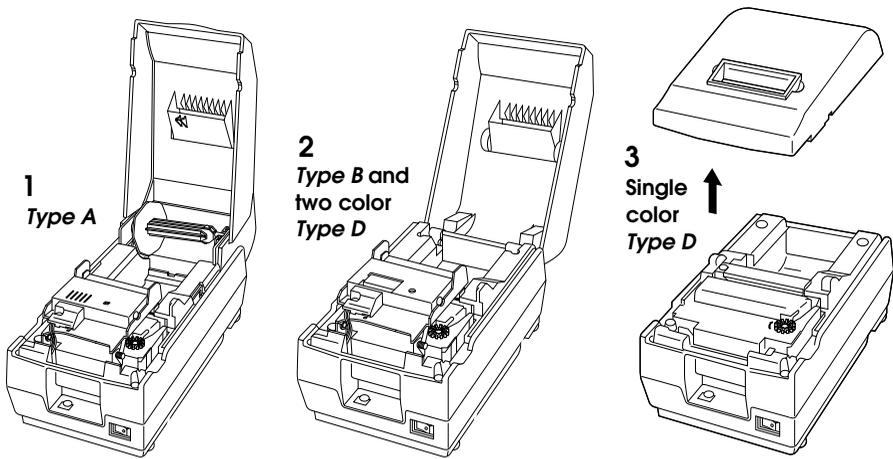


TM-U210 Series

User's Manual / ユーザーズマニュアル
使用说明书 / 使用説明書

Printer Parts



DIP Switch Tables

Serial

SW	Function	ON	OFF
1-1	Data reception error	Ignored	Prints "?"
1-2	Receive buffer capacity	40 bytes	ANK Model: 1000 bytes Multilingual model: 512 bytes
1-3	Handshaking	XON/XOFF	DTR/DSR
1-4	Word length	7 bits	8 bits
1-5	Parity check	Yes	No
1-6	Parity selection	Even	Odd
1-7	Baud rate	4800 bps	9600 bps
1-8	Busy condition	BUSY when receive buffer is full	BUSY when offline or receive buffer full
2-1	Print column selection 7 × 9 font/ 9 × 9 font	42/35	40/33
2-2, 2-3	For internal use only. Do not change.		
2-4	Undefined		
2-5, 2-6	For internal use only. Do not change.		
2-7	Pin 6 reset signal		
2-8	Pin 25 reset signal		
		Used	Not used
		Used	Not used

Parallel

SW	Function	ON	OFF
1-1	Auto line feed	Enabled	Disabled
1-2	Receive buffer capacity	40 bytes	ANK Model: 1000 bytes Multilingual model: 512 bytes
1-3 to 1-7	Undefined		
1-8	BUSY condition	BUSY when receive buffer is full	BUSY when offline or receive buffer full
2-1	Print column selection 7 × 9 font/ 9 × 9 font	42/35	40/33
2-2, 2-3	Internal use only. Do not change.		
2-4	Undefined		
2-5, 2-6	For internal use only. Do not change.		
2-7	Undefined		
2-8	Pin 31 reset	Used	Not used

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of Seiko Epson Corporation. No patent liability is assumed with respect to the use of the information contained herein. While every precaution has been taken in the preparation of this book, Seiko Epson Corporation assumes no responsibility for errors or omissions. Neither is any liability assumed for damages resulting from the use of the information contained herein.

Neither Seiko Epson Corporation nor its affiliates shall be liable to the purchaser of this product or third parties for damages, losses, costs, or expenses incurred by purchaser or third parties as a result of: accident, misuse, or abuse of this product or unauthorized modifications, repairs, or alterations to this product, or (excluding the U.S.) failure to strictly comply with Seiko Epson Corporation's operating and maintenance instructions.

Seiko Epson Corporation shall not be liable against any damages or problems arising from the use of any options or any consumable products other than those designated as Original Epson Products or Epson Approved Products by Seiko Epson Corporation.

EPSON and ESC/POS are registered trademarks of Seiko Epson Corporation.

NOTICE: The contents of this manual are subject to change without notice.

Copyright © 2001 by Seiko Epson Corporation, Nagano, Japan.

EMC and Safety Standards Applied

Printer

Product Name: TM-U210A/TM-U210B/TM-U210D

Model Name: M119A/M119B/M119D

The following standards are applied only to the printers that are so labeled. (EMC is tested using the packaged AC adapter and PS-170.)

Europe:	CE marking Safety: EN 60950
North America:	EMI: FCC/ICES-003 Class A Safety: UL 1950/CSA C22.2 No. 950
Japan:	EMC: VCCI Class A
Oceania:	EMC: AS/NZS 3548 Class B
Taiwan:	EMC: Class B

AC Adapter

Product Name: PA-6511/6513, PB-6509/6510

Model Name: M34PA, M34PB

The following standards are applied only to the AC adapters that are so labeled. (The printer and the AC adapter together are applied to the EMC standards.)

Europe:	CE marking Safety: EN 60950
North America:	Safety: UL 1950/CSA C22.2 No. 950
Japan:	Safety: Electrical Appliance and Material Control Law of Japan
Oceania:	Safety: AS 3260

WARNING

The connection of a non-shielded printer interface cable to this printer will invalidate the EMC standards of this device. You are cautioned that changes or modifications not expressly approved by SEIKO EPSON Corporation could void your authority to operate the equipment.

Safety Precautions

This section presents important information intended to ensure safe and effective use of this product. Please read this section carefully and store it in an accessible location.



WARNING:

Shut down your equipment immediately if it produces smoke, a strange odor, or unusual noise. Continued use may lead to fire. Immediately unplug the equipment and contact your dealer or a SEIKO EPSON service center for advice.

Never attempt to repair this product yourself. Improper repair work can be dangerous.

Never disassemble or modify this product. Tampering with this product may result in injury or fire.

Be sure to use the specified power source. Connection to an improper power source may cause fire.

Do not allow foreign matter to fall into the equipment. Penetration by foreign objects may lead to fire.

If water or other liquid spills into this equipment, unplug the power cord immediately, and then contact your dealer or a SEIKO EPSON service center for advice. Continued usage may lead to fire.



CAUTION:

Do not connect cables in ways other than those mentioned in this manual. Different connections may cause equipment damage and burning.

Be sure to set this equipment on a firm, stable, horizontal surface. The product may break or cause injury if it falls.

Do not use in locations subject to high humidity or dust levels. Excessive humidity and dust may cause equipment damage or fire.

Do not place heavy objects on top of this product. Never stand or lean on this product. Equipment may fall or collapse, causing breakage and possible injury.

To ensure safety, unplug this product before leaving it unused for an extended period.

Caution Labels



WARNING:

Do not connect a telephone line to the drawer kick-out connector; otherwise, the printer and the telephone line may be damaged.



CAUTION:

The print head is hot.

Features of Printer Types

	Type A	Type B	Type D
Two color printing	Yes	Yes	Single color or two color
Autocutter	Yes	Yes	No
Take up device	Yes	No	No
Interface	Serial or parallel	Serial or parallel	Serial or parallel
Characters supported	Alphanumeric or multilingual*	Alphanumeric or multilingual*	Alphanumeric or multilingual*

* Multilingual models can print alphanumeric characters and one of the following: Japanese Kanji, Chinese Kanji, Taiwanese Kanji, or Thai characters.

Because **Type D** printers do not have autocutters, skip the autocutter parts of the instructions if you are using a **Type D** printer.

Illustrations

Because this manual covers three types of the TM-U210, some of the illustrations may be slightly different from your printer; however, the instructions cover all types, except as noted.

Unpacking

The following items may be included with the printer, depending on the specifications of your model. If any item is damaged, contact your dealer.

