

TM-U220 Series

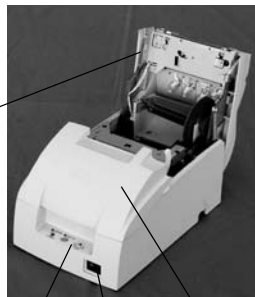
User's Manual / Petunjuk Penggunaan

Di Impor oleh:
PT Epson Indonesia
CIBIS Tower 9, 3rd floor
Cibis Business Park
Jalan T.B.Simatupang No. 2
Jakarta 12560

No. Reg: 03/DJPDN/MG/III/2001
Tgl. 13 Maret 2001



411934703

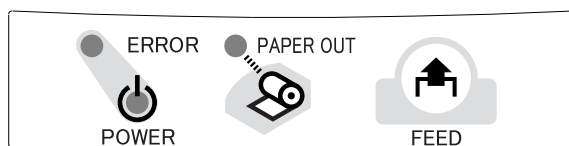
A**Type A**

1

3

4

2

Type B**Type D****B**

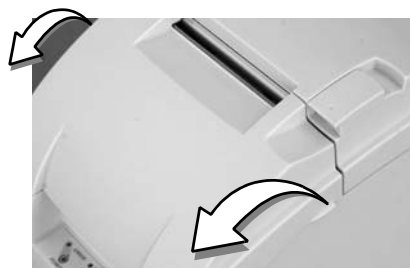
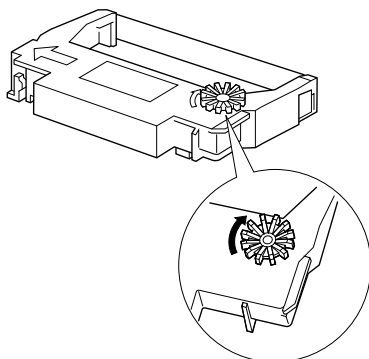
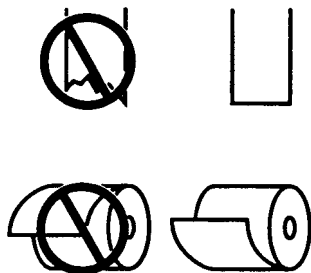
ERROR

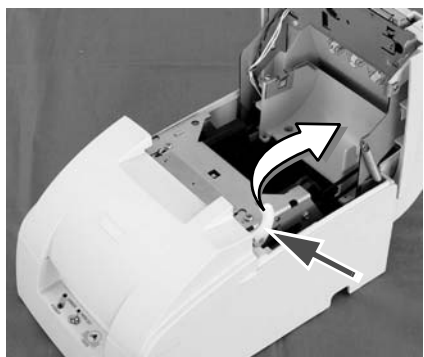
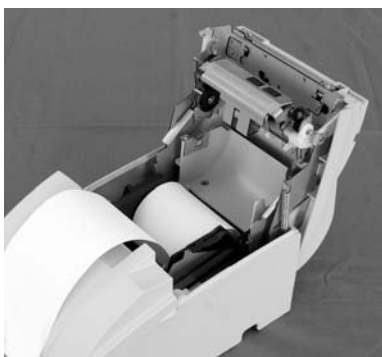
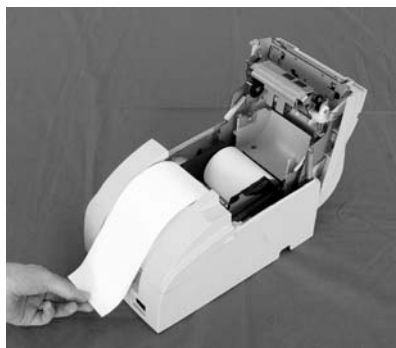
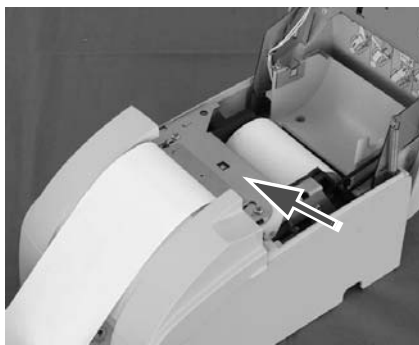
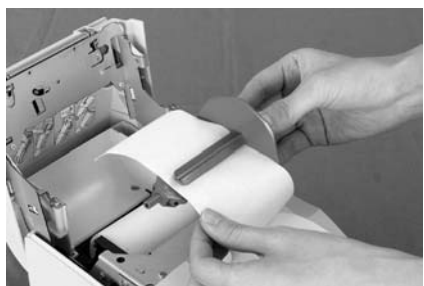
PAPER OUT

