\*\*\*

DHCP: ON 1

IP Address:

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:

File Name Browse

CA Certificate: ...

Client Certificate: ...

Private Key: ...

EAP-FAST PAC: ...

Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

RSSI: 0

2

Set Get

使用 WPA-Enterprise 加密：

- (1) 在 **SSID** 填寫無線網路名稱。
- (2) 在 **WLAN Encryption** 選擇 **WPA-Enterprise**。
- (3) 將 **DHCP** 設定為 **ON**。若設為 **OFF**，您需填寫印表機的 **IP Address**、**Subnet Mask** 以及 **Gateway** 資料。
- (4) 在 **EAP Type**，選擇 EAP 類型。在 **CA Certificate**、**Client Certificate**、**Private Key** 三個欄位，請上傳 CA 憑證、用戶端憑證和私有金鑰進行驗證。
- (5) 確定後，按下 **Set** 完成設定。

備註一：在按下 **Set** 完成設定前，您輸入資料的欄位都會呈現黃色，以提醒您欄位資料有修改。

備註二：在您可以在 **Printer Name** 修改印表機名稱，也可以在 **Raw Port** 修改資料埠名稱。

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: SSID\_2

WLAN Encryption: WPA-Enterprise

Key: \*\*\*\*\*

DHCP: ON 1

IP Address:

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:

File Name Browse

CA Certificate: ...

Client Certificate: ...

Private Key: ...

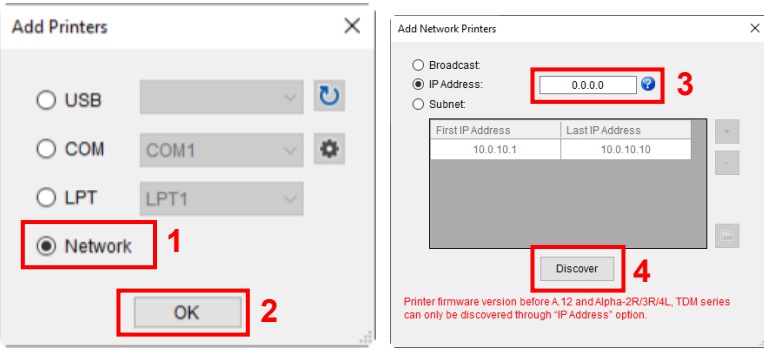
EAP-FAST PAC: ...

Wi-Fi Version: 3.7.1.0R6

RSSI: 0

3

Set Get

<p>5. 在以上步驟按下 <b>Set</b> 完成設定之後，會出現提示視窗並重新啟動印表機。</p>	 <p>Please Wait Please wait as this may take a few seconds...</p>
<p>6. 此時印表機 Wi-Fi IP 位址會顯示在 IP Address 欄位裡面。</p> <p><b>注意：</b>印表機開機後約 5 到 15 秒內應顯示 IP 位址，如果沒有，請參考下方章節初始化印表機的 Wi-Fi 模組設定，然後重新依照上方所述進行 Wi-Fi 設定。</p>	
<p>7. 移除連結電腦與印表機之間的傳輸線。</p> <p>8. 回到 TSC Console 主頁，點選 <b>Printers &gt; Add Printers</b>，選擇由 <b>Network</b> 新增此印表機。</p> <p><b>注意：</b>印表機的 Wi-Fi 網路必須和電腦連上的網路處在相同的網域，否則將無法搜尋到印表機。如何將印表機的 Wi-Fi 網路和電腦連上的網路設定在相同網域，請洽詢您的 IT 部門。</p>	 <p>The image shows two dialog boxes. The 'Add Printers' dialog has 'Network' selected (1) and an 'OK' button (2). The 'Add Network Printers' dialog has 'IP Address' selected (3) with '0.0.0.0' in the input field, and a 'Discover' button (4). A table in the second dialog shows IP addresses: 10.0.10.1 and 10.0.10.10.</p>
<p>9. 回到 TSC Console 主頁，選擇 <b>Functions</b> 標籤。</p> <p>10. 選擇 <b>Print Test Page</b>，測試印表機是否能藉由 Wi-Fi 連線列印。</p>	 <p>The image shows a menu with 'Functions', 'Tools', and 'Advanced' tabs. The 'Functions' tab is active, and 'Print Test Page' is highlighted with a red box.</p>