- Printer
- Power switch cover
- Journal take up spool
- Paper roll
- Ribbon cassette
- AC adapter

Control Panel

FEED button

This button feeds paper.

ERROR LED

This indicates an error.

POWER LED

The POWER light is on when the printer is on.

PAPER OUT LED

On indicates a paper near end or out. Flashing indicates standby.

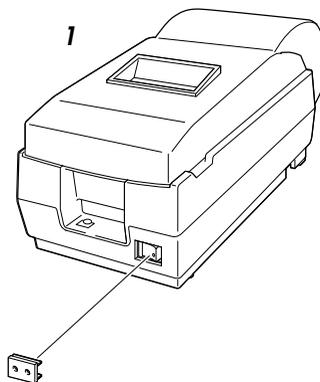
Using the Power Switch Cover



WARNING:

If an accident occurs with the power switch cover attached, unplug the power cord immediately. Continued use may cause fire.

The enclosed power switch cover ensures that the power switch is not pressed accidentally. To use this cover, install it as shown in illustration 1.



Installing the Ribbon Cassette



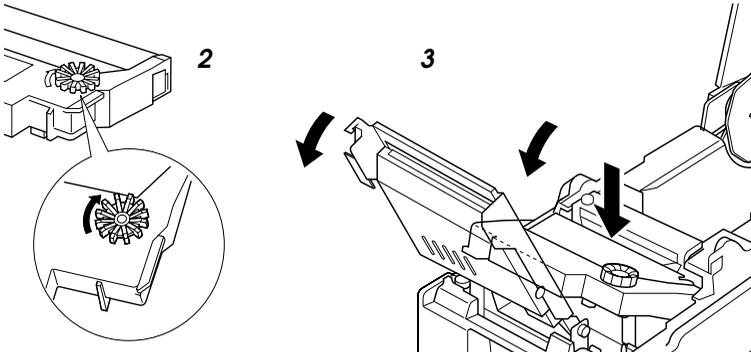
CAUTION:

Never turn the ribbon cassette's feed knob in the opposite direction of the arrow marked on the cassette; otherwise the ribbon cassette may be damaged.

Note:

Use the EPSON ERC-38 ribbon cassette for your printer.

1. Open the printer cover and turn the knob two or three times in the direction of the arrow as shown in illustration **2** below.
2. Open the autocutter by pulling the tab up and toward you.
3. Insert the ribbon in the position shown in illustration **3** below and push the ribbon cassette down until it clicks.



Note:

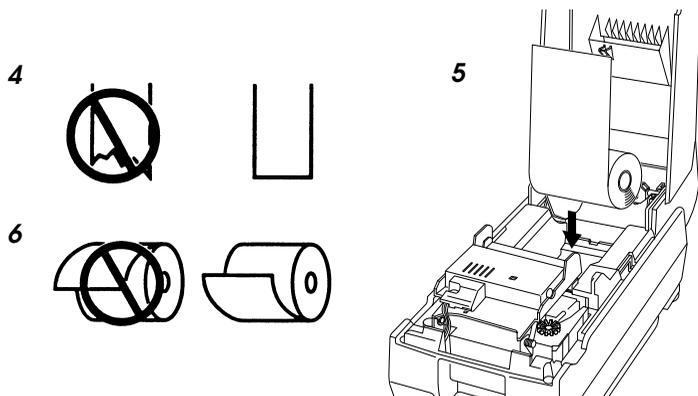
Make sure the ribbon is installed between the print head and the platen without wrinkles or creases.

4. Again turn the ribbon cassette's knob 2 or 3 times in the direction of the arrow, close the autocutter by using the tab, and close the printer cover.

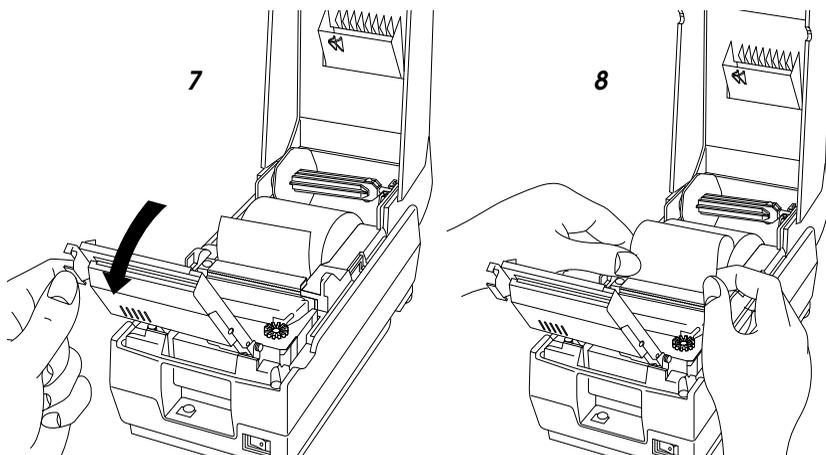
Installing the Paper Roll

1. Using scissors, cut the leading edge of the paper roll as shown in illustration **4** on the next page.

- Turn on the printer, open the printer cover, and insert the paper roll as shown in illustration 5 below. Note the direction the paper comes off the roll, which is shown in illustration 6 below.

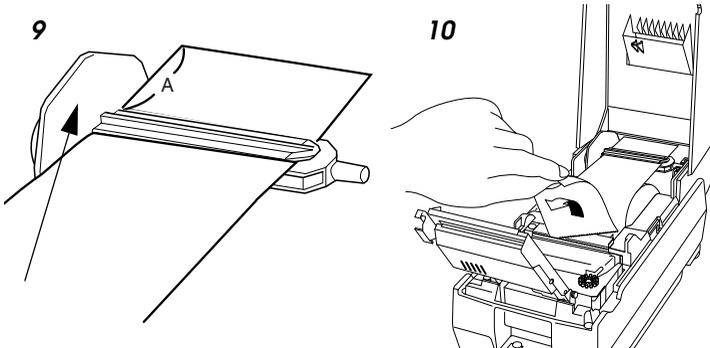


- Open the autocutter by pulling the tab up and toward you as shown in illustration 7.



- Hold both edges of the paper and insert it straight into the paper slot, as shown in illustration 8. The printer feeds the paper automatically.
- If you are not using a take-up spool, tear off the paper, close the autocutter, and close the printer cover. You can then skip steps 6 through 8.

- Type A only:** When using 2-ply roll paper, insert the end of the paper into the paper take-up spool as shown below. Be sure that length of dimension A is between 40 and 60 mm (1.58 and 2.36 inches) and the left side of the paper is aligned with the spool's flange, which is indicated by the arrow in illustration 9 below.
- Insert the journal take-up spool in the printer, as shown in illustration 10, and cut the receipt paper.



- Close the autocutter by using the tab. Be sure to check again that the left side of the paper is aligned with the spool's flange; then close the printer cover.

Troubleshooting

No lights on the control panel

Check the power supply cable connections and the power outlet.

ERROR light flashing with no printing (and no paper jam)

Printing stops if the head overheats and resumes when it cools. Turn the printer off, and after 10 seconds, turn it back on.