POWER

FEED

C

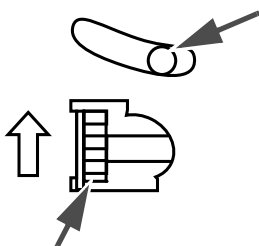
D**E****F****G****G-a****H**

I**J****K****L****M****N**

O



P



DIP Switch Tables

Serial (DIP Switch 1)

SW	Function	On	Off
1	Data receive error	Ignored	Prints “?”
2	Receive buffer capacity	40 bytes	4 KB
3	Handshaking	XON/XOFF	DTR/DSR
4	Word length	7 bits	8 bits
5	Parity check	Yes	No
6	Parity selection	Even	Odd
7	Transmission speed	4800 bps	9600 bps
8	BUSY condition	Receive buffer full	Receive buffer full or Offline

Serial (DIP Switch 2)

SW	Function	On	Off
1	Print column	42/35	40/33
2	For internal use only (autocutter)	Enabled	Disabled
3	Undefined	-	-
4	Serial interface selection	Memory switch	DIP switch
5	Undefined	-	-
6	For internal use only (flash memory rewriting)	Enabled	Disabled
7	Pin 6 reset signal	Used	Not used
8	Pin 25 reset signal	Used	Not used

Parallel (DIP Switch 1)

SW	Function	On	Off
1	Auto line feed	Enabled	Disabled
2	Receive buffer capacity	40 bytes	4 KB
3~7	Undefined	-	-
8	BUSY condition	Receive buffer full	Receive buffer full or Offline

Parallel (DIP Switch 2)

SW	Function	On	Off
1	Print column selection	42/35	40/33
2	For internal use only (autocutter)	Enabled	Disabled
3~5	Undefined	-	-
6	For internal use only (flash memory rewriting)	Enabled	Disabled
7	Undefined	-	-
8	Pin 31 reset signal	Used	Not used

TM-U220 Series

User's Manual

Illustrations

All of the illustrations are at the beginning of this manual. They are identified by letters (A, B, C . . .). In the text the illustrations are referred to by these letters. ("See illustration A," for example.) Some of these illustrations have numbered arrows or lines pointing to parts of the illustration. See the list below for the meaning of the numbers.

Because this manual covers three types of the TM-U220, some of the illustrations may be slightly different from your printer; however, the instructions cover all types, except as noted.

Illustration A

1. Roll paper cover
2. Ribbon cassette cover
3. Control panel
4. Power supply switch

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 is a registered trademark of Seiko Epson Corporation. Exceed Your Vision is a registered trademark or trademark of Seiko Epson Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners and used for identification purpose only.

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

©Seiko Epson Corporation 2010-2019. All rights reserved.

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of directive 2011/65/ EU (RoHS)

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION

Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502, Japan

Web site: www.epson.com/

Importer: EPSON EUROPE B.V.

Address: Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam Zuidoost The Netherlands

Web site: www.epson.eu/

Important Safety Information

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

Key to Symbols

The symbols in this manual are identified by their level of importance, as defined below. Read the following carefully before handling the product.



WARNING:

Warnings must be followed carefully to avoid serious bodily injury.



CAUTION:

Cautions must be observed to avoid minor injury to yourself or damage to your equipment.