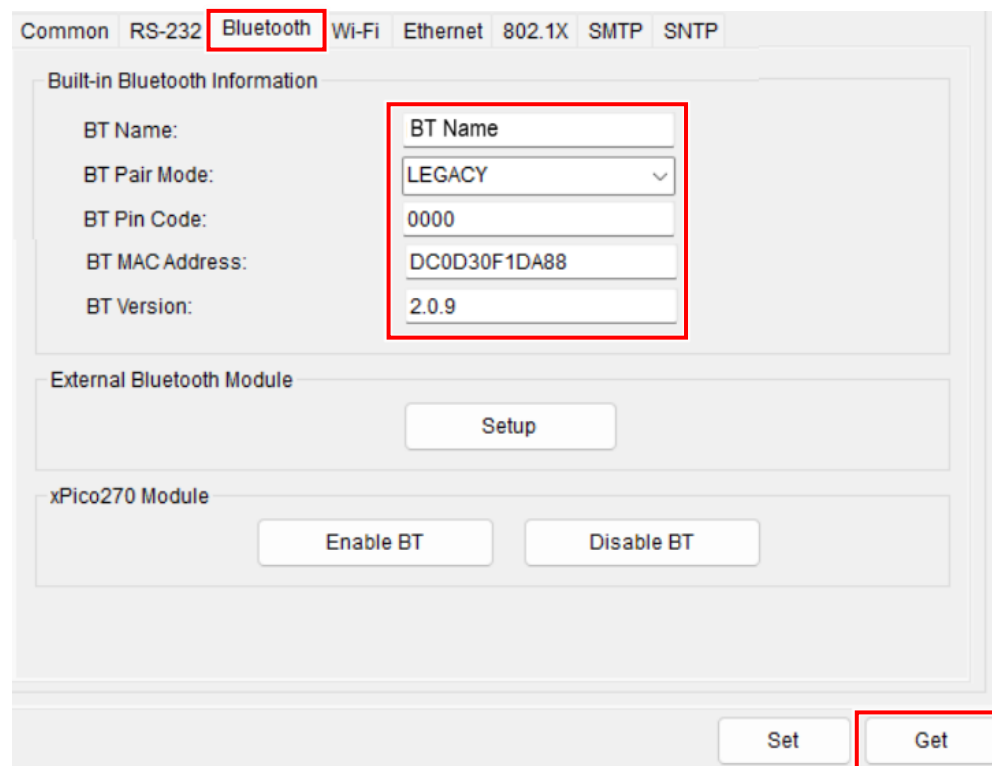
## 7.3 設定藍牙名稱或 PIN 碼

依照以下步驟設定藍牙名稱或 PIN 碼：

1. 透過 USB 或 COM 埠連線，將印表機新增到 TSC Console 控制介面上。
2. 雙擊想要設定的印表機之後打開 **Printer Configuration** 頁面。



3. 選擇 **Bluetooth** 標籤。按 **Get** 取得藍牙模組的資料。



- 設定藍牙名稱與藍牙 PIN 碼。變更的欄位會顯示黃色。
- 按 **Set** 之後，新的藍牙名稱與藍牙 PIN 碼就會寫入印表機。您可以按 **Get** 取出印表機的資料，確認設定是否成功。