Removing jammed paper

Follow these steps to clear a paper jam:

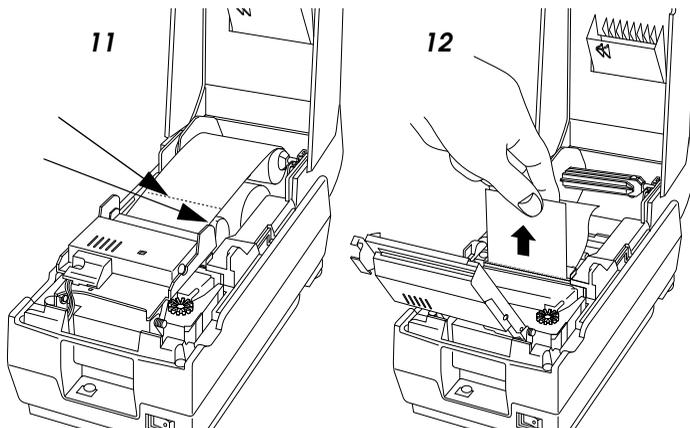


CAUTION:

The print head becomes very hot during printing. Allow it to cool before you reach into the printer.

- Open the printer cover.

- Cut the receipt paper (and journal paper if you have a **Type A** printer and are using two-ply paper) at the locations indicated by the arrows in illustration **11**.

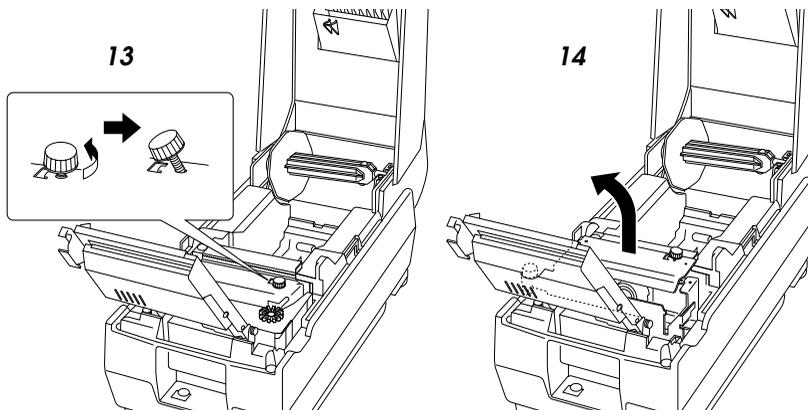


- Remove the paper roll from the printer and open the autocutter by pulling the tab up and toward you.
- Remove the jammed paper by pulling it in the direction of paper feeding as shown in illustration **12**.

Note:

Do not pull the jammed paper in the opposite direction of paper feeding.

- If paper still remains in the printer, follow the steps below.
- Remove the ribbon cassette.
- Loosen the screw securing the print head cover. Turn the screw until you can tilt it as shown in illustration **13**.



Note:

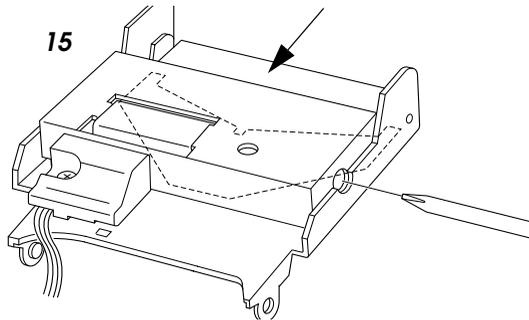
Do not remove the screw from the print head cover.

8. Lift up the print head cover as shown in illustration **14** on the previous page.
9. Remove all the jammed paper.

Note:

Do not pull the jammed paper in the opposite direction of paper feeding.

10. Replace the print head cover and secure it with the screw.
11. Replace the ribbon cassette and close the autocutter.
12. If the autocutter blade is not in its normal position (if you can see the blade in the autocutter slit, which is indicated by an arrow in illustration **15** below), insert a screwdriver to the right side of the autocutter, and turn the gear inside to move the blade to the normal position.



13. Replace the paper roll and close the printer cover.

Specifications: TM-U210 Models A, B, D

Printing method	Serial impact dot-matrix
Printing direction	Bidirectional logic seeking
Printing width	63.34 mm, 400 dot positions
Characters per line	7 × 9 Font: 40, 9 × 9 Font: 33, 16 × 16 Kanji: 25, 7 × 27 Thai: 40, 9 × 27 Thai: 33
Character size	7 × 9 Font ANK: 1.2 × 3.1 mm Graphics: 1.7 × 3.1 mm (1.6 × 3.1 mm*) 9 × 9 Font ANK: 1.6 × 3.1 mm Graphics: 2.0 × 3.1 mm (1.9 × 3.1 mm*) 16 × 16 Kanji: 2.7 × 2.7 mm 7 × 27 Thai: 1.2 × 9.5 mm 9 × 27 Thai: 1.6 × 9.5 mm
Number of characters	Alphanumeric characters: 95; International characters: 32 Graphics: 128 × 8 character tables (Multilingual models have 11 character tables and support for one of the following: Japanese Kanji, Chinese Kanji, Taiwanese Kanji, or Thai characters)
Print speed	Approx. 3.5 lps (40 column, 16 cpi); 6.4 lps (16 column, 16 cpi) Not including data transfer and processing time. Two color or red color printing reduces the speed.
Paper feed speed	Approx. 106 mm/s {approx. 4.17"/s} continuous paper feed
Line spacing (default)	4.23 mm {1/6"}
Ribbon cassettes	ERC-38 (P) Purple Life: 4,000,000 characters ERC-38 (B) Black Life: 3,000,000 characters ERC-38 (B/R) Black/Red Life: Black 1.5 million/Red 750,000 characters Life based on continuous printing at 25°C
Paper roll width	76 mm ± 0.5
Interface	RS-232C or Bi-directional parallel
Receive buffer	1 KB or 40 bytes (Multilingual: 512 KB or 40 bytes)
DKD Function	2 drives
Power supply	+24 ~ +34 VDC
Current consumption	Operating: 43 W avg. (except drawer kick-out), Standby: 6 W avg.
Life	Mechanism: 7,500,000 lines Print head: 150 million characters Autocutter: 800,000 cuts
MTBF	180,000 hours
MCBF	18,000,000 lines
Temperature	Operating: 0 to 50°C Storage: -10 to 50° C
Humidity	Operating: 10 to 90% RH (no condensation) Storage: 10 to 90% RH (no condensation)
Overall dimensions	Type A 160 × 160 × 295 mm (H × W × D) Type B 150 × 160 × 248 mm (H × W × D) Type D 133 × 160 × 248 mm (H × W × D)
Weight (mass)	Type A 2.5 kg, Type B 2.5 kg, Type D 2.2 kg

* indicates value with DIP switch 2-1 ON

ANK: Alphanumeric characters

lps: lines per second

TM-U210 Series

ユーザーズマニュアル

ディップスイッチ

ディップスイッチの情報は、表紙の裏の表をご覧ください。

イラスト

本書は言語別の4部構成となっています。イラストは第1部の英語版のみ掲載されておりますのでそちらをご覧ください。それぞれのイラストが掲載されているページ番号は本文中に記載されています。下記に示す部品名称につきましては、表紙の裏のイラストをご覧ください。

部品名称

1. A タイプ
2. B タイプ、D タイプ (2色)
3. D タイプ (単色)

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断で転載、複製、複写、改ざんすることは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については、予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容については、万全を期して作成いたしました。万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。
- (4) 運用した結果の影響については、上項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- (5) 本製品がお客様により不適切に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはエプソンおよびエプソン指定の者以外の第三者により修理・変更されたことなどに起因して生じた損害などにつきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- (6) エプソン純正品およびエプソン品質認定品以外のオプションまたは消耗品を装着してトラブルが発生した場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。

EPSON® はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。

ESC/POS® はセイコーエプソン株式会社の登録商標です。

ご使用の前に

ご使用の際は、必ず「ユーザーズマニュアル」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

「ユーザーズマニュアル」は、不明な点をいつでも解決できるように、すぐ取り出して見られる場所に保管してください。

安全にお使いいただくために

本書および製品には、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の記号が使われています。

その意味は次のとおりです。内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告：

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意：

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

安全上のご注意



警告：

煙が出たり、変な臭いや音がするなど異常状態のまま使用しないでください。そのまま使用すると、火災の原因となります。すぐに電源コードを抜いて、販売店またはサービスセンターにご相談ください。

