

取扱説明書



KSW-500 Plus



はじめに

このたびは本製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。
この取扱説明書は、製品の正しい使い方や使用上の注意について記載してあります。ご使用前に、この取扱説明書を最後までよくお読みの上、正しくお使いください。

注意事項

バッテリーの交換を正しく行わなかった場合、故障の原因となります。
製造会社が推薦するバッテリーと交換を行ってください。
ご使用になられたバッテリーは製造会社の説明書に従って処分してください。

本書の内容は断りなく変更する場合があります。

安全上の注意



FCC DoC TEST REPORT

for

Thermal Transfer Printer

MODEL: EZ-1xxxPyyy (x=0-9, y=0-9, a-z)

Brand Name: GODEX; THARO; ACCUMAX; SYSTEM WAVE

Test Report Number:

61102402-D

Issued for

GODEX INTERNATIONAL CO., LTD

4F., No. 168, Liancheng Rd., Jhonghe City, Taipei County 235,
Taiwan (R.O.C.)

Issued By:

Compliance Certification Services Inc.

Tainan Laboratory

No. 8, Jiu Cheng Ling, Jiaokeng Village, Sinhua
Township, Tainan Hsien 712, Taiwan R.O.C.

TEL: 886-6-580-2201

FAX: 886-6-580-2202

Issued Date: November 10, 2006



NVLAP LAB CODE 200127-0



Testing Laboratory
1109

Note: This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Compliance Certification Services Inc. This document may be altered or revised by Compliance Certification Services Inc. personnel only, and shall be noted in the revision section of the document. The client should not use it to claim product endorsement by TAF, NVLAP or any government agencies. The test results in the report only apply to the tested sample.



CE EMC TEST REPORT

for

Thermal Transfer Printer

MODEL: EZ-1xxxPyyy (x=0-9, y=0-9, a-z)

Brand Name: GODEX; THARO; ACCUMAX; SYSTEM WAVE

Test Report Number:

61102402-E

Issued for

GODEX INTERNATIONAL CO., LTD

4F., No. 168, Liancheng Rd., Jhonghe City, Taipei
County 235, Taiwan (R.O.C.)

Issued By:

Compliance Certification Services Inc.

Tainan Laboratory

No. 8, Jiu Cheng Ling, Jiaokeng Village, Sinhua
Township, Tainan Hsien 712, Taiwan R.O.C.

TEL: 886-6-580-2201

FAX: 886-6-580-2202

Issued Date: November 10, 2006



NVLAP LAB CODE 200627-4



Testing Laboratory
1109

Note: This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Compliance Certification Services Inc. This document may be altered or revised by Compliance Certification Services Inc. personnel only, and shall be noted in the revision section of the document. The client should not use it to claim product endorsement by TAF, NVLAP or any government agencies. The test results in the report only apply to the tested sample.



VCCI EMC TEST REPORT

for

Thermal Transfer Printer

MODEL: EZ-1xxxPyyy (x=0-9, y=0-9, a-z)

Brand Name: GODEX; THARO; ACCUMAX; SYSTEM WAVE

Test Report Number:
61102402-D

Issued for

GODEX INTERNATIONAL CO., LTD

4F., No. 168, Liancheng Rd., Jhonghe City, Taipei County 235,
Taiwan (R.O.C.)

Issued By:

Compliance Certification Services Inc.

Tainan Laboratory

No. 8, Jiu Cheng Ling, Jiaokeng Village, Sinhua
Township, Tainan Hsien 712, Taiwan R.O.C.

TEL: 886-6-580-2201

FAX: 886-6-580-2202

Issued Date: November 10, 2006



Note: This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Compliance Certification Services Inc. This document may be altered or revised by Compliance Certification Services Inc. personnel only, and shall be noted in the revision section of the document. The client should not use it to claim product endorsement by TAF, NVLAP or any government agencies. The test results in the report only apply to the tested sample.

1. バーコードプリンタ本体	7
1-1. 付属品の確認	7
1-2. 仕様	7
1-3. 通信ポート仕様	9
1-4. プリンタ各部の名称	11
2. プリンタの設定	13
2-1. リボンの装着方法	13
2-2. ラベルの装着方法	16
2-3. ラベルロール軸の取り付け方法	17
2-4. タグ仕様の設定方法	18
2-5. PC との接続	18
2-6. USBドライバーの設定	20
3. オプション	21
3-1. ピラーユニットの取り付け方法	21
3-2. カッターユニットの取り付け方法	25
3-3. CF カードの取り付け方法	27
3-4. CF カードのインストール	28
4. LEDの点灯表示	29
4-1. LED 点灯表示の説明	29
4-2. FEED キー	30
4-3. 自動テスト	30
4-4. ラベル自動チェック	31
4-5. ダンプモード	31
4-6. 感熱/熱転写印字切替え	31
4-7. 透過センサー on/off	32
4-8. 操作エラーの表示	33
5. メンテナンスと調整	34
5-1. サーマルヘッドのクリーニング	34
5-2. サーマルヘッド圧の調整	34
5-3. サーマルヘッドのオフセットの調整	35
5-4. カッターの紙詰まり除去	35
5-5. トラブルシューティング	36

1. バーコードプリンタ本体

1-1. 付属品の確認

- ◆ 電源コード
- ◆ ACアダプター
- ◆ USB ケーブル
- ◆ テスト用ラベル
- ◆ テスト用リボン
- ◆ リボン軸2個
- ◆ 巻き取り用リボンコア
- ◆ ヘッドクリーニングカード
- ◆ Quick Start ガイド
- ◆ CD (ユーザマニュアル、コマンドリファレンスその他)

1-2. 仕様

型 式	KSW-501 Plus	KSW-502 Plus	KSW-503 Plus
ドット密度	203 dpi (8 dot/mm)		300 dpi (12 dot/mm)
印字方式	熱転写方式 (TT)、感熱方式 (DT)		
CPU	32 Bit		
メモリー	4MB Flash, 8MB SDRAM		
印字速度	50mm ~101.6mm/秒	850mm ~ 152.4mm/秒	50mm ~ 101.6mm/秒
印字長	Min 12mm (0.47 "), Max 1727mm (68 ")		Min 12mm (0.47 "), Max 762mm (30 ")
印字幅	108 mm (4.25 ")		105.7mm (4.16 ")
センサータイプ	中央にムーブセンサー搭載。センサー：反射型/透過型 / 自動計測機能		
センサー能力	種 類 :ラベル紙の紙間、黒マーク検出 機 能 :ラベルの長さの自動計測及びコマンドでの計測機能を備える。		
用紙形状	ロール外形 : Max. 125mm (4.92 ") ロール軸芯 : 25.4mm、38.1mm、76.2mm 1 " , 1.5 " , 3 " 用 紙 幅 : 25mm (1 ") ~ 118mm (4.64 ") 用 紙 厚 : 0.06~0.25mm (0.0025 " ~0.0098 ")		
リボン	長 さ : 300M リボン外形 : 68mm (2.67 ") 幅 : 30mm ~110mm (1.88 " to 4.33 ") 軸 芯 : 25.4mm (1 ")		
使用言語	EZPL (Firmware はダウンロードが可能です)		
ソフトウェア	アプリケーション: Label Plus・Label Express ドライバ : Microsoft Windows NT 4.0、2000、XP		
組み込みフォント	11種類の英数字を内蔵し(OCR A & B含む)、これらは水平垂直方向に8倍まで拡大可能。全てのビットマップフォントは縦横8方向に回転が可能。		
フォントのダウンロード	Windows bit mappedは縦横8方向に回転。True Typeフォント (Ver. 2.XX) と漢字は4方向に回転が可能		
イメージ処理	モノクロBMP、PCXに対応。アプリケーションによりICO、WMF、JPG、EMFに対応し、縮小拡大、回転、反転、白黒反転が可能。		
バーコード	Code 39, Code 93, Code 128 (subset A, B, C), UCC/EAN-128 K-Mart, UCC/EAN-128, UPC A / E (add on 2 & 5), I 2 of 5, I 2 of 5 with Shipping Bearer Bars, EAN 8 / 13 (add on 2 & 5), Codabar, Post NET, EAN 128, DUN 14, MaxiCode, HIBC, Plessey, Random Weight, Telepen, FIM, China Postal Code, RPS 128, PDF417, Datamatrix code & QR code		
インターフェース	Serial port: RS-232 (Baud rate : 4800 ~ 115200 , Xon/Xoff , DSR/DTR) USB port: V2.0 Parallel port: Bi-direction		

コントロール パネ ル	3色LED2個 : READY, STATUS 赤、オレンジ、緑 Function Key: FEED
電 源	自動選択 100/240VAC, 50/60 Hz
作業環境	操作温度 : 5 °C ~ 40 °C 保存温度 : -20 °C ~ 50 °C
安全基準	CE, FCC Class A, CCC, CB, cUL, BSMI
湿 度	操作湿度 : 30-85%, 結露なき事. Free air. 保存湿度 : 10-90%, 結露なき事. Free air.
プリンタ寸法	長さ : 285 mm (11.2 ") 高さ : 171 mm (6.8 ") 幅 : 226 mm (8.9 ") 重量 : 2.72 Kg
オプション	ロータリーカッター装置、剥離装置 CFカードアダプター、外部ロールホルダー (LH-100)、LANボード、巻き取り装置 (LR-1000) 汎用ソフト: Label Express / Label Plus

