

A3-2 / A3 / A4 / A6

條碼印表機



操作手冊

Edition 11/04

EU - Conformity Declaration

We declare herewith that as a result of the manner in which the machine designated below was designed, the type of construction and the machines which, as a result have been brought on to the general market comply with the relevant fundamental regulations of the EU Rules for Safety and Health. In the event of any alteration which has not been approved by us being made to any machine as designated below, this statement shall thereby be made invalid.

Description:

Transfer Printer

Type :

A-series (A3)

Applied EU Regulations and Norms:

- **EC Machinery Regulations**

- Machine Safety

98/37/EU

EN 292-2:1991

- **EC Low Voltage Regulations**

- Data and Office Machine Safety

73/23/EEC

EN 60950:1992+A1:1993

EN 60950/A2:1993

- **EC Electromagnetic Compatibility Regulations**

89/336/EEC

- Threshold values for the Interference
of Data Machines

EN 55022 :1998

- Limits for harmonic current emission

EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998

+A14:1999:2000

- Limits of voltage fluctuation and flicker

EN 61000-3-3:1995

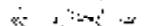
- Interference Resistance in both
Industrial and Small Plants

EN 50082-1: 1992-12

Signed for, and behalf of, the Manufacturer :

cab Produkttechnik Sömmerda

Sömmerda, 21.05.01



Erwin Fascher

Managing Director

WARNING !

This is a Class A product. 此為甲類產品

In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

一般安全規則

1. 本打印機是專為打印模切紙、連續紙或是相同材質的紙而設計的！
2. 將打印機電源線插到正確伏特數的電源插座上！此打印機可接受的電壓伏特數為100到240伏特。只能將電源線接到有接地線的電源插座上！
3. 本打印機只能接超低耗電的外接裝置！
4. 在安裝任何配件、連接到電腦或是進行任何維修之前，請將打印機電源關閉。要從打印機上拔除其他的裝置時，也請將電源關閉！
5. 切勿將打印機長期放在潮濕的地方！
6. 打印機在外蓋打開時還是可以繼續操作和打印。假如必須要將外蓋打開打印時，要特別注意避免將頭髮、首飾及衣服等物品靠近會轉動的零件旁！
7. 在打印的過程之中，印製頭會變得非常的燙。在碰觸印製頭的時候請特別小心。切勿直接用手碰觸打印頭的表面！
8. 在進行任何維修之前，請將印表機的電源關閉並且將電源線從插座中拔除！
9. 任何沒有在本使用手冊提及的調整或是維修，請由有授權的技術人員來操作！



警告！

為避免電殞發生，請勿將背蓋打開！

連接打印機

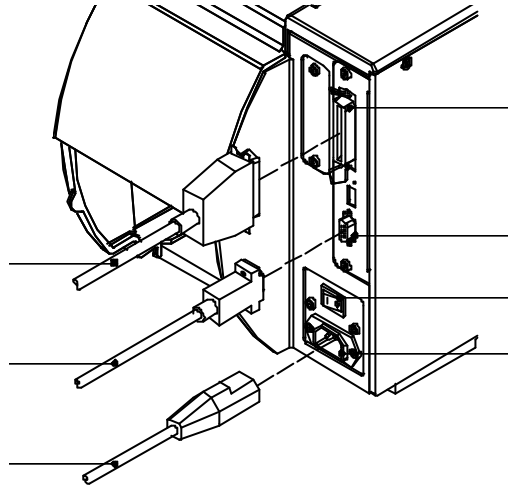
接上電源

打印機配有可變式電源(100-240V~, 因此230V~/50Hz或是115V~/60 Hz均可使用而無須在印表機上做更換。



警告 !