お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

分解や改造はしないでください。けがや火災の恐れがあります。

必ず指定されている電源をお使いください。他の電源を使うと、火災の恐れがあります。

本製品の内部に異物を入れたり、落としたりしないでください。火災の恐れがあります。

万一、水などの液体が内部に入った場合は、そのまま使用しないでください。火災の原因となります。すぐに電源コードを抜き、販売店またはサービスセンターにご相談ください。

**注意：**

各種ケーブルは、本書で指示されている以外の配線はしないでください。誤った配線をする、故障や火災の恐れがあります。

不安定な場所（ぐらついた台の上や傾いた所など）に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがをする恐れがあります。

湿気やほこりの多い場所に置かないでください。故障や火災の恐れがあります。

本製品の上に乗ったり、重いものを置かないでください。倒れたり、こわれたりしてけがをする恐れがあります。

本製品を長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源コードを抜いてください。本製品を移動する場合は、電源コードを抜いて、すべての配線を外したことを確認してから行ってください。

電波障害自主規制について

注意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

注意ラベル

**警告：**

ドローキックアウトコネクタに、電話線を差し込まないでください。電話回線またはプリンタを破損する恐れがあります。

**注意：**

使用中または使用直後は、プリントヘッドは高温になっています。プリントヘッドに触れると火傷等の恐れがあります。ヘッドが低温となってから作業を始めてください。

ディップスイッチ

シリアル

SW	機能	ON	OFF
1-1	データ受信エラー	無視する	"?" を印字
1-2	受信バッファ容量	40 バイト	ANK タイプ: 1000 バイト 各国語対応タイプ: 512 バイト
1-3	ハンドシェイク	XON/XOFF	DTR/DSR
1-4	データビット長	7 ビット	8 ビット
1-5	パリティチェック	あり	なし
1-6	パリティ選択	偶数	奇数
1-7	ボーレート	4800 bps	9600 bps
1-8	BUSY にする条件	受信バッファフル	受信バッファフル オフライン
2-1	印字桁数 7×9 フォント / 9×9 フォント	42/35 桁	40/33 桁
2-2, 2-3	内部使用 (設定を変えないでください)		
2-4	未定義		
2-5, 2-6	内部使用 (設定を変えないでください)		
2-7	#6 ピンリセット信号	使用する	使用しない
2-8	#25 ピンリセット信号	使用する	使用しない

パラレル

SW	機能	ON	OFF
1-1	自動改行	有効	無効
1-2	受信バッファ容量	40 バイト	ANK タイプ: 1000 バイト 各国語対応タイプ: 512 バイト
1-3 ~ 1-7	未定義		
1-8	BUSY にする条件	受信バッファフル	受信バッファフル オフライン
2-1	印字桁数 7×9 フォント / 9×9 フォント	42/35 桁	40/33 桁
2-2, 2-3	内部使用 (設定を変えないでください)		
2-4	未定義		
2-5, 2-6	内部使用 (設定を変えないでください)		
2-7	未定義		
2-8	#31 ピンリセット信号	使用する	使用しない

プリンタのタイプと機能一覧

	A タイプ	B タイプ	D タイプ
2色印字	対応	対応	単色または2色
オートカッタ	あり	あり	なし
巻き取り装置	あり	なし	なし
インターフェース	シリアルまたはパラレル	シリアルまたはパラレル	シリアルまたはパラレル
印字可能な文字	英数字または多言語 *	英数字または多言語 *	英数字または多言語 *

* 多言語モデルでは、英数字に加えて下記のいずれか1種類を印字することができます。
日本の漢字、簡体字、繁体字、またはタイ文字

Dタイプにはオートカッタが装備されていませんので、**Dタイプ**をご使用の場合は、オートカッタの説明はとばして先へ読み進めてください。

イラスト

本書は TM-U210 シリーズの 3 タイプのプリンタすべてに対応しています。そのため、お持ちのプリンタの構造と本書のイラストは若干異なる場合がありますが、説明事項は特に記載がないかぎり全タイプ共通です。

同梱品

各モデルの仕様によりますが、主に下記のものと同梱されています。万一損傷をうけているものがありましたら、お買い求め頂いたお店にお問い合わせください。

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> プリンタ | <input type="checkbox"/> ロール紙 |
| <input type="checkbox"/> パワースイッチカバー | <input type="checkbox"/> リボンカセット |
| <input type="checkbox"/> ジャーナル巻き取り軸 | <input type="checkbox"/> AC アダプタ |

コントロールパネル

FEED (紙送り) ボタン

このボタンを押すと紙が送られます。

ERROR (エラー) LED

エラーが発生したことを示します。

POWER (電源) LED

プリンタの電源が入っているときは、この POWER LED が点灯しています。

PAPER OUT (紙なし) LED

この PAPER OUT LED が点灯しているときは、ロール紙ニアエンド (ロール紙残量が少ない) またはロール紙アウト (紙なし) の状態です。点滅しているときは、プリンタが待機状態にあることを示しています。

パワースイッチカバーの使用方法



警告：

パワースイッチカバーを装着した状態で故障が発生したときは、すぐに電源コードを抜いてください。そのまま使用すると、火災の原因となります。

同梱のパワースイッチカバーは、パワースイッチを誤って押してしまうことがないように保護するためのものです。パワースイッチカバーを使用するときは、4 ページのイラスト 1 の要領で装着してください。

リボンカセットの取り付け



注意：

リボンカセットの送りつまみを回すときは、カセットに表示された矢印の方向を確認し、必ず同じ方向に回してください。逆の方向に回すと、リボンカセットが破損する恐れがあります。

注記：

リボンカセットは EPSON ERC-38 を使用してください。

1. プリンタカバーを開け、リボンカセットの送りつまみを矢印の方向に 2 ～ 3 回まわします。5 ページのイラスト 2 を参照してください。
2. オートカッタのレバーを手前に上げて、オートカッタを開けます。

- 5 ページのイラスト 3 に示した位置にリボンを挿入し、リボンカセットをカチッと音がするまで押し込みます。

注記：

リボンがプリントヘッドとゴムローラーの間に正しくセットされ、しわが寄ったり折れ目がついたりしていないことを確認してください。

- リボンカセットの送りつまみを矢印の方向にさらに 2～3 回まわします。オートカッターのレバーを使ってオートカッターを閉め、プリンタカバーも閉めます。

ロール紙の挿入

- ロール紙の先端をはさみで切ります。6 ページのイラスト 4 を参照してください。
- プリンタの電源を入れます。プリンタカバーを開け、6 ページのイラスト 5 の要領でロール紙をセットします。6 ページのイラスト 6 を参照し、ロール紙の巻き方向を間違えないようご注意ください。
- オートカッターのレバーを手前に上げて、オートカッターを開けます。6 ページのイラスト 7 を参照してください。
- ロール紙の先端の両側を持ち、ロール紙を紙挿入口に突き当たるまで差し込むとロール紙が自動的に送られます。6 ページのイラスト 8 を参照してください。
- 巻き取り軸を使用していない場合は、ロール紙を切り取り、オートカッターを閉め、プリンタカバーを閉めます。下記の手順 6～8 は不要です。
- A タイプの場合のみ：** 二重ロール紙を使用する場合は、7 ページのイラスト 9 の要領でロール紙の終端を巻き取り軸に差し込みます。このとき、イラスト 9 に示した A の部分の長さが 40～60mm になるようにします。また、イラスト 9 に矢印で示したように、ロール紙の左端が軸の縁にまっすぐ沿うようにします。
- ジャーナル巻き取り軸をプリンタにセットし、レシート紙を切り取ります。7 ページのイラスト 10 を参照してください。
- オートカッターのレバーを使ってオートカッターを閉めます。ロール紙の左端が軸の縁にまっすぐ沿っていることを再度確認してから、プリンタカバーを閉めます。