Safety Precautions



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 qualified service personnel.

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, do not continue to use it. Continued use may lead to fire. Unplug the power cord immediately and contact qualified service personnel.

If you open the DIP switch cover, be sure to close the cover and tighten the screw after adjusting the DIP switch. Using this product with the cover open may cause fire or electric shock.

Do not use aerosol sprayers containing flammable gas inside or around this product. Doing so may cause 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. 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.

Before moving the product, unplug it and unplug all cables connected to it.

Safety Label

The caution labels on the product indicate the following precautions.



WARNING:

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



CAUTION:

During printing or after printing, the print head can be very hot.

Notes on Usage

- ☐ Do not open the cover during printing or when the autocutter is being operated.
- ☐ Do not install the printer in a dusty place.
- ☐ Protect the printer from impact.
- ☐ Cords or other foreign objects must not be caught on the printer.
- ☐ Do not apply excessive force to the printer case.
- ☐ Do not place food or beverages such as coffee on the case of the printer.

Notes on Installation

- ☐ When using the printer, be sure that the printer is installed horizontally.
- ☐ If you are using a Type B or D printer, you can hang it on a wall, using the optional hanging bracket set, WH-10.

Note:

To hang the printer on a wall, see the WH-10 Installation Manual for detailed instructions.

Notes on Connecting the Power Supply Unit

Be sure to use the correct power supply unit as listed below:

TM-U220 alphanumeric model (types A, B, and D)	TM-U220 multilingual* model (types A, B, and D)
"AC adapter, C", "AC adapter, C1" or "PS-180"	"PS-180" or "AC adapter, C1"

*Multilingual means the printer model that can print any one of the following: Japanese Kanji, Simplified Chinese, Traditional Chinese, Thai characters, or Korean characters.

Purpose of This Manual

This manual provides information to operators of the TM-U220 to describe basic operations to enable safe and correct use of the printer.

Features of Printer Types

See illustration **A**.

	Type A	Type B	Type D
Take up device	Yes	No	No
Paper width (mm)	76	76/69.5/57.5	76/69.5/57.5
Interface	Serial or parallel	Serial or parallel	Serial or parallel

Restriction of Use

When this product is used for applications requiring high reliability/safety, such as transportation devices related to aviation, rail, marine, automotive, etc.; disaster prevention devices; various safety devices, etc.; or functional/precision devices, etc.; you should use this product only after giving consideration to including fail-safes and redundancies into your design to maintain safety and total system reliability. Because this product was not intended for use in applications requiring extremely high reliability/safety, such as aerospace equipment, main communication equipment, nuclear power control equipment, or medical equipment related to direct medical care, etc., please make your own judgment on this product's suitability after a full evaluation.

Unpacking

The following items are included for the standard specification printer. If any item is damaged, contact your dealer.

- ☐ Printer
- ☐ Roll paper
- ☐ Exclusive ribbon cassette [ERC-38]
- ☐ AC adapter (May not be included with the printer.)

Downloading Drivers, Utilities, and Manuals

Drivers, utilities, and manuals can be downloaded from the following URL.
www.epson-biz.com/

Control Panel (LEDs and Buttons)

See illustration **B**.

LEDs**POWER**

Lights when the power is on and is off when the power is off.

ERROR

Lights when the printer is offline (when the roll paper is at the end, or the roll paper cover is open). Off when the printer operates correctly. Flashes when an error occurs. (See the Troubleshooting section.)

PAPER OUT

Lights when roll paper is out or nearly out.

Buttons**FEED**

FEED feeds the roll paper.

Note:

Paper cannot be fed by using this button when a paper out is detected.

Power Supply Switch and Power Supply Switch Cover

The power supply switch is on the front of the printer. Press the power supply switch to turn on the printer.

Power Supply Switch Cover

You can use the enclosed power supply switch cover to make sure that the power supply switch is not accidentally pressed. Just press the cover into place to install it. If you need to turn the power supply switch on or off with the cover attached, you can insert a thin tool into one of the holes in the cover to operate the switch. See illustration **C**.