上記仕様は通知なく変更が行われる場合があります。あらかじめご了承ください。

1-3. 通信ポート仕様

Parallel Interface

Handshake : DSTBはプリンタに接続します。BUSYはパソコンに接続します。

Interface cable : IBM PC互換の平行ケーブル

Pin out : 下記表に基づく

PIN NO.	FUNCTION	TRANSMITTER
1	/Strobe	host / printer
2-9	Data 0-7	host
10	/Acknowledge	printer
11	Busy	printer
12	/Paper empty	printer
13	/Select	printer
14	/Auto-Linefeed	host / printer
15	N/C	
16	Signal Gnd	
17	Chasis Gnd	
18	+5V,max 500mA	
19-30	Signal Gnd	host
31	/Initialize	host / printer
32	/Error	printer
33	Signal Ground	
34-35	N/C	
36	/Select-in	host / printer

Serial Interface

シリアルポート : 9600 baud rate,no parity,8 data bits,1 stop bit,XON/XOFF protocol and
の初期設定 : RTS/CTS

RS232 HOUSING (9-pin to 9-pin)

DB9 SOCKET		DB9 PLUG
---	1	+5V,max 500mA
RXD	2	TXD
TXD	3	RXD
DTR	4	N/C
GND	5	GND
DSR	6	RTS
RTS	7	CTS
CTS	8	RTS
RI	9	N/C
PC		PRINTER

【注意】parallel portとserial portの合計アウトプット電力は500mAを超えることは出来ません。

USB Interface

接続形式 : Type B

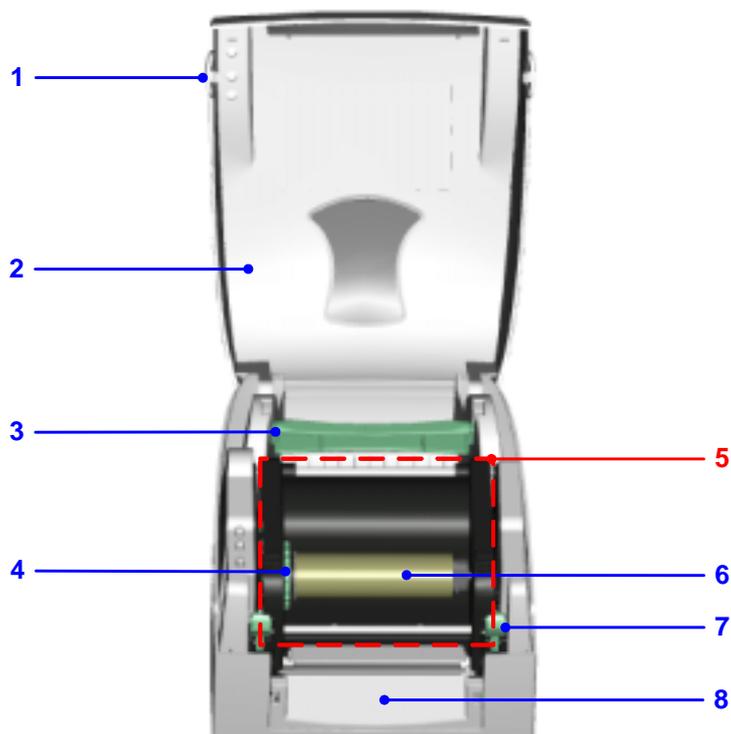
PIN NO.	1	2	3	4
FUNCTION	VBUS	D-	D+	GND

Internal Interface

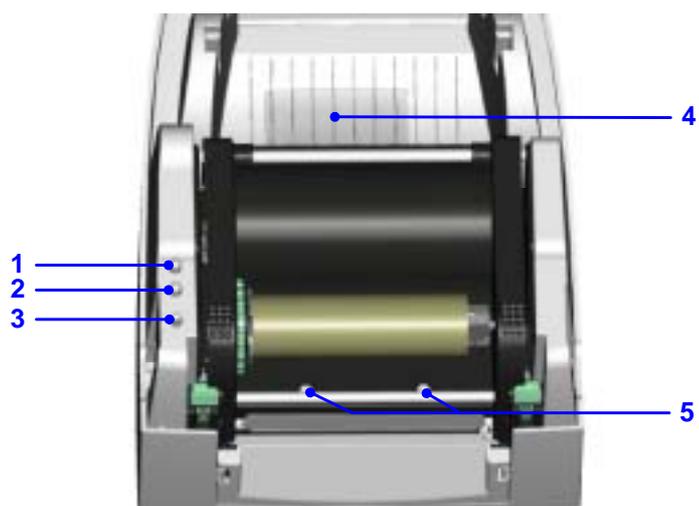
UART1 wafer				Ethernet module	
N.C	1	1	1	N.C	
TXD	2	2	2	RXD	
RXD	3	3	3	TXD	
CTS	4	4	4	RTS	
GND	5	5	5	GND	
RTS	6	6	6	CTS	
E_MD	7	7	7	E_MD	
RTS	8	8	8	CTS	
E_RST	9	9	9	E_RST	
+5V	10	10	10	+5V	
GND	11	11	11	GND	
+5V	12	12	12	+5V	

UART2 wafer				Expansion module	
+5V	1	1	1	+5V	
CTS	2	2	2	RTS	
TXD	3	3	3	RXD	
RTS	4	4	4	CTS	
RXD	5	5	5	TXD	
GND	6	6	6	GND	

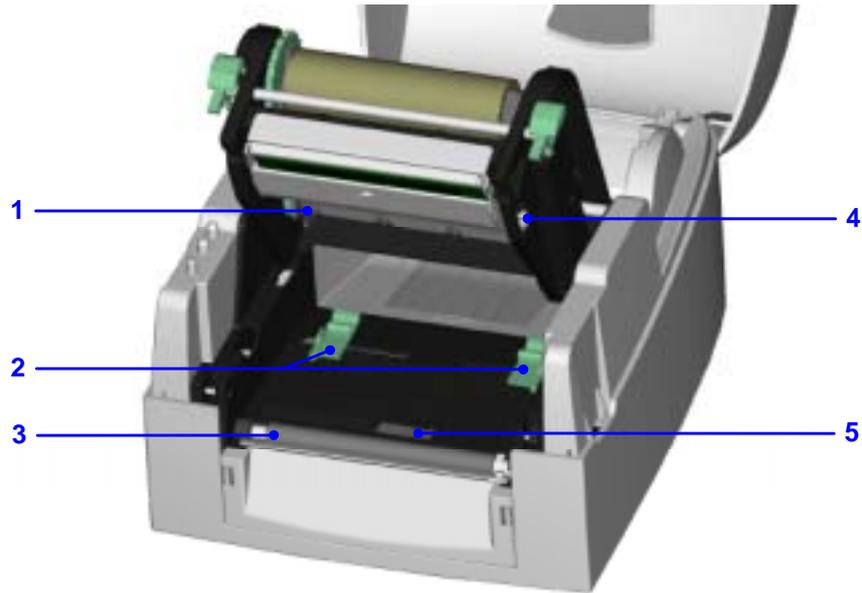
1-4. プリンタ各部の名称



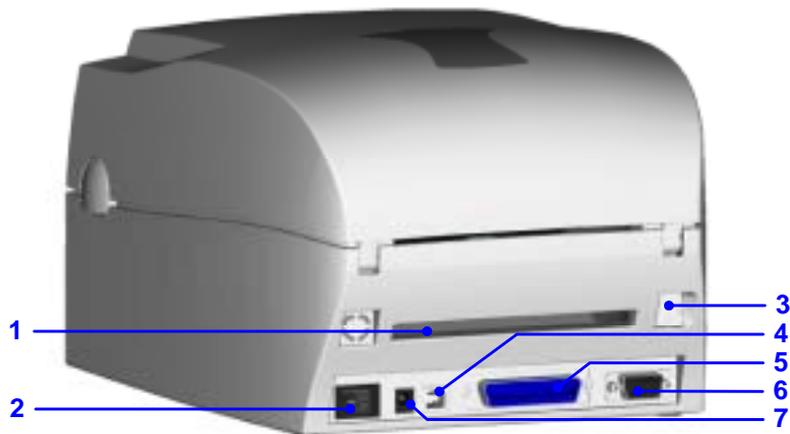
1.	上部カバー開閉ボタン
2.	上部カバー
3.	ラベルセット用軸
4.	リボン巻き取りリング
5.	ヘッド部分
6.	リボン巻き取り軸 + 空の紙管
7.	留め具 (左/右)
8.	前面カバー



1.	READYランプ
2.	STATUSランプ
3.	FEED キー
4.	メモリーカードカバー
5.	サーマルヘッド圧力調整ネジ(左/右)



1.	リボン供給軸
2.	ラベルガイド
3.	プラテンローラ
4.	プリントライン調整ギア
5.	ラベルセンサー



1.	ファンホールド用紙挿入口
2.	電源スイッチ
3.	L A Nボードソケット (KSW-500eに標準搭載)
4.	USB Port
5.	Parallel Port
6.	Serial Port (RS-232)
7.	電源ソケット差込口