トラブルシューティング

コントロールパネルの LED が点灯しない

電源ケーブルが本体とコンセントに正しく接続されているか確認します。

ERROR (エラー) LED が点滅し、印字されない (紙詰まりなし)

プリントヘッドがオーバーヒートすると印字は停止しますが、プリントヘッドの温度が下がると再開されます。プリンタの電源を切り、10秒間待ってから再度電源を入れてください。

紙が詰まったときは

下記の手順で詰まった紙を取り除きます。



注意：

印字中、プリントヘッドは高温になっています。しばらく時間をおいてプリントヘッドの温度が下がるのを待ってから、下記の作業を行ってください。

1. プリンタカバーを開けます。
2. レシート紙を(Aタイプ)のプリンタで二重ロール紙を使用している場合は、ジャーナル紙も)、8ページのイラスト11に矢印で示した位置で切ります。
3. ロール紙をプリンタから取り出します。オートカッタのレバーを手前に上げて、オートカッタを開けます。
4. 詰まった紙を、8ページのイラスト12に矢印で示した用紙排出方向へ引き抜いて取り除きます。

注記：

紙は必ず用紙排出方向へ引き抜いてください。逆の方向には絶対に引き抜かないでください。

5. 詰まった紙がまだプリンタ内に残っている場合は、下記の手順で取り除きます。
6. リボンカセットを取り出します。
7. プrintヘッドカバーを固定しているネジをゆるめます。8ページのイラスト13のように、ネジが傾くまでゆるめてください。

注記：

ネジはプリントヘッドカバーから取り外さないでください。

8. プrintヘッドカバーを取り外します。8ページのイラスト14を参照してください。
9. 詰まった紙をすべて取り除きます。

注記：

紙は必ず用紙排出方向へ引き抜いてください。逆の方向には絶対に引き抜かないでください。

10. プrintヘッドカバーを再び取り付け、ネジで固定します。
11. リボンカセットを再び取り付け、オートカッタを閉めます。
12. 9ページのイラスト15に矢印で示したオートカッタスリットからオートカッタ刃が見える場合は、オートカッタ刃の位置が正しくありません。オートカッタ横の穴へドライバを差し込み、ギアを回してオートカッタ刃をスリットから見えなくなる位置まで戻します。
13. ロール紙を再び取り付け、プリンタカバーを閉めます。

TM-U210 シリーズ A、B、C タイプの仕様

プリントヘッド	シリアルインパクトドットマトリックス
印字制御	双方向ロジカルシーキング
印字幅	63.34 mm、400 ドットポジション
1 行あたりの文字数 (デフォルト)	フォント7×9: 40文字、フォント9×9: 33文字、漢字16×16: 25文字 タイ文字7×27: 40文字、タイ文字9×27: 33文字
文字サイズ	英数字フォント7×9: 1.2×3.1mm グラフィック:1.7×3.1mm(1.6×3.1mm*) 英数字フォント9×9: 1.6×3.1mm グラフィック:2.0×3.1mm(1.9×3.1mm*) 漢字16×16: 2.7×2.7mm タイ文字7×27: 1.2×9.5mm タイ文字9×27: 1.6×9.5mm
文字数	英数字: 95 文字種、国際文字: 32 文字種 拡張グラフィックス: 128 × 8 文字テーブル (多言語モデルには 11 の文字テーブルがあり、日本語漢字、中国語簡体字、中国語繁体字、またはタイ文字のいずれか 1 種類に対応しています。)
印字速度	約 3.5 lps (40 桁、16 cpi)、約 6.4 lps (16 桁、16 cpi) データの転送および処理にかかる時間は含みません。 2 色または赤色で印字する場合は上記よりも遅くなります。
紙送り速度	約 106 mm / 秒 { 約 4.17" / 秒 } 連続紙送り
行送り (デフォルト)	4.23 mm { 1 / 6" }
リボンカセット	ERC-38 (P) 紫 寿命: 4,000,000 文字 ERC-38 (B) 黒 寿命: 3,000,000 文字 ERC-38 (B/R) 黒/赤 寿命: 黒 1,500,000 文字/赤 750,000 文字 上記は 25 °C で連続印字した場合の寿命です。
ロール紙幅	76 mm ± 0.5
インタフェース	RS-232C または IEEE 1284
受信バッファ	1 KB または 40 バイト (多言語: 512 KB または 40 バイト)
D.K.D 機能	2 ドライブ
電源	+24 ~ +34 VDC
消費電流	動作時: 平均 43 W (ドロワーキックアウトを除く)、待機時: 平均 6 W
寿命	メカニズム: 7,500,000 行 プリントヘッド: 1 億 5,000 万文字 オートカッター: 800,000 回
MTBF	180,000 時間
MCBF	18,000,000 行
温度	動作時: 0 ~ 50 °C 保存時: -10 ~ 50 °C
湿度	動作時: 相対湿度 10 ~ 90% (結露なし) 保存時: 相対湿度 10 ~ 90% (結露なし)
外形寸法	A タイプ 160 × 160 × 295 mm (H × W × D) B タイプ 150 × 160 × 248 mm (H × W × D) D タイプ 133 × 160 × 248 mm (H × W × D)
質量	A タイプ 2.5 kg, B タイプ 2.5 kg, D タイプ 2.2 kg

* はディップスイッチ 2-1 オン時の値を示しています。

ANK: 英数字 (Alphanumeric characters)

lps: 1 秒間あたりの行数 (lines per second)

TM-U210 Series

使用说明书

DIP 拨动开关

关于 DIP 拨动开关信息，请参照封皮背面的图表。

插图

本说明书按语言分成4部分。插图只载于第1部分的英文版，其他语言可参阅英文版。各个插图所在页码在正文中有标示。

关于下列表示的打印机部件名称，请参照封皮背面的插图。

打印机部件

1. A型
2. B型和双色D型
3. 单色D型

版权所有。没有精工爱普生公司的正式书面许可，本手册不得复制，不得保存在可再生系统内，或以任何形式任何手段进行电子、机械转载、复印、录音等。使用本手册内的有关信息不需要负有专利责任。在编辑本手册时我们考虑到了各项防备措施，对于手册中的错误和遗漏，精工爱普生公司概不负责。同时，也不负责由于使用本手册中的信息内容造成的损失。

本产品由于用户或第三者造成的事故、错误使用和乱用，以及擅自改装、修理或变更式样等，不严格遵守精工爱普生公司的操作和维修要求（包括美国在内），引起的危害、损失、费用和付出款项等，不论是精工爱普生公司还是其它有关的集团公司，对于该顾客或第三者概不负有任何责任。

由于使用非正规爱普生产品或精工爱普生公司批准许可的爱普生许可产品以外的任何附件或任何消耗品，从而造成的损失和故障，精工爱普生公司概不负责。

EPSON以及ESC/POS是精工爱普生公司的注册商标。

备注：本手册中的内容有可能发生更改，恕不事先通知。

安全规范与EMC标准

打印机

产品名称：TM-U210A/TM-U210B/TM-U210D

型号名称：M119A/M119B/M119D

以下标准只适用于有此标记的打印机。(EMC使用随机带有的电源插销或PS-170测试)

