

# Hermes A

## 操作手冊

## 一、 產品介紹

**Hermes A** 系列打印機是專門用來全自動打印貼標，故打印機之機構乃針對貼標而設計，為降低標籤從剝離位置傳送到物品貼標位置的路徑、及增加貼標率，打印頭設計在印字頭模組的低處，在移除待貼標籤後，標籤紙捲可退回到下一張標籤打印位置，如此一來，下一張標籤便可從標籤前端開始打印；

**Hermes A** 有兩種不同的標籤傳送系統設計，分別是往前與往後傳送標籤，該系統是設計來確保打印及貼標動作的精準性，**Hermes A** 打印機可用於熱感應與熱轉印模式，由於採用高品質打印頭（300 或 600 dpi），打印機可迅速、整齊的打印出條碼與圖案，所有的打印機設定皆可輕易地使用面板的方向鍵操作，且 LCD 操控面板讓操作者隨時知道打印機即時狀況。

### Hermes A 打印的重要訊息

**Hermes A** 的打印方式是以全自動貼標為設計導向，因此在開始打印後，**Hermes A** 需要兩個額外的訊號用以處理每個單一標籤：

- 一啓動訊號用以開始打印及傳送標籤
- 另一啓動訊號則顯示標籤從剝離位置移走

在沒有安裝自動貼標手臂的情況下，仍可使用 pre-dispense 鍵來打印，細節部分請參考第 9 章。



#### 注意！

如使用者在操作 **Hermes A** 與非 **cab** 專用自動貼標手臂時，請確定貼標手臂或其控制系統能產生上述兩個訊號；

無“開始”及“移除”兩個訊號的簡易打印模式在此是無效的，所有 **cab** 自動貼標手臂皆能完整提供所需訊號。



#### 小心！

打印機的打印頭是最脆弱部分，請特別注意下列指引：

- 打印頭的鏡面部分勿以手直接碰觸，不可使用任何刀片、螺絲起子等尖銳物體清潔打印頭；
- 在打印時，確保無任何灰塵或外物黏附在標籤上，以避免打印頭遭污損；

- 僅使用合適之表面光滑的標籤材質，表面粗糙的標籤會影響打印頭，且可能造成打印頭損害及降低其運作壽命；
- 定期使用特殊的打印頭清潔器來清潔打印頭，或以棉花沾酒精清潔打印頭；
- 打印時，盡可能以打印頭的最低工作溫度打印。

錯誤的使用可能造成打印頭損傷。

## 鋰電池

打印機的 PCB 上皆有一顆鋰電池，在移除該電池時請小心，如該電池未完全放電完，則需特別預先注意可能的短路所造成的影響。

## Hermes A 各類型概要

Hermes A 打印機有不同類型設計，各類型最重要差別在於：

- 標籤供應軸的最大直徑
- 剝離方向
- 打印頭解析度

下表包含打印機各類型的簡述：

Part.-No.	Description	Ø Label Roll	Peel-off Direction	Printhead Resolution
5949700	Hermes A4L/300	200 mm	to the left	300 dpi
5949701	Hermes A4L/600	200 mm	to the left	600 dpi
5949702	Hermes A4R/300	200 mm	to the right	300 dpi
5949703	Hermes A4R/600	200 mm	to the right	600 dpi
5949704	Hermes A5L/300	300 mm	to the left	300 dpi
5949705	Hermes A5R/300	300 mm	to the right	300 dpi
5949706	Hermes A5L/600	300 mm	to the left	600 dpi
5949707	Hermes A4R/600	300 mm	to the right	600 dpi

## 其它選配特色之概要

下表為 Hermes A 打印機之選購配備：

Part.-No.	Description
5537742	Warning Sensor Label End Hermes A4L
5955300	Warning Sensor Label End Hermes A5L
5955302	Warning Sensor Ribbon End Hermes AL
5942692	Warning Sensor Label End Hermes A4R
5955301	Warning Sensor Label End Hermes A5R
5955303	Warning Sensor Ribbon End Hermes AR
5537747	Warning Light
5949798	Bracket Hermes A

## 規格

### 打印頭

打印頭型式：	熱感或熱轉
打印頭款式：	薄膜式
打印頭解析度：	Hermes A4/300, Hermes A5/300 : 300dpi = 11.8 dot/mm Hermes A4/600, Hermes A5/600 : 600dpi = 23.6 dot/mm
每行 dot 數目：	Hermes A4/300, Hermes A5/300 : 1248 Hermes A4/600, Hermes A5/600 : 2496
打印速度：	Hermes A4/300, Hermes A5/300 : 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ips (50,75,100,125,150,175,200,225,250 mm/s) Hermes A4/600, Hermes A5/600 : 2, 3, 4 ips (50,75,100 mm/s)
打印寬度：	最寬 105.6 mm (4.16英吋)

### 標籤

材質：	熱感紙、普通紙、塑膠錫箔、PE、PP、PVC、Polyamide
標籤型式：	die-cut
繞捲方式：	內捲或外捲皆可
紙捲直徑：	Hermes A4 : 最大到 200 mm (7.9 英吋) Hermes A5 : 最大到 300 mm (11.8 英吋)
捲軸直徑：	76 mm (3 英吋)
材質厚度：	0.06~0.25 mm (0.0024~0.01 英吋)
重量：	60~160 g/sqm
底紙寬度：	120 mm (4.7 英吋)
標籤寬度：	5~116 mm (0.2~4.6 英吋)
標籤高度：	Hermes A4/300, Hermes A5/300 : 4~1000 mm (0.16~39.3 英吋) Hermes A4/600, Hermes A5/600 : 4~250 mm (0.16~9.8 英吋)
內接式回捲器：	回捲底紙
捲軸直徑：	40 mm (1.57 英吋)
回捲直徑：	Hermes A4 : 最大到145 mm (5.7 英吋) Hermes A5 : 最大到210 mm (8.2英吋)
回紙功能：	為使標籤打印總是從標籤起始點開始打印，在上一張標籤打印完成後，可能會做回紙動作。

### 碳帶

碳粉方式：	內碳或外碳皆可
碳帶捲直徑：	最大到 80 mm (3.1 英吋)
捲軸直徑：	25 mm (1 英吋)
碳帶長度：	最大到 500 m (1650 英尺)
碳帶寬度：	最大到 114 mm (4.5 英尺)

### 標籤感測器

與紙張邊緣距離：	2~47 mm (0.08~1.85英吋)
感測方式：	穿透式(Gap Sensor) 反射式(底紙底部黑色記號反射與底紙上方反射)

### 電子

處理器：	32 位元 Motorola Coldfire / 144 MHz
內部記憶體 (RAM)：	16 MB
記憶卡插槽：	CompactFlash Type 1, 8~512 MB
即時時鐘：	時間與日期
控制面板：	具照明指示燈的操作鍵盤及 多國語言顯示的 LCD 顯示面板
Pre-dispense Key：	用在無貼標手臂時的測試操作

### 介面

標準介面：	
序列埠：	RS-232; 8 Bit; 1200~230400 Baud
並列埠：	IEEE 1284 Centronics 雙向
USB Master：	給外接式鍵盤、掃描器、面板使用
周邊介面：	預留給非 cab 貼標手臂連接使用、 預留給標籤/碳帶感測警告訊號裝置使用、 SPI 介面給 cab 貼標手臂連接

### 選購介面

序列埠：	RS-422/485; 8 Bit; 1200~230400 Baud
USB Slave：	連接 PC 用
網路卡：	10/100 Base T
Twinax/Coax Converter：	IBM電腦連接用

### 打印內容

文字區域：	最多 250 字元
-------	-----------

圖形元素： 最多 200 個  
 Bitmap 圖形： 最多128 (記憶體最多儲存100多張圖形)  
 條碼區域： 最多 100 個

### 字型

支援字型： 內建 5個 Bitmap 字型，包含 OCR-A 與 OCR-B  
 3個 TrueType 字型

額外的 TrueType 可依個別需要下載到條碼機

字元集： Windows: 1250 ~ 1257  
 DOS 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869  
 EBCDIC 500, ISO 8859-1 to -10, ISO 8859-13 to -16,  
 Win OEM 720, UTF-8, Macintosh Roman, DEC MSC,  
 KOI8-R

字型大小：

Bitmap 字型： 寬與高為 1~3 mm (0.04~0.1 英吋)，皆可放大  
 到10

Scaleable 字型： 寬與高為 0.9~128 mm (0.035~5 英吋)，可個  
 別改變

字型格式： bold, italic, underlined, outlined, reverse, grey, vertical

字型旋轉：

Bitmap 字型： 0°, 90°, 180°, 270°

Scaleable 字型： 360° 以 1° 間隔增加

### 圖形

圖形元素： line, arrow, box, circle, ellipse, fill-in segment

圖檔格式： .PCX-, .IMG-, .BMP-, .TIF-, .GIF- 與 .MAC 圖檔

### 條碼

線性碼： Code 39, Code 93, Code 128 A,B,C, Codabar, EAN 8,  
 EAN 13, EAN 128, EAN/UCC 128, EAN/UPC App 2,  
 EAN/UPC App 5, FIM, HIBC, Interleaved 2/5,  
 Ident-/Leitcode der Deutschen Post AG, Jan 8, Jan 13,  
 MSI, Plessey, Postnet, RSS 14, UPC A, UPC E

二維碼： Actec, Codablock F, Data Matrix, PDF417, Micro PDF,  
 UPS Maxicode, QR-Code  
 條碼寬、高、旋轉、檢查碼、可讀字元、起始/結束  
 字元皆可變動，

### 控制/測試

- 控制項目： 可得知碳帶、標籤是否還有、打印頭、傳送系統是否有正確關上；  
藉由周邊介面傳達資訊，以及以警示燈偵測碳帶或標籤供應軸的最小直徑（需安裝警示感測器）
- 測試選項： 當開啓電源時，系統會自我測試，包含打印頭測試；  
簡易機器狀態資訊、狀態資訊打印、字型列表、裝置列表、標籤測試、網格打印測試、ASCII dump 模式
- 狀態訊息： 計算打印長度、運作時間

### 軟體

Windows 驅動程式支援： 95, 98, ME, 2000, XP, NT Version 4.0  
cablabel 版本： Lite, Advanced, Professional, Expert

### 其他

#### 機器尺寸：

Hermes A4：

H: 417 mm (16.4 in) W: 277 mm (10.9 in) D: 420 mm (16.5 in)

Hermes A5：

H: 569 mm (22.4 in) W: 277 mm (10.9 in) D: 542 mm (21.3 in)

#### 機器重量：

Hermes A4： 18.0 kg (39.6 lb.)

Hermes A5： 19.5 kg (42.9 lb.)

工作電壓： 100~240 V.A.C. / 50~60 Hz

最大電流輸入： 2A

#### 工作環境：

運作狀態： 50° ~95°F (10 ~35°C) 濕度30~85%

運送狀態： -13°~158°F (-25~+70°C)最大濕度 95%（非濃縮）

儲藏狀態： 41°~104°F (5~40°C) 濕度5~85%

## 標籤打印

**Hermes A** 可用熱感（熱敏）或熱轉方式打印；

在熱感模式下，僅能使用熱感紙打印，藉由打印頭的熱傳導，產生紙張表面的變化，進而在熱感紙上打印出深淺不同的圖像；

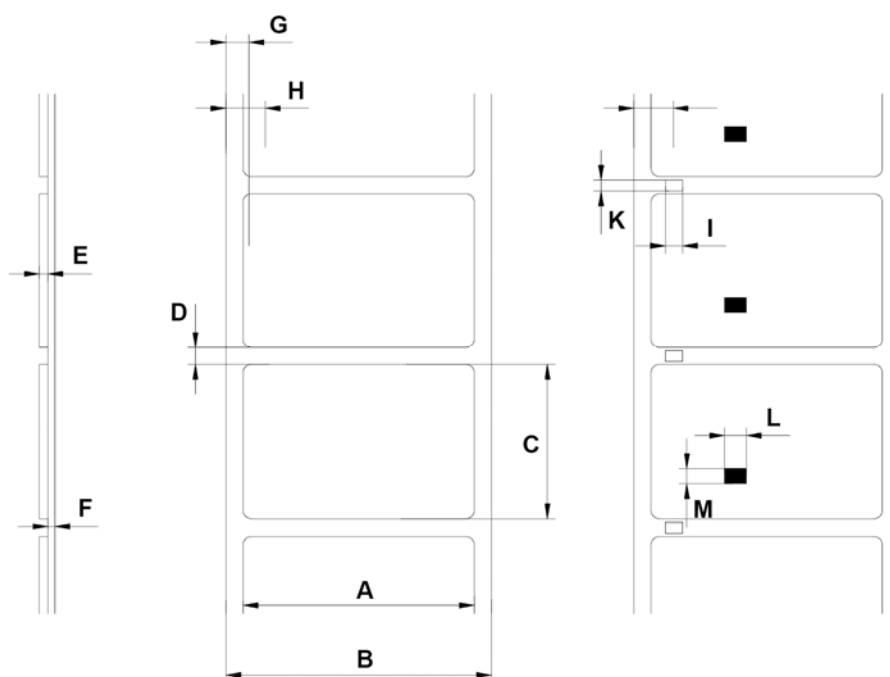
在熱轉模式下，不僅需要一般標準標籤紙，同時還需要熱轉用的碳帶，藉由對熱轉用的碳帶加熱，將碳粉印在標籤紙上達到打印效果；

**Hermes A** 可調整加熱程度與打印速度，其標籤感測器為可移動式光感測器，可針對不同標籤做感測器位置的調整；

**Hermes A4**其最大標籤供應軸直徑為 200 mm (8 英吋)，標籤捲軸直徑為 76 mm (3 英吋)，**Hermes A5**的最大標籤供應軸直徑為 300 mm (12 英吋)，標籤捲軸直徑為 76 mm (3 英吋)；

### 標籤規格

Hermes A 可使用的標籤規格如下：



Item		MIN.	MAX.
A	Label width	.2 (5)	4.6 (116)
B	Backing width	1 (25)	4.7 (120)
C	Label length	.16 (4)	39.3 (1000)*
D	Gap between labels	.08 (2)	39.3 (1000)*
E	Label thickness	.0024 (.06)	.01 (.25)
F	Thickness of backing material	.002 (.05)	.004 (.10)
G	Distance of the first printing dot from the edge of backing paper	0	
H	Distance of the label sensor from the edge of backing paper	.08 (2)	1.85 (47)
I	Width of the perforation mark	.2 (5)	-
K	Height of the perforation mark	.08 (2)	.2 (5)
L	Width of the reflective mark (black)	5	-
M	Height of the reflective mark (black)	2	5

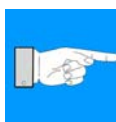
### 熱轉用碳帶

選擇合適的碳帶對於打印品質與打印頭的使用壽命一樣重要；碳帶的材質必須能抗高溫，以避免碳帶熔在打印頭，在打印時提升的熱度必定由標籤及碳帶本身吸收，品質較差的碳帶通常熱傳導性較差，這可能會造成打印頭過熱，同時也會掉落一些碳帶塗層且累積穢物在打印頭及感測器上，這些都會造成打印效果變差。經過各種不同碳帶測試後，建議使用者使用知名廠商製造的碳帶，且依據標籤紙的材質而採用不同合適的碳帶，才能有好的打印效果。



#### 小心！

較差品質的碳帶可能減短打印頭的壽命。



#### 注意！

選擇碳帶時，確定碳帶稍微寬於標籤底紙寬度。

碳帶的偵測是由碳帶供應軸一端的旋轉來控制，而非由光感應器，因此，較薄或彩色的碳帶亦能毫無問題的使用，為使所有標籤都能正確的打印到碳帶用盡，碳帶尾端空白部分的長度是有限制。



#### 注意！

購買碳帶時，請確定下列三點：

- 碳帶的尾端空白部分最長有 100 mm (4 英吋)
- 碳帶的尾端空白部分為非傳導性材質
- 碳帶的尾端空白部分易從捲軸鬆脫 ( $F < 3N$ )

## 軟體

設計標籤格式並傳送到條碼打印機的方式有數種，下列為最常用的方式簡易解說。

### **Direct Programming**

條碼打印機內建指令集，以便自行設計打印機所有功能的程式，為設計標籤格式，可使用任何 **ASCII** 編輯器來結合所需指令，並儲存為一檔案，然後在**DOS**模式下或超級終端機連線介面下將拷貝檔案到條碼打印機；

**Direct programming** 方式需對程式邏輯有基本瞭解，指令集的完整說明皆可在“**Programming Guide cab Printers**”裡看到。

### **Windows 條碼打印機驅動程式**

**Windows** 條碼打印機驅動程式可用在 **Windows** 各版本，此驅動程式可由經銷商或網站上取得；

任何支援條碼打印機驅動程式的視窗軟體都可以操控條碼打印機，而圖形操作介面可讓設計標籤更為容易，然而，功能上就需依所使用的軟體及該軟體支援 **Windows** 條碼打印機驅動程式的程度而定，甚至會在功能上有所限制，驅動程式裡有個 **help** 的檔案，此檔案會解釋在使用某些視窗軟體時的使用情形與限制。

### **標籤軟體**

有幾個視窗軟體是專門用來設計標籤，這些軟體比一般視窗軟體更加符合條碼打印的要求，在有些情形下，這些軟體會使用**Windows** 條碼打印機驅動程式。

像 **cablabel** 等一些軟體，已經整合 **Hermes A** 系列條碼機驅動程式到軟體內部，這些軟體能提供最佳的設計與打印標籤方案。

## 二、安全指南



### 小心！

- 此條碼打印機設計專門用來打印 die-cut 標籤與列在規格裡的類似材質標籤；
- 務必連接接地線與使用正確電壓：100~240 伏特（V）；
- 此條碼打印機僅能連接使用低電源的外接裝置；
- 在拔除任何連接到電腦的外接裝置時，或在做任何條碼打印機保養或維修前，務必先關閉電源，同時在拔除任何連接條碼打印機的外接裝置前，也一樣要先關閉電源；
- 禁止放置條碼打印機於潮濕處、或在濕氣重的地方使用；
- 特別注意要避免頭髮、珠寶、衣物等物體靠近機器轉動部分；
- 在打印過程中，打印頭會變熱，在接觸打印頭時要特別小心，切勿以手直接碰觸打印頭表面；
- 僅能由授權的技術服務人員做任何不在此手冊裡的調整或維修。