*ポートは製品の種類によって違います。

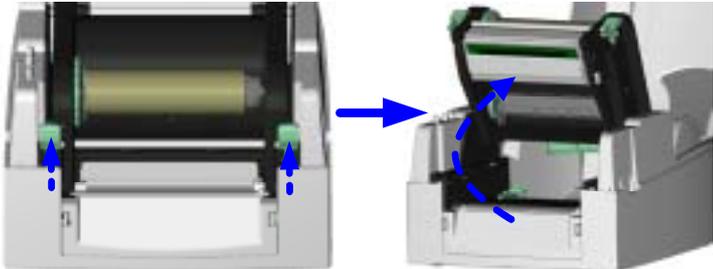
2. プリンタの設定

KSW-500Plusの印字方式は下記のものがあります：

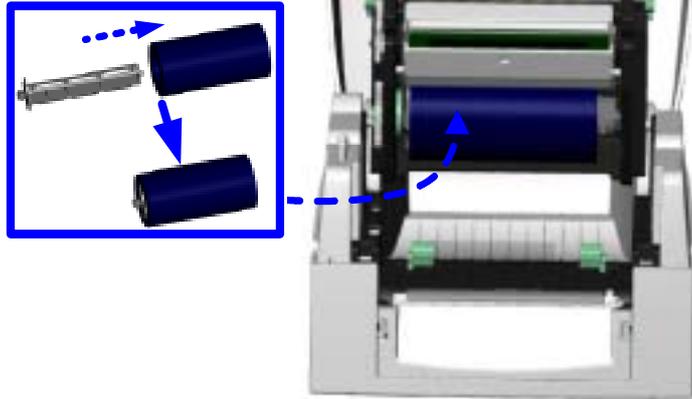
熱転写方式 (TT)	リボンを使用し、熱転写用紙に印字を行います。熱転写用紙は一般の紙質ですが、特殊なリボンを使用することにより、合成紙、PET紙、銀ネーム、タグなどの特殊な材質のラベルにも印字可能です。
感熱方式 (DT)	リボンを使わず感熱紙を使用し印字を行います。

(注意)熱転写、感熱用紙を選ぶ際には、十分な配慮をお願いします。用紙、リボンによっては、鮮明な印字品質、更にはサーマルヘッドの寿命が保証できない場合があります。印字方式を選択するには電源を入れ設定モードで行います。

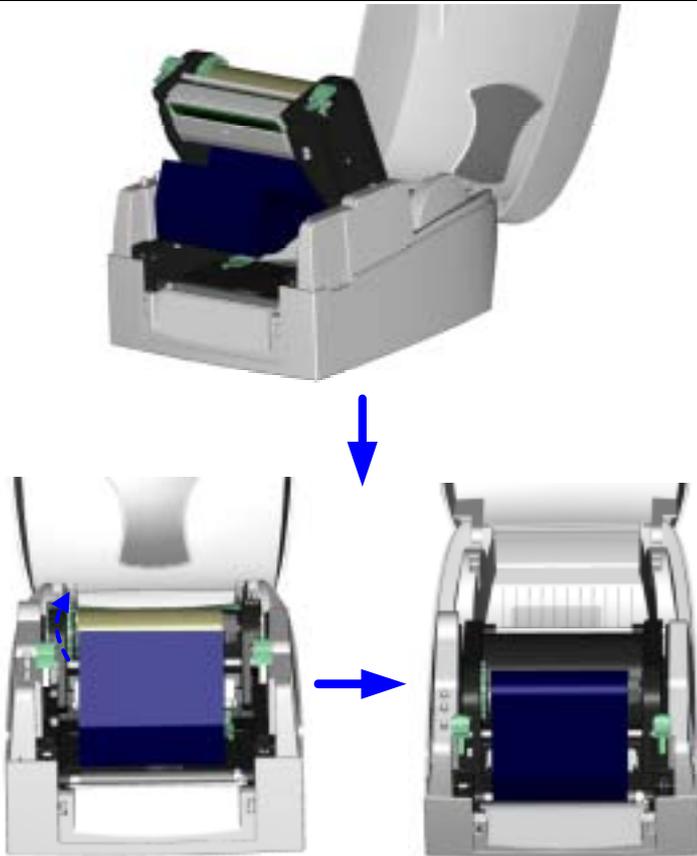
2-1. リボンの装着方法

1. プリンタの正面に向かい左右のプリンタ開閉ボタンを押しカバーを開きます。	
2. 左右のグリーンの留め具を押しヘッド部分を押し上げます。	

3. 新しいリボンをリボン供給軸に取り付けます。「青枠」そして下部のリボンシャフトに装着してください。



4. 透明のリードテープをリボンシャフトから引き出し、サーマルヘッドの下を潜らせてください。
5. 透明のリボンリードテープを上部の空のラベル芯に取り付けてください。リボンを固定した後少し巻き取り、十分にリボンのたるみを取ってください。

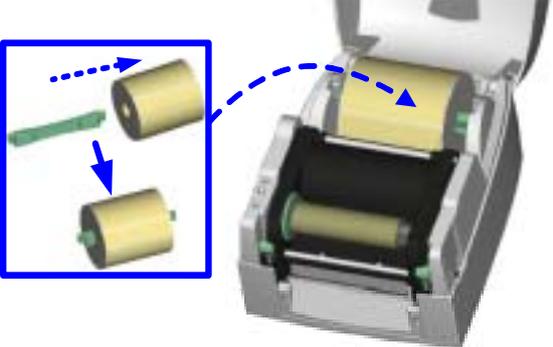
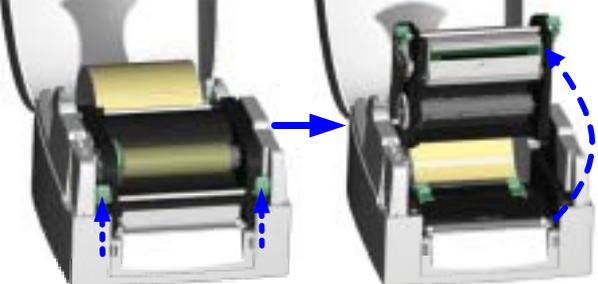
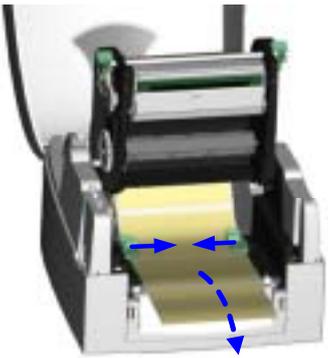


6. 最後にプリンタヘッド部分を押し下げてください。これでリボンの装着は完了です。



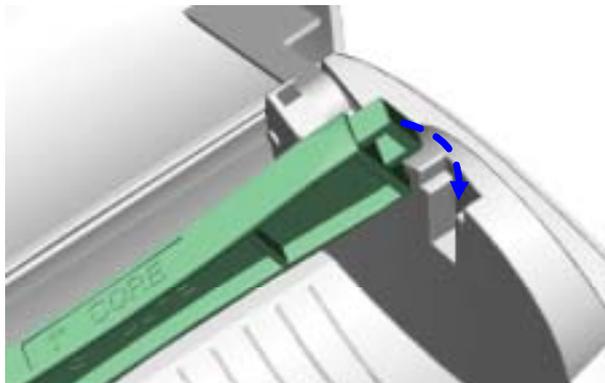
「注意」必ず外巻きのリボンを使用してください。リボンはラベルよりも幅が大きいものを使用してください。

2-2. ラベルの装着方法

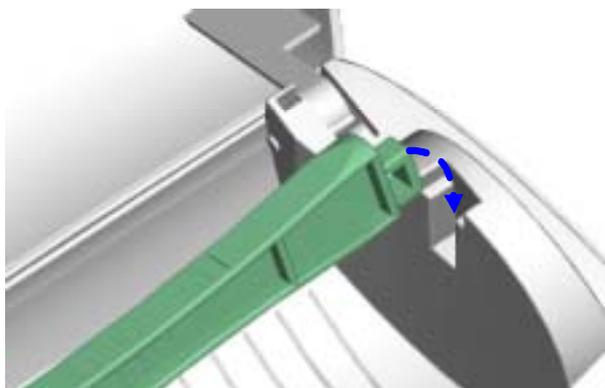
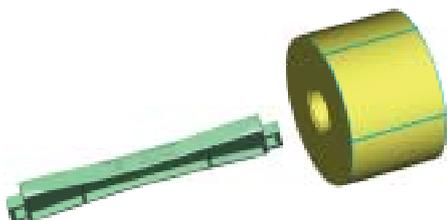
<p>1. プリンタの正面に向かい、プリンタの左右の開閉ボタンを押しカバーを開きます。</p>	
<p>2. ラベル用紙をロール軸に取り付け、用紙の出る方向を確認します。</p>	
<p>3. 左右の留め具を押し、ヘッド部分を上方方向に開きサーマルヘッドを上押し上げます。</p>	
<p>4. ラベル用紙を下方方向から通し、左右のラベルガイドを使用し、用紙の幅に従い、その両側を固定します。</p> <p>5. ラベルサイズ丁度に合わせてください。調整がゆるいとラベル蛇行の原因になります。</p>	
<p>6. 黒色のヘッド部分を押しさえて固定し、ラベル用紙の取り付けを完成させます。ラベルは表裏巻きが使用可能です。</p>	