欧洲：CE 标准

安全标准：EN60950

北美洲：EMI：FCC/ICES-003 A 级

安全标准：UL1950/CSA C22.2 No.950

日本：EMC：VCCI A 级

大洋洲：EMC：AS/NZS 3548 B 级

台湾：EMC：B 级

电源插销

产品名称：PA-6511/6513, PB-6509/6510

型号名称：M34PA, M34PB

以下标准只适用于有此标记的电源插销（打印机和电源插销一同适用于EMC标准）

欧洲：CE 标准

安全标准：EN60950

北美洲：安全标准：UL1950/CSA C22.2 No.950

日本：安全标准：日本电气产品和材料管理法

大洋洲：安全标准：AS3260

警告

使用没有接地线的连接线将使这个装置的EMC标准失效。

未经精工爱普生公司授权而改装或变更本产品将使你的权利丧失。

安全防范

这一部分介绍有关确保本产品的安全和有效使用的重要信息。请仔细阅读此部分并将其保存在容易取得的地方。



警告：

如果发生冒烟、异常气味、或者不寻常的噪音时，请立即关闭机器。继续使用可能会引起火灾。应该立即拔掉插销，并与销售商或精工爱普生服务中心取得联系询问处理办法。

请勿试图自己进行装置的维修。不正确的维修是很危险的。

请勿自行拆卸或维修。不正确的动作会引起受伤或火灾。

请使用符合规格的电源。连接不正确的电源可能会导致火灾。

应该避免任何异物落入装置内，以免导致火灾。

如果有水或其他液体流入装置内部，请立即拔掉插销，并且与销售商或精工爱普生服务中心取得联系询问处理办法。继续使用可能会导致火灾。

**注意：**

请勿使用未在本手册中提到的方法来连接线缆，不同连接方式可能会使装置损坏和烧损。

确认将装置放置在一个固定，稳定的水平表面上。装置如果落下则可能会破碎或损坏。

请勿在潮湿或灰尘较多的地方使用本装置。过度的潮湿和过量的灰尘可能使得装置损坏或发生火灾。

请勿在装置上放置任何重物。不得将装置站立或倾斜放置，这些作法可能会使装置摔落或毁损，或可能导致破损和损坏。

为了确保安全，在一段时间不使用装置时，应该拔掉电源插销。

注意标签**警告：**

请勿将电话线接到钱箱控制插座上；否则装置以及电话线都可能遭受损毁。

**注意：**

打印头高温。

各型号打印机的特性

	A 型	B 型	D 型
双色打印	可以	可以	单色或双色
自动裁纸	有	有	没有
收纸装置	有	没有	没有
接口	串行或并行	串行或并行	串行或并行
文字处理	英数字符或 多语言文字*	英数字符或 多语言文字*	英数字符或 多语言文字*

* 多语言文字方式下可以打印英数字符和下列文字中的某一种：
日文汉字、中文简体字、繁体字或泰国文字。

由于D型打印机没有自动裁纸功能，因此，如果您使用D型打印机的话，请跳跃过自动裁纸说明部分。

插图

本使用说明书包括TM-U210的三种形式, 因此, 有些插图可能与您所使用的装置有些不同, 但是, 除了有特别注解以外, 插图适用于所有的型号。

开箱

根据您所购入装置的型号, 下列部件可能与打印机一同装在箱内。请确认万一有部件发生破损现象, 应该立即与经销商联系。

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 打印机 | <input type="checkbox"/> 纸卷 |
| <input type="checkbox"/> 电源开关盖 | <input type="checkbox"/> 色带盒 |
| <input type="checkbox"/> 纸卷回收装置 | <input type="checkbox"/> 电源插销 |

控制面板

进纸(FEED)键

按下此键进纸。

错误指示(ERROR)灯

指示出有错误。

电源指示(POWER)灯

打开打印机时, 电源指示灯点亮。

缺纸指示(PAPER OUT)灯

点亮显示纸卷接近尾部或无纸状态。闪亮显示预备状态。

电源开关盖的使用注意事项



警告：

如果电源开关盖盖上状态下发生任何故障时, 应立即拔掉电源。继续使用则有可能引起火灾。

附带的电源开关盖是为了防止意外碰触电源开关。使用此开关盖时的安装方法参照4页的插图1。

色带盒的安装方法



注意：

不得向将色带盒上标出的箭头方向相反的方向转动色带盒送入把, 以免损伤色带盒。

备注：

使用EPSON ERC-38色带盒时：

1. 打开打印机盖, 如第5页的插图2所示, 向箭头所指方向转动钮2~3次。

2. 朝向自己方向拉起钮，打开自动裁纸。
3. 把色带盒差入第5页插图3所示位置，推入色带盒直至卡住。

备注：

应确认色带盒安装在打印机头和橡胶滚子之间，不发生褶皱或折叠现象。

4. 然后，再次按照箭头所指示的方向转动2~3次色带盒把，使用钮关闭自动裁纸，并关闭打印机盖。

纸卷的安装方法

1. 如第6页的插图4所示，使用剪刀裁断纸卷的边沿。
2. 接通打印机电源，打开打印机盖，如第6页的插图5所示插入纸卷。注意第6页的插图6所示纸卷的方向。
3. 如第6页的插图7所示，向自己方向拉开钮，打开自动裁纸。
4. 如第6页的插图8所示，拿起纸的两边，笔直插入插纸口。打印机则自动进纸。
5. 如果您不使用纸卷回收装置，则撕下纸，关闭自动裁纸，关闭打印机盖。并跳跃过6~8项。
6. **仅限于A型：**使用双层纸卷时，如第7页的插图9所示，把纸边插入纸卷回收装置。确认第7页的插图A的周边再40mm~60mm之间，如插图9上的箭头所示，纸的左侧与纸卷回收装置的凸轮对齐。
7. 如第7页的插图10所示，把纸卷回收装置插入打印机，剪断收据纸。
8. 使用钮关闭自动裁纸。再次检查确认纸的左侧与纸卷回收装置的凸轮对齐。然后，关闭打印机盖。

故障排除

控制面板上没有灯亮

检查电源线缆的接续情况和电源插座。

错误(ERROR)指示灯闪亮并没有打印(没有发生卡纸现象)

如果打印头过热，打印机停止工作或暂停，待冷却之后再重新开始。关闭打印机，10分钟以后再打开。

取出卡住的纸张

按照下列顺序，取出卡纸。



注意：

打印头在打印过程中非常热。在触摸打印机之前，应该先冷却一下。

1. 打开打印机盖。
2. 如第8页插图11的箭头所示, 裁断收据纸(和存根纸如果您使用**A型**打印机并使用双层纸的话)。
3. 从打印机中取出纸卷, 向自己的方向拉起钮打开自动裁纸。
4. 按照第8页的插图12所示进纸方向, 取出卡住的纸张。

备注:

不得向进纸的反方向拉出卡住的纸张。

5. 如果纸尚存在于打印机内的话, 应按照下列步骤处理。
6. 取出色带盒。
7. 松缓打印机头盖上的螺钉。转动螺钉直至如第8页的插图13所示倾倒为止。

备注:

不得把螺钉从打印机头盖上取下。

8. 如第8页的插图14所示, 抬起打印机头盖。
9. 取出卡住的纸张。

备注:

不得向进纸的反方向拉出卡住的纸张。

10. 重新装上打印机头盖, 使用改锥拧紧螺钉。
11. 重新装上色带盒; 关闭自动裁纸。
12. 如果自动裁纸刀不在正常位置上(如第9页的插图15上的箭头所示, 你可以看到刀在自动裁纸机口)的话, 便说明刀不在正常的位置上, 应该把改锥插入自动裁纸的右边, 转动内部齿轮, 将刀片移动到正常的位置上。
13. 重新安装纸卷, 关闭打印机盖。