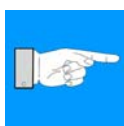


### 警告！

為避免可能的靜電效應，切勿開啓背蓋！

## 三、物品內容

在收到條碼打印機後，請立即檢視機器、包裝與其他訂製的附件是否在運送過程中遭到損害；

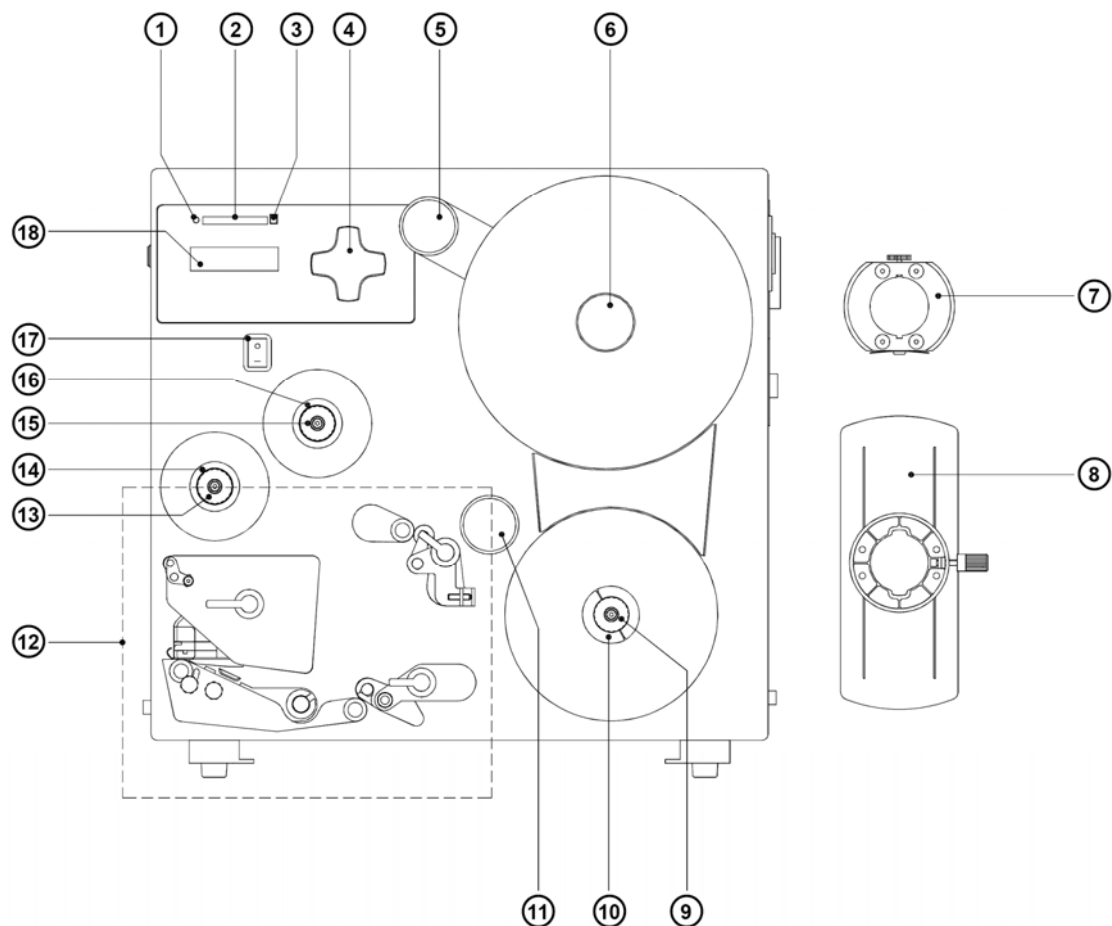


### 注意！

如條碼打印機必須退還時，請保持原始包裝狀態！

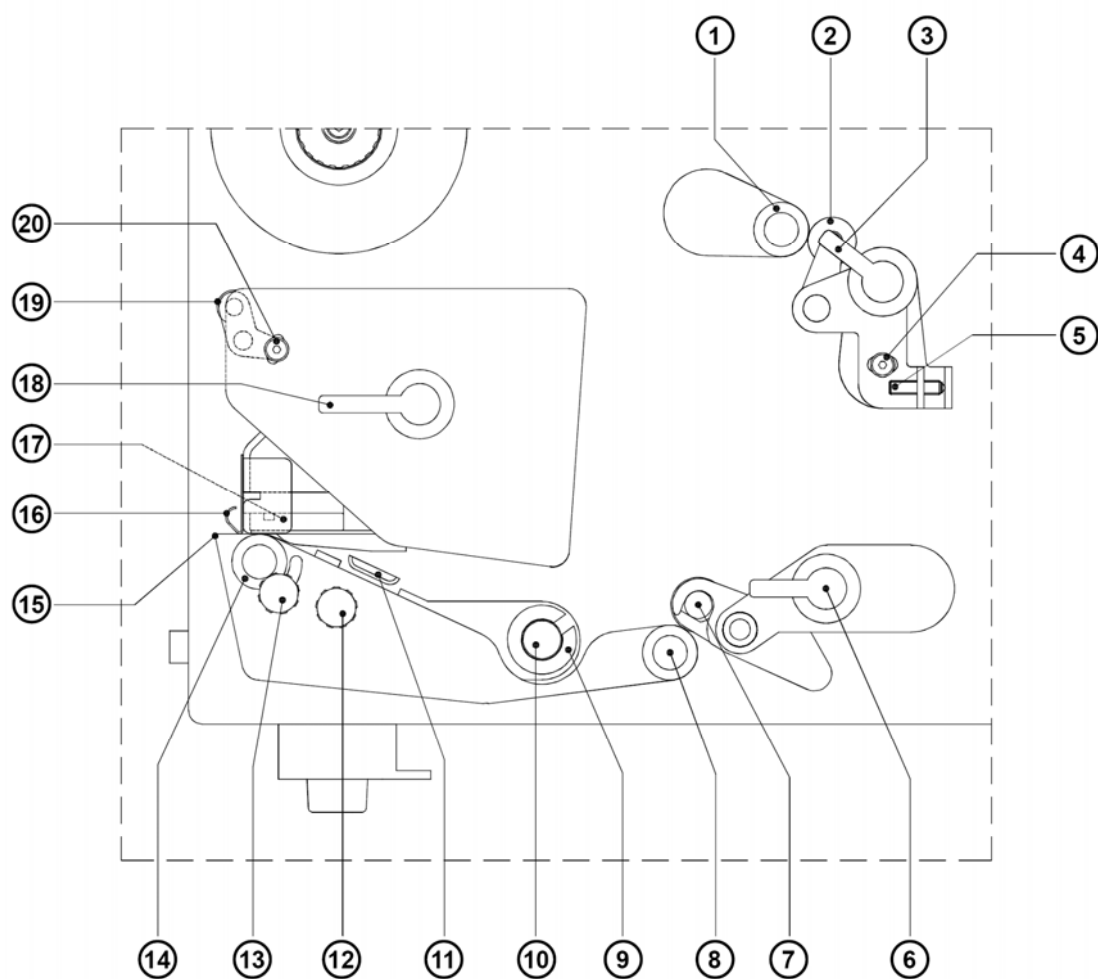
## 四、 條碼打印機元件位置

條碼打印機側面圖



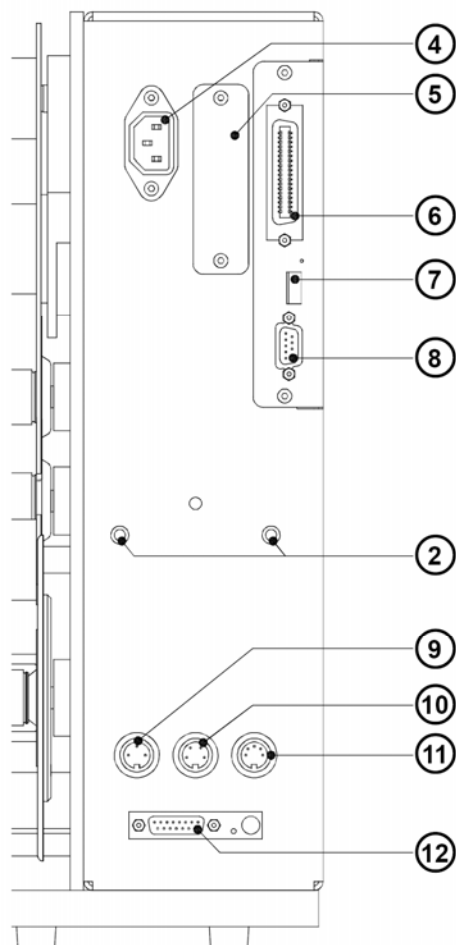
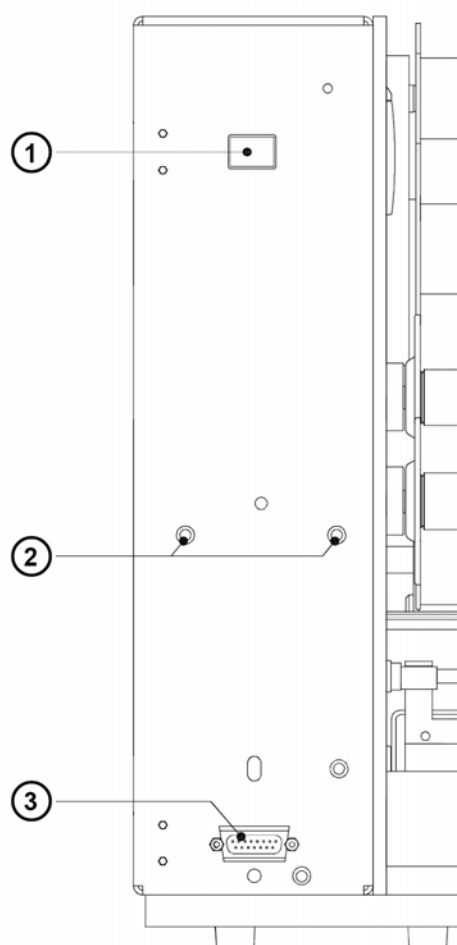
- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1. 記憶卡 LED 指示燈 | 2. 記憶卡插槽     |
| 3. 記憶卡退出按鍵     | 4. 操作鍵盤      |
| 5. 導引軸搖臂       | 6. 標籤供應軸     |
| 7. 標籤軸固定器      | 8. 標籤紙固定器    |
| 9. 轉軸          | 10. 標籤回捲軸    |
| 11. 標籤導引軸      | 12. 打印機構裝置   |
| 13. 轉軸         | 14. 碳帶回收軸    |
| 15. 轉軸         | 16. 碳帶供應軸    |
| 17. 電源開關       | 18. LCD 顯示面板 |

## 打印機構裝置圖



- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. 標籤回紙軸        | 2. 回紙系統鎖定閘       |
| 3. 回紙系統鎖定鈕      | 4. 標籤轉動位置調整固定螺絲  |
| 5. 標籤轉動位置調整設定螺絲 | 6. 傳送系統鎖定鈕       |
| 7. 傳送系統鎖定閘      | 8. 標籤傳送軸         |
| 9. 標籤導引環        | 10. 標籤導引軸        |
| 11. 標籤感測器       | 12. 標籤感測器位置調整鈕   |
| 13. 打印頭高低位置調整螺絲 | 14. 打印滾軸         |
| 15. 剝離邊緣        | 16. 碳帶擋板         |
| 17. 打印頭         | 18. 打印頭固定鈕       |
| 19. 碳帶轉動位置調整軸   | 20. 碳帶轉動位置調整固定螺絲 |

## 條碼打印機前視與後視圖



- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. Pre-dispense 鍵  | 2. 拖架固定螺絲孔 (選購)   |
| 3. cab 貼標機之連接介面    | 4. 電源線插孔          |
| 5. 額外界面卡插槽         | 6. 雙向並列埠          |
| 7. USB (Master) 插槽 | 8. RS-232 插槽      |
| 9. 碳帶警示感測器連接孔      | 10. 警示燈連接孔        |
| 11. 標籤警示感測器連接孔     | 12. 非 cab 貼標機連接介面 |

## 五、 條碼打印機之連結



小心！

請確保條碼打印機非放置在會接觸到水的地方，否則可能造成損壞！

### 連接電源

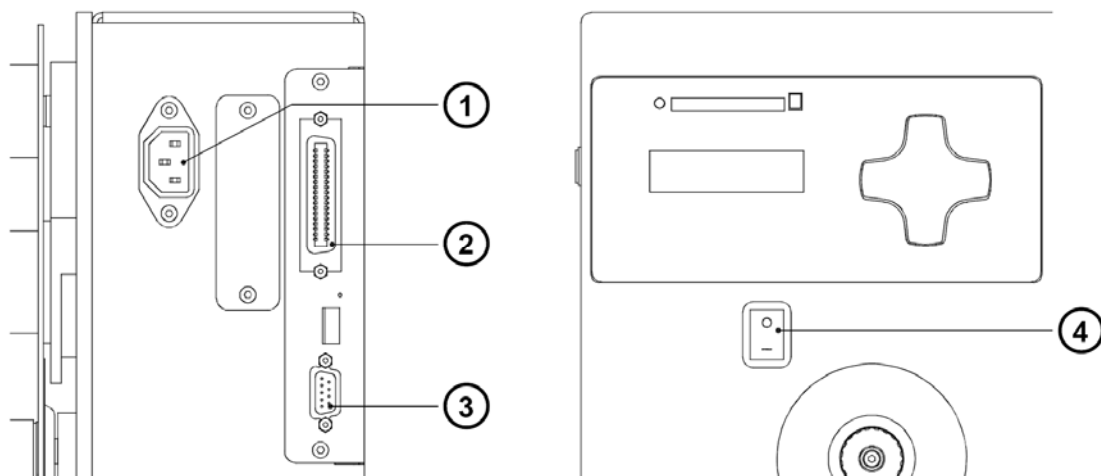
條碼打印機的電源可使用 100~240 伏特 (V) 50~60 HZ 電源，故在這範圍內的電源並不需要做任何改變；



小心！

確定在連接電源線到打印機前，電源開關(4) 是在” O” (Off)位置。

插入條碼打印機所附的電源線到電源供應插孔(1)，另一端插到有接地的插座上。



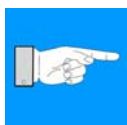
### 連接電腦

雙向並列埠 (2) 與 RS-232 序列埠 (3) 為條碼打印機的標準介面，請使用合適且安全的電線連接電腦與打印機；



小心！

確定所有連接的電腦及連接現都有正確地接地！



注意！

如使用序列埠連接，確定條碼打印機與電腦之 RS-232 介面有做正確設定。

其他選購介面（RS-422/485、網路卡、USB 卡）的資料皆可在個別介面文件裡看到。

## 開啓條碼打印機

在連線完成後便可開啓打印機電源 (4)，打印機會先執行簡易系統測試，完成後便會在前方 LCD 上顯示 “ONLINE”，如在系統測試過程

中有硬體發生錯誤，則會在 LCD 上顯示  符號與錯誤描述，此時應關閉電源再開啓一次，如還有相同錯誤，則需聯絡維修人員做檢測。

## 六、 控制面板

### 控制面板的使用

打印機的控制面板可讓操作者控制打印機的運作，使用如下：

- 依需要控制當時的打印工作，如暫停、繼續或取消打印工作；
- 設定打印機參數值，如印字頭溫度、打印速度、序列埠傳輸速率、語言或時間等；
- 執行打印機自我測試功能；
- 使用記憶卡單機操作打印機，而不需與電腦連接；
- 由電腦連接或透過記憶卡更新打印機韌體。

其他功能與設定亦可從軟體或 **direct programming** 方式送打印機指令到打印機完成設定；在打印機控制面板上的設定皆為基本設定，對所有打印工作皆可設定參數值的開啓或關閉，例如，熱轉印打印開啓或關閉，或可藉由軟體對單一打印工作做設定；

像 ”印字頭位置” 等的參數設定對所有打印工作皆有效，任何的參數值設定皆可由打印機控制面板及軟體指令達成，**打印機與軟體設定後的參數值（打印速度設定除外）會相加起來執行打印工作！** 而在 開啓/關閉 的設定情形是，軟體指令會取代打印機控制面板的設定；

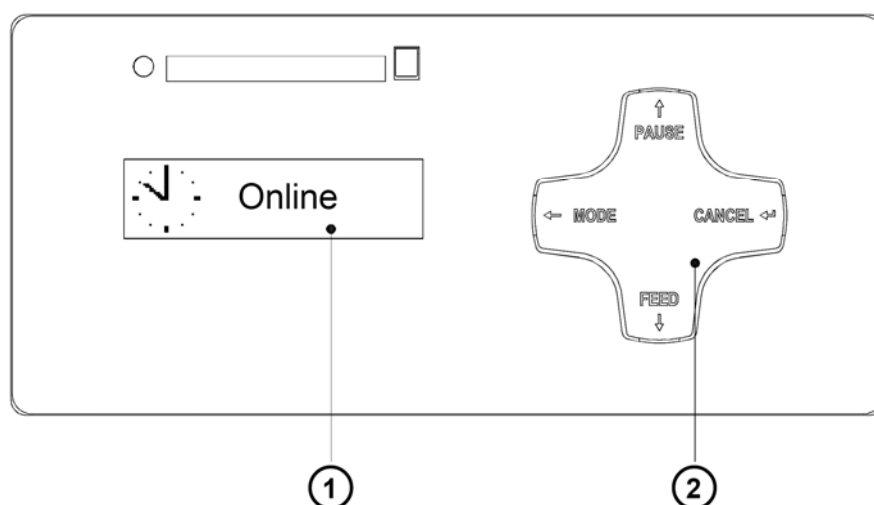
“打印機設定” 一節會指示是否可由軟體更改打印機控制面板的設定。



注意！

如可能，在打印時使用軟體指令來控制打印機設定。



## 面板簡介



打印機控制面板含有一圖形顯示面板（1）與四鍵式導引鍵盤（2），面板顯示能提供操作者關於打印機當時模式與標籤處理過程的及時資訊；按鍵的功能與操作取決於當時模式，操作者可見到按鍵上有效的符號與文字會點亮，代表其功能是在作用中。

在打印時，導引鍵盤上的按鍵會點亮以指示控制打印工作的功能，下述為按鍵功能說明，按鍵上的文字在當時模式下無功能作用時就不會點亮。



### 連線模式（ONLINE）

在打印機開機時便準備好接收資料，顯示面板上會顯示時間與“Online”字樣；在傳送資料時，會顯示  符號，當儲存資料時，會顯示  符號。

按鍵	狀態	功能
	亮燈	切換到離線模式（OFFLINE）
	亮燈	執行進標籤紙
	(亮燈)	在完成先前打印工作後，重複打印上一個標籤
	(亮燈)	清除先前打印工作所留在內部記憶體的资料，清除之後，“Pause reprint” 就會無效



## 打印模式 (PRINT)

打印模式是指打印機正在處理有效的打印工作，在此模式下，可能會是在傳送資料，新的打印工作會在打印機完成先前打印工作後被立刻完成，顯示面板會顯示“Printing label”訊息，及當時已打印標籤的數目。

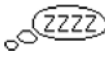
按鍵	狀態	功能
	亮燈	中斷當前的打印工作
	亮燈	短暫按下 – 取消當前打印工作 長時間按住 – 取消當前打印工作及刪除所有存在內部記憶體的所有打印工作

## 暫停模式 (PAUSE)


打印程序暫時被操作者中斷，面板上會顯示“Pause”與  符號。

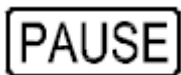

按鍵	狀態	功能
	亮燈	繼續被中斷的打印工作
	亮燈	短暫按下 – 取消當前打印工作 長時間按住 – 取消當前打印工作及刪除所有存在內部記憶體的所有打印工作

## 省電模式 (POWERSAVE)


假如打印機沒有收到打印工作或打印機前方操作面板一段時間內沒被使用，則打印機會自動切換到省電模式，在省電模式下，諸如顯示面板的背光功能等主要功能會被關閉，且面板上會顯示 ，同時按鍵上的照明也會關閉，可按下任何按鍵或傳送打印工作來離開省電模式。


## 可修正的錯誤模式 (FAULT-CORRECTABLE)

此模式會在面板上顯示  符號，表示打印機在打印時遭遇到錯誤，但可由操作者輕易排除，如紙張用完等情形，當錯誤狀況排除後，可繼續打印程序；

按鍵	狀態	功能
	亮燈	在錯誤排除後，繼續當時的打印工作
	亮燈	短暫按下 – 取消當前打印工作 長時間按住 – 取消當前打印工作及刪除所有存在內部記憶體的所有打印工作

## 無法復原的錯誤模式 (FAULT-IRRECOVERABLE)

在打印時發生錯誤時會顯示  符號與錯誤型態，除了取消當時的打印工作外，無法由操作者排除錯誤狀況。






按鍵	狀態	功能
	閃爍	短暫按下 – 取消當前打印工作 長時間按住 – 取消當前打印工作及刪除所有存在內部記憶體的所有打印工作

## 離線模式下的控制面板功能介紹

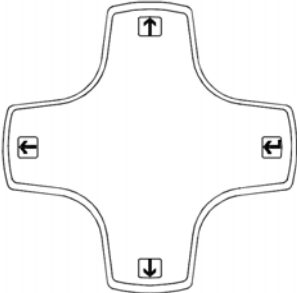




離線模式選單包含打印機設定與打印參數的選擇，可進入測試選項、服務功能及使用記憶卡操作；

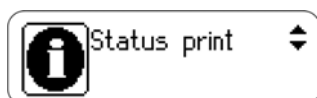
在連線模式 (ONLINE) 下可按  鍵進入離線模式，如有安裝記憶卡則會在進入離線模式後先顯示 “Memory card”(“記憶卡”)，否則是顯示 “Test”(“測試”)。

各參數設定與代表意義請參照後續解說。

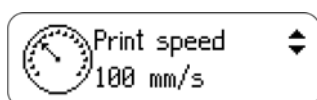
 Online 連線模式	 [Memory card] [記憶卡]	Label from card Print directory Copy memory card * Format card * ASCII dump (Card)	從記憶卡打印標籤 打印記憶卡目錄 複製記憶卡 格式化記憶卡
	 Test 測試	Short status Status print Font list Device list Printhead profile ASCII Dump Mode Test grid Label profile	打印機簡略狀態資訊 打印狀態資訊 打印字型清單 打印機所有裝置清單 印字頭測試數據圖 打印測試網格 標籤測試數據圖
	 Setup * 設定	Local settings Machine parameter Print parameter Interfaces Security	地區設定 打印機參數 打印參數 介面裝置 安全設定
	 Service 服務	Firmware upd. *	韌體更新
<p>* 表示該參數可經 PIN 設定保護，防止未經授權的更改！</p> <p>有 [ ] 符號的代表該功能僅在有安裝選購配備時才有效！</p>			




## 離線選單下的按鍵功能

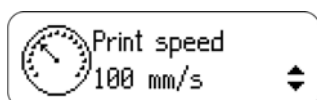
 按鍵	功能
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 在選單裡往上移動</li> <li>- 增加數值</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 在選單裡往下移動</li> <li>- 減少數值</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 切換到次選單</li> <li>- 在設定數值時，往右移動游標</li> <li>- 在選擇的設定項目裡，確認完成該設定</li> <li>- 開始所選擇的測試或服務功能</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 從次選單回到上一層選單</li> <li>- 在設定數值時，往左移動游標</li> <li>- 在選擇的設定項目裡，確認取消該設定</li> <li>- 在離線模式下，回到系統連線模式</li> </ul>