2-3. ラベルロール軸の取り付け方法

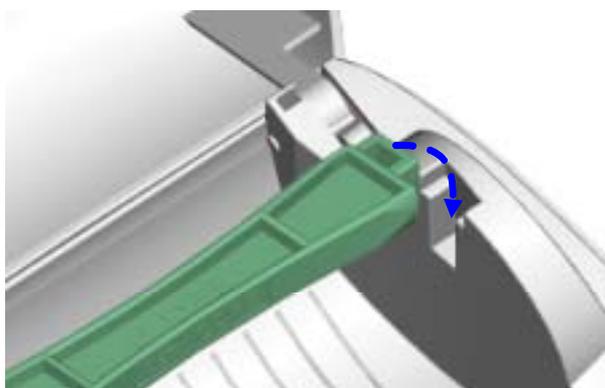
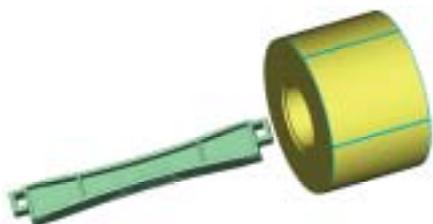
(A) 1 インチ 軸の取り付け



(B) 1.5 インチ軸の取り付け

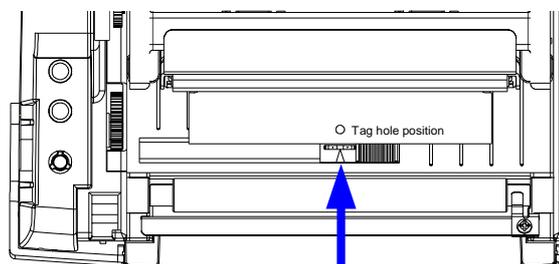


(C) 3 インチ軸の取り付け

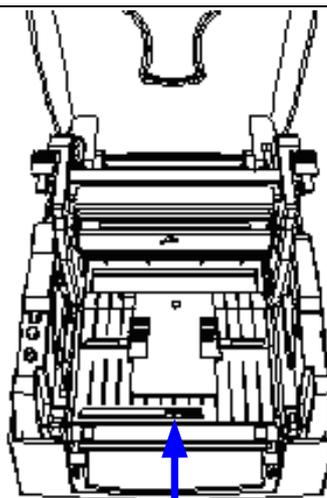


2-4. タグ仕様の設定方法

タグを印字する場合は、糸穴をセンサー矢印の示す位置に合わせ、ラベル調整ストッパーを使用しタグを固定してください。



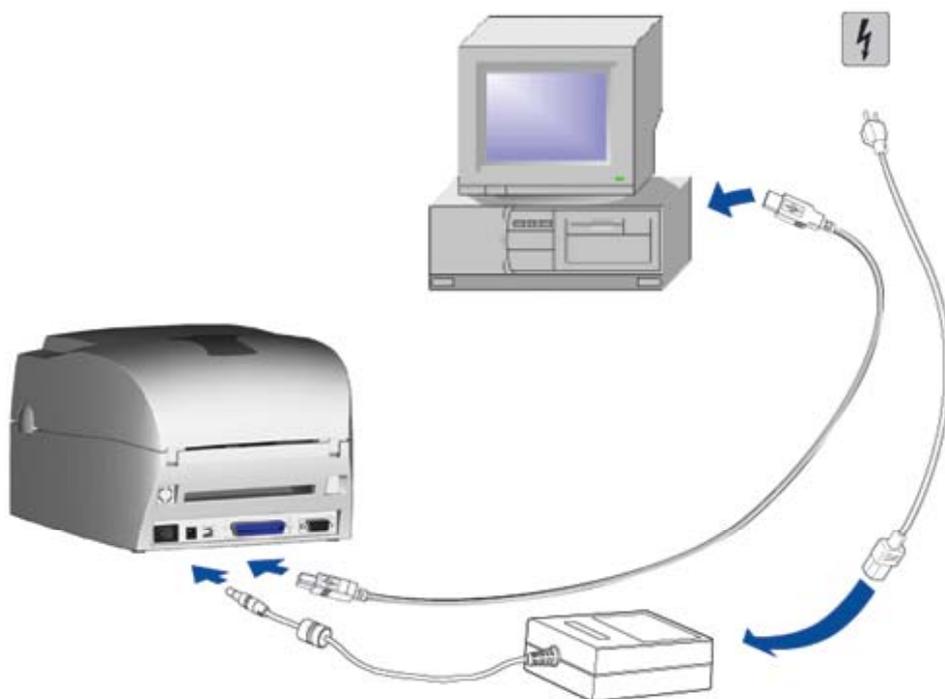
センサー計測位置



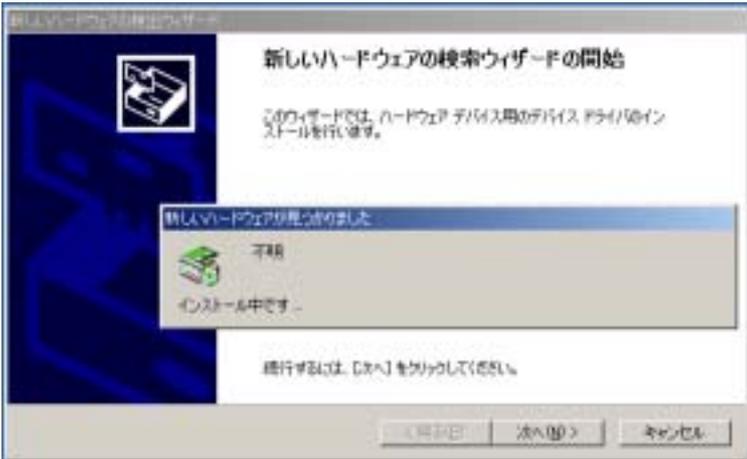
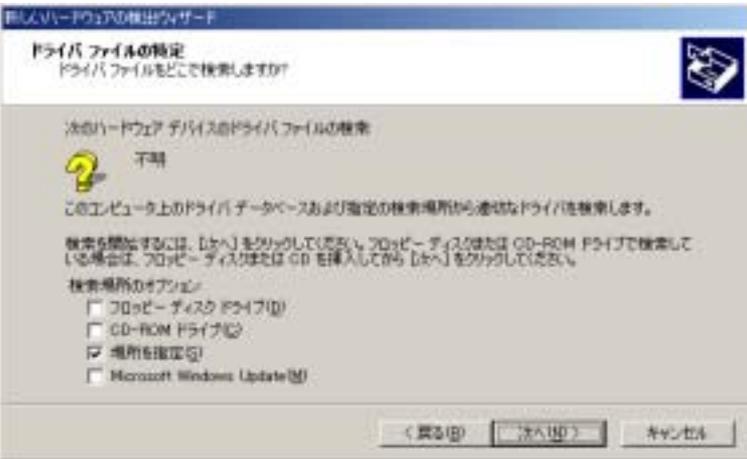
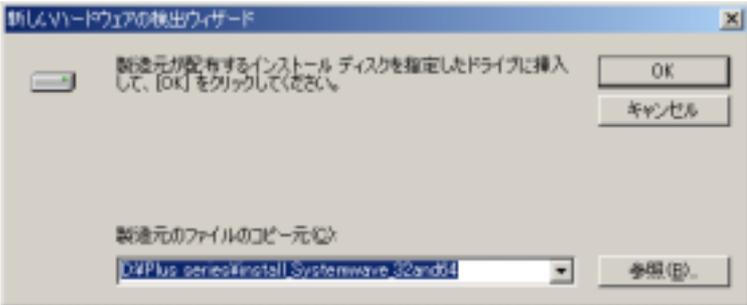
センサー

2-5. PC との接続

1. 先ずプリンタの電源がオフになっているかを確認してください。
2. 付属の電源ケーブルの片方を家庭用コンセントに、もう片方をプリンタの電源コネクタに差し込みます。
3. 適当な通信ケーブルの片方をプリンタの通信ポートにもう片方を PC に接続します。
4. 電源をオンにすると、プリンタの LED が緑色に点灯します。

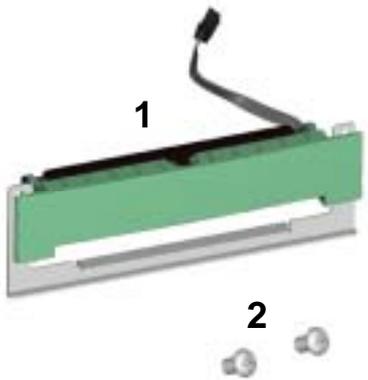
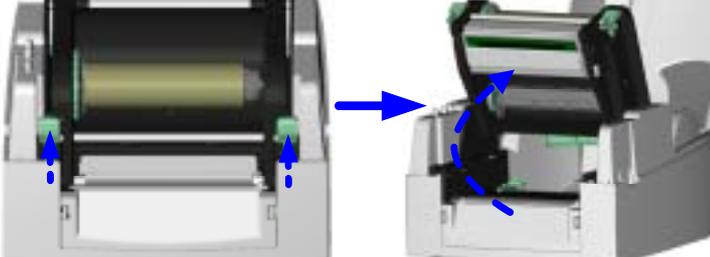