在接上電源線之前，請先確認電源開關(6)是在"0" (OFF)的位置！



圖一

將印表機所附的電源線(3)插入印表機電源插孔(7)。

接上電腦

標準的打印機配有並列埠(4)及9pin串列埠(5)連接孔。 在使用串列埠連接之前，請先確認RS-232介面設定是否與電腦相符。(請參閱使用手冊)。

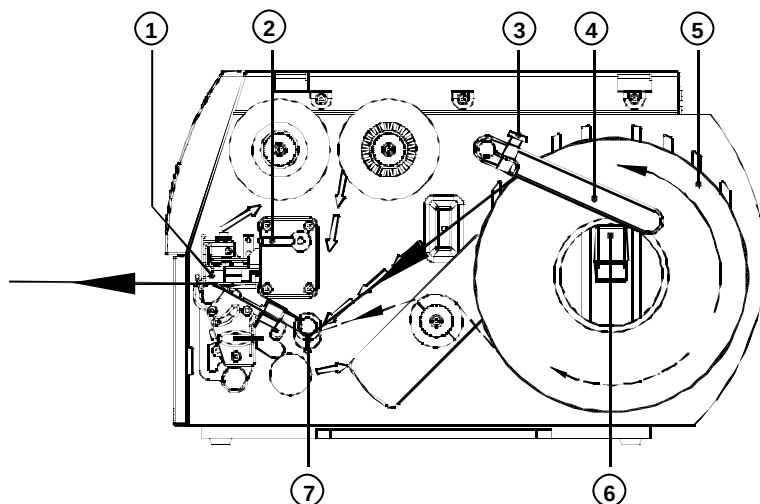
請使用適當的傳輸線(1,2)連接電腦和打印機，並確認連接時以連接器上的螺絲固定。



警告 !

確認電腦連接線都有正確的接地。

紙卷安裝



圖二

下列紙卷安裝步驟只針對一般狀況使用。如需要使用到紙卷回捲器及剝紙器，請參閱操作手冊。

1. 將螺絲(3)鬆開，把紙卷固定器(4)往上移，並且盡可能向外推出至底。
2. 把紙卷(5)置放在紙架(6)上。並確定紙張頁面向上，將紙卷向內側推至底。
3. 將紙卷固定器(4)向下壓直到碰到紙架(6)為止。然後將紙卷固定器移向紙卷並且靠在紙卷上。鎖緊螺絲(3)
4. 把打印頭固定桿(2)以順時針方向將打印頭模組(1)打開。
5. 將紙張固定環(7)往外推以便有足夠的空間安裝紙張。
6. 如圖(2)，將紙張導入打印機送紙路徑。如果是外捲式紙卷，請依照實線方向安裝。如果是內捲式紙卷，請依照虛線方向安裝。
7. 將紙張偵測感應桿(8)移至適當位置以便讓感應器(9)偵測紙張間隙、凹槽或是反射記號。以移動紙張偵測感應器把手(10)來調整感應器位置。

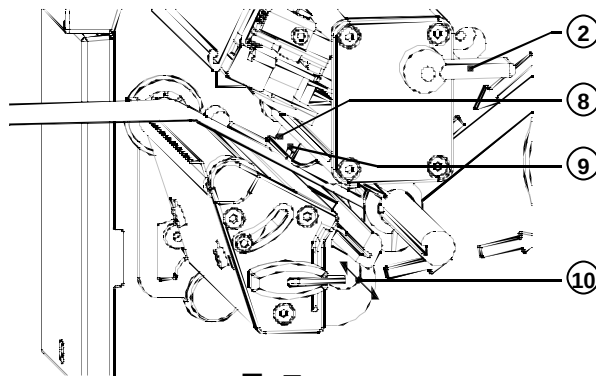


圖 三

8. 將紙張固定環(7)往內推直到碰到紙張。
9. 把打印頭固定杆(2)以逆時針方向轉，直到將打印頭鎖上。
10. 如果打印較窄紙張時，必須要移動打印頭支撐點。

調整打印頭支撐杆

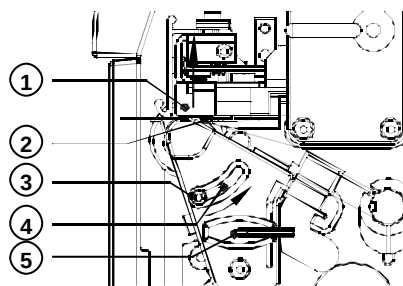
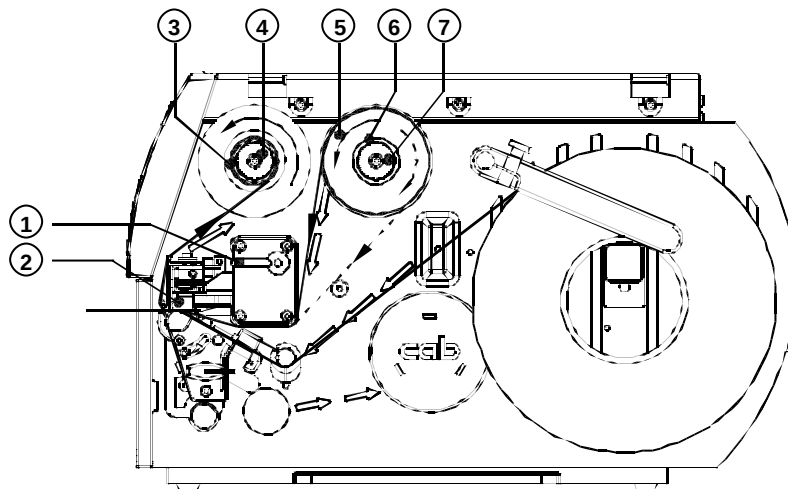