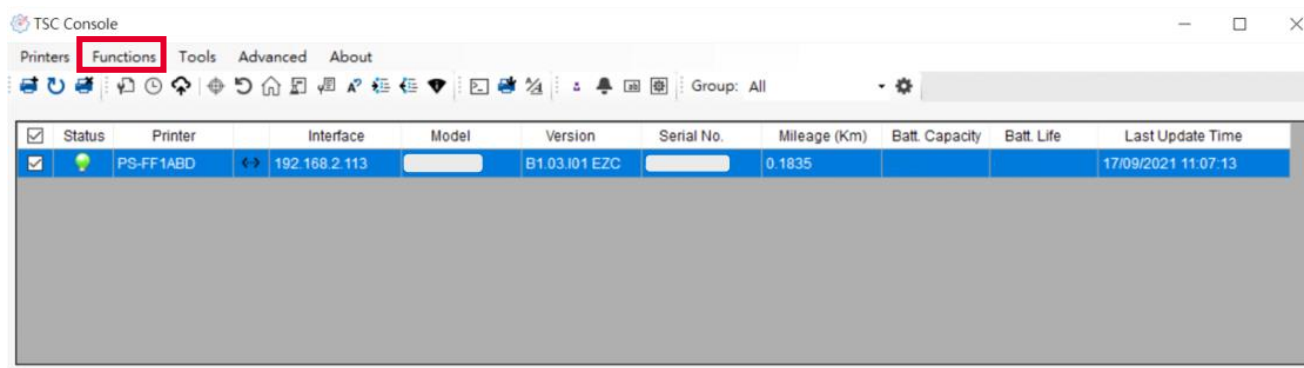
The image displays two screenshots of a printer's configuration interface, specifically the Bluetooth settings page. The interface is divided into several sections: 'Built-in Bluetooth Information', 'External Bluetooth Module', and 'xPico270 Module'. The 'Built-in Bluetooth Information' section contains fields for BT Name, BT Pair Mode (set to LEGACY), BT Pin Code (set to 1234), BT MAC Address (DC0D30F1DA88), and BT Version (2.0.9). The 'External Bluetooth Module' section has a 'Setup' button. The 'xPico270 Module' section has 'Enable BT' and 'Disable BT' buttons. In the left screenshot, the 'Set' button at the bottom is highlighted with a red box, and the BT Name and BT Pin Code fields are highlighted in yellow. In the right screenshot, the 'Get' button at the bottom is highlighted with a red box, and a blue arrow points from the left screenshot to the right one.

Field	Value
BT Name	[Redacted]
BT Pair Mode	LEGACY
BT Pin Code	1234
BT MAC Address	DC0D30F1DA88
BT Version	2.0.9