**WARNING:**

If an accident occurs when the power supply switch cover is attached, immediately unplug the power supply cable to avoid fire.

If you are going to store the printer or leave it unused for a long time, turn it off using the power supply switch on the printer.

Inserting and Replacing the Ribbon Cassette**CAUTION:**

The print head becomes very hot during printing. Allow it to cool before you replace 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 ribbon cassette cover by using the tabs on the sides of the cover, as shown in illustration **D**.
2. Turn the knob two or three times in the direction of the arrow, as shown in illustration **E**.
3. Insert the ribbon in the position shown in illustration **F** 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 and close the ribbon cassette cover.

**CAUTION:**

Be careful not to touch the print head with your fingers when turning the ribbon cassette knob because the print head is hot and you might be burned.

When you replace the ribbon cassette, lift the left side of the ribbon cassette first; then lift the whole ribbon cassette.

Inserting Roll Paper

**CAUTION:**

Be sure to use roll paper that meets the specifications.

Be sure not to touch the manual cutter. Otherwise your fingers might be injured.

1. Using scissors, cut the leading edge of the roll paper, as shown in illustration **G**.
2. Turn on the printer and open the roll paper cover by using the tab, as shown in illustration **H**.
3. **Type A only:** Open the unit by using the unit open lever, as shown in illustration **I**.
4. Insert the roll paper, as shown in illustration **J**.

Note:

*Note the direction the paper comes off the roll, as shown in the illustration **G**.*

*When using 2-ply roll paper, be sure that the top and bottom sheets are aligned at the paper exit. See illustration **G-a**.*

5. **If you are not using a take-up spool**, pull out a small amount of roll paper and close the roll paper cover; then tear off the paper with the manual cutter. You can skip steps 6 through 11.
6. **Type A only:** When using 2-ply roll paper, pull out the roll paper to the bottom front of the printer as a guide, as shown in illustration **K**.
7. Close the unit, as shown in illustration **L**.
8. Insert the end of the bottom paper (journal paper) into the paper take-up spool, as shown in illustration **M**.
9. Insert the paper take-up spool in the printer. Be sure that the paper is aligned with the spool's flange, as shown in illustration **N**.
10. Feed the paper with the FEED button so that the paper is taken up by the spool.
11. Close the roll paper cover and tear off the roll paper with the manual cutter, as shown in illustration **O**.

Note:

Do not open the roll paper cover during printing or paper feeding.

When using the printer, be sure to cut the roll paper with the manual cutter after paper feeding is complete.

Replacing Roll Paper

1. Open the roll paper cover by using the tab, as shown in illustration **H**.
2. **Types B and D:** Remove the used roll paper core.
3. **Type A only:** Remove the take-up spool, and open the unit by using the unit open lever, as shown in illustration **I**; then remove the used roll paper core.
4. Insert new roll paper. See the section "Inserting Roll Paper".

Troubleshooting

Printing stops before all the lines are printed or the printer prints the same line repeatedly

If the correct power supply unit is not used, the printer cannot operate correctly. Make sure the correct power supply unit is connected to the printer, referring to the table below:

The power supply unit that can be used with the TM-U220 alphanumeric model (types A, B, and D)	The power supply unit that can be used with the TM-U220 multilingual* model (types A, B, and D)
"AC adapter, C", "AC adapter, C1" or "PS-180"	"PS-180" or "AC adapter, C1"

*Multilingual means the printer model that can print any one of the following: Japanese Kanji, Simplified Chinese, Traditional Chinese, Thai characters, or Korean characters.

No LED on the control panel

- ☐ Check the power supply cable connections and the power outlet.