在測試與服務的功能選項裡，會以圖片符號伴隨文字顯示所選擇的目錄；在“設定”目錄裡，會顯示所選擇的參數與當前的參數設定值；



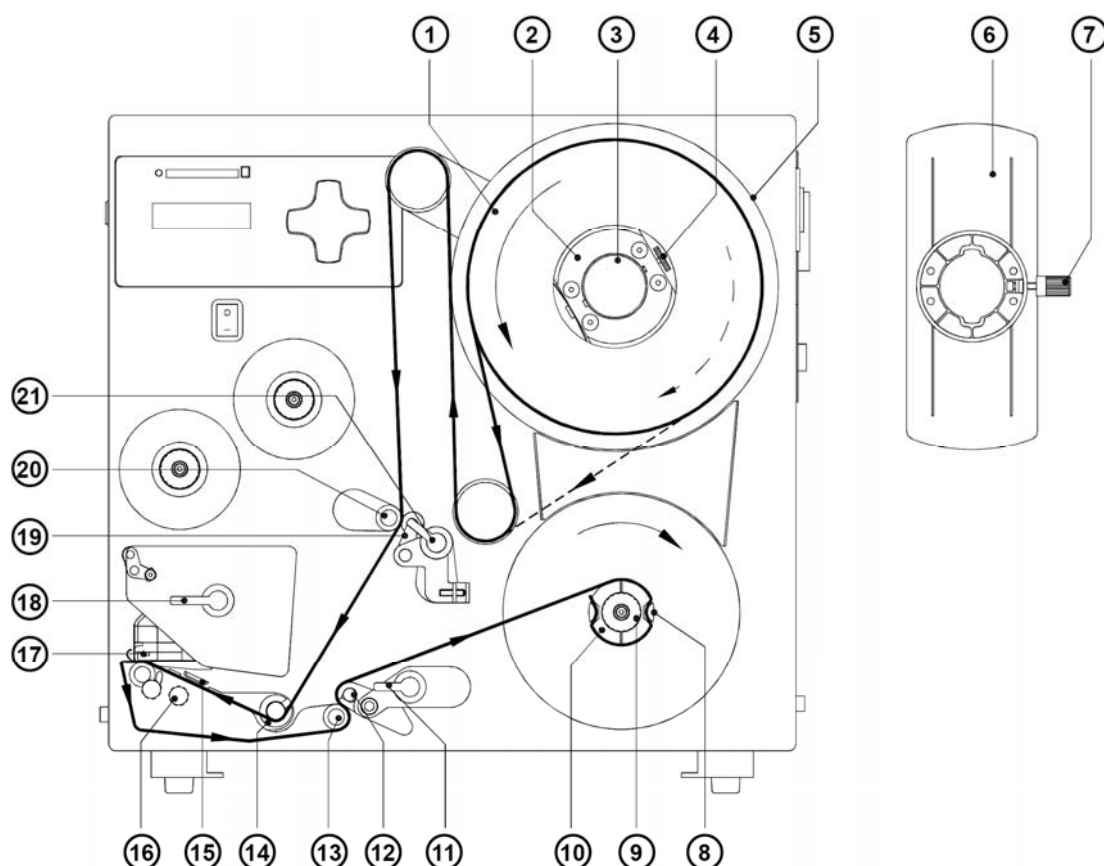
如  符號出現在上行，此符號表示可藉由按  與  鍵在數個參數值之間作切換；



可按  鍵改變當前設定，然後  符號會顯示在下行，表示可以  與  鍵改變設定值，完成更改後再按  鍵確定並退出該參數值之更改。

## 七、 標籤紙安裝

### 安裝標籤紙



1. 在標籤供應軸 (3) 上有一標籤紙固定器 (6) 與兩個標籤軸固定器 (2)，鬆開旋鈕 (7) 並移開標籤紙固定器 (6)；
2. 在鬆開螺絲 (4) 後，推入第一個標籤軸固定器 (2) 到轉盤 (5) 為止，然後鎖緊螺絲 (4)；
3. 依步驟二放入第二個標籤軸固定器，放置位置以第一個標籤軸固定器到第二個標籤軸固定器的距離比標籤軸還略小一些即可；
4. 放入標籤軸 (1) 到標籤軸固定器上，並靠緊轉盤 (5)，打印機上的實線表示外捲式標籤紙前進路徑，虛線表內捲式標籤紙路徑；
5. 於標籤供應軸 (3) 上放入標籤紙固定器 (6)，且固定標籤軸 (1) 並鎖緊旋鈕 (7)；
6. 順時針移動三個控制桿 (11、21 及 18) 直到不能再移動為止，並

以此開口方式移動傳送系統（12、13）與回紙系統（19、20），此打印頭（17）也是打開狀態；

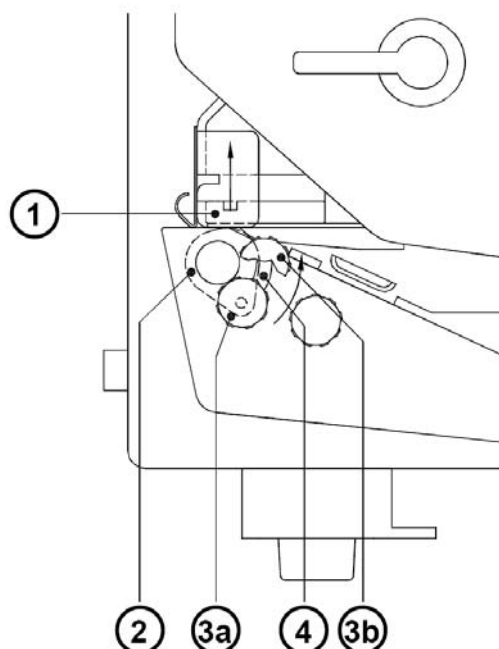
7. 向外拉出標籤導引環（14）以便放入標籤紙；
8. 展開部分標籤長度以便標籤紙能放入打印頭（17），同時要注意標籤紙有妥當的放置於光感應器（15）下；
9. 為符合各種打印情形，光感測器（15）位置可依標籤進紙位置轉動旋鈕（16）做調整，請確保該感測器有正確調整在間距位置上，或標籤紙間隔記號能被光感測器正確辨識，如使用非一般形狀的標籤，則該感測器應調整至標籤前端位置；
10. 從打印機前方進標籤紙直到標籤紙長度足以安裝到標籤回捲軸（10）上；
11. 於回捲器夾鉗（8）上放入標籤紙，並靠緊轉盤，握住回捲器並以逆時針方向轉緊旋鈕（9），如此一來標籤紙會固定在回捲器上；
12. 以順時針方向轉動回捲軸（10）以便轉緊標籤紙；
13. 向內推入標籤導引環（14）直到標籤邊緣；
14. 以逆時針方向移動所有控制桿（11、21 與 18）直到停止位置，以相同方式關閉傳送系統（12、13）、回紙系統（19、20）及打印頭（17）。



#### 注意！

如一段時間不用打印機，則抬起打印頭以避免壓平打印滾軸。

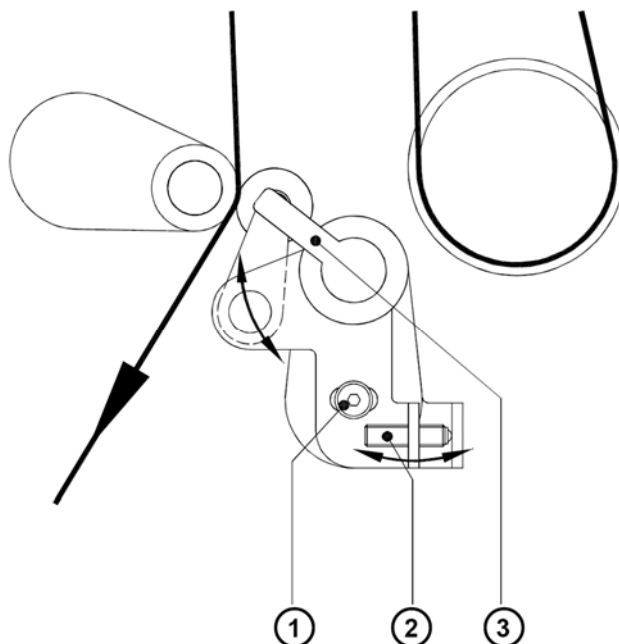
## 打印頭支撐調整



當打印小標籤時（標籤寬度小於打印機最大打印寬度的一半），打印頭可能會與打印滾軸直接接觸，這會導致打印頭提早磨損且會影響標籤傳送，除此之外，打印頭與標籤紙之間會有細微角度，因此會有壓力不均且可能造成標籤兩邊打印密度不一致，此時可調整打印頭支撐（2）以解決此問題，調整方式如下：

1. 鬆開螺絲（3）；
2. 在調整槽（4）內移動螺絲（3）到所需位置，如此會讓凸輪以旋轉方式改變打印頭支撐（2），進而對打印頭底座（1）提供較高或較低位置支撐；
3. 在打印大標籤時，可方便使用 3a 位置，此情形下，打印頭支撐（2）是完全無作用；
4. 在使用小標籤時，就必須調整打印頭支撐，在此情形下，可在打印滾軸前端上放入另一標籤紙，然後盡可能的在調整槽（4）內向 3b 位置推動螺絲（3）直到打印頭支撐（2）碰到打印頭底座（1），再拿走另一標籤紙；
5. 鎖上螺絲（3）。

## 標籤轉動位置調整



如標籤紙側面移開正常路徑時，就需要調整標籤轉動位置，此移動會造成：

- 標籤上的打印有移位情形；
- 剝離位置有移位情形；
- 標籤卡紙情形

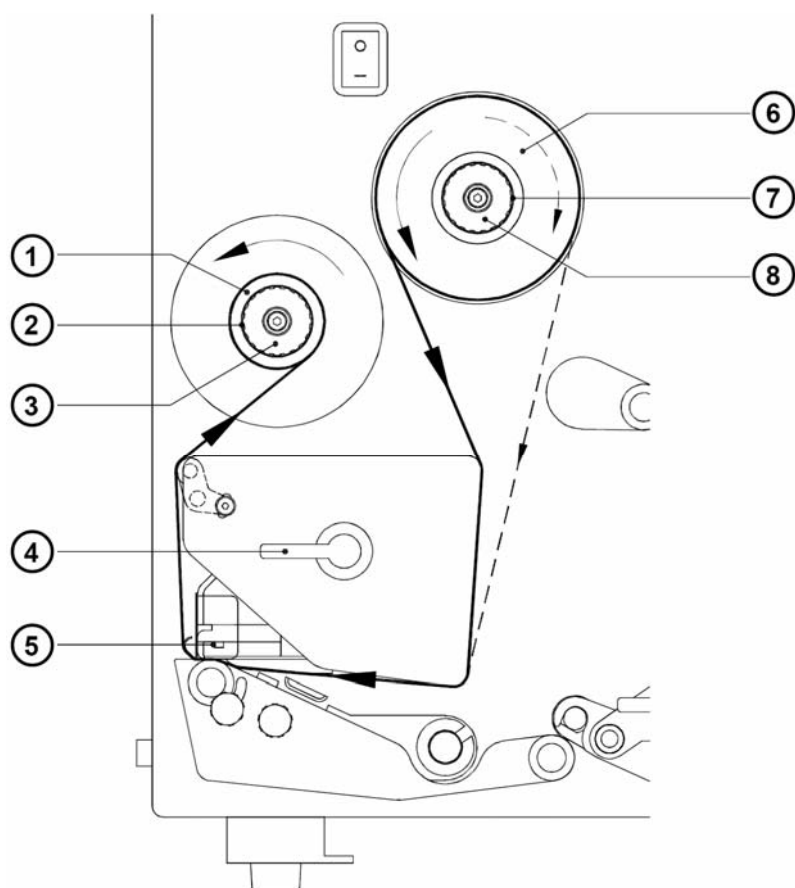
為解決此問題，可依下列方式調整回紙系統：

1. 鬆開回紙系統上的螺絲（1）；
2. 旋轉螺絲（2）以調整標籤進紙路徑  
如標籤向內移位      ⇨ 順時針旋轉螺絲  
如標籤向外移位      ⇨ 逆時針旋轉螺絲

依需要重複調整，在每次調整步驟完成後，打開再關上回紙系統上的懸鈕（3）；

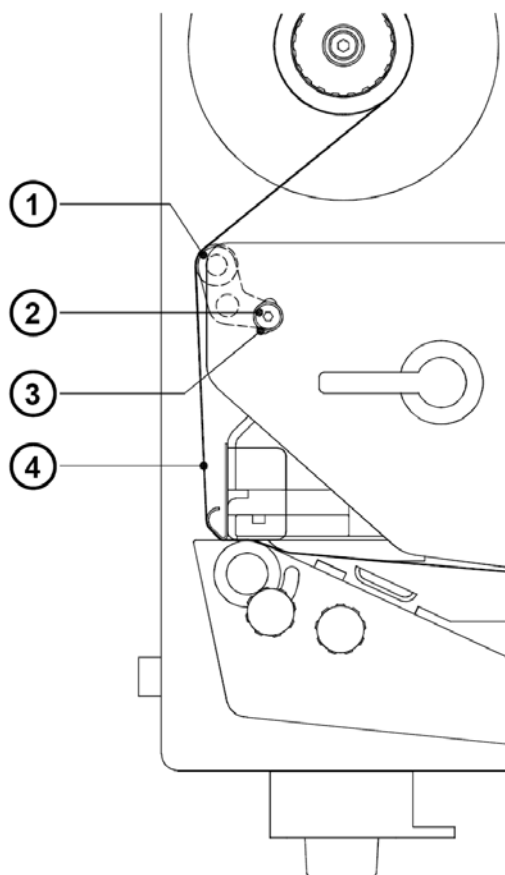
3. 鎖緊螺絲（1）。

## 碳帶安裝



1. 抬起打印頭（5），順時針轉動旋鈕（4）直到不能轉動為止；
2. 裝入碳帶（6）到碳帶供應軸（7）到內端；
3. 握緊碳帶供應軸（7）及碳帶（6）並以逆時針方向旋轉旋鈕（8）直到轉緊為止，此時碳帶（6）會緊附在碳帶供應軸上；
4. 在碳帶回收軸（2）上套入空的厚紙板捲軸（1），以逆時針方向轉動旋鈕（3）以固定該厚紙板捲軸；
5. 依照上圖的路徑方向將碳帶（6）拉到厚紙板捲軸（1）上，實線代表內碳帶安裝的路徑方向，虛線代表外碳帶安裝的路徑方向，然後以膠帶或標籤黏在厚紙板捲軸上；
6. 以逆時針方向捲動碳帶回收軸（2）將碳帶整平使運作時碳帶轉動平順；
7. 以逆時針方向轉動旋鈕（4）到水平方向不能再轉動為止，以固定打印頭（5）。

## 碳帶調整



如打印時有非預期的縐摺、線條、斑點出現，可能是由碳帶（4）部分造成，為解決縐摺情形，應在碳帶轉動位置調整軸（1）上調整碳帶左右端張力到平衡為止，調整方式如下：

1. 鬆開固定螺絲（2）
2. 在調整槽（3）內移動固定螺絲（2）以改變碳帶轉動位置調整軸的水平傾斜，向下移動會讓碳帶內端（即靠近打印機內側端）緊繃，向上移動則會讓碳帶外側端緊繃；  
為減少縐摺產生，在縐摺形成的那端，碳帶必須在緊繃狀態；
3. 完成調整後，鎖緊固定螺絲（2）。



**注意！**

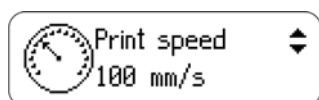
不正確的打印頭支撐調整也會造成碳帶縐摺的產生！





## 八、 打印機設定

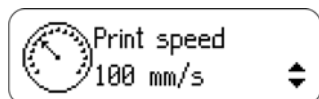
在打印機離線模式下的設定（Setup）目錄裡，可針對特定需求而設定各參數值，當首次操作打印機且需做基本設定更改時就應做設定，然而，在大部分情形下，諸如打印頭溫度更改、使用不同標籤紙等的簡易更改可由軟體做設定；而設定目錄下的設定值可經由密碼（PIN）設定保護，以避免未經授權的異動；

操作方式如下：

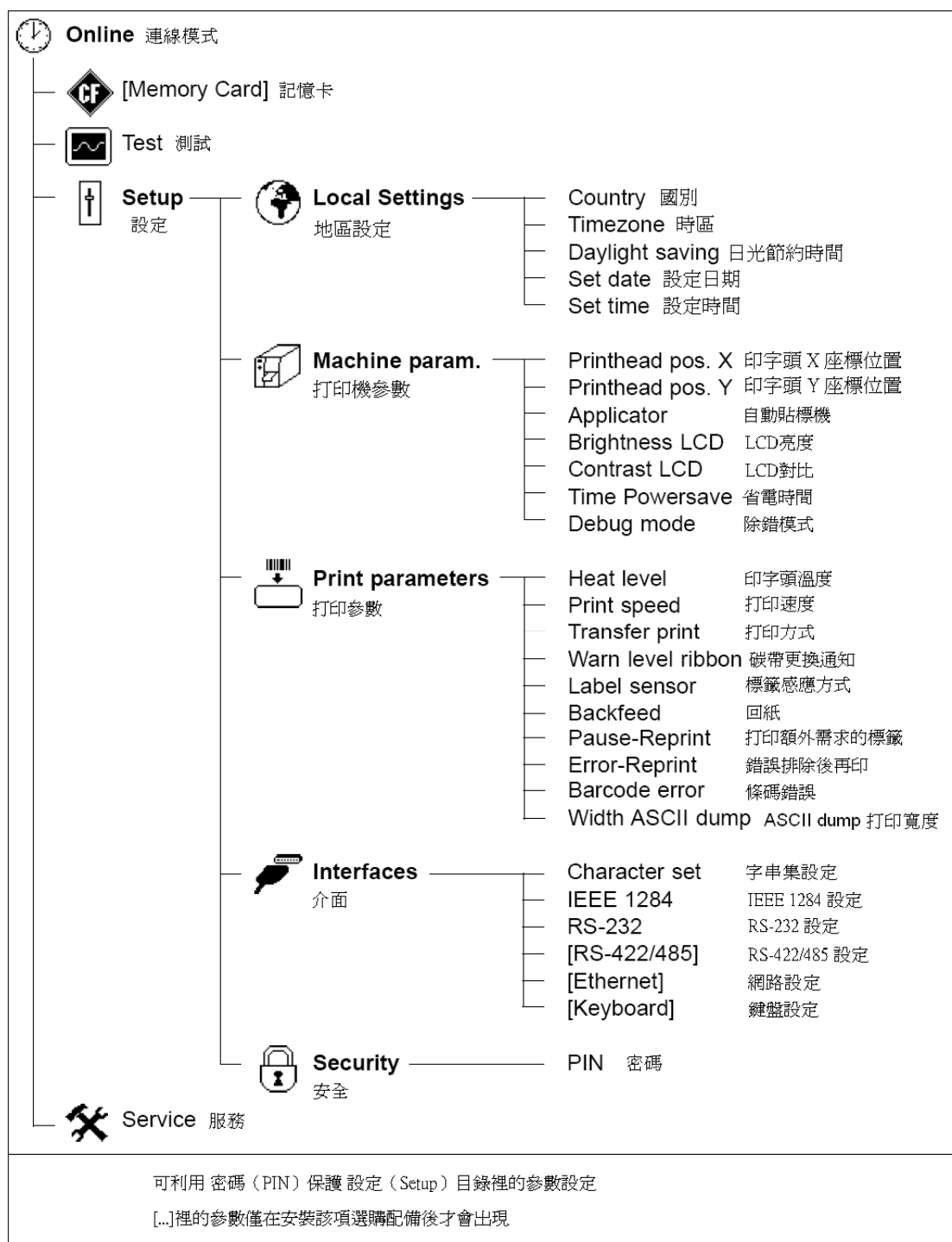
1. 按 **MODE** 鍵進入離線模式；
2. 按  與  鍵在直到看到 設定(Setup)目錄，然後按  鍵進入該目錄；
3. 如設定（Setup）目錄有密碼保護，則會顯示“PIN: 0000”，則操作者需輸入密碼才能進入該目錄，密碼輸入可以  與  鍵改變數值，LCD 螢幕上的閃爍位置即表示正在更改的數值，按  鍵將游標向右移到下個數值，如輸入密碼無誤，則會顯示設定（Setup）目錄；
4. 參數值是以樹狀結構排列，可按  與  鍵在設定（Setup）目錄下的次目錄裡做瀏覽，按  鍵便可進入次目錄裡所要進入的參數設定；
5. 如進入某一參數選項時，LCD 會在該參數名稱下顯示實際參數設定值，此時螢幕上行會出現  符號，該符號表示可以  與  鍵更改設定值；