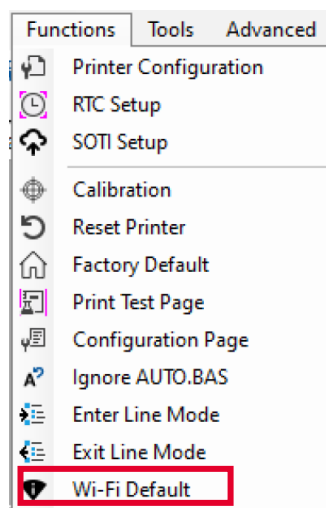
## 7.4 初始化印表機的 Wi-Fi 設定

依照以下步驟將設定藍牙名稱或 PIN 碼：

1. 前往 TSC Console 主頁。
2. 選擇 **Functions**。

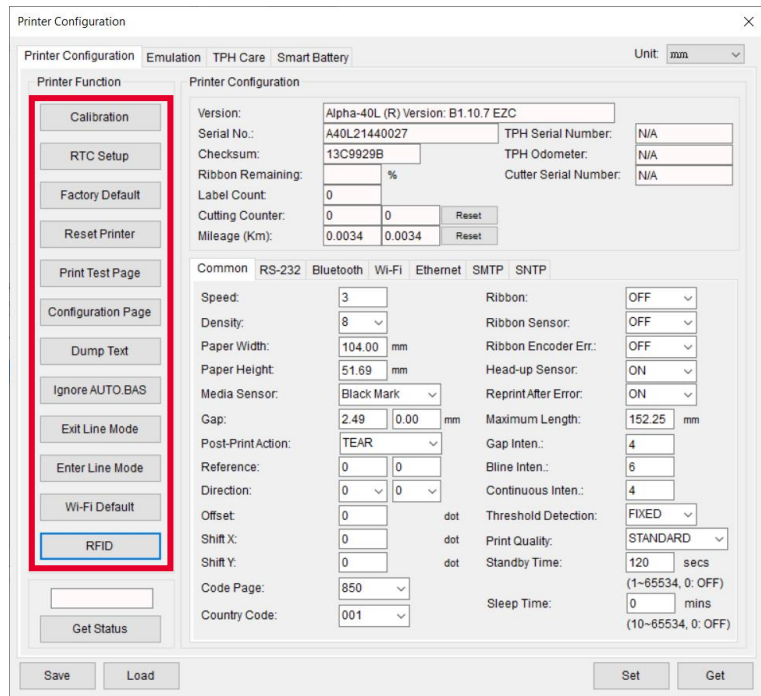


3. 選擇 **Wi-Fi Default** 將 Wi-Fi 設定恢復到出場預設值。



## 7.5 印表機功能列

印表機功能列位在 **Printer Configuration** 頁面的左邊，您可以使用各項功能來管理和設定印表機。

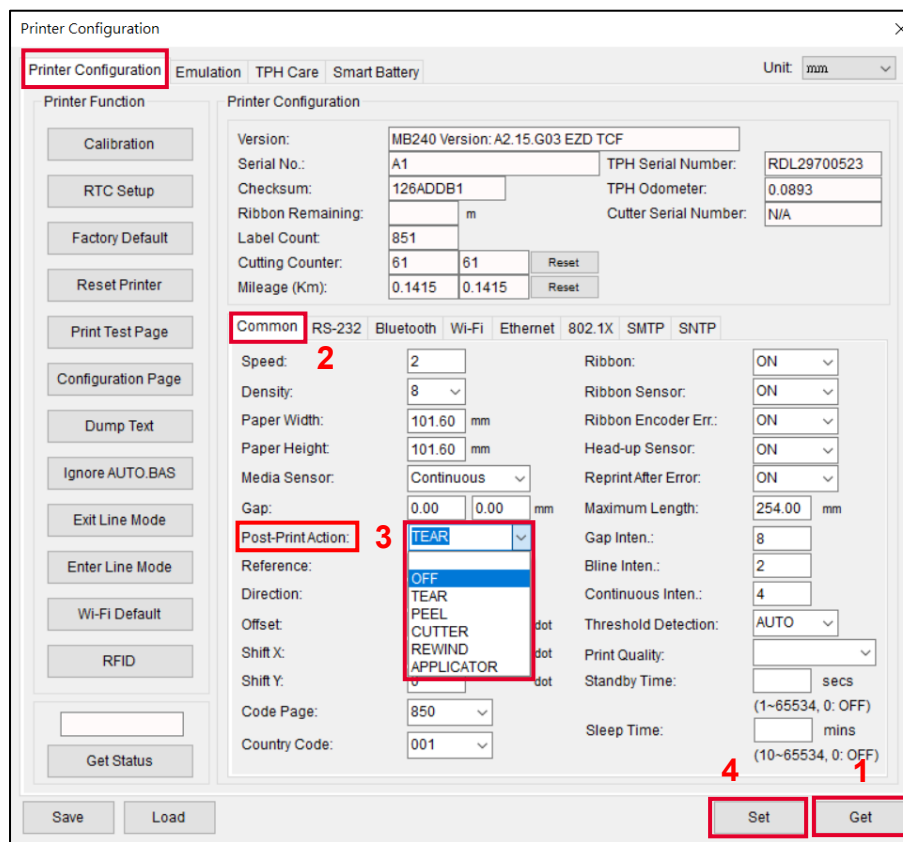


Item	Description
Calibration	偵測紙張類型與標籤尺寸
RTC Setup	同步印表機與電腦上的 RTC
Factory Default	將印表機設定回復為出廠預設值
Reset Printer	重新啟動印表機
Print Test Page	針對不同種類標籤與感應器列印測試頁
Configuration Page	列印印表機設定
Dump Text	啟動除錯模式
Ignore AUTO BAS	印表機開機時忽略 AUTO BAS 檔案
Exit Line Mode	退出行模式
Enter Line Mode	進入行模式
Wi-Fi Default	將 Wi-Fi 設定回復為出廠預設值