圖 四

如果要打印比較窄的紙張時(紙張寬度小於最大打印寬度的一半時)，打印頭表面沒有紙張包覆的部分就會直接碰觸到滾輪。在此一狀況下，很可能會提早損壞打印頭。而且會造成列印品質不穩定。可以藉由調整打印頭支撐杆(2)來改善。

1. 打印頭支撐杆(2)的位置在彎曲的溝槽內(4)。如圖四
2. 在打印寬紙張的時候，打印頭支撐杆建議的位置是出廠位置。
3. 如果列印較窄紙張時，將旋扭(3)鬆開 然後緩慢的向箭圖指示方向移這時打印頭(1)就會提高而不與滾輪接觸。
4. 在打印的時候，來調整檢查打印品質。
5. 打印後，如果對打印品質滿意，將旋扭(3)鎖緊。

安裝碳帶



圖五



警告！

為了避免打印頭提早損壞，請確認碳帶寬度要比紙張寬度稍大！

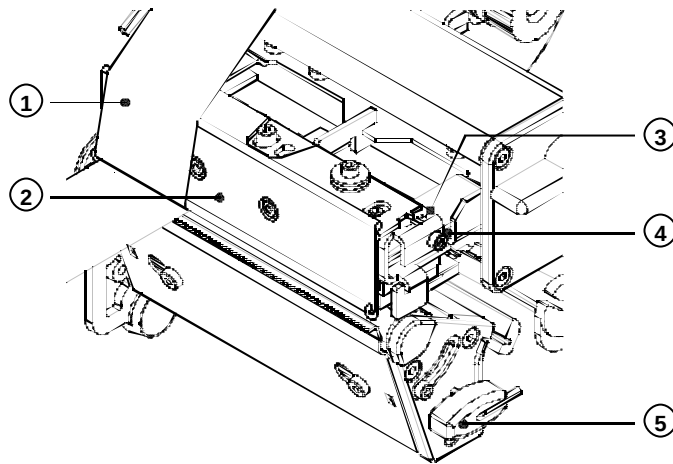


注意！

使用熱感式打印時，不須使用碳帶！

1. 將打印頭固定杆(1)往順時針方向將打印頭模組(2)打開。
2. 將碳帶卷(5)盡可能套入到碳帶供應軸底內(6)。
3. 握緊碳帶供應軸(5)並且以逆時針方向轉動旋扭(7)讓碳帶卷能夠固定在碳帶供應軸上(6)。
4. 把空紙管套(3)入碳帶回收軸上。把旋扭(4)以逆時針方向轉動將空紙管固定。
5. 將碳帶沿著如圖5顯示的路徑裝入打印機中，並用膠帶將碳帶黏在空紙管(3)上。如圖5,實線是內卷碳帶裝紙方向，而虛線則表示外卷碳帶裝紙方向。
6. 將碳帶回收軸以逆時鐘方向轉動直到碳帶拉緊並且無皺折現象發生。
7. 將打印頭固定杆(1)以逆時針方向將打印頭模組鎖上。