6. 可按  鍵更改設定值，此時螢幕下行會出現  符號，表示可按  與  鍵更改設定值；



7. 按  鍵確定更改值，或  鍵取消更改，然後螢幕上行會再出現  符號；
8. 如有需要回到設定(Setup)目錄或 “Online” 模式，則需按  鍵數次。



## 地區設定 (Local settings)

1. 按下 **MODE** 鍵切換連線模式到離線模式
2. 選擇 “Setup” 選項，按  鍵進入
3. 按  鍵進入 “Local settings” 選項

 Setup 設定			
 Local settings 地區設定			
Parameter 參數	意義	選項	
 Country 國別	設定顯示國家語言 與該國家的時間、日期格式 預設值： <b>United Kingdom</b>	Belgie, België, <b>България</b> , Ceska republika, Danmark, Deutschland, Ελλάδα, Espana, Farsi, France, Italia, Lietuva, Magyarország, Nederlands, Norge, Polska, Portugal, <b>Россия</b> , Schweiz, Suisse, Suomi, Sverige, Türkiye, United Kingdom, USA	
 Time zone 時區	使用UTC (Universal Time Coordinated 格林威治標準時間區塊) 預設值：UTC+1	UTC +12 ... UTC -10	
 Daylight saving 日光節約時間	選擇日光節約時間調整方式 預設值：EU	EU USA Off	
 Set date 設定日期	設定打印機日期 預設值：依當時設定	31.12.2069 ... 01.01.1970	
 Set time 設定時間	設定打印機時間 預設值：依當時設定	23:59:59 ... 00:00:00	

**國別 (Country)**

依操作者選用不同國家，LCD 操作介面會使用該國語言顯示，同時會定義打印機顯示的時間與日期格式，時間與日期的格式亦可由軟體設定，但由軟體設定則不會永久性儲存在打印機；

**時區 (Time zone)**

依操作者設定不同時區，此時區是依據格林威治標準時區劃分；

**日光節約時間 (Daylight saving)**

操作者可在此參數設定裡選擇有效的日光節約時間校準，打印機內部時間便會自動依據該設定做調整；

**日期設定 (Set date)**









操作者可自行設定打印機內部日期（日、月、年）；

**時間設定 (Set time)**

操作者可自行設定打印機內部時間（時、分、秒）；

## 打印機參數 (Machine parameters)

1. 按下 **[MODE]** 鍵切換連線模式到離線模式
2. 選擇“Setup”選項，按 **[↩]** 鍵進入
3. 按 **[↩]** 鍵進入 打印機參數“Machine parameters”選項

Setup 設定		
Machine parameters 打印機參數		
Parameter 參數	Meaning 意義	Selection
 Printhead pos. X 印字頭 X 座標位置	改變標籤上打印位置 左到右 預設值：0.0 mm	9.9 ... 0.0
 Printhead pos. Y 印字頭 Y 座標位置	改變標籤上打印位置 上到下 預設值：0.0 mm	+9.9 ... -9.9
 Applicator 自動貼標機		
 Peel position 撥離位置	改變標籤相對於剝離盤的剝離位置 預設值：0.0 mm	+9.9 ... -9.9
 Brightness LCD LCD亮度	設定 LCD 顯示亮度 預設值：8	1..12
 Contrast LCD LCD對比	設定 LCD 顯示對比 預設值：8	6..11
 Time Powersave 省電時間	切換到省電模式前的時間 預設值：10 分鐘	60 min ... 0 min
 Debug mode 除錯模式	開啓或關閉除錯模式 預設值：關閉	On Off

### 印字頭 X 座標位置 (Printhead position X)

操作者可把標籤上的整個打印圖案往左移動，此參數應只在操作者在數台打印機同時打印相同格式時、且每台打印機的打印圖案並不一致時做這參數的更改；

此參數值不能大於「印字頭寬度與軟體設定的標籤寬度間」的差異，如參數值大於該差異，則該參數值會被忽略，而會使用實際的差異，例如，104 mm 寬的印字頭與軟體定義的 100mm 標籤寬度情況下，打印機講只會接受 4 mm 或更少的印字頭 X 座標位置，如印字頭 X 座標位置設

定為 6 mm，則打印機將會只更改到 4 mm；

印字頭 X 座標位置亦可在個別打印工作時由軟體做調整，打印機前方操作面板的設定值會與軟體指令的設定值相加後再做打印動作；

### 印字頭 Y 座標位置 (Printhead position Y)

操作者可把標籤上的整個打印圖案往上或往下移動，此參數應只在操作者在數台打印機同時打印相同格式時、且每台打印機的打印圖案並不一致時做這參數的更改；

改變印字頭 Y 座標位置設定值會同時影響剝離位置與裁切位置，且有必要再度調整剝離與裁切位置；

印字頭 Y 座標位置亦可在個別打印工作時由軟體做調整，打印機前方操作面板的設定值會與軟體指令的設定值相加後再做打印動作；

### 剝離位置 (Applicator - Peel position)

此參數允許對打印好的標籤在剝離盤上的位置做調整，剝離位置可從 -9.9 mm ~ +9.9 mm 改變此參數設定以更改標籤黏附在剝離端的距離，正數值會讓標籤更突出於剝離盤外；

打印機與軟體上的剝離位置設定會相加後再執行，軟體值不會取代打印機的剝離位置，但會暫時對當時打印工作做調整；

### LCD 亮度 (Brightness LCD)

此參數可調整 LCD 顯示面板的背光亮度；

### LCD 對比 (Contrast LCD)

此參數可調整 LCD 顯示面板的對比，以改善顯示面板的可讀性；

### 省電時間 (Time Powersave)




在打印機未接收打印工作或打印機前方操作面板一端時間後，打印機便會自動切換到省電模式，在省電模式下，顯示面板背光等的主要功能接會關閉，直到執行下一個動作為止；

此參數值可設定打印機等待時間；

### 除錯模式 (Debug mode)

除錯模式是給韌體程式員使用的工具，它可協助辨別錯誤與在標準錯誤訊息的錯誤可能原因。

## 打印參數 (Print parameters)

1. 按下  鍵切換連線模式到離線模式
2. 選擇 “Setup” 選項，按  鍵進入
3. 再按  鍵進入 打印參數 “Print parameters” 選項

 <b>Setup</b> 設定		
 <b>Print Parameters</b> 打印參數		
參數	意義	選項
 <b>Heat level</b> 印字頭溫度	印字頭溫度基本調整 預設值：0	-20 ... +10
 <b>Print speed</b> 打印速度	打印速度的基本調整 預設值：100 mm/s	<b>A3/200</b> : 50-200 mm/s <b>A3/300</b> : 50-150 mm/s <b>A4/300</b> : 50-250 mm/s <b>A4/600</b> : 50-100 mm/s <b>A6/300</b> : 50-200 mm/s 間隔差別：25 mm/s
 <b>Transfer print</b> 打印方式	On：熱轉印 Off：熱感印 預設值：On	On Off
 <b>Warn level ribbon</b> 碳帶更換通知	設定碳帶直徑剩餘的臨界點， 透過網路或 經由序列部介面的 q 指令回傳訊號 預設值：Off	Off 32 ... 74 mm
 <b>Label sensor</b> 標籤感應方式	感應標籤的方式 預設值：Gap sensor（缺口感應）	Gap sensor（缺口感應） Bottom reflect（底端反射） Endless media（連續紙）
 <b>Tear-off mode</b> 撕紙模式	在打印一標籤完成後， 將標籤小幅度進到撕紙盤上 預設值：Off	On Off
 <b>Backfeed</b> 回紙	當使用剝離模式或裁切模式時， 回紙的方式 預設值：smart（智慧式）	smart（智慧式） always（固定式）
 <b>Pause reprint</b> 打印額外需求的 標籤	允許在完成打印工作後， 再按 <b>[PAUSE]</b> 鍵打印額外的標籤 預設值：On	On Off
 <b>Error - Reprint</b> 錯誤排除後再印	在錯誤排除後 可選擇自動在打印前一張標籤 預設值：On	On Off
 <b>Barcode error</b>	如打印機需將無效的條碼資料視為錯誤條碼 則需開啓此功能 預設值：On	On Off
 <b>Width ASCII dump</b> ASCII dump 打印寬度	設定 ASCII dump 模式的打印寬度 預設值：Automatic 自動	Automatic, 以 5 mm 間距 從 50 mm 到 最大打印寬度

### 印字頭工作溫度（Heat level）

此參數值可讓打印機印字頭以不同溫度運作，在打印機出廠時便已做過調整，如印字頭需要更換時，很有可能需要調整印字頭工作溫度；建議在對不同打印工作做調整時使用軟體做溫度設定，此參數值可使用軟體指令做設定，**打印機前方操作面板的設定值會與軟體指令的設定值相加後再執行打印**，此參數設定亦會影響打印機測試打印；

### 打印速度（Print speed）

此參數可調整打印速度，亦會影響打印機之測試打印，此打印速度可由軟體個別對每個打印工作做設定，並**以軟體的設定作為打印速度依據**，由軟體改變的打印速度並不會更改基本的設定，例如，打印機的打印速度設定為 50 mm/s，軟體設定標籤打印速度為 100 mm/s，則在執行軟體打印標籤時，會以 100 mm/s 速度打印，而在使用打印機的測試打印時，則還是以 50 mm/s 的速度打印；

### 打印方式（Transfer print）

此參數用在設定打印機之打印方式為熱轉印（Thermal transfer）打印或是熱感印（Direct thermal）打印方式，此設定會直接影響關於熱轉印模式的兩個因素，一是對於熱轉印模式下，印字頭要求相對熱感印較低的工作溫度；二是會啟動碳帶感應器；對於單一打印工作，**此打印方式的設定可由軟體覆蓋打印機的設定值**；

### 碳帶更換通知（Warn level ribbon）

此參數可設定碳帶捲軸的直徑剩餘的臨界點，當捲軸的直徑少於設定的臨界點，就會藉由網路介面傳送 SNMP 或 E-mail 通知訊息，故操作者便會在打印機仍在運轉時就已準備好一卷新的碳帶；如打印機沒有安裝網路介面，可藉由序列埠連接下達 q r 指令詢問狀態此方法亦可在該參數值設定為關閉（Off）時有效；

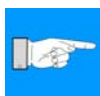
### 標籤感應方式（Label sensor）

打印機提供兩個辨認標籤的方法，在大多數情形下，標籤邊緣感應器或光電池可用在“光穿透”模式（“Gap sensor”模式），以在標籤區域與標籤之間的不透明差異來辨認，在一些特別情形下（例如預先打印的連續標籤），在起始標籤的辨認可藉由標籤底端的反射標記來達到辨認；此參數亦可由軟體來更改，對於各個打印工作，建議操作者從軟體做設定；

### 回紙 (Backfeed)

在剝離模式下，標籤會停在下一張標籤的前端已經進紙到超過印字頭的位置，然後打印機會把標籤從剝離位置退回到印自頭位置，因此，下一張標籤能被完全打印；

當此參數是設定在“always”時，就一定會執行回紙動作，如設定為“smart”時，則回紙動作僅會動作在上一張標籤是在其剝離位置且打印機尚未收到任何打印下一張標籤的資料前，否則打印第二張標籤的動作將會開始，但僅在當第一張標籤移走後才完成。



#### 注意！

回紙功能如設定為“smart”時，可能會在打印停止位置與繼續下一個打印工作之間產生一條細的白線，如在該位置為重要資料，則建議設定為“always”模式！

### 打印額外需求的標籤 (Pause reprint)

當此選擇是在 On 狀態時，可在完成打印工作後，只要打印機內部記憶體尚未被按 **CANCEL** 鍵清除的情況下，按 **PAUSE** 鍵打印額外需要的標籤。

### 錯誤排解後再印 (Error-Reprint)

當打印時發生可排解的錯誤情形時，此選擇可決定上一張標籤要如何處理，假如此選擇是在 On 狀態，則上一張標籤可在錯誤排除後再被重印，如此選擇是在 Off 狀態，則打印工作只會繼續打印下一張標籤。



### 條碼錯誤 (Barcode error)







當啟動此功能時，在辨識無效的條碼內容或無效的條碼尺寸後，便會停止打印；如關閉此功能，則打印機會嘗試在無效資料上印上有效字元（如“0”）；如條碼尺寸有問題，則會在該條馬上打印灰色色塊。

### ASCII dump 打印寬度 (Width ASCII dump)

此 ASCII Dump 模式提供打印傳送至介面的控制順序方法，在此模式下，接收之資料將會以所選擇之字串集的文字格式打印；如此參數是設定在“Automatic”（自動），資料將以最大打印寬度打印，如需在小標籤上打印 ASCII dump，則需選擇較小的寬度。

## 介面設定 (Interfaces)

1. 按下 **MODE** 鍵切換連線模式到離線模式
2. 選擇 “Setup” 選項，按  鍵進入
3. 按  鍵進入 介面設定 “Interfaces” 選項

Setup 設定		
Interfaces 介面		
參數	意義	選項
 65  Character set 字串集設定	選擇字串集 預設值： <b>Windows 1252</b>	<b>Windows</b> 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, <b>DOS</b> 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869, <b>EBCDIC</b> 500, ISO 8859-1 up to -10, ISO 8859-13 up to -16, <b>Macintosh Roman</b> , <b>DEC MCS</b> , <b>KOI8-R</b> , <b>Win OEM720</b> , <b>UTF-8</b>
 IEEE1284 1284	雙向並列埠介面 預設值： <b>On</b>	On Off
 RS-232 232	1. 設定傳輸率 預設值： <b>57.600</b>	1.200 ... 230.400
	2. 設定通訊協定 預設值： <b>RTS/CTS</b>	RTS/CTS --- XON/XOFF
 RS-422/485	選購配備 RS-422/RS485 裝置的設定目錄 (該目錄僅在有安裝此 PCB 裝置才會顯示)	
 Ethernet 網路設定	選購配備網路裝置的設定目錄 (該目錄僅在有安裝此 PCB 裝置才會顯示)	
 Keyboard 鍵盤設定	此目錄僅在有安裝外接鍵盤時才會顯示	
	1. 按鍵設定 預設值：自動 自動依據當時國別設定	自動設定及在 “地區設定” 選項下的 “國別” 裡 所有國別皆可選用
	2. NumLock 預設值： <b>On</b>	On Off

### 字串集 (Character set)

此參數定義不同字串 (符號、字母、特殊字元) 將如何轉譯到連接埠，在操作打印機之前，打印機的 “Character set” (字串集) 應選擇符合電腦用的字串集，此部分無法使用軟體調整，然而，可使用萬國碼字串表 (Unicode character table)，但此字串表並不包含在打印機已選定的字型裡。

### IEEE1284

此並列埠基本上是以雙工模式運作，如關閉雙工模式，則此埠會以標準 Centronics 介面動作。

### RS-232

此參數可設定 RS-232 埠傳輸速率與通訊協定；  
如在打印機已安裝 RS422/RS-485 PCB 介面埠，則 RS-232 埠的傳輸速率設定也會影響到 RS422/RS-485 埠 的傳輸速率！  
電腦與打印機的 RS-232 埠參數設定必須一致才能確保運作正確。

### RS-422/485 (選購)

當安裝 RS422/RS-485 PCB 介面埠 (選購裝置) 後，此 RS-422/485 選單便會出現在介面選項裡，RS-422/485 選單包含設定介面的必要參數，此設定部分細節可參照該裝置之使用手冊。

### 網路 (Ethernet)

當安裝 PCB 介面的網路埠 (選購裝置) 後，此網路設定選單便會出現在介面選項裡，網路設定選單包含設定介面的必要參數，此設定部分細節可參照該裝置之使用手冊。

### 鍵盤 (Keyboard) - 按鍵設定




假如此參數是設定在 “Automatic”(自動)，則打印機會使用 “地區設定” 裡的 “國別” 裡的按鍵定義設定，亦可由此鍵盤設定來選擇不同於 “國別” 設定的按鍵定義。

### 鍵盤 (Keyboard) - NumLock

開啓或關閉鍵盤的 NumLock。

## 安全設定 (Security)


1. 按下 **MODE** 鍵切換連線模式到離線模式
2. 選擇 “Setup” 選項，按  鍵進入
3. 按  鍵進入 “Security” 選項

 <b>Setup</b> 設定		
 <b>Security</b> 安全		
<b>Parameter</b> 參數	<b>Meaning</b> 意義	<b>Selection</b> 選項
 <b>PIN</b> 密碼	設定、清除、更改密碼以保護重要功能 預設值 : <b>Off</b>	<b>Off</b> 關閉 <b>On</b> 開啓 <b>Change</b> 更改

### 密碼設定 (PIN)

可在此參數設定、取消、或更改四位數密碼 (PIN)，如啓動此密碼，則會在進入 “設定” (Setup) 選單時，記憶卡、韌體更新等的主要功能會要求輸入密碼才能進入，以防止未經授權進入主要設定與功能；

有密碼保會的選項會顯示  符號，在此參數設定 “On” 以便設定密碼，顯示螢幕的第一行會顯示 “New PIN”，且第二行會顯示 “0000” 以便輸入新密碼，利用  或  鍵改變密碼數字，要更改的地方會

以閃爍顯示，按  鍵切換到下個號碼；如要改變密碼，則選擇 “Change”，更改方式如同輸入新密碼一樣；如選擇 “Off”，則會關閉密碼設定，先前的密碼將會被永久清除。

## 九、 操作

### 標籤進紙同步化

Hermes A 系列主要用在自動生產流程，因此同步化標籤進紙格為重要；而標籤進紙同步化有兩個方式：

1. 在安裝好標籤紙後按 **FEED** 鍵，此時在介於標籤感測器與標籤剝離端的所有標籤都會被移出打印頭外，且由手動方式在標籤剝離端移除標籤；
2. 在安裝好標籤紙後，確認在標籤感測器與標籤剝離端之間無任何標籤，則在標籤感測器後方的第一個標籤會被標籤感測器偵測辨識到，如此便可以打印到第一張標籤。

當沒有使用標籤進紙同步化而打印時，所有在標籤感測器與標籤剝離端的標籤紙皆會在第一個打印週期時一起剝離，然後會出現自動貼標錯誤訊息。

在打印頭或傳送系統或回紙系統被打開後，則在打印時需再次做標籤進紙同步化的校準，這特別應用在標籤或碳帶更換與錯誤排解時，在這些情形下，在按下 **PAUSE** 鍵繼續打印前，先按 **FEED** 鍵做同步化標籤進紙校準，以確保打印正確；如打印時按 **CANCEL** 鍵中斷打印工作，則需再做同步標籤進紙的校準，另一方面，標籤進紙同步化不會因為關閉電源而失去原有的校準，只要期間沒有打開打印頭、傳送與回紙系統開關，則打印機仍會記憶先前的校準。

### 標籤剝離模式(Peel-off)的啓用

為使 Hermes A 打印機運作在標籤剝離模式下，必須在軟體上啓動此模式，在 Direct programming 下可使用 P 指令啓動該模式，在 cablabel 裡，則勾選 “Select Printer - Settings - Advanced - Peel off mode” 的 peel-off mode 選項便可啓用；

在啓用標籤剝離模式後，標籤剝離位置 “Peel position”（在 cablabel 的 “Peel off position”）便會轉變成可更改，此參數定義在標籤剝離端之標籤進紙的終端位置，這對自動貼標機在吸取標籤時的精準度有極大的影響。

### 剝離位置的調整

為使自動貼標機的墊片能準確地吸取標籤，可調整標籤剝離位置的兩個不同參數；

首先是在 **printer configuration** 裡的 “Peel position” 必須做調整（可參閱

“Printer Configuration” 部分), 此參數應用在不同打印機上的差異補償; 其次是在軟體的 peel-off 參數設定, 軟體上的設定值並不會永久取代打印機的 “Peel position” 設定值, 但打印時會暫時以軟體設定值為主。



小心!

特別注意調整標籤剝離位置的兩步驟方法, 對於在安裝好標籤紙後的啓動與對於排除錯誤後的重新啓動時, 依照該程序操作是非常重要的!