ERROR LED is flashing or lit

- ☐ The print head temperature may be too high or low. Wait until the print head cools or warms and the printer resumes printing automatically.
- ☐ Make sure that the roll paper cover is properly closed.
- ☐ Types A and B: The autocutter blade is not in the normal position and the autocutter is locked up. If it is a simple lock-up, the error is corrected automatically. If not, see the instructions below to return the blade to the normal position manually.
- ☐ A paper jam has occurred. To remove the jammed paper, see the instructions below.
- ☐ Turn off the power, wait several seconds, and then turn it on again. If the error remains, contact your supervisor or a qualified service person.

Returning the autocutter blade to the normal position

1. Open the roll paper cover by using the tab, as shown in illustration **H**.
2. Use a ballpoint pen or tweezers to turn the knob of the autocutter in the direction indicated by the arrow until you see a round shaft in the hole, as shown in illustration **P**.

Removing jammed paper**CAUTION:**

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

1. Open the roll paper cover by using the tab, as shown in illustration **H**.
2. If you have a **Type A** printer, remove the take-up spool and open the unit by using the unit open lever, as shown in illustration **I**.
3. Remove the jammed paper.
4. Re-insert the roll paper and close the roll paper cover.

TM-U220 Specifications

Print method		9-pin serial impact dot matrix method
Print font	Font (standard)	Font A: 7 × 9, Font B: 9 × 9, Multilingual: 16 × 16, Thai (7 × 27/9 × 27)
	Column capacity (columns) (default)	7 × 9/9 × 9/16 × 16/7 × 27/9 × 27 76 mm: 40/33/22/40/33 69.5 mm: 36/30/20/36/30 57.5 mm: 30/25/16/30/25
	Character size (W × H) (standard)	1.2 × 3.1 mm/1.6 × 3.1 mm/2.7 × 2.7 mm/1.2 × 9.5 mm/1.6 × 9.5 mm (not including horizontal spacing)
	Character set	95 Alphanumeric, 48 International, 128 × 12 Graphic 3-pass printing font: Thai character 128 characters × 7 pages (133 character types)
	Characters per inch (standard)	Font A (7 × 9): 16 cpi, Font B (9 × 9): 13.3 cpi, Thai characters (7 × 27): 16 cpi, Thai characters (9 × 27): 13.3 cpi (3 half dot spacing)
Paper	Dimensions (mm)	57.5 ± 0.5, 69.5 ± 0.5, 76 ± 0.5
	Normal paper (mm)	Thickness: 0.06~0.085 (1 sheet)
	Pressure-sensitive paper	Thickness: 0.05~0.08 (1 sheet), total thickness must be 0.14 mm or less. Number of copies: Original 1 sheet + one copy sheet
Ribbon cassettes		ERC-38 (B) Black life: 3,000,000 characters ERC-38 (B/R) Black/Red life: Black 1,500,000/Red 750,000 characters Life based on continuous printing at 25°C {77°F}
Print speed (Paper width 76 mm)		4.7 lps (40 columns, 16 cpi)
Interface		RS-232 or IEEE 1284
Data buffer	Receive buffer	4 KB or 40 bytes
	NV bit image data	128 KB
	User NV memory	8 KB
Power supply		+24 VDC ± 7%
Power consumption (Stand-by)		2.2 W
D.K.D. function		2 drives
Reliability (Life)	Mechanism	7,500,000 lines
	Print head	150 million characters
	Autocutter	800,000 cuts
Temperature	Operating	0~50°C
	Storage	-10~50°C, without paper and ribbon cassette
Humidity	Operating	10~90%, must be no condensation
	Storage	10~90%, must be no condensation, without paper and ribbon cassette
Overall dimensions (mm)		Type A: 160 × 286 × 157.5 (W × D × H) Type B: 160 × 248 × 138.5 (W × D × H) Type D: 160 × 248 × 138.5 (W × D × H)
Mass (approx.)		Type A: 2.7 kg Type B: 2.5 kg Type D: 2.3 kg

lps: lines per second

TM-U220 Series

Petunjuk Penggunaan

Ilustrasi

Semua ilustrasi terdapat di bagian awal manual ini. Ilustrasi tersebut diidentifikasi dengan huruf (A, B, C, . . .). Dalam teks, ilustrasi tersebut dirujuk dengan huruf-huruf ini. ("Lihat ilustrasi A," sebagai contoh.) Sebagian dari ilustrasi ini memiliki panah atau garis bernomor yang menunjuk ke bagian ilustrasi terkait. Lihat daftar di bawah untuk arti nomor tersebut.