碳帶調整



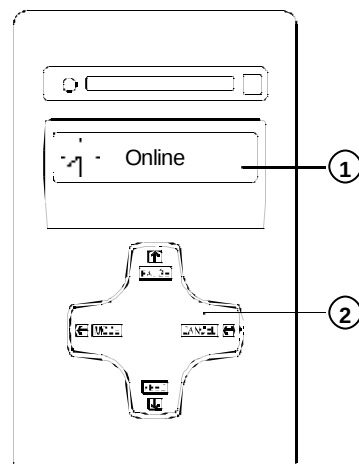
圖六

如果打印時碳帶產生綑褶導致打印品質不佳時(1)，可以調整碳帶擋板(2)以解決皺摺問題。此項調整必須於紙張打印同時進行。

1. 現有出廠設定值可由刻度(3)知悉。
2. 刻度可藉由維修工具轉動螺絲(4)。若是向刻度+轉動，將加緊內側碳帶傳動。若是向刻度-轉動，將加緊外側碳帶傳動。

當皺摺時，必須加緊綑褶產生點的傳動以消除皺摺問題。

控制面板



圖七

控制面板包含圖形顯示面版(1)及複和式控制鍵(2)。

顯示面版可隨時提供使用者有關的印表機模式狀態及列印過程資料。

控制鍵上的功能及操作是依照目前印表機所在的模式。控制鍵上的符號及文字亮起時即表示目前該功能可執行。

打印中的按鍵功能

按鍵	描述	功 能
MODE	亮燈	- 切換至離線選單。
FEED	亮燈	- 送紙。
PAUSE	亮燈 亮燈 閃爍 (亮燈)	- 暫停目前打印工作。 - 回復之前暫停的打印工作。 - 故障排除後，繼續目前打印工作。 - 在完成所有的打印工作後，重複打印最後一張標籤。 (只有設定"暫停重複打印"功能參數時)
CANCEL	亮燈 閃爍 (亮燈)	- 短壓：取消目前打印工作。 - 長壓：取消目前打印工作並且清除所有記憶體內部儲存的打印工作。 - 故障發生後，取消打印。 - 清除記憶體內之前所儲存的打印工作。 "暫停重複打印"功能會消失。

離線時控制面板的功能

離線時的選單包括設定打印機、打印參數、進入測試及服務功能並且操作記憶卡。在連線(ONLINE)的模式底下，按 **[MODE]** 鍵就可以進入離線模式。

 Online 連線模式	 Memory Card 記憶卡設定	Label from card 已儲存標籤格式 Print directory 打印目錄 Copy memory card 複製記憶卡* Format card 格式化記憶卡* ASCII dump (Card)
	 Test 測試	Short status 顯示打印機狀態 Status print 狀態列印 Font list 字型表單 Device list 介面表單 Printhead profile 打印頭數據 ASCII dump mode Test grid 網狀打印測試 Label profile 標籤紙張數據
	 Setup * 設定	Local settings 使用當地設定 Machine parameter 印表機參數 Print parameter 打印參數 Interfaces 傳輸介面 Security 密碼保護
	 Service 服務	Firmware update * 韌體更新

有 * 記號的選單和選項要有經過授權的PIN碼才能進入修改。
只有在記憶卡安裝後，選單 Memory Card 才能進入操作。

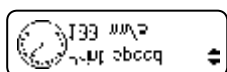
離線(Offline)時選單按鍵的功能

按鍵	功 能
	- 向上一項選單 - 增加數值
	- 向下一項選單 - 減少數值
	- 切換至次層選單 - 在數值設定時將游標移至右側 - 結束已確認過的設定 - 開始選定的設定和服務功能
	- 從次層選單中離開 - 在數值設定時將游標移至左側 - 結束設定先前所取消的設定 - 在進入選單後，重新回到連線"On Line"模式

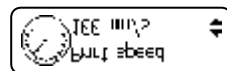
打印機設定

在離線選單中的"Setup"可以有重疊的參數選項可以讓打印機被設定成所需要的要求。在第一次使用打印機或是一些基本變更要執行的時候，設定一定要先完成。然而在大部分的情況之下，一些簡單的設定，比如列印熱度，設定調整或是使用不同的紙張都可從軟體上設定。在 "Setup"選單中，設定值可以使用保密鎖PIN 碼來保護而不被修改。

1. 按  鍵切換到離線選單。
2. 持續按  或是  鍵直到找到 "Setup" 選項。然後按  鍵。
3. 假如 "Setup" 選項被PIN碼鎖住，顯示面板會顯示"PIN: 0000"。在繼續操作之前，你需要輸入正確的PIN碼。以  或  變更原來PIN碼或設定。要改變的PIN碼在螢幕上會以閃爍來表示。按  鍵移到下一個要改變的密碼。假如PIN碼被正確輸入的話，"Setup"選項會出現。
4. 參數會以樹枝狀的結構來排列。按下  或是  鍵可以在次層選單中做切換。按  鍵，則選定的次層選項會被選定。
5. 在某個參數設定後，螢幕上會出現實際的參數值。在最上一行會  符號出現，這個符號表示可以用  和  來做不同參數選項間的切換。



6. 如果要改變目前的設定選項則按下  鍵。按下後符號  會出現在螢幕的下方，這是表示可以用  和  鍵來變更參數的設定。



7. 按  鍵確認所做的變更。如果要取消新設定的參數，則按  鍵。這時符號  會重新出現在螢幕的上方。
8. 假如要回到"Setup"選項或是連線模式話，可以連續按  數次。