## 7.6 選配套件設定

請按照以下步驟完成設定：

1. 先使用 USB 埠或 COM 埠來完成印表機與電腦之間的連線，並將印表機新增至 TSC Console 主頁上。
2. 在 TSC Console 主頁選擇想要設定的印表機，進入 **Printer Configuration** 頁面(右圖)。
3. 依照以下步驟完成設定：
  - (1) 按 **Get** 取得印表機資料。
  - (2) 選 **Common** 標籤。
  - (3) 打開 **Post-Print Action** 選單，依照您安裝的套件選擇對應模式。
  - (4) 按 **Set** 完成設定。



## 8 故障排除

問題	可能原因	解決辦法
電源指示燈不亮	<ul style="list-style-type: none"> <li>電池安裝不正確</li> <li>電池金屬接片有髒汙</li> <li>電池沒電或電池已損壞</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>重新安裝電池或更換新電池</li> <li>清潔電池金屬接片髒汙</li> <li>開啟電源開關</li> <li>電池需充電</li> </ul>
TSC Console 顯示「印表機開啟」	紙卷蓋未關閉	請關閉紙卷蓋
TSC Console 顯示「紙張用盡」	<ul style="list-style-type: none"> <li>紙卷用盡</li> <li>紙卷安裝路徑不正確</li> <li>黑標感應器偵測不正確</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安裝新紙卷</li> <li>重新安裝紙卷</li> <li>重新校正標籤感應器</li> </ul>
TSC Console 顯示「紙張卡紙」	<ul style="list-style-type: none"> <li>黑標感應器偵測不正確</li> <li>紙卷尺寸設定不正確</li> <li>可能有標籤紙堵在印表機機構內部</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>重新校正黑標感應器</li> <li>設定正確的標籤尺寸</li> <li>清潔機構內部</li> </ul>
記憶體空間已滿	FLASH / DRAM 記憶體空間已滿	<ul style="list-style-type: none"> <li>清除 FLASH / DRAM 內部不必要的檔案</li> <li>列印自測頁以確認 DRAM 或 FLASH 的剩餘空間</li> <li>使用 TSC Console 確認內部剩餘記憶體</li> </ul>
列印品質不佳	<ul style="list-style-type: none"> <li>紙卷蓋安裝不正確</li> <li>印字頭上有灰塵或膠黏劑堆積</li> <li>列印濃度設定不當</li> <li>印字頭損壞</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>確認紙卷蓋關閉時左右兩側已完整閉合</li> <li>清潔印字頭</li> <li>清潔橡膠滾輪</li> <li>調整印表機列印濃度和列印速度</li> <li>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。</li> <li>更換適合的紙卷</li> <li>確認紙卷蓋已完全關閉</li> </ul>
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

問題	可能原因	解決辦法
黑色標籤紙出現灰色線條	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 印字頭上有髒污</li> <li>● 橡膠滾輪有髒污</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 清潔印字頭</li> <li>● 清潔橡膠滾輪</li> </ul>
列印不穩定	印表機在 Hex Dump Mode	將印表機重新開關機，離開 Dump Mode