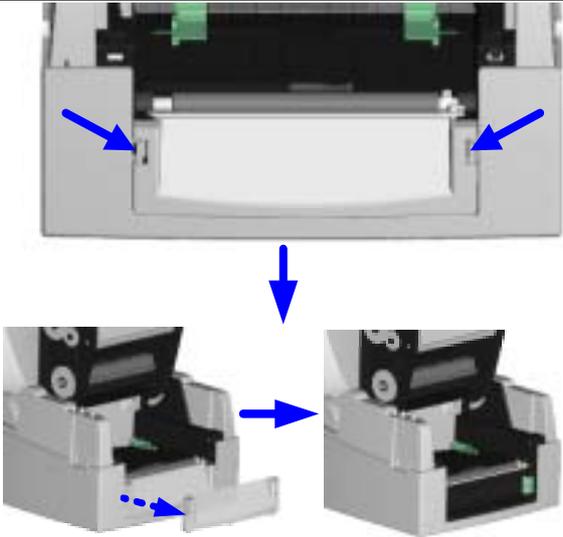
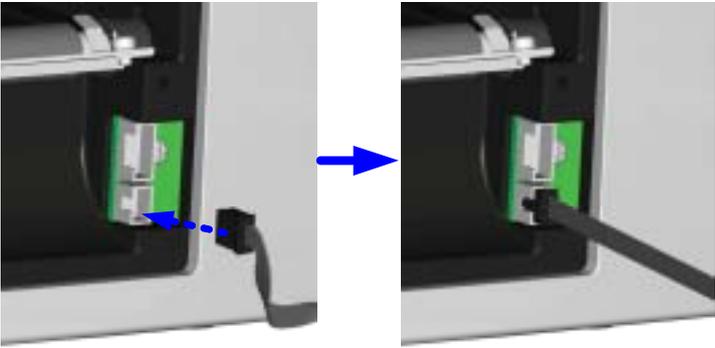
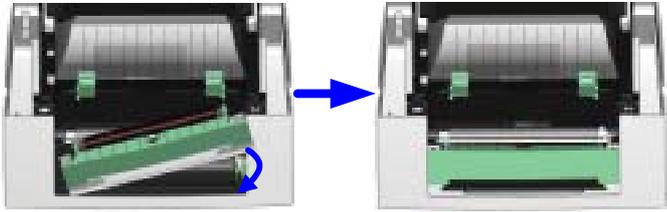
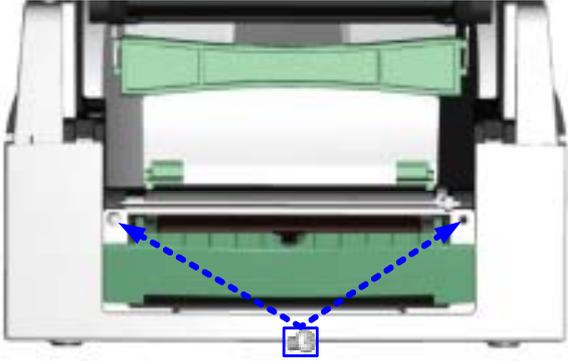
2-6. USBドライバーの設定

<p>1. USB ケーブルが接続されずとPCは自動的に新しいデバイスを検索してインストールを開始します。</p>	
<p>2. 「デバイスに適切なドライバを検索（推奨）」を選択。 3. CD を挿入し「場所を指定」を選択しCDROM など、USB ドライバーのあるパスを指定してください。 4. USB のインストールが終了しました。</p>	
	

3. オプション

3-1. ビラーユニットの取り付け方法

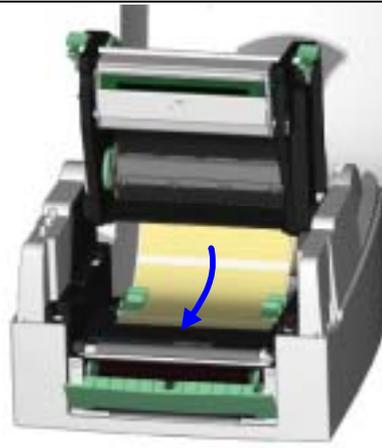
1	ビラーユニット	
2	ねじ (TAP 3*8) x 2個	
<p>【注意 1】 ビラーユニットを取り付ける時は電源をオフにしてください。</p> <p>【注意 2】 ラベル台紙の厚さは 0.06mm ± 10% 重量は 65g/m² ± 6% です。</p> <p>【注意 3】 ラベルの最大幅は 110mm です。</p> <p>【提案】 Label Plus を使う場合のラベル停止位置は 9mm です。</p>		
1.	<p>プリンタの正面に向かい、プリンタの左右の開閉ボタンを押しカバーを開きます。</p>	
2.	<p>左右の留め具を押し、ヘッド部分を上方方向に開きサーマルヘッドを上押しします。</p>	

<p>3. 矢印のように左右の引っ張りを押し、ロックをはずします。</p> <p>4. 前面カバーを上引っ張るようにはずします。</p>	
<p>5. プラーユニットのプラグをコネクタの下部ソケットに差し込みます。</p> <p>【注意】 連結板には2つのコネクタ（オス）があります。1個はプラーユニット用、1個はカッターユニットに使用します。プラグを差し込む前にピン向きを確認してください。</p>	
<p>6. ユニットの右側の台座の凹部に取り付けた後、左側をはめ込みます。</p>	
<p>7. プラーユニットを支えながら、両側をネジで固定します。</p>	

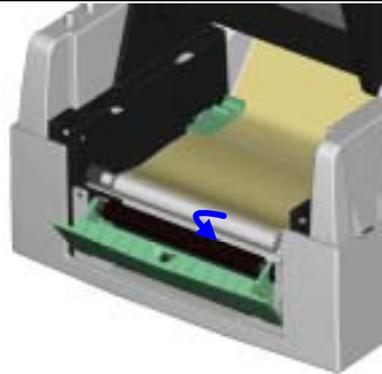
8. ラベルガイドに沿ってラベルをセットします。

【注意】

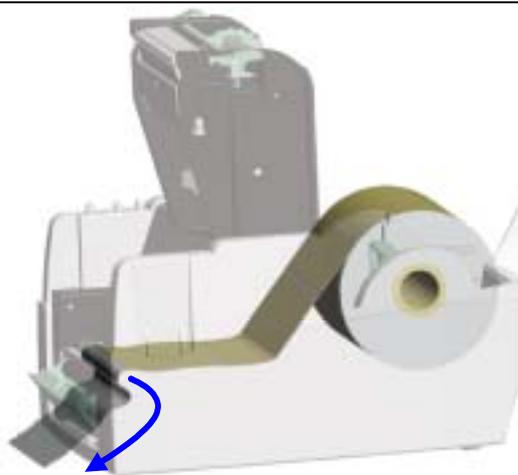
使用するラベルの長さは少なくとも30mm以上必要です。



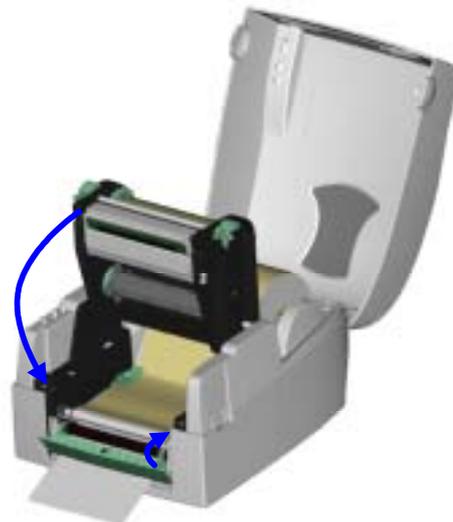
9. ラベルの1枚目を剥がし台紙をローラーとティアオーバーの間に通します。



10. 図のように台紙をピラーに通してください。



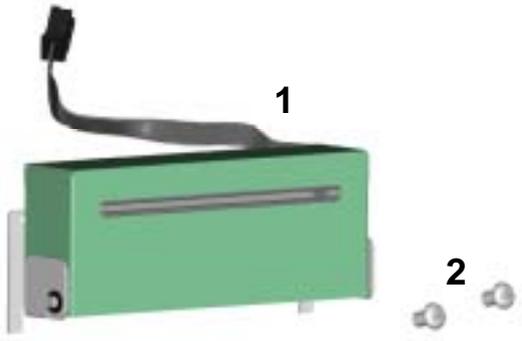
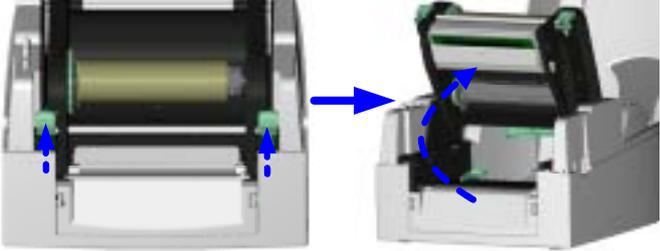
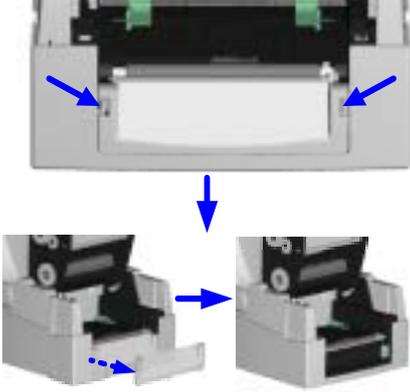
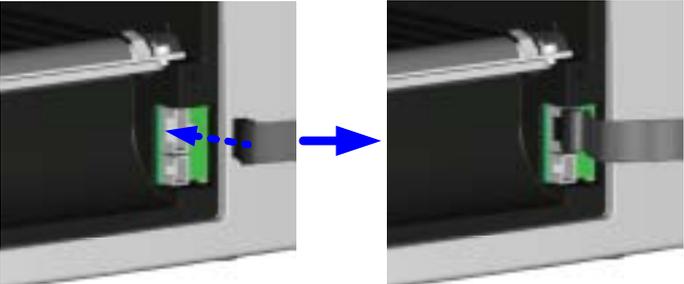
11. サーマルヘッド部分とピラーユニットを閉じてください。