### 未安裝自動貼標機時的測試運作

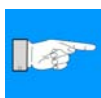
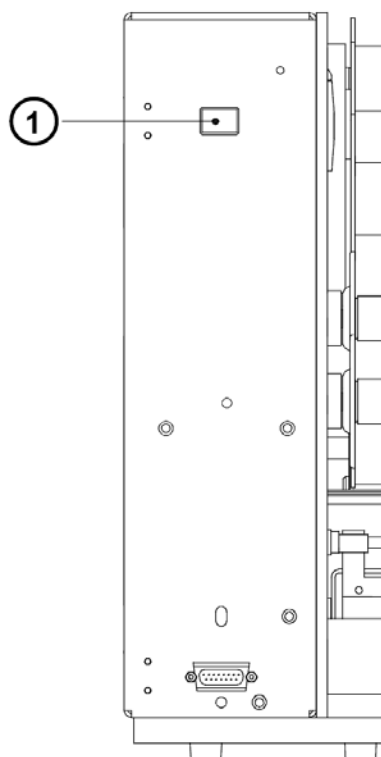
Hermes A 可在未安裝自動貼標機的情況下做打印測試以便調整打印品質與標籤剝離位置到最佳化，剝離位置的基本設定應在未打印時藉由按 **FEED** 鍵做好設定，則軟體設定便可依此做設定。

#### 無打印時的測試

- 按 **FEED** 鍵；  
打印機會將一張空白標籤送到剝離位置，可以手動方式移除該標籤，約 1.5 秒後，打印機便會自動回紙一次；
- 檢視在回紙前的下一張標籤位置。

下一張標籤的前端應離標籤剝離端前約 1 mm (0.04 英吋)，否則應在 **Printer Configuration** 調整剝離位置 (可參閱 八、打印機設定 (Machine parameters) - 自動貼標機 (Applicator) - 剝離位置 (Applicator - Peel Position))。

#### 打印測試



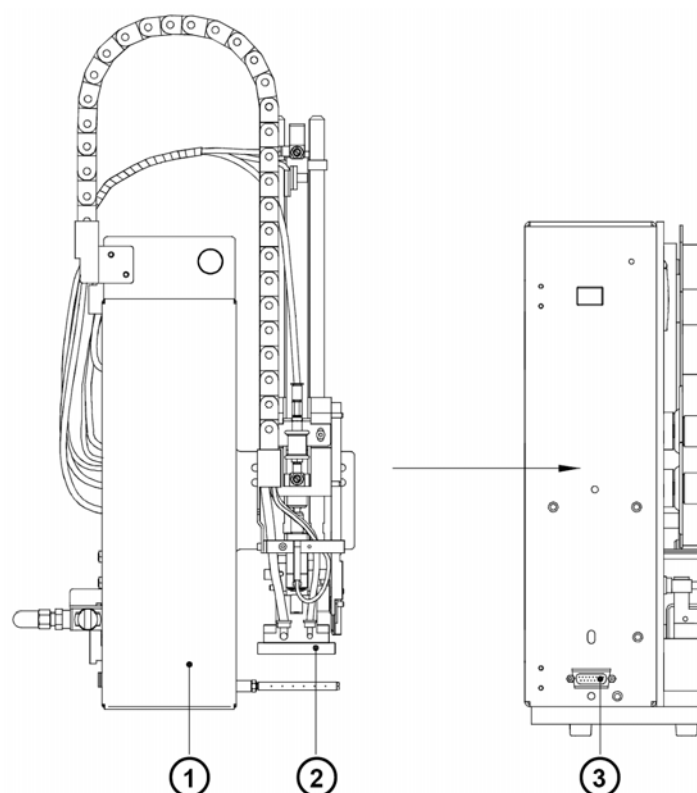
**注意！**

請確認上述基本調整是在設定軟體的剝離位置參數前完成！

- 啓動打印
- 按 pre-dispense (1) 鍵，打印機會打印一張標籤並會推送到剝離位置；
- 檢視下一張標籤位置；  
下一張標籤的前端應離標籤剝離端前約 1 mm (0.04 英寸)，否則應在**軟體** 上調整剝離位置；
- 再按 pre-dispense (1) 鍵，打印機應會做回紙動作、打印下一張標籤並傳送到剝離位置。

在打印測試期間便可對打印品質最佳化做必要的調整。

## 各自動貼標機之運作方式



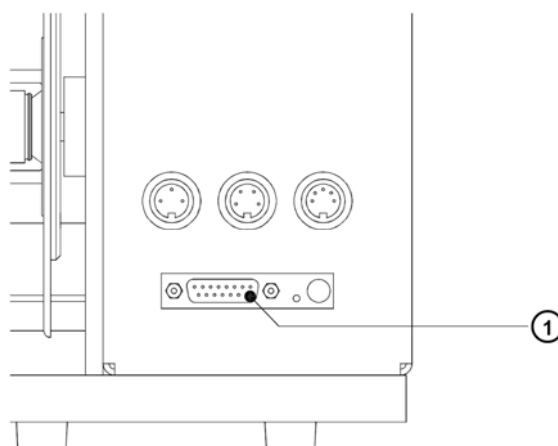
cab 提供 Hermes A 系列的自有之自動貼標機 (1)，Hermes A 機器前方有一 15-pin 接座 (3) 以便連接所有自動貼標機，一般使用 cab 自動貼標機時，貼標機墊片吸盤 (2) 會吸取剝離標籤，之後便會由不同的氣柱驅動墊片到貼標位置以便以壓貼或吹貼方式將標籤貼到物品上，墊片尺寸是依照標籤尺寸訂做，下表為一些 cab 自動貼標機的標準版本：

自動貼標機型式	貼標位置	貼標方式
左側氣柱貼標機	向下 與打印線平行	壓貼
左側氣柱吹貼式貼標機	向下 與打印線平行	吹貼
搖動式左側氣柱貼標機	側面 與打印線平行	壓貼
搖動式左側氣柱貼標機	側面/向上 與打印線平行	吹貼
左側旋轉式氣柱貼標機	向下 與打印線平行 與打印線成直角	壓貼

在網路系統上的使用時，所有 cab 自動貼標機皆有一 PLC 介面以供可能的輸入/輸出使用，對於 cab 自動貼標機的詳細描述可參閱各型式的操作手冊。

### 非 cab 自動貼標機之操作

Hermes A 系列打印機在機器後方有一個 15-pin 的周邊裝置用的連接埠 (1)，藉由此介面的連接，Hermes A 僅需少部分的訊號設定即可操控許多非 cab 自動貼標機；



於 Hermes A 上使用非 cab 自動貼標機時，需要兩個輸入訊號：

1. “打印開始” (Print Start)

因為在開始打印後標籤就會從標籤底紙上直接剝離，所以需要確定當送出“打印開始” (Print Start) 訊號時，貼標機已準備好取走該標籤；

2. “已取走標籤” (Label was taken)

此訊號用來啟動標籤紙的回紙動作，在回紙後，下一張標籤才能從標籤前端開始打印；假如在設定裡的“回紙” (Backfeed) 參數是設定為“Smart”，則也需要送出此訊號，否則下一個“打印開始” (Print Start) 訊號是不會被接受。

除上述輸入訊號外，亦可由該連接埠取得一些機器狀態訊息，完整的介面敘述可參閱附錄。

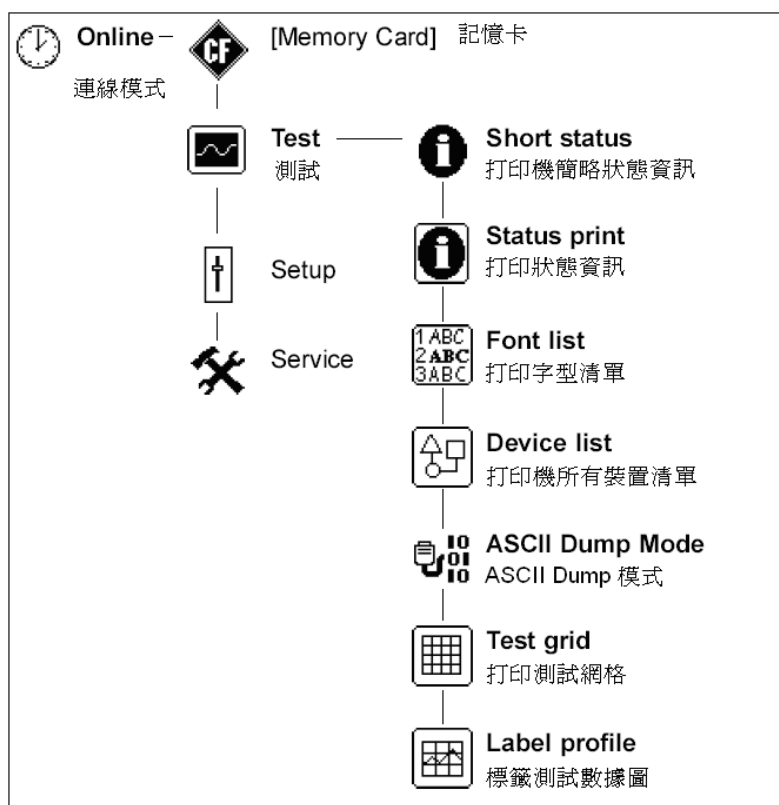
## 十、 測試選項 (Test Options)

打印機提供數個測試選擇，這些選擇可讓操作者瞭解：

- 重要參數設定
- 打印機有效字型
- 打印機重要硬體元件與周邊連結裝置
- 打印圖案品質與印字頭狀況
- 關於紙張光學特性之標籤前方邊緣辨認
- 從電腦或記憶卡送打印標籤資料

測試 (Test) 選擇可在離線選單的 “Test” 選項內看到操作方式如下：

1. 按下 **MODE** 鍵切換連線模式到離線模式
2. 按 **↑** 或 **↓** 鍵選擇 “Test”，再按 **↵** 鍵進入
3. 按 **↑** 或 **↓** 鍵選擇所要打印或測試的項目，再按 **↵** 鍵進入




此目錄會在 LCD 螢幕上顯示出印表機重要的設定資料，以 **↑** 或 **↓** 鍵在不同的資料中切換，或按 **↵** 離開 "Short status" 目錄。

此選擇的十個資訊所表示意義如下：


①. 打印機機型

 **Hermes A4/300**


②. 韌體版本

 **Firmware V3.00**

③. 韌體發佈日期

 **(Mar 8 2005)**


④. CPU 修訂號碼

 **PCB: Rev. 5**


⑤. FPGA 修訂號碼

 **FPGA: Rev.3**


⑥. 印字頭解析度

 **TPH: 300 dpi**


⑦. 熱轉模式已打印長度

 **TT: 64.44m**

⑧. 熱感模式已打印長度

 **TH: 44.65m**


⑨. 打印機如有安裝記憶卡，則會顯示記憶卡容量

 **Card: 8 MByte**

⑩. 打印機有安裝的選購介面（如 RS-422/485、網路、USB）

 **Slot: -**

## 打印狀態資訊 (Status print)

當進入打印狀態資訊 (Status print) 時，將打印內部測試樣本，此樣本包含打印機各種不同設定資訊與打印機狀態，故在按  鍵打印前先

安裝好碳帶與紙張以便完整打印，此時切勿將標籤紙裝到內接式回捲器上直到打印完；

打印狀態資訊時，打印機不會感測任何標籤間距，且會一直打印完所有狀態資訊，打印長度約 300 mm (12 英寸)；

狀態資訊包含：

- A. 打印機型號及打印機韌體版本與發行日期；
- B. 打印機參數設定值；
- C. 打印機運作時間、打印標籤張數、熱感與熱轉打印長度的累計
- D. 當時印字頭溫度與加熱電壓
- E. 用來辨識標籤前端邊緣的感測器資訊
- F. 打印品質測試樣本顯示

**Status print**

**A** Hermes A4/300  
Firmware V2.98 (Mar 8 2005)  
Bootloader V1.08 (Jul 18 2003)  
abc licensed under Artistic license from Yabasic 2.7.15 (www.yabasic.de)

**B** **Local settings**  
Country United Kingdom  
Timezone UTC  
Daylight saving EU  
Date 07/04/2005  
Time 09:47:18

**Machine param.**  
Printhead pos. X 0.0 mm  
Printhead pos. Y 0.0 mm  
Tear-off pos. 0.0 mm  
Applicator  
Blow time 0 ms  
Support delay on 0.0 mm  
Support del. off 0 ms  
Delay time 0 ms  
Lock time 0 ms  
Peel position 0.0 mm  
Brightn. LCD 8  
Contrast LCD 8  
Time Powersave 10 min  
Debug mode Off

**Print param.**  
Heat level 0  
Print speed 100 mm/s  
Transfer print On  
Warn level ribbon Off  
Label sensor Gap sensor  
Tear-off mode Off  
Backfeed always  
Error-Reprint On  
Barcode error On  
Pause reprint Off  
Width ASCII dump Automatic

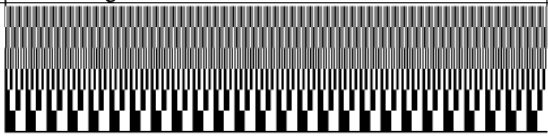
**Interfaces**  
Character set Windows 1252  
IEEE 1284 Bidirectional On  
RS-232 Baud rate 57.600  
Handshake RTS/CTS

**Safety**  
PIN Off


**C** **Printer info**  
Operative time 26h 52min  
Number of labels 5502  
Thermal Transfer 52.578m  
Thermal direct 8.057m

**D** Temperature 24 °C  
Heat voltage 23.9 V

**E** Brightness 9-18

**F** 

## 打印字型清單 (Font list)

在此項選擇下，按  鍵打印此選項則會以表格方式打印出當時打印機的有效字型，此表格會包含儲存在打印機內部記憶體的字型與從軟體儲存進打印機的字型，在打印字型清單前請先安裝好碳帶與紙張以便完整打印，打印時會連續打印到完，且不會偵測標籤間距；

Font list			
No.	Name	Type	Description
-1	_DEF1	Bitmap	Default Font 8x8 dots
-2	_DEF2	Bitmap	Default Font 11x12 dots
-3	_DEF3	Bitmap	Default Font 11x22 dots
-4	OCR_A_I	Bitmap	OCR-A Size I
-5	OCR_B	Bitmap	OCR-B
3	BX000003	TrueType	Swiss 721
5	BX000005	TrueType	<b>Swiss 721 Bold</b>
596	BX000596	TrueType	Monospace 821
8	GCTLF2ZW	TrueType	Times New Roman

字型清單包含內容如下：

- No. : 用在編寫程式裡字型的字型號碼 (T 指令)
- Name : 存在打印機內部記憶體的字型名稱
- Type : 字型型式
- Description : 字型的名稱、大小等的詳細描述

### 打印機所有裝置清單 (Device list)

此項選擇會打印出所有打印機已安裝的硬體元件與連接打印機的選購裝置，在打印清單前請先安裝好碳帶與紙張以便完整打印，打印時會連續打印到完，且不會偵測標籤間距；

Device list	
Name	Description
CPU	A4/A6/A8, #103030747885 PCB-Rev. 5, FPGA-Rev. 3
TPH	300 dpi, 1248 dots
CARD	15 MByte (SanDisk SDCFB-16) #243338G0812, vde 1.10
SLOT	USB Full-Speed #046125495647, Rev. 1.00
USB [1] [0] Full	Atmel Corporation/Generic Hub Rev. 3.00
USB [2] [1/4] Low	QTRONIX/USB Keyboard and Mouse Rev. 1.12
USB [3] [1/1] Full	cab/Frontpanel Rev. 2.02
USB [3] [1/1] Full	cab/CompactFlash Rev. 2.02

裝置清單內容如下：

- CPU： CPU 型式與序號、CPU 及 FPGA 修訂號碼
- TPH： 安裝之印字頭的解析度與 dots 數
- CARD\*： 記憶卡容量、生產廠商、序號與版本號碼
- SLOT\*： 安裝之擴充介面卡的型式、序號與修訂號碼
- USB [a]\*： 安裝之 USB 的型式與修訂號碼
- [b/c]Speed a: USB 裝置的辨識號碼
- b: 連接到 a 裝置之 USB 裝置的辨識號碼
- c: 連接到 a 裝置之 b 裝置埠的辨識號碼
- Speed: 低或高速 USB 裝置

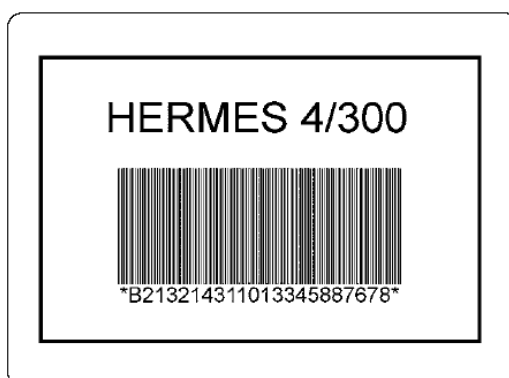
\* 表示僅在該個別裝置有安裝時才會打印/顯示出來！

### ASCII Dump (Monitor) 模式

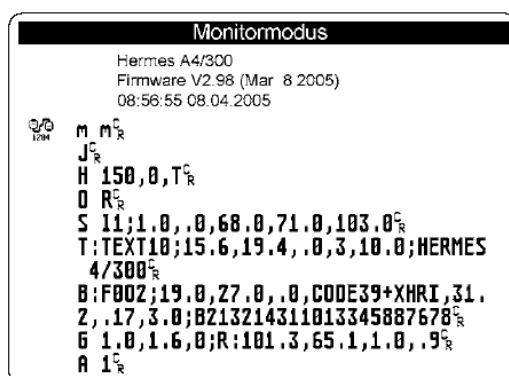
此 ASCII Dump 模式提供打印傳送至介面的控制順序方法，在此模式下，接收之資料將會以所選擇之字串集的文字格式打印，錯誤訊息將直接從發生錯誤之後打印，例如未知指令；

在此模式下打印機不會偵測標籤之間的缺口，在打印前請先安裝好碳帶與紙張以便完整打印；

例如輸出標籤為：

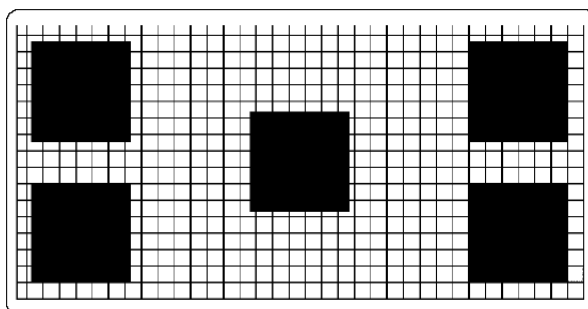


則 ASCII Dump 模式的打印標籤為：



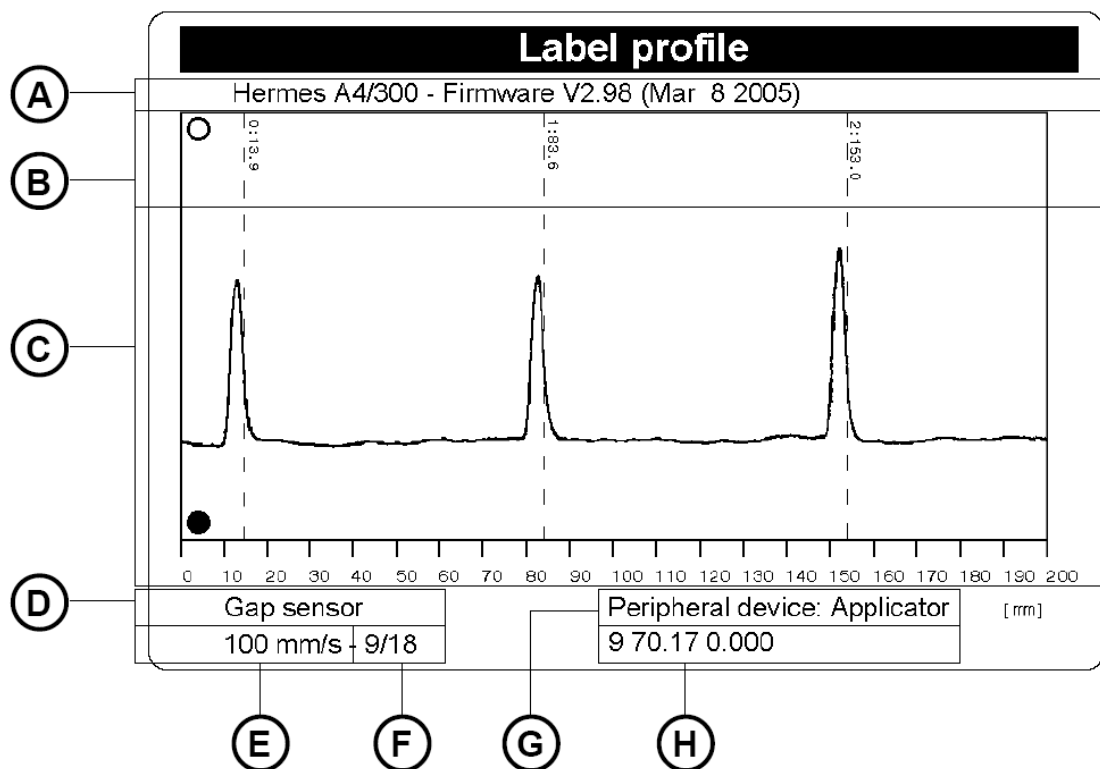
### 打印測試網格 (Test grid)