## 9 例行維護

本節提供例行清潔與維護的方法。

### 清潔：

在使用的過程中印表機會累積髒汙，例如灰塵或殘膠等，定期安排保養清潔可維護列印品質，並且有助於延長印表機使用壽命。

### 消毒：

消毒印表機可以抑制細菌擴散，保護您與其他使用者。

### 注意：

- 在保養清潔之前，確認印表機電源被關閉。
- 不要拔除外部電源線。連接外部電源線能讓印表機保持接地，降低靜電損害的風險。
- 清潔印表機內部時不要配戴金屬物品。
- 僅使用本文件推薦的清潔劑。TSC 對使用其他清潔劑而造成的損害將不負任何責任。
- 不要直接將清潔劑噴灑在印表機上。使用不含絨的乾淨布料，用清潔劑將布料潤濕之後，再用布擦拭印表機。
- 不要使用高壓空氣噴灌除塵，避免粉塵與微粒鑽入感應器或其他敏感零件內部。
- 使用配有噴嘴和導管的真空吸塵器。真空吸塵器需要接，避免清潔過程累積靜電。
- 本保養清潔流程若提及使用異丙醇(isopropyl alcohol)，您需要請使用濃度在 99% 以上的異丙醇，以降低印字頭暴露在潮濕空氣中造成的摩擦風險。
- 不要用手碰觸印字頭。若不慎碰觸，請使用濃度在 99% 以上的異丙醇清潔印字頭。
- 使用清潔劑時請注意個人安全。

## 9.1 清潔工具

清潔耗材與工具條列如下：

- 棉花棒
- 不含絨的布料
- 刷毛不含金屬材質的軟毛刷
- 真空吸塵器
- 濃度 75%的乙醇(消毒用)
- 濃度達 99%的異丙醇(印字頭與滾輪清潔)
- 原廠印字頭清潔筆
- 不含氨的溫和清潔劑

## 9.2 清潔保養程序

清潔部件	方法	建議清潔頻率
印字頭	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 關閉印表機電源。</li> <li>2. 讓印表機冷卻紙少一分鐘。</li> <li>3. 使用沾取濃度 99%異丙醇或原廠印字頭清潔筆清潔印字頭表面。</li> </ol>	更換一卷新標籤紙時清潔印字頭
橡膠滾輪	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 關閉印表機電源。</li> <li>2. 一邊滾動橡膠滾輪，一邊使用沾取濃度 99%異丙醇的布擦拭。</li> </ol>	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，沾取濃度 99%異丙醇擦拭。	有需要時即可清潔
感應器	<p>使用不含金屬材質的軟毛刷或真空吸塵器清除灰塵和微粒。</p> <p>上下兩側的標籤感應器都要清潔，以確保可靠的標籤校正檢測。</p>	每個月一次
機器外部	用乾淨不起毛絮的布(用水沾濕後擰乾)清潔印表機表面。如有必要，請使用溫和清潔劑或桌面清潔劑清理，然後使用濃度 75%的乙醇擦拭消毒。	有需要時即可清潔
機器內部	使用真空吸塵器或不含金屬材質的軟毛刷清理灰塵和微粒，然後使用濃度 75%的乙醇擦拭消毒。	有需要時即可清潔

## 10 安規認證



2014/30/EU(EMC), 2014/35/EU(LVD), 2011/65/EU(RoHS 2.0)

EN 55032 Class B

EN 55024

EN61000-3-2:2014

EN61000-3-3:2013

EN 60950-1

### **FCC part 15B, Class B**

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.



AS/NZS CISPR 22 Class B  
AS/NZS CISPR 32 Class B



**EN 60950-1**



**NOM-019-SCFI-1998**



10 C.F.R. Section 430.23(aa) (Appendix Y to Subpart B of part 430)



**Energy Star for Imaging Equipment 2.0**



TP TC 004/2011  
TP TC 020/2011



LP0002

Important safety instructions:

1. Read all of these instructions and keep them for later use.
2. Follow all warnings and instructions on the product.
3. Disconnect the power plug from the AC outlet before cleaning or if fault happened.  
Do not use liquid or aerosol cleaners. Using a damp cloth is suitable for cleaning.
4. The mains socket shall be installed near the equipment and easily accessible.
5. The unit must be protected against moisture.
6. Ensure the stability when installing the device, Tipping or dropping could cause damage.

7. Make sure to follow the correct power rating and power type indicated on marking label provided by manufacture.
8. Please refer to user manual for maximum operation ambient temperature.

**WARNING:**

Hazardous moving parts, keep fingers and other body parts away.

**CAUTION:**

(For equipment with RTC (CR2032) battery or rechargeable battery pack)

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

Dispose of used batteries according to the Instructions as below.