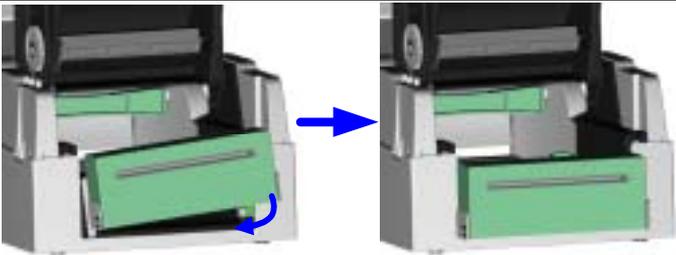
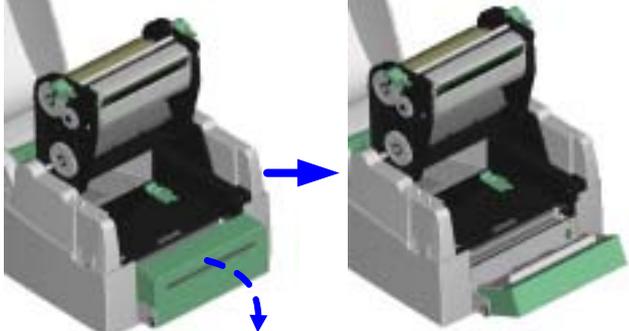
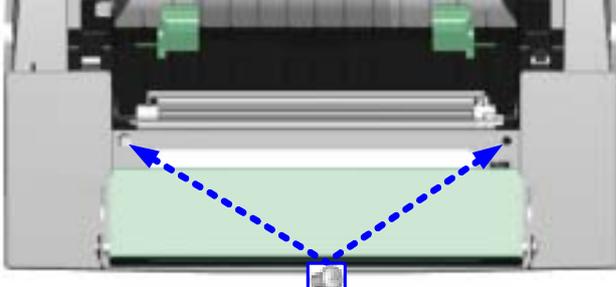
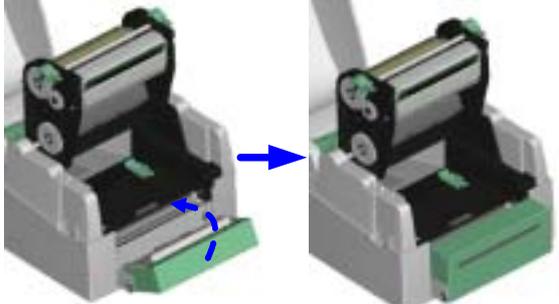
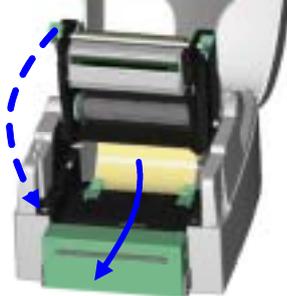


12. 閉じた後、電源を入れ
FEED キーを押しラベル
用紙を 1 枚進ませて、位
置を決定します。これで
ピラーユニットの設定
は完了です。

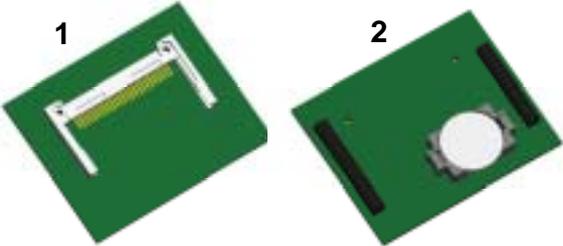
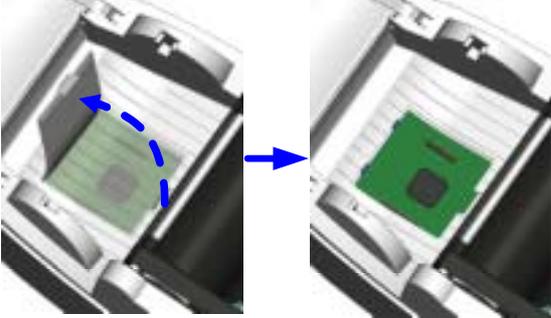
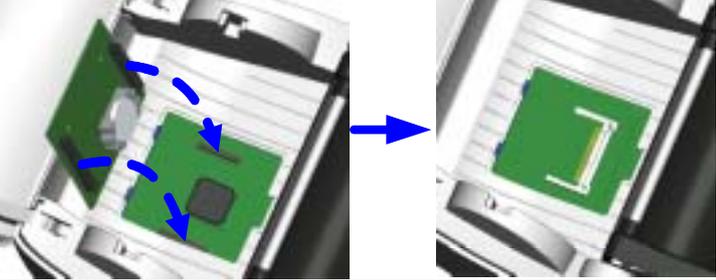


3-2. カッターユニットの取り付け方法

1	カッターユニット	
2	ネジ (TAP 3*8) x 2個	
<p>【注意1】カッターユニットを取り付ける時は電源をオフにしてください</p> <p>【注意2】カッターは糊が付いている部分を直接切断することは避けてください。糊の付着により、故障の大きな原因になります。</p>		<p>【注意3】カット可能な最大ラベル幅は116mmです。 【提案】Label Plusを使う場合はラベル停止位置を30mmで設定してください。</p>
<p>1. プリンタの正面に向かい、プリンタの左右の開閉ボタンを押しカバーを開きます。</p>		
<p>2. 左右の留め具を押し、ヘッド部分を上方方向に開きサーマルヘッドを上押しします。</p>		
<p>3. 矢印のように左右の出っ張りを押し、ロックをはずします。</p> <p>4. 前面カバーを上引っ張るようにカバーをはずします。</p>		
<p>5. カッターユニットのプラグをコネクタの上部ソケットに差し込みます。</p> <p>【注意】連結板には2つのコネクタがあります。差し込む前に確認をしてください。</p>		

<p>6. ユニットの右側の台座の凹部に取り付けた後、左側をはめ込みます。</p>	
<p>7. カッターユニットを下向きに押し開きます。</p>	
<p>8. カッターユニットを支え、両側をネジで固定します。</p>	
<p>9. 両側をネジで固定した後、カッターユニットを上に向けて固定します。</p>	
<p>10. ラベルをラベルガイドに合わせセットします。</p> <p>11. サーマルヘッドを閉じます。ハードの準備は完了です。</p>	
<p>12. 電源を入れ、FEED キーを押し1枚ラベルを進めます。正しい位置で1枚カットされて、ラベルが出てきます。これでカッターユニットの取り付けは完成です。</p>	

3-3. CF カードの取り付け方法

1	CF カード(正面)	
2	CF カード(裏面)	
<p>1. プリンタの正面に向かい、プリンタの左右の開閉ボタンを押しカバーを開きます。</p>		
<p>2. ラベルセット用軸を外してください。</p>		
<p>3. プラスチックカバーを開き、取り外してください。</p>		
<p>4. ピンの形状が一致するかを確認し、メインボードにソケットを差し込んでください。</p> <p>【注意】 ソケットとピンが一致しているかを再度確認し進めてください。</p>		
<p>5. カバーを閉じます。</p>		

3-4. CF カードのインストール

KSW-500PlusシリーズはCFカードアダプターをインストール後CFカードを読むことが出来ます。プリンタに組み込まれているメモリーがラベルフォーマット・グラフィック又はフォントを保存するのに不十分であれば外部メモリーとしてより多くのメモリースペースを供与する為にCFカードを使用することが出来ます。

CFカードを使う場合は下記の通り設定してください。

1. CFカードを装着、又は取り出す場合は必ず電源をオフにしてください。
2. CFカードはFAT16で初期化しないと外部メモリーとして使うことは出来ません。CFカードがFAT16に初期化されていないと、LCDに“CFカードが初期化されていません。初期化するにはFEEDを押してください”と表示されます。
3. CFカードの初期化を行う場合は、“FEED”キーを押し、指示に従ってください。CFカードをFAT16で初期化を行います。
4. 初期化が終わった後、自動的にファイルフォルダに“Godex”と名前がつけられます。このフォルダはプリンタからの全てのデータを保存するフォルダです。プリンタがサポートしているCFカードの容量は、128MB ~ 1GBまでです。

4. LEDの点灯表示

4-1. LED 点灯表示の説明

FEEDキーを押し続けて電源をオンにして更に押し続けてください。プリンタは3回警告音が鳴り自動テストに入ります。更にFEEDキーを押し続けるとラベル自動チェック、ダンプ、感熱モード、熱転写モード、透過センサーON/OFFモードに切り替わりそして自動テストに戻ります。これらはプリンタの操作で替えられます。下記の通り記述します。