此選項可打印測試網格，以便提供操作者或服務技師評斷或檢查打印品質，在打印前請先安裝好碳帶與紙張以便完整打印；



### 標籤測試數據圖 (Label profile)

此選項會檢測關於紙張光學特性的辨認情形，在連續進紙時，由紙張邊緣偵測器測試的數據會儲存且打印出來，故在執行此測試前需先安裝碳帶與紙張以便完整打印。



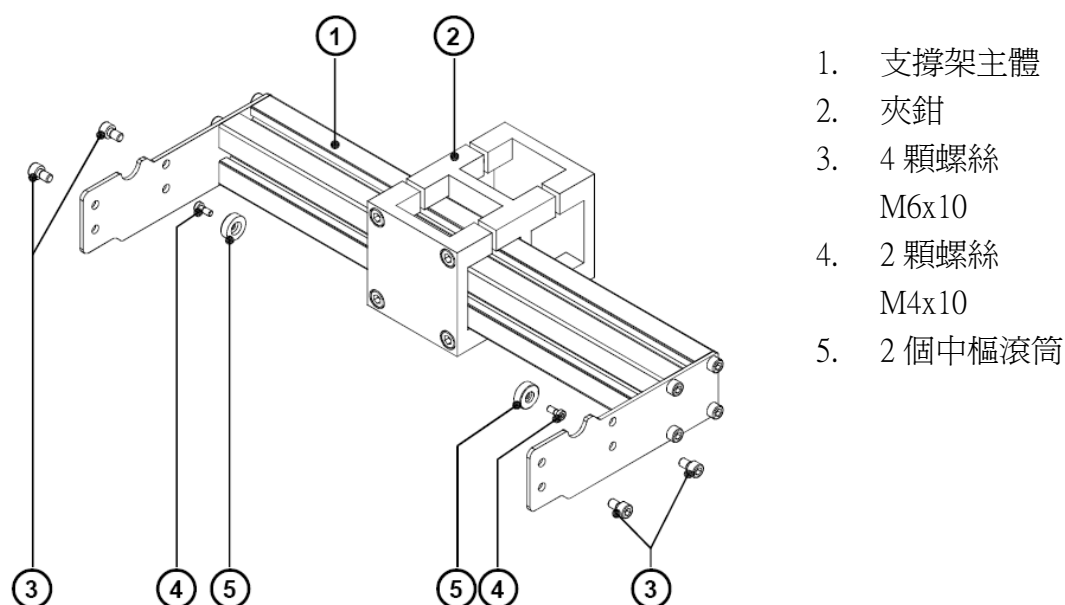
細部解說：

- A：打印機型式與韌體版本
- B：紙張前方邊緣偵測處之標籤紙進紙方向的座標；
- C：偵測器所測試的數據圖，這些數據為紙張與缺口間或的不透明差異關係，或底端反射感應器偵測紙張與打印標記的差異關係；
- D：周邊連接裝置的型式；
- E：打印速度；
- F：感測器調整結果；
- G：周邊連接裝置型式；
- H：給維修員使用的測試結果；

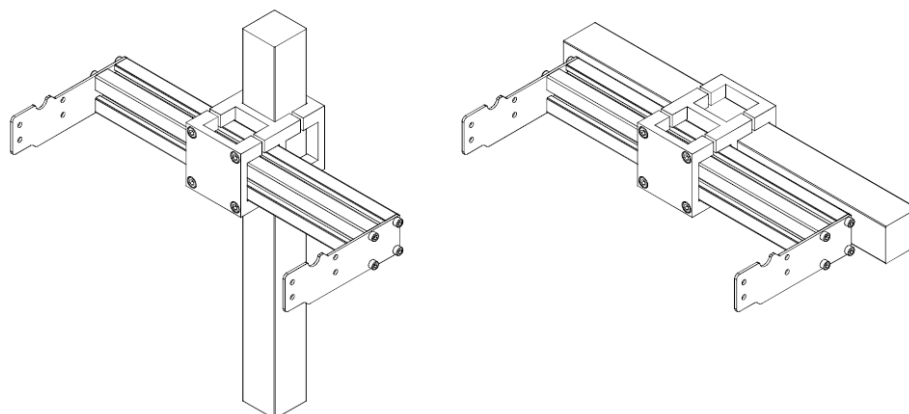
## 十一、其他選項

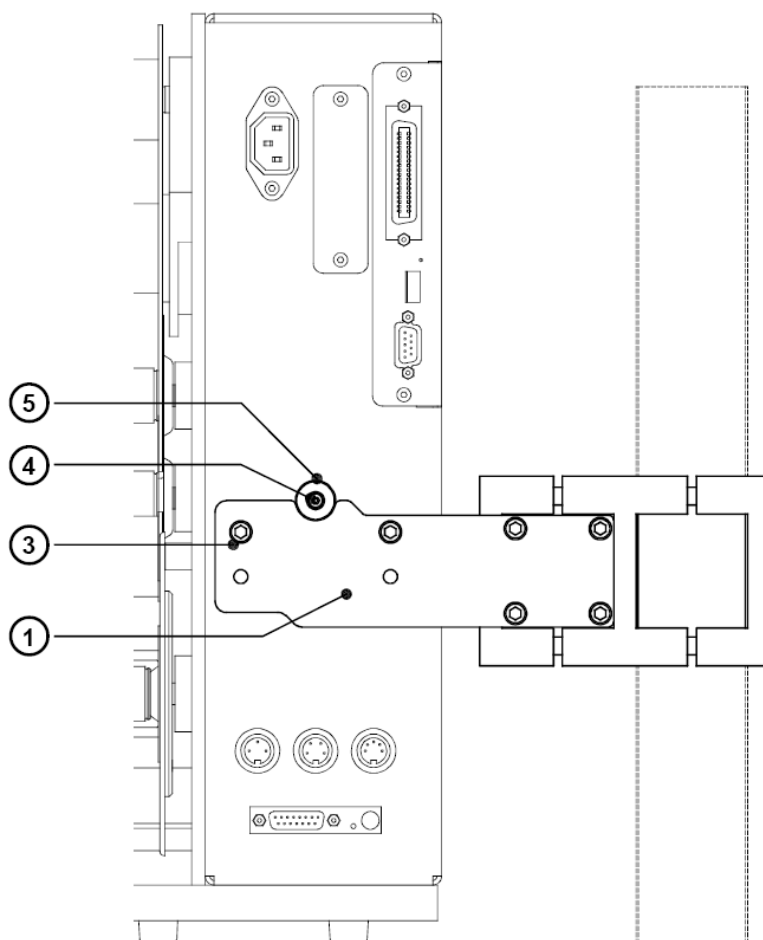
### 支撐架

Hermes A 系列（Hermes A4 與 Hermes A5）皆包含一支撐架，此裝置可讓打印機架設在生產線上；此時需先支撐架於打印機側邊，之後便可在欲架設位置裝上打印機並在支撐架上鎖上螺絲以固定打印機；  
支撐架包含：



夾鉗可讓支撐架置於水平或垂直側邊，除此之外，支撐架可在夾鉗內側移，如此一來，當 Hermes A 使用不同的自動貼標機時，該支撐架便能調整到不同重心位置。





打印機前後端皆有一焊接螺帽；

- 在每個焊接螺帽上鎖上螺絲 M4x10 (4) 以固定中樞滾筒 (5)；
- 藉由放入中樞滾筒於支撐架 (1) 上的溝槽將打印機放置於支撐架上；
- 在打印機兩側鎖上螺絲 M6x10 (3) 以固定打印機。

## 檢測感應器（Warning Sensors）

當標籤紙供應紙捲與碳帶捲直徑分別減少到預設門檻值以下時，檢測感應器能辨認出此情形，此時會開啓警示燈（選購配備）的黃燈顯示，此訊號亦可藉由周邊介面送到控制系統；



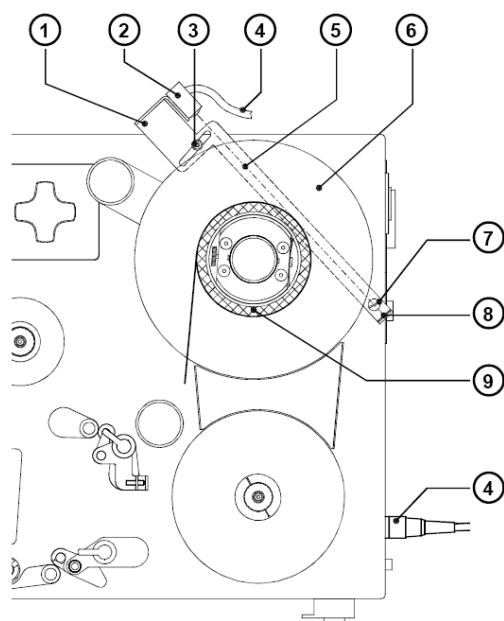
注意！

檢測感應器所提供的訊息僅在提醒操作者，並不會影響 Hermes 的運作，例如運作不會因此中斷！

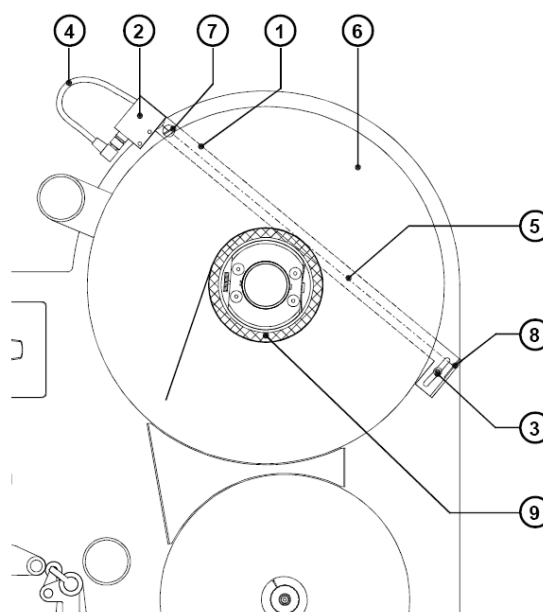
### 標籤紙捲檢測感應器

#### 安裝

1. 關閉打印機電源
2. 於標籤供應軸的轉盤（6）後方置入感應器支撐架（1）與標籤紙感應器（2）；
3. 於感應器支撐架上鎖上螺絲（7）與螺絲（3）；
4. 於機器後方的 5-pin 連接孔上插入電纜線（4）。



Hermes A4



Hermes A5

#### 調整

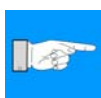
設定警示的直徑門檻（84~110 mm / 3.3~4.3 英吋）可調整，方法如下：

1. 裝入與預設警示的標籤直徑門檻差不多直徑的標籤紙捲（9）到標籤供應軸上；
2. 開啓打印機電源，感應器（2）會發射一光束（5），如該標籤紙捲沒有

遮住光束路徑，則該光束會由箔片（8）反射，再由該感應器偵測到，此時感應器上的 LED 燈會亮；

3. 鬆開螺絲（3），往標籤供應軸方向盡可能移近感應器支撐架，此時感應器上的 LED 指示燈會熄滅；
4. 緩慢移動感應器支撐架遠離輪軸，直到感應器上的 LED 燈亮起；
5. 鎖緊螺絲（3）。

### 碳帶檢測感應器

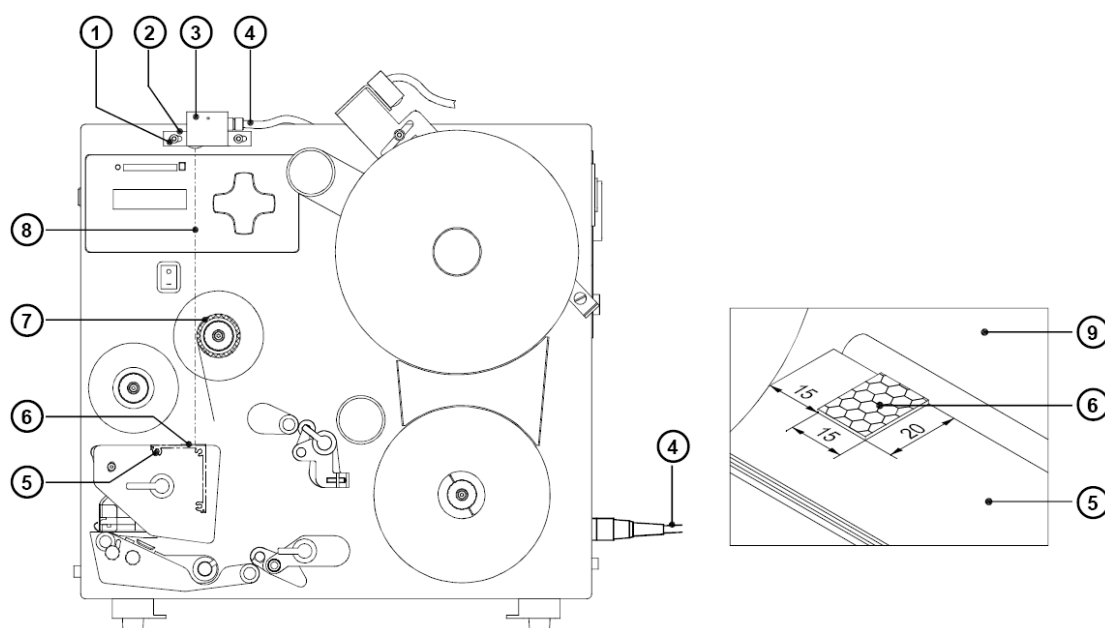


注意！

碳帶檢測感應器僅在打印機有安裝該感應器時由打印機電控部分作分析！

### 安裝

1. 關閉打印機電源；
2. 在打印機上裝上感應器支撐架（2）與碳帶檢測感應器（3），並鎖上螺絲（1）；
3. 接上電纜線（4）到機器後端的 3-pin 接座上；
4. 感應器之物品盒內應含有一反射箔片，從箔片上的表面移除保護膜，然後把箔片（6）貼到碳帶供應軸下方的拖架上（5），確定在反射箔片（6）與打印機薄板（9）之間的距離約 15 mm（0.6 英吋）。



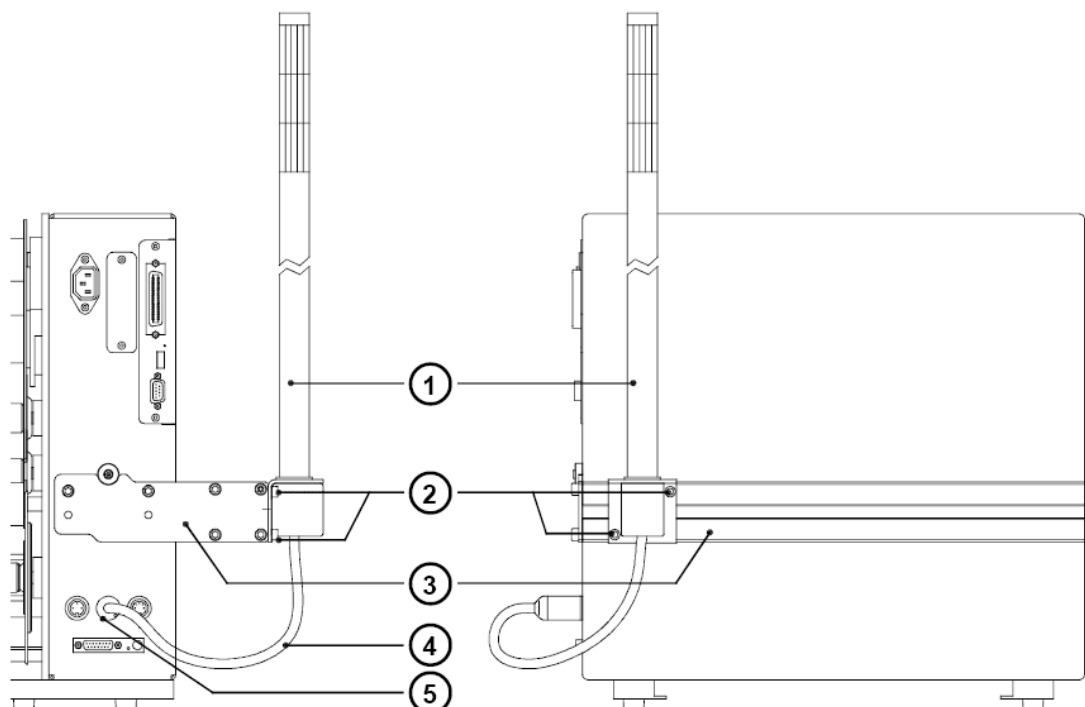
### 調整

依此設置，對於警示碳帶直徑（34~41 mm / 1.4~1.6 英吋）的訊息可做調整，方式如下：

1. 於碳帶供應軸上裝入一碳帶捲（7），該碳帶直徑與警示直徑相同；
2. 開啓打印機電源，感應器（3）會發射一光束（8），如該碳帶捲沒有遮住光束路徑，則該光束會由箔片（6）反射，再由該感應器偵測到，此時感應器上的 LED 燈會亮；
3. 鬆開螺絲（1），盡可能地往右移動感應器支撐架，此時感應器上的 LED 指示燈會熄滅；
4. 緩慢往左移動感應器支撐架直到感應器上的 LED 燈亮起；
5. 鎖緊螺絲（1）。

## 警示燈（Warning Light）

藉由使用警示燈可讓操作者不需在打印機旁即可得知打印機狀態；建議使用 Hermes A 專用拖架（選購配備）安裝警示燈。



### 安裝

1. 將警示燈（1）固定在拖架上（3）並鎖上螺絲（2）；
2. 連接警示燈的電纜（4）到打印機的 4-pin 接座（5）。

運作期間警示功能如下：

綠燈	機器電源開啓，電源供應正常
黃燈	警示：標籤或碳帶分別通過預設之最小數量的測試。 此功能僅在有安裝標籤紙捲檢測感應器才有效。
紅燈	打印機 / 自動貼標機發生錯誤； 錯誤類別之訊息會顯示在 LCD 面板上。

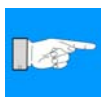
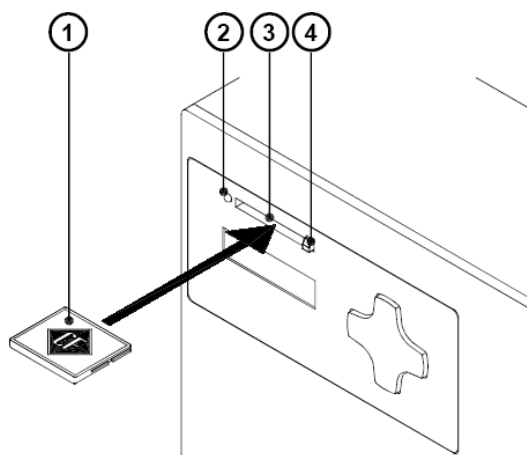
### 記憶卡（Memory Cards）

Hermes A 系列打印機皆能使用記憶卡以便永久儲存標籤設計格式、圖片、字型與資料庫等，使用的記憶卡型式為 CF Type I 且最大容量為 512MB，所需儲存資料會透過打印機介面儲存到記憶卡上；雖然記憶卡為長久性記憶，但仍建議備份原始記憶卡的資料，以免記憶卡故障或遺失。

### 安裝與移除記憶卡

將 CF 卡 (1) 之插孔端面向記憶卡插槽 (3) 插入直到退出鍵 (4) 從前方操作面板彈出；

按下退出鍵便可用手將 CF 卡移出記憶卡插槽。



**注意！**

記憶卡兩邊有導引槽，可避免使用者錯誤安裝！



**小心！**

為避免記憶卡上的資料遺失或損毀，如在記憶卡插槽 (3) 旁的 LED 指示燈 (2) 為亮燈時，勿將記憶卡移出！

### 記憶卡之準備事項

在第一次使用記憶卡時，必須在打印機上先做格式化動作，之後打印機才能寫入與讀出資料，如記憶卡尚未格式化，則插入打印機後會在 LCD 操控面板上顯示“Unknown media”或“Structural err”，此情形下可使用下列任一方式格式化該記憶卡：

1. 使用打印機之 Offline 模式下的“Format card”選項來格式化記憶卡；
2. 透過連接介面，以送出軟體指令“Mf;name CR”的方式格式化記憶卡；
3. 由電腦連接的 FlashCard 槽做格式化動作。