1. DO NOT throw the battery in fire.
2. DO NOT short circuit the contacts.
3. DO NOT disassemble the battery.
4. DO NOT throw the battery in municipal waste.
5. The symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the battery should not be placed in municipal waste.



**Caution:** The printhead may be hot and could cause severe burns. Allow the printhead to cool.

**CAUTION:**

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

**CE Statement:**

This equipment complies with EU radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

All operational modes:

2.4GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n (HT40)

5GHz: 802.11a,

The frequency, mode and the maximum transmitted power in EU are listed below:

2400 MHz – 2483.5 MHz: 19.88 dBm (EIRP)

5150 MHz – 5250 MHz: 17.51 dBm (EIRP)

5150-5350MHz for Only indoor use

5470-5725MHz for indoor/outdoor use

## Restrictions In AZE

National restrictions information is provided below

Frequency Band	Country	Remark
5150-5350MHz	Azerbaijan	No license needed if used indoor and power not exceeding 30mW
5470-5725MHz		

Hereby, TSC Auto ID Technology Co., Ltd. declares that the radio equipment type [Wi-Fi] IEEE 802.11 a/b/g/n is in compliance with Directive 2014/53/EU

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: [http:// www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)

### RF exposure warning (Wi-Fi)

This equipment must be installed and operated in accordance with provided instructions and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. End-users and installers must be providing with antenna installation instructions and transmitter operating conditions for satisfying RF exposure compliance.

SAR Value: 0.736 W/kg

### RF exposure warning (For Bluetooth)

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

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

## **Canada, Industry Canada (IC) Notices**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS-210.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## **Radio Frequency (RF) Exposure Information**

The radiated output power of the Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The Wireless Device should be used in such a manner such that the potential for human contact during normal operation is minimized.

This device has been evaluated for and shown compliant with the IC Specific Absorption Rate (“SAR”) limits when installed in specific host products operated in portable exposure conditions. **(For Wi-Fi)**

This device has also been evaluated and shown compliant with the IC RF Exposure limits under portable exposure conditions. (Antennas are less than 20 cm of a person's body). **(For Bluetooth)**

## Canada, avis de l'Industry Canada (IC)

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

### Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)

La puissance de sortie émise par l'appareil sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio de l'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) par l'IC lorsqu'il est connecté à des dispositifs hôtes spécifiques opérant dans des conditions d'utilisation mobile. **(Pour le Wi-Fi)**

Ce périphérique a également été évalué et démontré conforme aux limites d'exposition radio-fréquence par l'IC pour des utilisations par des opérateurs mobiles (les antennes sont à moins de 20 cm du corps d'une personne). **(Pour le Bluetooth)**

### NCC 警語:

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條)

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。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十四條)

設備名稱 (equipment name) : 可攜式熱感條碼印表機  
 型號 (Type Designation) : Alpha-3R 系列

單元Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
內外塑膠件	○	○	○	○	○	○
內外鐵件	-	○	○	○	○	○
包材	○	○	○	○	○	○
滾輪	○	○	○	○	○	○
皮帶(皮帶扣)	○	○	○	○	○	○
橡膠按鈕	○	○	○	○	○	○
說明書	○	○	○	○	○	○
電路板	-	○	○	○	○	○
晶片電阻	-	○	○	○	○	○
積層陶瓷表面黏著電容	○	○	○	○	○	○
IC	○	○	○	○	○	○
電源供應器	-	○	○	○	○	○
鋰電池	○	○	○	○	○	○
車用充電器	○	○	○	○	○	○
印字頭	-	○	○	○	○	○
馬達	-	○	○	○	○	○
插座	-	○	○	○	○	○
線材	-	○	○	○	○	○

Note 1 : “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考1. “超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Note 2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考2. “○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 3 : The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

備考3. “-”係指該項限用物質為排除項目。

# 修訂紀錄

日期	描述	編寫
2023/08/09	從產品內容物照片中移除光碟片，第六頁。	Peter Yao
2024/01/26	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 變更版面設計</li><li>▪ 更新規格表資料</li></ul>	Peter Yao



[www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)