	キー	LED点灯	音	状態	説明	
	READY	緑	1	正 常	正 常	
	STATUS					
	FEEDキーを押し続け電源をオンにしてください。					
	↓					
	READY	赤 (点滅)	3	自動テストモード	プリンタが自動テストモードの印字を行っていることを示します。操作方法は28ページを参照願います。	
	STATUS	オレンジ				
	↓					
	READY	オレンジ (点滅)	1	ラベル自動チェックモード	プリンタが自動的にラベルのチェックを行っていることを示しています。操作方法は29ページを参照願います。	
	STATUS	オレンジ				
	↓					
READY	緑 (点滅)	1	ダンプモード	プリンタがダンプモードを行っていることを示します。操作方法は29ページを参照願います。		
STATUS	オレンジ					
↓						
READY	赤 (点滅)	1	感熱印字モード (DT)	プリンタが感熱印字を行っていることを示しています。操作方法は29ページを参照願います。		
STATUS	赤					
↓						
READY	オレンジ (点滅)	1	熱転写印字モード (TT)	プリンタが熱転写印字を行っていることを示しています。操作方法は29ページを参照願います。		
STATUS	赤					
↓						
READY	緑 (点滅)	1	透過センサーオン/オフ	透過センサーのオン/オフの設定です。操作方法は30ページを参照願います。		
STATUS	赤					
↓						
自動テストへ戻ります						
↓						
READY					プリンタがファームウェアのダウンロードを行っていることを示します	
STATUS	赤Red (点滅)					

4-2. FEED キー

FEEDキーを押した後、プリンタはすべての使用している用紙のサイズに合わせて用紙を指定の排出位置に送ります。「連続した用紙」を使用している場合、FEEDキーを1回押すと一定の長さの用紙を送ります。「ラベル用紙」を使用している場合、FEEDキーを1回押すと1シートのラベルを送ります。ラベル用紙を使用していて、正確な位置取りが出来ない場合は、29ページの説明に従って再度プリンタの自動テストを行ってください。

4-3. 自動テスト

プリンタの自動テスト機能はユーザがプリンタの故障の有無をチェックすることが出来る機能です。自動テストモードではプリンタがテスト結果を下記のように印字した後、自動的に通常の運転状態に戻ります。以下は自動テストの手順です。

1. 電源をオフにして、FEED キーを押します。
2. 電源をオンにし (FEED キーは押し続けておきます。) 3 回警告音が鳴り、READY が赤く点滅し、STATUS がオレンジ色に点灯した後、自動テストモードに入ります。この時 FEED キーを離してください。
3. 1 秒後プリンタが自動的に以下の内容を印字します。これはプリンタが正常に作動していることを示します。

上記のように現在のプリンタ内部の設定をラベルに印字します。

4-4. ラベル自動チェック

プリンタは自動的にラベル用紙(黒線の用紙)の長さをチェックし記録を行うことで、印字の時ラベルの長さを設定する必要がありません。またラベル用紙(黒線の用紙)の位置を正確に認識する事が可能です。

1. 先ず移動式センサーの位置とマークの位置が、正確な場所にあるかどうかを確認します。
2. 電源をオフにした後、FEED キーを押し続けます。
3. 電源をオンにし(この時 FEED キーは押し続けます。)3 回警告音が鳴り、まだ FEED キーは押し続けます。READY がオレンジ色に点滅し、STATUS がオレンジ色に点灯した後、自動チェックモードに入ります。この時に FEED キーを離してください。プリンタが自動的にラベルのサイズ/長さをチェックし記録を行います。

測定を行った後にプリンタは通常の運転状態に戻ります。

4-5. ダンプモード

ダンプモードに入ること、プリンタとPCとの情報伝達のエラーの有無をチェックすることが出来ます。例えばプリンタが8つの命令を受けた場合、いかなる処置も行わず、直接8つの命令内容を印字することが出来、命令が正常に伝達されているかを確認することが出来ます。以下はダンプモードのチェック手順です。

1. 電源をオフにして、FEED キーを押します。
2. 電源をオンにします。(この時はまだ FEED キーは押し続けておきます。)
3. FEED キーを押し続け、STATUS がオレンジ色に点灯し、READY が緑色に点滅した後、「ダンプモード」に入ります。この後 FEED キーを離してください。プリンタが自動的に「DUMP MODE BEGIN.」と印字します。これは既にプリンタがダンプモードに入っていることを示します。
4. プリンタに命令を送り、印字結果と命令内容が合致しているかチェックを行います。

ダンプモードを終了する場合は、FEEDキーを押します。そのときプリンタが自動的に「OUT OF DUMP MODE」と印字しますが、これはプリンタが通常の運転状態に戻っていることを示します。このまま電源をオフにすることが可能です。

4-6. 感熱/熱転写印字切替え

1. 電源をオフにした後、FEED キーを押し続けます。
2. 電源をオンにし(この時更に FEED キーは押し続けます。)3 回警告音が鳴り、READY が赤く点滅し、STATUS がオレンジに点灯した後、感熱(DT)印字に入ります。この時 FEED キーは離してください。プリンタが自動的に「NOW IS DIRECT THERMAL (DT MODE)」と印字しますが、これはプリンタが感熱印字モードに入っていることを示します。
3. 電源をオンにし(この時 FEED キーは押し続けておきます。)3 回警告音が鳴り、READY がオレンジ色に点滅し、STATUS が赤く点灯した後、熱転写(TT)印字モードに入ります。この時 FEED キーは離してください。プリンタが自動的に「NOW IS THERMAL TRANSFER (TT MODE)」と印字しますが、これはプリンタが熱転写印字モードに入っていることを示します。

4-7. 透過センサー on/off

KSW-500Plusシリーズプリンタには反射/透過型の2種類のセンサーを持っています。ユーザはその内の1個を常時使用するセンサーとして設定できます。初期設定では反射センサーが「ON」そして透過センサーが「OFF」に設定されております。反射センサーが正しく動かない時は透過センサーに切り替えてください。

透過センサーをオンにするには次の手順で行ってください。

1. 電源をオフにした後、FEED キーを押します。
2. 電源をオンにし(この時 FEED キーは押し続けておきます。)3 回警告音が鳴り、更に FEED キーを押し続けると、STATUS が赤く点灯し、READY が緑色に点滅します。そして FEED キーを離します。プリンタが自動的に “SEE-THROUGH SENSOR IS ON” と印字しますがこれはプリンタが透過センサーモードに入っていることを示します。(そして反射センサーはオフになります)。
3. 透過センサーをオフにするには、上記の方法を繰り返してください。そしてプリンタが “SEE-THROUGH SENSOR IS OFF” と印字します。これはプリンタが「オフ」なったことを示します。

透過センサーが「ON」か「OFF」かを確認するには、ラベル用紙自動チェックモードを一度行ってください。もしREADYとSTATUSが両方とも緑色であれば透過センサーが「オン」になっている。もし READYとSTATUSが両方ともオレンジ色であれば透過センサーが「オフ」になっています。

【注意】

透過センサーに切り替わっている時、ムーブセンサーはプリンタの中央にセットしてください

4-8. 操作エラーの表示

LED ランプ		音	説明	解決方法
Ready	Status			
	赤	連続2回4音	ヘッドが閉じてないか閉じ方が不完全です	再度ヘッドを開き、閉めなおしてください
赤 (点滅)	赤 (点滅)	無し	サーマルヘッドの温度が非常に高くなっています	サーマルヘッドが加熱した場合、プリンタは自動的に印字を中止します。ヘッドの温度が下がった後、待機状態に戻ります。
	赤	連続2回3音	リボンをセットしてない時エラー表示が現れる リボンが終了している場合	リボンが熱転写モードになっているかの確認 リボンを新しい物に交換。
	赤	連続2回2音	ラベルを認識しない場合 ラベルが無くなっている場合	センサーとマークが正しい計測位置にあるかの確認。それでもラベルを認識しない場合はラベル自動チェックを行う。 ラベルを補填してください。
	赤	連続2回2音	ラベルが正常に送られていません	原因としては: 紙詰まり/ラベルのGapの認識不能/黒線使用のラベルがなくなっている。実際の状況に合わせて対処してください
	赤	連続2回2音	メモリの空き容量がありませんプリンタが“Memory full.”と印字します。	メモリ内の不必要なデータを削除するか拡張メモリを取り付けてください。
	赤	連続2回2音	ファイル見つかりません。プリンタが“Filename can not be found.”と印字します。	“-X4” 命令を実行しすべてのファイルを印字して、プリンタの名称が正しいかどうか確認してください。
	赤	連続2回2音	ファイル名が重複しています。プリンタが“Filename is repeated.”と印字します。	ファイル名を変えて再びダウンロードを行ってください。