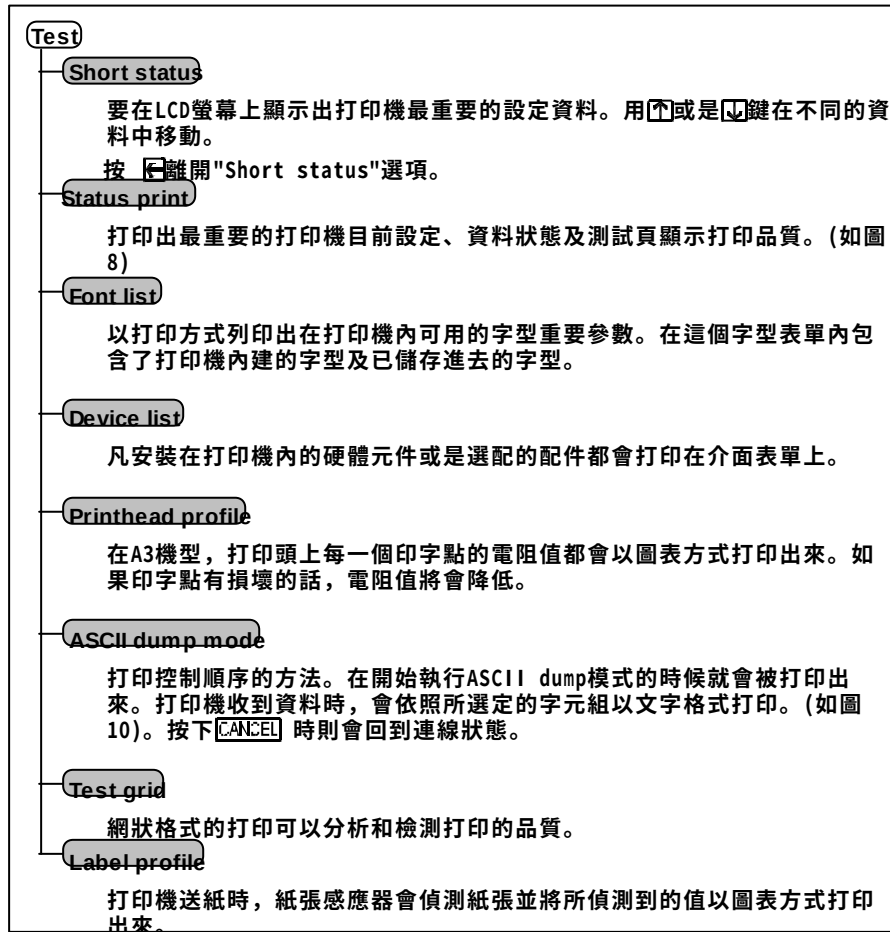
下列表是設定參數的概略表。如要更詳細參數設定資料，請參閱操作手冊。

Setup	
Local settings	
Country	設定語言、日期和時間格式
Time zone	以國際標準時間設定時區 UTC
Daylight saving	選擇日光節約調整方式
Set date	設定打印機日期
Set time	設定打印機時間
Machine parameters	
Printhead pos. X	將打印影像由左向右移動
Printhead pos. Y	將打印影像由上往下移動
Tear-off pos.	設定紙張剝離位置
[Demand sensor]	設定紙張剝離感應器參數 (選配)
[Cutter]	設定裁刀參數 (選配)
Brightness LCD	設定顯示螢幕亮度
Contrast LCD	設定顯示螢幕對比度
Time Powersave	切換至省電模式前的待機時間
Debug mode	執行除錯模式
Print parameters	
Heat level	基本打印熱度調整
Print speed	基本打印速度調整
Transfer print	熱轉/熱感模式切換
Label sensor	紙張感應器偵測模式
Tear-off mode	打印後撕紙位置設定
Backfeed	使用剝紙或是裁刀模式下，設定退紙方式 (自動退紙Always或自動辨別Smart模式)
Pause reprint	按 [PAUSE] 鍵可以在打印完畢後再重複打印
Error-Reprint	在錯誤排除後，可以選擇是否重複打印最後一張
Width ASCII dump	在 ASCII dump 模式下設定打印寬度
Interfaces	
Character set	選擇字元設定
IEEE 1284	雙向溝通並列埠介面
RS-232	設定鮑率和通訊協定
[RS-422/485]	RS-422/485介面設定 (選配)
[Ethernet]	乙太網路介面設定 (選配)
Security	
PIN	設定、清除或是改變PIN 碼來保護某些功能