规格：TM-U210 型号A,B,C

打印方式	串行撞击点阵式
打印方向	双向逻辑形式
打印宽度	63.34mm, 400点位
每一行的文字数 (初始设定)	7×9字型：40, 9×9字型：33, 16×16汉字：25, 7×27泰字型：40, 9×27泰字型：33
字号	7×9字型 英数字符：1.2×3.1mm 图形：1.7×3.1mm (1.6×3.1mm*) 9×9字型 英数字符：1.6×3.1mm 图形：2.0×3.1mm (1.9×3.1mm*) 16×16汉字：2.7×2.7mm 7×27泰字型：1.2×9.5mm 9×27泰字型：1.6×9.5mm
字库	95英数字符, 32国际字符, 128×8图形 (多语言文字形式为11个字表供下列文字中某一种: 日文汉字、中文简体字、繁体字或泰文字)
打印速度	大约3.5lps (40列, 16cpi) ; 6.4lps (16列, 16cpi) 不包括数据转换和处理时间。 双色和红色打印将会降低速度。
进纸速度	大约106mm/s [大约4.17"/s] 持续进纸
行间距 (初始设定)	4.23mm { 1/6" }
色带盒	ERC-38 (P) 紫色寿命: 4,000,000 字符 ERC-38 (B) 黑色寿命: 3,000,000 字符 ERC-38 (B/R) 黑色/红色寿命: 黑色1,500,000/红色750,000 字符 在25摄氏度持续打印条件下
纸卷宽度	76mm: ±0.5
接口	RS-232C或双向并行
数据缓冲	1KB或40bytes (多语言文字: 512KB或40bytes)
钱箱驱动功能	2个驱动
电源	+24~+34V 直流
耗电量	操作: 平均43瓦 (不计入钱箱控制接口) 待机: 平均6瓦
寿命	机构: 7,500,000 行 打印头: 1亿5千万字符 自动裁纸: 800,000 次
平均无故障时间	180,000 小时
故障间平均周期	18,000,000 行
温度	操作: 0~50℃ 储存: -10~50℃
湿度	操作: 10~90%RH (无凝结) 储存: 10~90%RH (无凝结)
外部尺寸	A型 160×160×295mm (高×宽×深) B型 150×160×248mm (高×宽×深) D型 133×160×248mm (高×宽×深)
重量(质量)	A型 2.5公斤, B型 2.5公斤, D型 2.2公斤

* 表示DIP拨动开关2-1ON值

ANK: 英数字符

lps: 每秒打印行数

TM-U210 Series

使用說明書

DIP開關

關於DIP開關訊息，請參照封面的背面圖表。

插圖

本說明書按語言分成4部分。插圖只載於第1部分的英文版，其他語言可參閱英文版。各個插圖所在頁碼在本文中都有標示。

關於下列表示的零件名稱，請參照封面的背面插圖。

印表機零件

1. A型
2. B型和雙色D型
3. 單色D型

本公司保留本文件之所有權利。若未事先獲得Seiko Epson Corporation之書面同意，本文件之任何部份不得複製、存放於可讀取系統或以任何形式傳送，如機械、影印、錄影等。使用本手冊所含資料不須負擔專利責任。本手冊經本公司審慎編寫，但若有錯誤或遺漏時，本公司亦不予負責。因使用本手冊所含資料而產生之損壞，本公司亦不予負責。本產品購買人或第三者因為意外事故、誤用或濫用本產品、未經授權而改裝、修理、或變更本產品、未嚴格遵守本公司操作與維護說明，因而發生損壞、損失或費用，則本公司與關係企業均不予負責。

因使用非Epson指定之原廠產品或本公司認可之任何選購品或耗材，而發生任何損壞或問題，本公司不予負責。

Centronics為Centronics Data Computer Corporation之商標。

Epson為Seiko Epson Corporation之註冊商標。

ESC/POS為Seiko Epson Corporation之商標。

使用者注意事項

本設備測試結果符合電磁相容性之檢驗規格，該規格之目的在於設備使用時，提供合理保護以避免有害干擾。

本設備生產、使用、會放射無線頻率之能量，若未依據操作手冊來安裝與使用，可能對於無線電通信造成有害干擾，請務必依據操作手冊來安裝與使用。

安全規範與EMC標準

印表機

產品名稱：TM-U210A/TM-U210B/TM-U210D

型號名稱：M119A/M119B/M119D

以下標準只適用於有此標記的印表機。(EMC使用隨機配備的電源供應器或PS-170測試)

歐洲：CE 規範

安全規範：EN60950

北美洲：EMI：FCC/ICES-003 Class A

安全規範：UL1950/CSA C22.2 No.950

日本：EMC：VCCI Class A

大洋洲：EMC：AS/NZS 3548 Class B

電源供應器

產品名稱：PA-6511/6513, PB-6509/6510

型號名稱：M34PA, M34PB

以下標準只適用於有此標記的電源供應器（印表機和電源供應器同時適用於EMC規範）

歐洲：CE 規範

安全規範：EN60950

北美洲：安全規範：UL1950/CSA C22.2 No.950

日本：安全規範：日本電氣產品和材料管理法

大洋洲：安全規範：AS3260

警告

使用沒有接地線的連接線將使這個裝置的EMC規範失效。

未經精工愛普生公司授權而改裝或變更本產品將使你的權利喪失。

安全防範

這一部分介紹有關確保本產品的安全和有效使用的重要訊息。請仔細閱讀此部分並將其保存在容易取得的地方。



警告：

如果發生冒煙、異常氣味、或者不尋常的噪音時，請立即關閉機器。繼續使用可能會引起火災。應該立即拔除電源，並與經銷商或愛普生服務中心聯繫取得處理辦法。

請勿試圖自己進行印表機的維修。不正確的維修是很危險的。
 請勿自行拆卸或維修。不正確的動作會引起受傷或火災。
 請使用符合規格的電源。連接不正確的電源可能會導致火災。
 應該避免任何異物落入印表機內，以免導致火災。
 如果有水或其他液體流入印表機內部，請立即拔除電源，並且與經銷商或愛普生服務中心聯繫取得處理辦法。繼續使用可能會導致火災。

**注意：**

請勿使用未在本手冊中提到的方法來連接連接線，不同連接方式可能會使印表機損壞或引起火災。
 確認將印表機放置在一個固定、穩定的水平表面上。印表機如果落下則可能會破碎或損壞。
 請勿在潮濕或灰塵多的地方使用印表機。過度的潮濕和過量的灰塵可能使得印表機損壞或發生火災。
 請勿在印表機上放置任何重物。請勿將印表機站立或傾斜放置，這些作法可能會使印表機摔落或毀損，或可能導致損壞。
 為了確保安全，在一段時間不使用印表機時，應該拔除電源。

注意標籤**警告：**

請勿將電話線連接到錢箱控制插槽上；否則印表機以及電話線都可能遭受損毀。

**注意：**

印字頭高溫。

各型號印表機的特色

	A 型	B 型	D 型
雙色印列	可以	可以	單色或雙色
自動裁紙裝置	有	有	沒有
紙卷回收裝置	有	沒有	沒有
傳輸介面	串列或並列	串列或並列	串列或並列
文字處理	英數字元或 多國語言文字*	英數字元或 多國語言文字*	英數字元或 多國語言文字*