5. メンテナンスと調整

5-1. サーマルヘッドのクリーニング

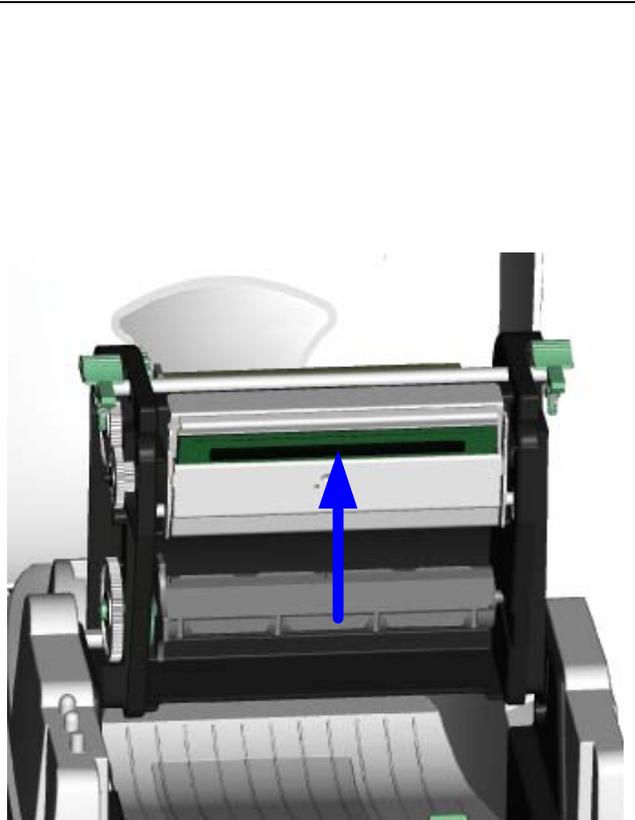
サーマルヘッドにホコリ、ラベルの糊、インクなどが付着することにより印字が不鮮明になり、一部分が印字されないなどの不具合が起きる可能性があります。汚れが付着していないラベルを使用するようにしてください。サーマルヘッドのクリーニングは以下の手順で行います。

1. 電源をオフにします。
2. 上部カバーを開きます。
3. リボンを取り外します。
4. 左右の留め具を押し、上方向に開いて、サーマルヘッドを上へ上げます。
5. サーマルヘッド（図の矢印部分）に粘着性のラベル、糊又は他のゴミが付着している場合、クリーニングペーパー、エタノール筆、エタノールを付けた柔らかい布などで除去してください。

【注意1】サーマルヘッドは毎週クリーニングすることをお勧めします。

【注意2】サーマルヘッドをクリーニングする時は布に金属や硬い物質が付着していないかを確認してください。

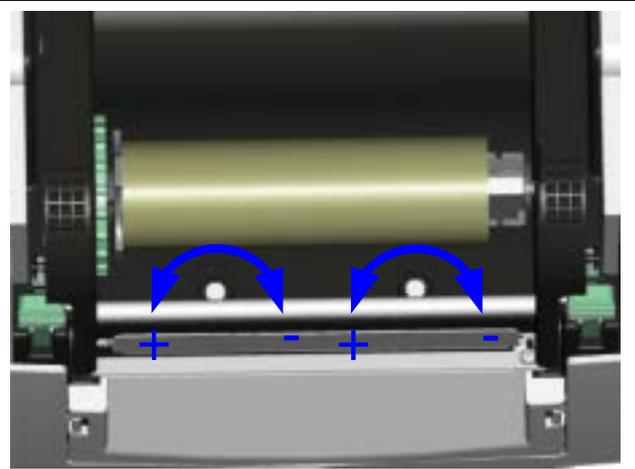
【注意3】プリンタについているクリーニングカードを使ってプリンタを清掃してください。



5-2. サーマルヘッド圧の調整

異なる紙質のラベルや材質の違うリボンを使用する場合、材質の違いにより印字品質が変化する可能性があります。必要に応じてサーマルヘッド圧を調整してください。

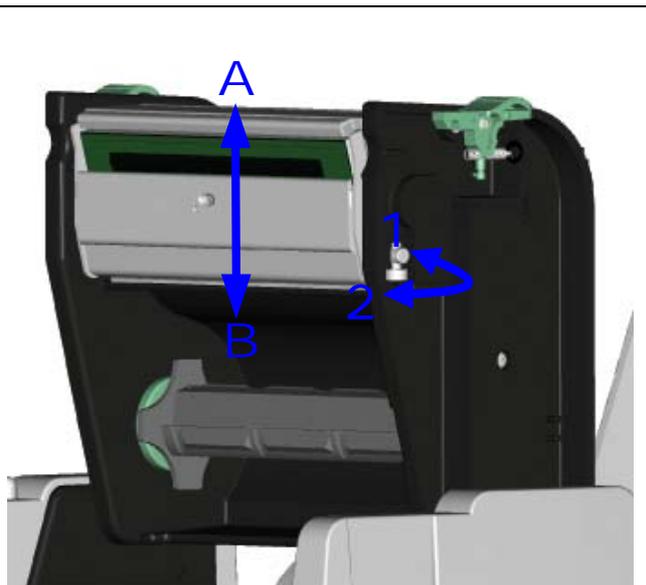
1. 上部カバーを開けます。
2. リボンをはずします。
3. サーマルヘッドの圧力調整ボタンをマイナスドライバーで軽く回し調整を行います。機器を破損させる恐れがあるために、過度な力をかけないでください。



5-3. サーマルヘッドのオフセットの調整

ラベルの種類によって、サーマルヘッドとラベルの接触面を調整し、印字の平衡性と品質を調整します。

1. 矢印1の方向に回した場合は、サーマルヘッドはBの方向に移動します。
2. 矢印2の方向に回した場合は、サーマルヘッドはAの方向に移動します。

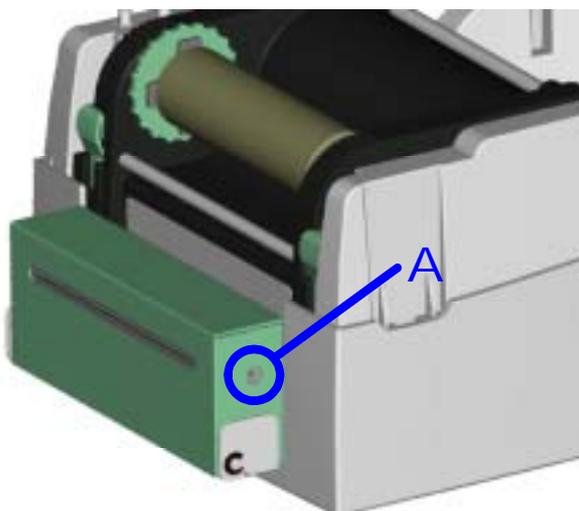


5-4. カッターの紙詰まり除去

1. カッターの右側には「A」で示された調整穴があります。
2. 紙詰りによりカッターが正常に作動しない場合、先ず電源をオフにし、3mmの六角レンチを「A」の調整穴に差し込み、時計回りの方向に回すことで、閉じている刃を開くことができます。
3. 詰まっていた紙を除去した後、電源をオンにすると、刃は自動的にもとの位置に戻ります。

【注意】

カッターを使用するとき、ラベルの長さは30mm以上であることをお勧めします。



5-5. トラブルシューティング

問題点	解決方法
電源をオンにしてもLEDが点灯しません。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 電源コードがつながっているかを確認してください。
プリンタが停止し、Errorランプが点灯しました。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ アプリケーションソフトの設定を確認するか、プログラム命令にエラーがないか確認してください。 ◆ 正しい印字モードが選択されているか確認してください。 ◆ ラベル又はリボンがなくなっていないか、ラベルが詰っていないかを確認してください。 ◆ プリンタがきちんと閉まっているかを確認。(サーマルヘッドが正式な位置に固定されているか) ◆ センサーが用紙に遮断されていないか ◆ カッターが正常でない作動をしていないか、又は作動していないか確認してください。
印字を開始しても、ラベル上に何も印字されません	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ラベルが裏返しになっていないかどうか、または適切なものか確認してください。 ◆ 正しいプリンタのドライバーを選択してください。 ◆ 正しい材質のラベル、リボンを選択してください。
印字の時、ラベルが詰ります。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 詰っているラベルを除去し、ヘッドに糊が付着している場合、クリーニングペーパー、エタノールを付けた柔らかい布を使用し付着した糊を除去してください。
印字の際、ラベル上に部分的にしか印字されない	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ラベル、リボンがサーマルヘッドに付着していないかを確認 ◆ ソフトにエラーがないかを確認してください。 ◆ 印字開始場所が正しいか確認してください。 ◆ リボンが平衡になっているか確認してください。 ◆ プラテンローラが損傷していないかを確認してください。交換が必要な場合、サービスマンに連絡ください。 ◆ 電源が正しく供給されているかを確認してください。
印字の時、ラベルのある部分が正確に印字されません。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ サーマルヘッドに糊やインクが付着していないか確認。 ◆ 内蔵されている命令“~T”を使用しサーマルヘッドが正確に印字するか確認してください。 ◆ ラベルの品質が適切かどうかを確認してください。
希望する場所に印字できません	<ul style="list-style-type: none"> ◆ センサーが紙に覆われていないかの確認 ◆ ラベル台紙が適切でない場合が考えられます。販売店に確認ください。 ◆ ラベルガイドが正確にラベルを固定しているかの確認
印字の際、次のラベルに跳んでしまう	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ラベルの高さと間隔が正しく設定されているかの確認 ◆ センサーが紙に覆われていないかの確認
印字が不鮮明	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 印字濃度の設定が適切かどうかの確認 ◆ サーマルヘッドに糊やインクが付いていないかの確認
カッターを使用時、ラベルが正しくカットされない	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ラベルが斜めに置かれていないかを確認
カッター使用時、ラベルがカットされません	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ラベルの厚さが0.2mmを超えていないかの確認
カッター使用時、ラベルが出てきません。また不規則にカットされます。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ カッターが適切にセットされているかの確認 ◆ カッターにラベルが詰っていないかの確認
ピラーが正しく動作しません	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ピラーセンサーにホコリや紙に覆われていないかの確認 ◆ ラベルが適切にセットされているかを確認

【注意】以上の説明によって問題が解決されない場合は、SYSTEM WAVE又は代理店にご相談ください。