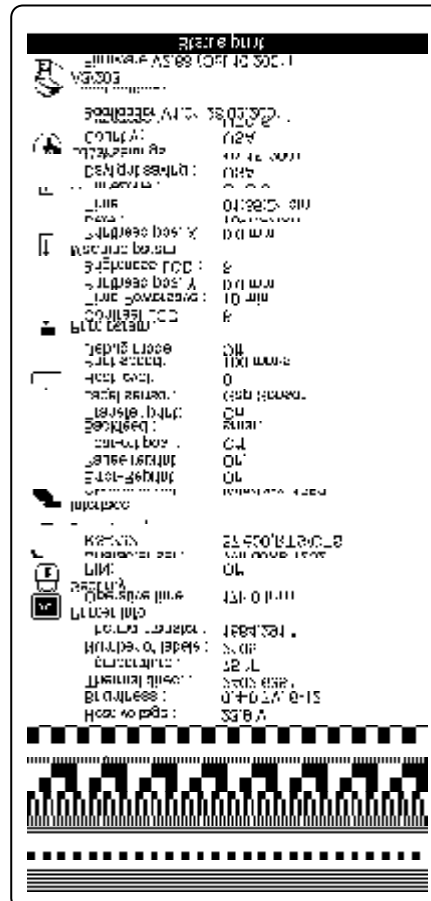
測試選單

打印機配有許多測試選項，這些測試選項都包括在離線選單的"Test"選項內。

1. 按下 **MODE** 鍵從連線切換到離線模式的選單。
2. 按 **↑** 鍵或是 **↓** 鍵直到 "Test" 選單出現。按下 **ENTER** 確認所選的選項。
3. 在打印測試時，請裝上與打印機同寬度的紙張和碳帶，因為測試打印頁面會印滿整個打印機寬度。
4. 按 **↑** 或是 **↓** 選擇所要打印的項目。按 **ENTER** 確認。



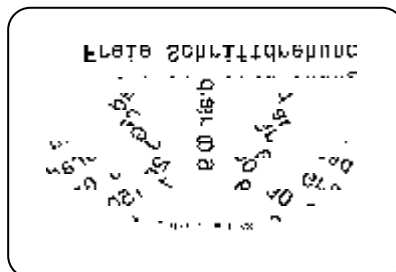
打印機狀態打印範本



圖八

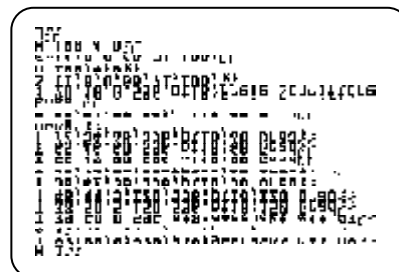
ASCII Dump 範本

輸出格式



圖九

以 ASCII Dump 模式打印出之指令程式



圖十

清潔



警告！

在進行任何維修之前，請將電源關閉並且拔掉打印機上的插頭。

一般清潔

平時使用打印機時，會有及微小的灰塵和紙屑堆積在機器內。請用軟毛刷或是吸塵器來清除堆積物。

打印機的蓋子可以用一般的清潔用品來清潔。



警告！

切勿使用含磨蝕性或溶劑清潔！

清潔滾輪

滾輪上堆積的灰塵會導致送紙功能減損。

清潔方式如下：

1. 打開打印頭模組。
2. 移除紙卷。
3. 用含有酒精清潔液和柔軟的布料清除滾輪上的附著物。

清潔印字頭

在打印的時候，打印頭上會堆積一些如紙張碎屑或是碳帶上微小的色料。這些堆積物會減損打印品質。

下列是建議的清潔次數：

熱感式打印	:	每換一卷新紙卷時清潔一次
熱轉式打印	:	每換一卷新碳帶時清潔一次



警告！

切勿使用尖銳的物品清潔打印頭！
切勿直接用手碰觸打印頭的加熱層部分！

清潔方式如下：

1. 將打印頭模組盡量打開。
2. 移除紙卷和碳帶。
3. 用專用清潔筆或是沾有酒精清潔液的棉布清潔打印頭加熱層表面。
4. 讓打印頭晾乾約2到3分鐘後，再將電源打開，重新開始打印。