### 記憶卡之寫入

將標籤格式存入記憶卡的方式有數種，最安全且實際的方式是透過打印機介

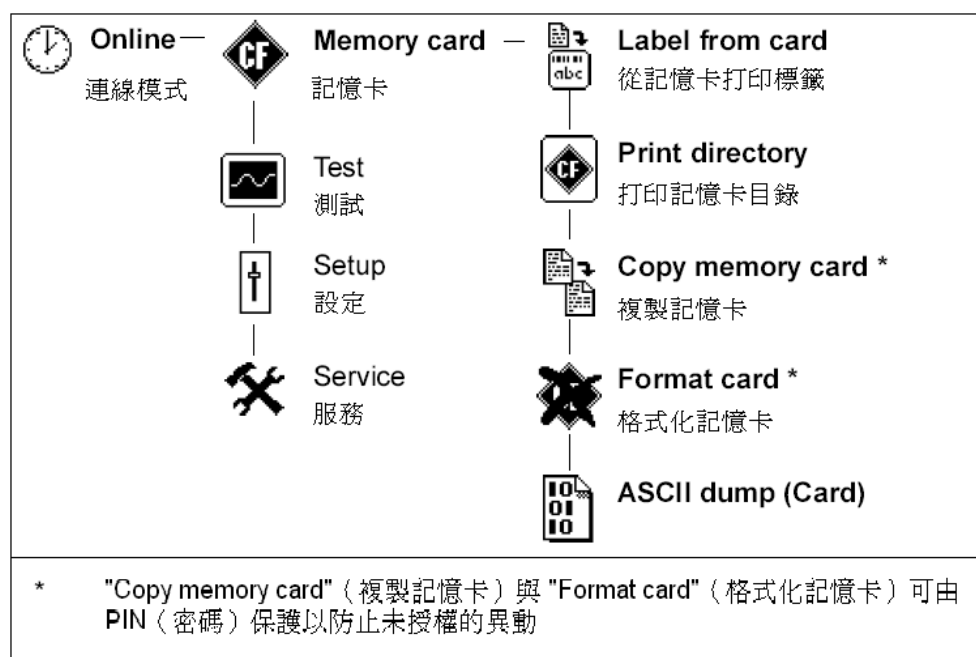
面將資料寫入記憶卡，

以 direct programming 方式儲存標籤檔到記憶卡時，可在格式的起頭與結尾使用“Ms”指令：

Ms LBL,BBB	儲存名為" BBB "檔名的指令
J	
H 100,T	
S11;0,0,200,230,100	" BBB " 檔案內容
T 10,10,0,3,pt15;Memory card Test	
A 4	
Ms LBL	結束儲存檔案指令

在處理上述指令後，BBB 格式檔就會存在記憶卡內，副檔名為 LBL。



### 離線模式的記憶卡操作











上圖目錄僅在打印機有安裝記憶卡時才會顯示，以下便是介紹表中的功能：

#### 從記憶卡打印標籤 (Label from card)

此選項可在安裝記憶卡後，直接由打印機前方控制面板操作打印儲存在記憶卡的標籤，而不需要連接打印機到電腦，操作方式如下：

1. 插入記憶卡，按 **MODE** 鍵切換“Online”（連線模式）到離線模式（Offline），則 LCD 面板會顯示“Memory card”選項；
2. 按  鍵進入“Label from card”選項裡；
3. 再按  鍵，則在 LCD 面板上會顯示儲存於記憶卡裡的第一個標籤

名稱：

4. 以  或  鍵往上或下捲動記憶卡儲存的内容，按  鍵確認選定欲打印的標籤檔案；
5. 如選定的標籤檔案是以經設定好打印標籤數時，則會立刻開始打印；
6. 如選定的標籤檔案之打印標籤數是變數，則 LCD 面板第一行會顯示“Number of labels”（打印標籤數量），在第二行顯示”00001”，且左邊第一個數字會閃爍；
7. 以  或  鍵設定打印標籤數目，按  鍵可讓游標往右移動一格，在確認最後一個數字後便會開始打印；
8. 如標籤有設定操作者提示區域，則 LCD 上會顯示 ，可使用外接式鍵盤或打印機前方操作面板上的按鍵輸入資料，輸入方法與輸入打印標籤數的方法雷同，如有需要，亦可由外接鍵盤或打印機前方操作面板輸入字母、符號與數字；
9. 可按  鍵取消選擇的標籤檔案或選擇的打印標籤數目；

亦可由電腦連接打印機存取記憶卡上的資料。

#### 打印記憶卡目錄（Print directory）

此選項可打印儲存在記憶卡的目錄，故在執行此測試前需先安裝碳帶與紙張以便完整打印：

Directory of 'A4-CARD				
DAUER	LBL	118	19.03.03	14:50
HALLO	LBL	196	19.03.03	14:56
TREIBER	LBL	104	19.03.03	15:24
HALTEN	LBL	198	23.03.03	08:49
TEST	LBL	70	16.03.03	13:19
TEST	IMG	1254	19.03.03	15:24
ARIAL	TTF	72476	16.03.03	13:13
COMIC	TTF	126364	16.03.03	13:13
TAHOMA	TTF	198864	16.03.03	13:13
7649280 bytes free				

#### 複製記憶卡（Copy memory card）

此選項可用來一對一拷貝記憶卡到另一片記憶卡，透過這方法便可複製

數個記憶卡以便直接多台打印機上操作；  
複製時是一個檔案一個檔案複製，故可使用不同容量的記憶卡做複製動作，只要當來源的記憶卡容量不超過目的地記憶卡容量即可；  
亦可複製檔案到已用過的記憶卡裡，但如果不同檔案有相同檔名時，來源檔的檔案會覆蓋過目的地的檔案，而且不會有通知出現；  
複製時，請依照 LCD 操控面板指示插入來源卡或複製卡，切勿在面板未指示時移除記憶卡；  
可設定密碼（PIN）以保護記憶卡，防止未經授權的複製動作；

#### 格式化記憶卡（Format card）

此選項將會刪除記憶卡所有資料與格式化記憶卡，在第一次於打印機使用記憶卡操作前，強烈建議使用打印機格式化記憶卡，因為透過打印機格式化記憶卡後，會在卡內產生四個打印機專用目錄：Fonts（字型）、Images（圖案）、Labels（標籤）、與 Misc（其它），一個設計好的標籤將會依設計內容分存於不同的目錄裡；  
如出現“Unknown card”（未知卡）或”Structural err.”（結構錯誤）的訊息，則必須格式化該記憶卡，可設定密碼（PIN）以保護記憶卡，防止未經授權的格式化動作；  
在格式化的時候，切勿從打印機上移除記憶卡！

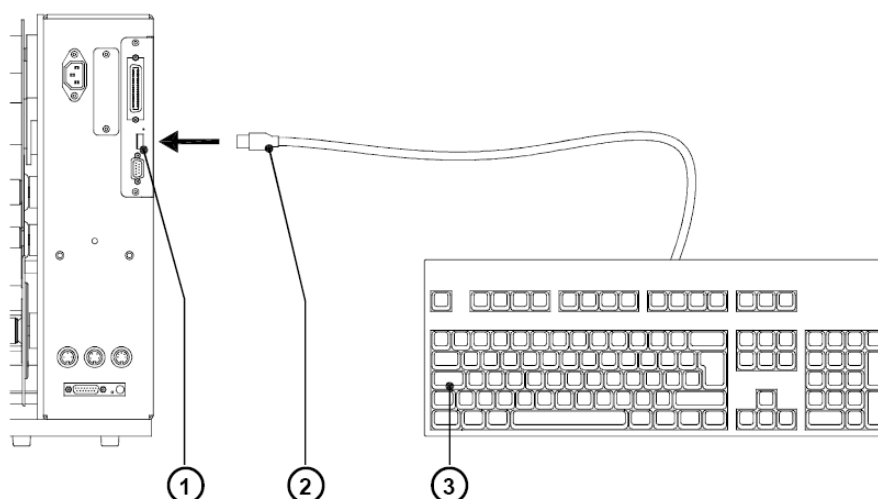
#### ASCII Dump（Card）

儲存於記憶卡的標籤格式是包含打印機指令，此”ASCII dump (card)”選項提供以文字方式打印這些指令序列的功能；  
此選項與“測試”選單裡的 ASCII dump mode 相同，在執行此功能前需先安裝碳帶與連續標籤紙以便完整打印，切勿將標籤紙捲裝入內捲式回捲器直到打印完；

#### 外接式鍵盤（External Keyboard）

打印機可接外接式鍵盤或其他相容的輸入裝置，如條碼掃描機等，當使用記憶卡操作打印機需要輸入變數資料時，使用外接式鍵盤輸入資料會較為方便，由鍵盤鍵入的資料會顯示在打印機之 LCD 上；  
所有具有 Type A USB 連接埠的 USB 鍵盤皆可相容於打印機。

### 外接式鍵盤之連接



將鍵盤 (3) 的電纜線插到打印機後方之鍵盤介面埠 (1)。

### 按鍵定義

打印機可針對不同國別設定對應之按鍵定義；有些特殊字元無法顯示在 LCD 面板上，此時打印機會使用看起來相似的字元來顯示；



#### 注意！

當使用條碼掃描器時，掃描器的字元集必須跟打印機使用的相同！

### 特殊鍵功能

[F1]	直接進入記憶卡目錄檢視儲存在記憶卡的標籤檔案
[F2]	重複上一標籤的打印
[F3]	重複上一標籤的打印並提示變數資料輸入
[F8]	打印機進紙
[ENTER]	在沒有打印時，切換 ONLINE 與 OFFLINE 模式 在打印時，確認提示與輸入的變數資料
[ESC]	取消資料輸入 (當打印時，與 CANCEL 有相同功能)
[SPACE]	如打印機正在打印，則會暫停打印
[Shift]-[Del]	刪除提示與輸入的變數資料

[↑],[↓] 上下捲動目錄

外接式鍵盤之特殊字元集  
不同國別之特殊字元集：

Character	[ALT] + key ...											
€	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E		
{	7	'		E	ä	à	ç	7	8	'	7	B
}	0	=		\$	\$	à	0	9	ç	0	N	
[	8	(		ü	è	^	8	è	'	8	F	
]	9	)		"	"	\$	9	+	+	9	G	
\	ß	-		<	<	<	+		°	<	Q	
	<	-	'	1	1	&	<		1	'	W	
,			'					\	0			
.			'									
^			'									
ç												
^	^	^	6	6	\$	\$	z	\$	i	<	½	;
~	+	é							ù	4		+
°			0	0					0	0		ï
²	2								2			
³	3								3			
#		"			3	3	"		à	3		X
\$								4			4	û
£					8	8						
¤		\$							3			3
@	q	à			2	2	é	2	ò	2	2	V
µ	m								m	m	m	
~					6	6				6		
÷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
x	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	GR	FR	UK	US	SG	SF	BE	SU	IT	SP	DK	CZ

Character	[ALT] + key
	ô
	ž
.	á
"	é
'	'
+	ú
x	)
d	S
Ð	D
l	K
k	L
ß	\$
&	C
<	,
>	.
*	-
	CZ

/|.|\*|... Keys of the numeric keyboard

- GR : Deutschland
- FR : France
- UK : United Kingdom
- US : USA
- SG : Schweiz
- SF : Suisse
- BE : Belgique
- SU : Suomi
- IT : Italia
- SP : España
- DK : Danmark
- CZ : Ceska republika

使用外接式鍵盤輸入連續兩個字元產生的特殊字元：

ZZ	Z1	Z2	ZZ	Z1	Z2	ZZ	Z1	Z2	ZZ	Z1	Z2
À	`	A	Ò	`	O	â	°	a	ò	`	o
Á	´	A	Ó	´	O	æ		a e	ó	´	o
Â	^	A	Ô	^	O	a	_	a	ô	^	o
Ã	~	A	Õ	~	O	ç	,	c	õ	~	o
Ä	¨	A	Ö	¨	O	ç		c	ö	¨	o
Å	°	A	Ø	/	O	č	ˇ	c	ø	/	o
Æ	A	E	Œ	O	E	d'	'	d	œ	o	e
Ç	,	C	Ř	ˇ	R	è	`	e	°	_	o
Č	ˇ	C	Š	ˇ	S	é	´	e	í	´	r
D'	'	D	Ú	`	U	è	^	e	ř	ˇ	r
È	`	E	Ú	´	U	ë	¨	e	š	ˇ	s
É	´	E	Û	^	U	ě	ˇ	e	ß	s	s
Ê	^	E	Ü	¨	U	ì	`	i	t'	'	t
Ë	¨	E	Ý	´	Y	í	´	i	ù	`	u
Ì	`	I	Ÿ	-	Y	î	^	i	ú	´	u
Í	´	I	Ž	ˇ	Z	ï	¨	i	û	^	u
Î	¨	I	à	`	a	ij		i j	ü	¨	u
J		J	á	´	a	l'	'	l	û	°	u
£	-	L	â	^	a	l	´	l	ý	´	y
Ñ	~	N	ã	~	a	ñ	~	n	ÿ	¨	y
			ä	¨	a	ň	ˇ	n	ž	ˇ	z

如要產生 ZZ 字元：  
先鍵入字元 [Z1]，  
再鍵入字元 [ALT-Z2]

例如：字母 "ñ"，  
先鍵入字元[~]，  
再鍵入字元 [ALT-n]

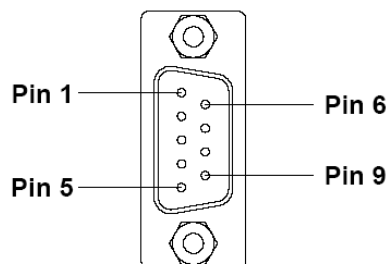
假如欲輸入字元無法在鍵盤上找到，  
則利用上一圖表資料輸入 Z1 字元。

## 附錄 A - 打印機介面之接腳位定義

## RS-232 介面

### 接腳位定義

打印機有一 RS-232 介面之 9 pin SUB-D 的連接埠；

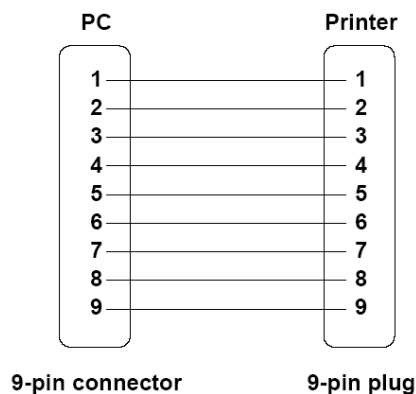


其接腳位定義如下：

腳位	訊號	功能
1	CD	Carrier Detect
2	TxD	Transmit Data
3	RxD	Receive Data
4	DTR	Data Terminal Ready (未使用)
5	GND	接地
6	DSR	Data set ready (未使用)
7	RTS	Request to send
8	CTS	Clear to send
9	RI	Ring Indication (未使用)

### RS-232 傳輸線

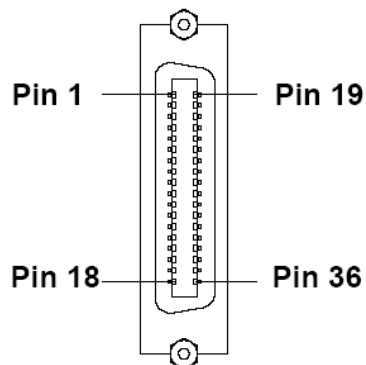
打印機使用標準 RS-232 傳輸線與其他裝置連接，其線路分配如下：



## 並列埠介面 (Parallel Interface)

### 接腳位定義

打印機有一 36 pin 的並列埠介面；



其接腳位定義如下：

Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	/STROBE	10	/ACKNLG	19	GND	28	GND
2	DATA 0	11	BUSY	20	GND	29	GND
3	DATA 1	12	PE	21	GND	30	GND
4	DATA 2	13	SLCT	22	GND	31	/INIT
5	DATA 3	14	/AUTOFD	23	GND	32	/FAULT
6	DATA 4	15	nc	24	GND	33	nc
7	DATA 5	16	GND	25	GND	34	nc
8	DATA 6	17	Chassis	26	GND	35	nc
9	DATA 7	18	+5V	27	GND	36	/SLCTIN

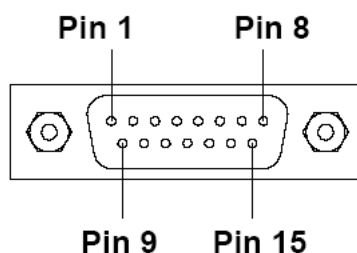
### 並列埠傳輸線

打印機使用一般標準的並列埠傳輸線與其他裝置連結。

### 非 cab 貼標機之連結

### 非 cab 貼標機之連接埠的接腳定義

Hermes A 打印機後方有一 15 pin SUB-D 的連接埠，此介面之訊號包含連結非 cab 貼標機所需訊號與警示檢測碳帶與標籤紙感應器的狀態訊號，所有輸入與輸出皆無電壓值。



小心！

此介面並非設計來連接 cab 自動貼標機，如要使用 cab 自動貼標機，則使用 Hermes 打印機前方之 15 pin SUB-D 連接埠。

腳位定義如下：

Pin	Direction	Description
1	output	printer not ready
2	output	label is printed
3	output	printer error
4	output	print job available
5	output	green (device is switched on)
6	input	external error
7	input	label was taken
8	input	print start
9	output	warning transfer ribbon end
10	(output)	reverse line (for all output signals)
11	output	warning label end
12	output	label in present position
13	(input)	external error (reverse line)
14	(input)	label was taken (reverse line)
15	(input)	print start (reverse line)

### 訊號詳解

#### 打印機尚未就緒 (Printer not ready)

標籤打印時需要在打印機準備就緒時才能執行，如在操作中或是在 OFFLINE 時打印，則會出現錯誤，如要啓動此訊號，則 PIN 1 與 PIN 10 爲短路狀態；

#### 標籤已打印 (Label is printed)

此時 Hermes A 正打印標籤，如要啓動此訊號，則 PIN 2 與 PIN 10 爲短路狀態；

#### 打印機錯誤 (Printer error)

Hermes A 運作時有錯誤發生，可由打印機之 LCD 操控面板得知錯誤型式與細節（碳帶/紙張用完、無標籤等），如要啓動此訊號，則 PIN 3 與 PIN 10 爲短路狀態；

此錯誤同時也會啓動“打印機尚未就緒” (Printer not ready) 訊號，在排除錯誤後，中斷前最後打印的標籤會再重新打印一次；

#### 有效的打印工作 (Print job is available)

Hermes A 有一個有效的打印工作（要打印一新標籤），如要啓動此訊號，則 PIN 4 與 PIN 10 爲開路狀態；

#### 打印機電壓開啓 (Green)

打印機電壓爲開啓狀態，警示燈的綠燈與“Green”訊號是相通的，如要啓動此訊號，則 PIN 5 與 PIN 10 爲短路狀態；

#### 外部錯誤 (External error)

連接的自動貼標機或整個程序有錯誤發生，打印工作會被中斷，LCD 操控面板會顯示錯誤訊息“Host stop / error”，在排除錯誤後，中斷前最後打印的標籤會再重新打印一次，此錯誤同時也會啓動“打印機尚未就緒” (Printer not ready) 訊號，如要啓動此訊號，則需電流通 PIN 6 與 PIN 13；

#### 標籤已被取走 (Label was taken)

當連接打印機的自動貼標機已從打印機的標籤剝離端取走標籤時（打印機可能在打印下一張標籤），打印機會取得此訊息，如要啓動此訊號，則需電流通 PIN 7 與 PIN 14；

#### 啓動打印 (Print start)

在下列情況下會送出啓動打印訊號：

- 在打印機的標籤剝離端無標籤時
- 一打印工作訊號已送到打印機
- 打印機已在就緒狀態

如要啓動此訊號，則需電流通過 PIN 8 與 PIN 15；

#### 碳帶檢測警示 (Warning transfer ribbon end)

檢測碳帶捲直徑是否在設定的範圍內，若直徑少於設定則會送出警示訊號，如要啓動此訊號，則 PIN 9 與 PIN 10 為短路狀態；

#### 標籤檢測警示 (Warning label end)

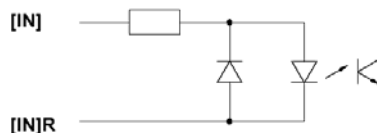
檢測標籤紙捲直徑是否在設定的範圍內，若直徑少於設定則會送出警示訊號，如要啓動此訊號，則 PIN 11 與 PIN 10 為短路狀態；

#### 標籤已在出紙位置 (Label in present position)

一張已打印好的標籤已在出紙位置，此時會對連接的自動貼標機送出貼標程序，如要啓動此訊號，則 PIN 12 與 PIN 10 為短路狀態；

### 輸入與輸出之電路圖

輸入端為光耦合器，連接限流電阻 2.4k $\Omega$



對於每一個輸入訊號 [IN] 都個別會有一反向電路 [IN]R 通過連接埠，因此下列訊號組合會產生的結果為：

[IN]	Pin [IN]	Pin [IN]R
Print start	8	15
Label was taken	7	14
External error	6	13

所有輸出訊號皆連接固態繼電器，且都有一共用的反向電路 (PIN 10)；



電壓、電流限制： $U_{\max} = 42V$ ， $I_{\max} = 100mA$

## 附錄 B - 錯誤訊息/問題排除


## 錯誤訊息

打印機有自我測試系統，可在打印機之 LCD 操控面板上顯示錯誤訊息，操作者可藉此得知該錯誤是否為可排除並可繼續打印工作（如標籤紙用完），或是無法繼續打印工作的錯誤。



### 可立即排除的錯誤

當打印機處理一打印工作時，可能發生錯誤，而此錯誤可由操作者排除，然後繼續當時停止的打印工作；

#### 面板顯示

面板上會顯示  符號，並顯示錯誤型式與當前打印工作所剩下的總打印標籤張數；


#### 功能鍵

按鍵	狀態	功能
	閃爍	排除錯誤後繼續當時的打印工作
	亮燈	短暫按住按鍵 – 取消當時的打印工作 長時間按住不放-取消當時的打印工作及 刪除所有儲存在打印機內部記憶體的所有打印工作