* 多國語言文字方式下可以印列英數字符和下列文字中的某一種：
 日文漢字、中文簡體字、中文繁體字或泰國文字。

由於D型印表機沒有自動裁紙功能，因此，如果您使用D型印表機的話，請跳過自動裁紙說明部分。

插圖

本使用說明書包括TM-U210的三種形式，因此，有些插圖可能與您所使用的裝置有些不同，但是，除了有特別注解以外，插圖適用於所有的型號。

開箱

下列項目依據您所購買的型號規格不同而可能不包含在印表機內。如有任何項目發生破損現象，應該立即與經銷商聯繫。

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 印表機 | <input type="checkbox"/> 紙卷 |
| <input type="checkbox"/> 電源開關蓋 | <input type="checkbox"/> 色帶匣 |
| <input type="checkbox"/> 紙卷回收裝置 | <input type="checkbox"/> 電源供應器 |

控制面板

送紙(FEED)鍵

按下此鍵送紙。

錯誤指示(ERROR)燈

指示出有錯誤。

電源指示(POWER)燈

打開印表機時，電源指示燈亮起。

缺紙指示(PAPER OUT)燈

亮起表示紙卷將要用完或缺紙狀態。閃爍表示預備狀態。

電源開關蓋的使用注意事項



警告：

如果在電源開關蓋蓋上狀態下發生任何故障時，應立即拔除電源。繼續使用有可能引起火災。

附帶的電源開關蓋是為了防止意外碰觸電源開關。使用此開關蓋時的安裝方法參照4頁的插圖1。

色帶匣的安裝方法



注意：

請不要以箭頭指示的反方向來轉動色帶匣上的旋鈕，以免損傷色帶匣。

備注：

使用EPSON ERC-38色帶匣時；

1. 打開印表機蓋，如第5頁的插圖2所示，依箭頭指示方向轉動旋鈕2~3次。
2. 朝自己方向拉起握把，打開自動裁紙裝置。
3. 把色帶匣插入，如第5頁插圖3所示位置，置入色帶匣直至卡住。

備注：

應確認色帶匣安裝在印字頭和檔板之間，而且沒有褶皺或折疊現象。

4. 然後，再按照箭頭指示的方向轉動轉鈕2~3次，使用握把關閉自動裁紙裝置，並關閉印表機蓋。

紙卷的安裝方法

1. 如第6頁的插圖4所示，使用剪刀來裁斷紙卷的邊沿。
2. 接通印表機電源，打開印表機蓋，如第6頁的插圖5所示插入紙卷。注意第6頁的插圖6所示紙卷的方向。
3. 如第6頁的插圖7所示，朝自己方向拉開握把，打開自動裁紙裝置。
4. 如第6頁的插圖8所示，握住紙張的兩邊，筆直插入進紙口。印表機會自動送紙。
5. 如果您不使用紙卷回收裝置，則撕下紙張，關閉自動裁紙裝置，關閉印表機蓋。並跳過6~8項。
6. **僅限於A型：**使用複寫紙卷時，如第7頁的插圖9所示，把紙卷前端插入紙卷回收裝置。確認第7頁的插圖A的周邊再40mm~60mm之間，如插圖9上的箭頭所示，紙卷的左側與紙卷回收裝置的凸輪對齊。
7. 如第7頁的插圖10所示，把紙卷回收裝置置回印表機，裁斷收據紙。
8. 使用握把來關閉自動裁紙裝置。再次確認紙卷的左側與紙卷回收裝置的凸輪對齊。然後，關閉印表機蓋。

故障排除

控制面板上没有燈亮

檢查電源供應器的接續情況和電源插座。

錯誤(ERROR)指示燈閃爍並沒有印列(沒有發生夾紙現象)

如果印字頭過熱，印表機停止工作或暫停，待冷卻之後再重新開始。關閉印表機，10分鐘以後再打開。

取出夾住的紙張

按照下列順序，取出夾紙。

**注意：**

印字頭在印列過後變得非常熱。在觸摸印表機之前，應先冷卻一下。

1. 打開印表機蓋。
2. 如第8頁插圖11的箭頭所示，裁斷收據紙（和存根紙如果您使用A型印表機並使用複寫紙的話）。
3. 從印表機中取出紙卷，朝自己的方向拉起握把打開自動裁紙裝置。
4. 按照第8頁的插圖12所示之送紙方向，取出夾住的紙張。

備注：

不得以送紙的反方向拉出夾住的紙張。

5. 如果紙尚存在於印表機內的話，應按照下列步驟處理。
6. 取出色帶匣。
7. 鬆開印字頭蓋上的螺絲。轉動螺絲直至如第8頁的插圖13所示傾斜為止。

備注：

不得把螺絲從印字頭蓋上取下。

8. 如第8頁的插圖14所示，抬起印字頭蓋。
9. 取出夾住的紙張。

備注：

不得以送紙的反方向拉出夾住的紙張。

10. 重新裝上印字頭蓋，並將螺絲鎖回。
11. 重新裝上色帶匣；關閉自動裁紙裝置。
12. 如果自動裁刀不在正常位置上（如第9頁的插圖15上的箭頭所示，你可以看到刀在自動裁紙器口）的話，即裁刀不在正常的位置上，將螺絲起子由自動裁紙裝置的右邊插入，轉動內部齒輪，將刀片移動到正常的位置上。
13. 重新安裝紙卷，關閉印表機蓋。

規格：TM-U210 型號A,B,C

列印方式	序列點陣式
列印方向	雙向邏輯形式
列印寬度	63.34mm, 400點位
每一行的文字數 (初始設定)	7×9字型：40, 9×9字型：33, 16×16漢字：25, 7×27泰字型：40, 9×27泰字型：33
字號	7×9字型 英數字元: 1.2×3.1mm 圖形: 1.7×3.1mm (1.6×3.1mm*) 9×9字型 英數字元: 1.6×3.1mm 圖形: 2.0×3.1mm (1.9×3.1mm*) 16×16漢字: 2.7×2.7mm 7×27泰字型: 1.2×9.5mm 9×27泰字型: 1.6×9.5mm
字庫	95英數字元, 32國際字元, 128×8圖形 (多語言文字形式為11個字表供下列文字中某一種: 日文漢字、中文簡體字、繁體字或泰文字)
列印速度	大約3.5lps (40列, 16cpi) ; 6.4lps (16列, 16cpi) 不包括資料轉換和處理時間。 雙色和紅色打印將會降低速度。
送紙速度	大約106mm/s {大約4.17"/s}持續送紙
行間距(初始設定)	4.23mm {1/6"}
色帶匣	ERC-38 (P) 紫色壽命: 4,000,000字元 ERC-38 (B) 黑色壽命: 3,000,000字元 ERC-38 (B/R) 黑色/紅色壽命: 黑色1,500,000/紅色750,000字元 在25度持續列印條件下
紙卷寬度	76mm: ±0.5
介面	RS-232C或雙向並列介面
資料緩衝	1KB或40bytes (多語言文字: 512KB或40bytes)
錢箱功能	2種驅動
電源	+24~+34V直流
耗電量	操作: 平均43瓦(除錢箱控制插槽) 待機: 平均6瓦
壽命	機 構: 7,500,000行 印字頭: 1億5千萬字元 自動裁紙: 800,000次
平均錯誤周期	180,000小時
平均故障周期	18,000,000行
溫度	操作: 0~50°C 儲藏: -10~50°C
濕度	操作: 10~90%RH (無凝結) 儲藏: 10~90%RH (無凝結)
外部尺寸	A型 160×160×295mm (高×寬×深) B型 150×160×248mm (高×寬×深) D型 133×160×248mm (高×寬×深)
重量(質量)	A型 2.5公斤, B型 2.5公斤, D型 2.2公斤

* 表示DIP開關2-1ON值

ANK: 英數字元

lps: 每秒印列行數

Printed in Japan

1999.12