### 無法立即排除的錯誤

在打印期間發生錯誤，且此錯誤必須取消打印工作（如硬體錯誤）才能排除錯誤；

#### 面板顯示


當發生無法立即排除的錯誤時，面板上會顯示  符號，並顯示錯誤型式；

#### 功能鍵

按鍵	狀態	功能
	閃爍	短暫按住按鍵 – 取消當時的打印工作 長時間按住不放-取消當時的打印工作及 刪除所有儲存在打印機內 部記憶體的所有打印工作

### 在系統測試時發生錯誤

當開啓電源時，打印機會執行內部自我測試，  
如該測試無誤，則打印機會跳到 ONLINE 模式；

如發生硬體錯誤時，則會在 LCD 操控面板上出現  符號，並顯示錯誤  
型式，此時關閉電源再重新開啓電源，如還是發生錯誤，請聯絡服務人  
員。

### 錯誤訊息列表

下表包含所有可能之錯誤訊息，可能原因與建議解決之道，可立即排除  
之錯誤以 “\* ” 標記，如建議解決之道無法解決問題時，請聯絡服務人  
員。

錯誤訊息	可能原因	建議解決之道
ADC malfunction ADC 錯誤	硬體錯誤	關閉打印機再重新啓動，如 還發生錯誤，聯絡服務人員
Barcode error 條碼錯誤	錯誤的條碼定義	更正條碼定義
Buffer overflow 緩衝區溢位	資料接收緩衝區已滿 但電腦仍持續送資料	確認使用 RTS/CTS 傳輸協 定來傳送資料
Card full 記憶卡已滿	無法再儲存資料於記憶 卡	更換記憶卡
dRAM Malfunction dRAM 錯誤	硬體錯誤	關閉打印機再重新啓動，如 還發生錯誤，聯絡服務人員
File not found 檔案遺失	所需要的檔案不在記憶 卡	檢查記憶卡之內容
FPGA Malfunction FPGA 錯誤	硬體錯誤	關閉打印機再重新啓動，如 還發生錯誤，聯絡服務人員
Head Malfunction Head 錯誤	硬體錯誤	關閉打印機再重新啓動，如 還發生錯誤，聯絡服務人員
Head open *	打印頭及/或傳送系統旋	關上打印頭及/或傳送系統

旋鈕在開啓狀態	鈕在開啓狀態	旋鈕
Head too hot * 打印頭過熱	由於標籤包含大量圖片、文字、條碼等資料，造成打印頭溫度過高	在打印頭冷卻後，會自動繼續打印，如持續發生這情形，則降低打印溫度或在軟體端減慢打印速度
Host stop / error 終端停止/錯誤	打印過程被 PLC 介面之停止訊號中斷	重設停止訊號
Invalid data 無效的資料	當下載圖片資料時發生錯誤	取消當時的打印工作 再次檢查被傳送的資料
Invalid outline 無效的字型	當下載選擇字型時發生錯誤	取消當時的打印工作 更換別的字型
Invalid setup 無效的設定	設定無效	重新設定打印機參數，如還發生錯誤，聯絡服務人員
LCD malfunction LCD 錯誤	硬體錯誤	關閉打印機再重新啓動，如還發生錯誤，聯絡服務人員
Memory overflow 記憶體溢位	當時的打印工作包含過多資訊（如選擇字型、大型圖片等）	取消當時的打印工作 減少標籤裡的資料
No label found 無標籤	標籤紙捲上的一些標籤遺失	重複按 <b>PAUSE</b> 直到打印機辨認出下一張標籤
	標籤檔設定的標籤尺寸與實際標籤不合	取消當時的打印工作，更改正確的標籤尺寸，重新打印
	打印機安裝連續標籤紙，而軟體卻設定為間距式標籤紙	取消當時的打印工作，更改軟體設定或正確的標籤紙，再重新打印
No label size 無標籤尺寸	找不到標籤格式的標籤尺寸	檢視程式的 S 指令
No record found 無記錄	當使用記憶卡時，找不到資料庫記錄	檢視程式及/或所需記錄的資料庫
Out of paper * 沒標籤紙	標籤紙用完	更換新的標籤紙
	標籤紙捲並未妥當安裝於標籤感測器下方	檢視標籤紙安裝路徑
Out of ribbon * 沒碳帶	碳帶用完	更換新的碳帶
	在打印時，碳帶融化斷裂	取消當時的打印工作，更改軟體上的溫度設定，清潔打印頭，重新裝上碳帶，再重新打印

	碳帶供應軸並未扭緊	扭緊碳帶供應軸
Protocol error (* ) 通訊協議錯誤	打印機收到未知或無效的指令 (LCD 顯示指令的縮寫)	依據錯誤型式，可按 <b>PAUSE</b> 鍵跳過該指令，或按 <b>CANCEL</b> 鍵取消打印工作
	電腦介面設定與打印機介面設定不同	關閉打印機，設定打印機正確介面，再重新啓動
Read error 讀取錯誤	從記憶卡讀取時發生錯誤	檢查記憶卡的資料，儲存該資料到別的記憶卡，從新格式化原來的記憶卡
ROM malfunction ROM 錯誤	硬體錯誤	關閉打印機再重新啓動，如還發生錯誤，聯絡服務人員
Structural error 結構錯誤	記憶卡資料結構與打印機系統不相容	格式化該記憶卡
Unknown media 未知的記憶卡	記憶卡尚未格式化，或是打印機不支援的型式	格式化該記憶卡 使用指定的記憶卡型式
Voltage error 電壓錯誤	硬體錯誤	關閉打印機再重新啓動，如還發生錯誤，聯絡服務人員請告知服務員此一電壓錯誤訊息
Write error 寫入錯誤	記憶卡遭遇硬體錯誤	重複寫入動作或再格式化記憶卡
Wrong revision 錯誤修正	在更新韌體時發生錯誤 韌體版本對當時的硬體版本為無效	載入有效的韌體版本

## 問題排除

問題	原因與建議解決之道
碳帶縐摺	碳帶擋板未正確調整
	打印頭支撐並未正確調整
	碳帶太寬，更換比標籤紙稍微寬一點的碳帶
打印有污點或白點	打印頭變髒，清潔打印頭
	溫度設定過高，在軟體端降低溫度設定
	不相容的碳帶與標籤紙結合，更換合適的碳帶與標籤紙
在碳帶用完後打印機並	在軟體上設定為熱感打印 ( Direct thermal

未停止打印	printing )，更改該設定為熱轉打印 ( Thermal transfer printing )
打印機打印連續的字元而不是實際的標籤格式	打印機是在 ASCII dump 模式，取消該模式
標籤紙有在移動但碳帶沒有移動	碳帶安裝錯誤，檢查碳帶方向是否安裝正確 碳帶與標籤紙為不相容，更換相容碳帶
每兩張標籤打印一次	軟體的標籤高度設定過大，更正該設定後再重印
打印出現垂直白線	打印頭變髒，清潔打印頭 打印頭有瑕疵 ( 加熱點有損壞 )，更換打印頭
打印出現水平白線	打印機設定在剝離 ( peel-off ) 模式下使用“smart”的回紙方式，更改為 “always”設定
打印效果不平均或一邊打印較淡一邊較亮	打印頭變髒，清潔打印頭 打印頭支撐並未對標籤紙寬度做好調整，再次調整打印頭支撐
有安裝碳帶卻出現“沒碳帶”訊息	安裝碳帶後，碳帶供應軸未扭緊，扭緊該旋鈕

## 附錄 C - 保養/清潔/打印頭調整

打印機僅需做些許的保養，最重要的是定期清潔打印頭，以確保高品質的打印效果，也防止打印頭過早磨損；除此之外，僅需偶而清潔打印機外部。



### 警告！

在做任何保養前，關閉打印機電源，並拔除電源供應線！

### 一般清潔

當打印機運作時，打印機機構內會累積灰塵，使用軟布或吸塵器定期清除灰塵，打印機外殼可用一般清潔劑清潔。



### 小心！

切勿使用有腐蝕性的清潔粉或溶劑！

### 打印頭清潔

當打印機運作時，諸如標籤紙粉末或碳粉微粒等灰塵都可能會累積在打印頭上，這可能會造成打印品質惡化，在此情形下，需要清潔打印頭；建議清潔時間間隔：

熱感打印（Direct thermal printing）： 每次更換標籤紙便清潔一次

熱轉打印（Thermal transfer printing）： 每次更換碳帶便清潔一次

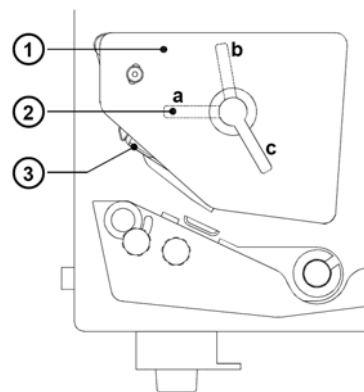


### 小心！

切勿使用尖銳物體清潔打印頭！切勿碰觸打印頭鏡面保護層！

清潔打印頭方式如下：

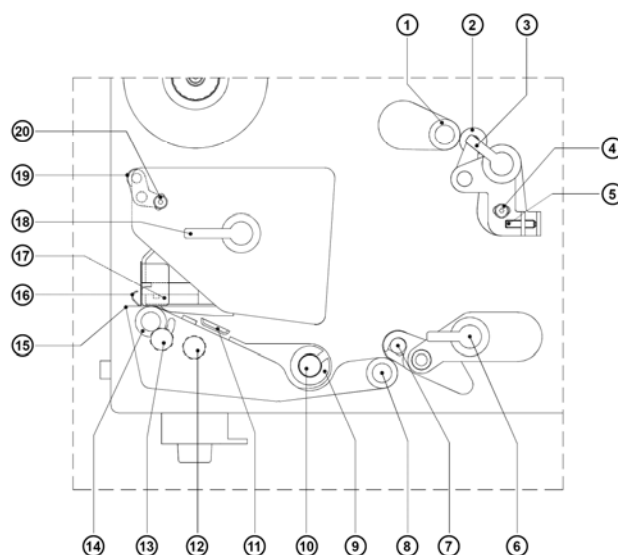
1. 從位置 **a** 轉動旋鈕（2）到位置 **b**，朝固定板（1）壓下該旋鈕，並朝位置 **c** 方向轉動，此時打印頭裝配（3）會更為開啓，以方便打印頭清潔；
2. 從打印頭部分移除標籤紙與碳帶；
3. 以棉花棒或軟布沾酒精清潔打印頭表面；
4. 清潔後讓打印頭風乾約 2~3 分鐘再重新啓動打印機



### 標籤導引軸清潔

進紙滾軸（即打印頭下方之滾軸）會因灰塵之累積而影響標籤紙進紙與打印品質，故建議一段時間清潔該滾軸一次，清潔方式如下：

1. 抬起打印頭；
2. 移除標籤紙與碳帶；
3. 以軟布沾滾軸清潔劑或酒精擦拭滾軸上的灰塵。



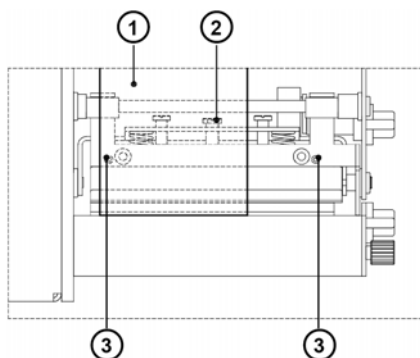
### 打印頭調整

為使打印品質最佳化，打印頭的加熱線必須平行且與打印滾軸對齊，這部分在機器出廠前便已先做好調整，然而使用機器一段時間後還是需要做調整，如沒調整好會造成打印品質不佳，情形如下：

- 打印效果看起來較淡、有污點、不平整
- 標籤兩邊打印色澤明顯不均勻

打印頭調整方式如下：

1. 可以不需移除碳帶（1），只要以螺絲起子在碳帶上戳一小洞；



2. 鬆開打印頭上方的打印頭固定螺絲（2），只需轉半圈即可，如此可做打



印頭水平調整：

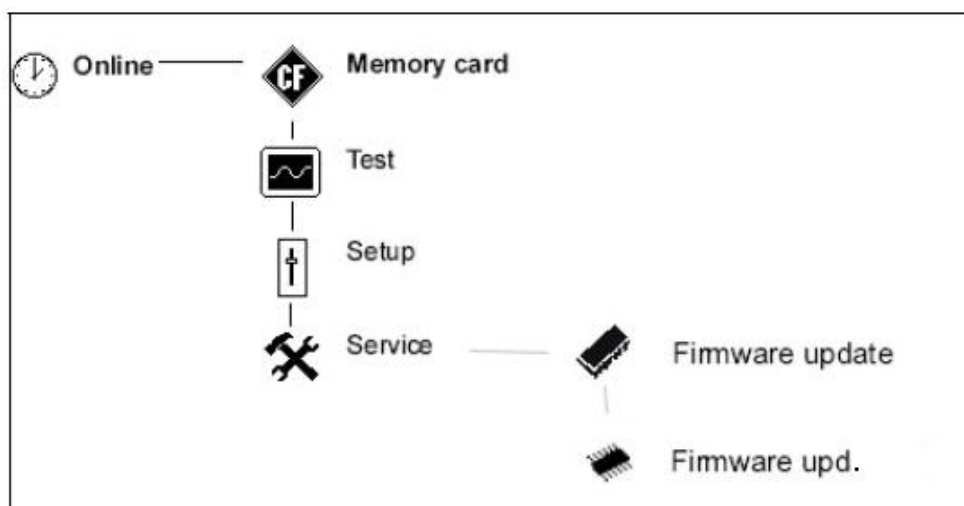
3. 轉動螺絲（3）可調整打印頭：
  - 以順時針方向轉動螺絲，打印頭會向後移；  
（每轉一圈約移動 0.5 mm 或 0.02 英吋）
  - 以小範圍調整，每次僅轉 1/4 圈；
  - 先調整到至少一邊打印品質最佳狀態，再調整另一邊打印品質不佳的螺絲。
4. 鎖上打印頭固定螺絲（2）；
5. 以標籤同寬的黑塊作為打印測試，檢視打印效果，重複步驟 1 ~ 4 直到打印品質最佳為止。




## 附錄 D – 韌體更新

打印機韌體一段時間會因為硬體發展與修訂而更新，以便讓打印機能有新功能、更容易的錯誤校正等功能；韌體是存在打印機之 EPROM，更新韌體時，可使用並列埠介面傳輸新版韌體到打印機，或透過 CF 卡做更新，韌體可在 [cab 網站](http://cab.com) 下載。

### 由並列埠連接電腦更新韌體

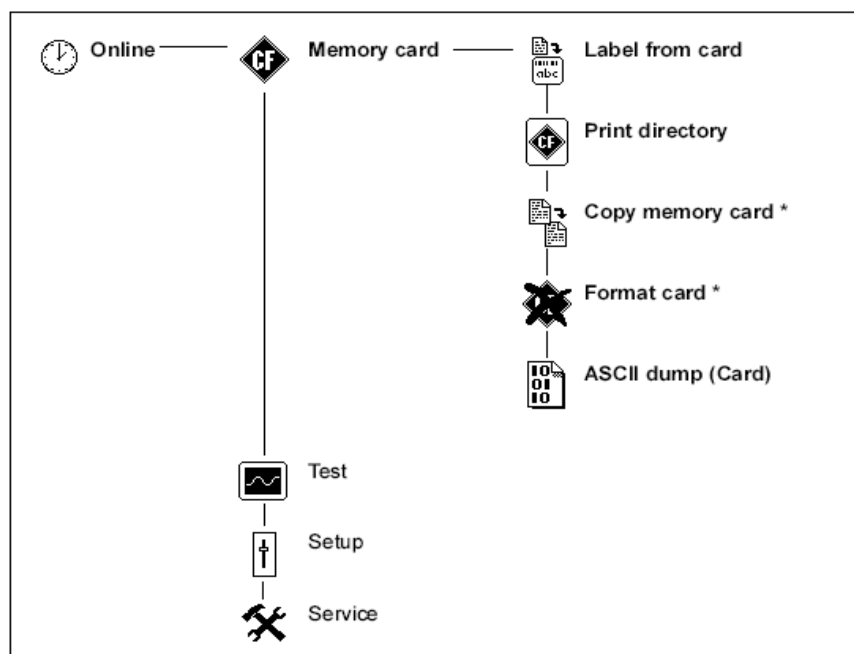
- 按 **MODE** 鍵切換 “Online” 模式到離線模式，以 、 鍵進入 “Service” 目錄裡的 “**Firmware update**” 選項，然後按  鍵；



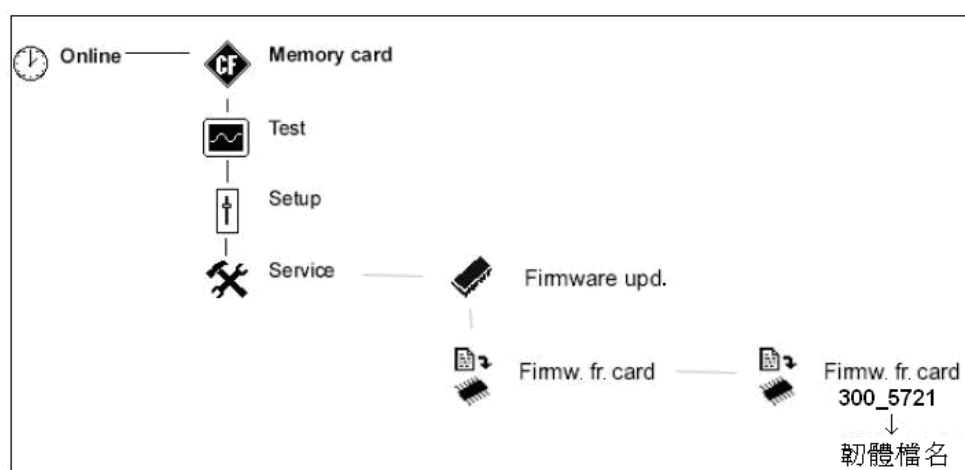
- 如 “**Firmware update**” 選項被 PIN 保護，則 LCD 會顯示 “PIN:0000”，以 、 鍵輸入正確密碼，輸入完後按  鍵，密碼正確就會進入 “**Firmware update**” 選項；
- 在電腦端的 MS-DOS 環境下，透過並列埠傳輸新的韌體版本至打印機：，輸入指令：**Copy 300\_5721.ax LPT1/b**  
(300\_5721.ax 為欲更新之韌體版本)
- 當打印機在更新韌體時，LCD 操控面板會出現處理進度，更新完成後，LCD 會出現 “OK”；
- 請按下  確認此更新，此時打印機會重新開機回到 “Online” 模式。

### 由 CF (CompactFlash)卡直接更新韌體

1. 格式化 CF 卡 (Format card)：將 CF card 放入打印機面板插槽，進入到 “Format card” 選項去格式化 CF card。此時 CF card 會自動產生 4 個檔案夾，分別是：FONTS, IMAGES, LABELS, MISC；



2. 將欲更新的韌體解壓縮後，透過 CF 讀卡機或其他方式將韌體儲存在 CF 卡的 MISC 檔案夾內；
3. 將該 CF 卡放入打印機面板插槽，於面板上操作，進入到 “Firmware fr. card” 選項，選擇新版韌體，按 鍵確認；



4. 韌體更新過程約一分鐘，更新完成後，LCD 會顯示“OK”，按 鍵，打印機會重新開機回到 Online 模式，此時便完成韌體更新。

### 更新韌體時的錯誤訊息

如在更新韌體過程中發生錯誤，LCD 會顯示的錯誤碼為：

“C”：檢查總和錯誤（可能在 Copy 指令少了“/b”指令或韌體檔有誤）

“H”：Header 錯誤（可能在 Copy 指令少了“/b”指令或韌體檔有誤）

“E”：EPROM 無法抹除

“V”：程序電壓過低

“P”：程序錯誤



注意！

如有上述任一錯誤發生，更新前的韌體設定會無效，必須再次更新！

在一些特殊情況下，在更新韌體失敗後的重新啓動時，打印機會無法回到正常運作模式，此時需在重開啓電源後再重新更新上一版韌體，確定使用上一版韌體沒問題後再嘗試更新新版韌體，如還是有問題，請聯絡服務人員。



希愛比科技股份有限公司  
台北縣中和市中正路 700 號 9F-8

Tel : +886 (0) 2 82273966

Fax : +886 (0) 2 82273566

<http://www.cabd.de>

<http://www.cabasia.net>

email: [cabasia@cab.de](mailto:cabasia@cab.de)

copyright by cabAsia

All specifications about delivery, design, performance and weight are given to the best of our current knowledge and are subject to change without prior notice.