Karena manual ini mencakup tiga tipe TM-U220, maka sebagian ilustrasi tersebut mungkin sedikit berbeda dengan printer Anda; namun, instruksinya mencakup semua tipe, kecuali yang diberi catatan.

Ilustrasi A

1. Penutup kertas kasir
2. Penutup kaset pita
3. Panel kontrol
4. Sakelar sumber daya

Semua hak cipta dilindungi. Dilarang mereproduksi bagian mana pun dari publikasi ini, atau menyimpannya dalam sistem pengambilan atau mengirimkannya dalam bentuk apa pun atau cara apa pun, elektronik, mekanis, memfotokopi, merekam, atau cara lainnya, tanpa izin tertulis sebelumnya dari Seiko Epson Corporation. Tidak ada pertanggungjawaban hukum atas penggunaan informasi yang terdapat di dalam dokumen ini. Meskipun persiapan buku ini telah dilakukan dengan sangat hati-hati, namun Seiko Epson Corporation tidak bertanggung jawab atas kesalahan atau kelalaian. Juga tidak ada pertanggungjawaban apa pun yang ditanggung atas kerusakan yang diakibatkan oleh penggunaan informasi yang terdapat di dalamnya.

Baik Seiko Epson Corporation maupun afiliasinya tidak akan bertanggung jawab pada pembeli produk ini atau pihak ketiga atas kerusakan, kehilangan, biaya, atau pengeluaran yang dikenakan oleh pembeli atau pihak ketiga sebagai akibat: kecelakaan, kesalahan penggunaan, atau penyalahgunaan produk ini atau modifikasi, perbaikan, perubahan yang tidak resmi pada produk ini, atau (tidak termasuk A.S.) kegagalan dalam mematuhi instruksi pengoperasian dan perawatan Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation tidak akan bertanggung jawab terhadap kerusakan atau masalah yang timbul dari penggunaan opsi apa pun atau produk habis pakai apa pun selain yang ditetapkan sebagai Produk Epson Asli atau Produk yang Disetujui Epson oleh Seiko Epson Corporation.

EPSON adalah merek dagang terdaftar dari Seiko Epson Corporation. Exceed Your Vision adalah merek dagang terdaftar atau merek dagang dari Seiko Epson Corporation. Semua merek dagang lainnya adalah properti para pemiliknya masing-masing dan digunakan hanya untuk tujuan identifikasi.

PEMBERITAHUAN: Isi manual ini dapat berubah tanpa pemberitahuan.

©Seiko Epson Corporation 2010-2019. Hak cipta dilindungi undang-undang.

Informasi Keselamatan Penting

Bagian ini menyajikan informasi penting yang dimaksudkan untuk memastikan penggunaan produk ini dengan aman dan efektif. Baca bagian ini dengan saksama dan simpanlah di lokasi yang mudah diakses.

Kunci untuk Simbol

Simbol dalam manual ini diidentifikasi menurut tingkat kepentingannya, seperti didefinisikan di bawah. Baca peringatan berikut dengan saksama sebelum menangani produk.



PERINGATAN:

Peringatan harus dipatuhi dengan saksama untuk menghindari cedera parah.



PERHATIAN:

Perhatian harus dipatuhi untuk menghindari cedera ringan pada diri Anda atau kerusakan pada peralatan.

Tindakan Pencegahan Keselamatan



PERINGATAN:

Matikan peralatan Anda segera jika produk ini mengeluarkan asap, bau aneh, atau suara bising yang tidak seperti biasanya. Jika produk terus digunakan, dapat mengakibatkan kebakaran. Cabut stopkontak peralatan dengan segera dan hubungi petugas servis yang memiliki kualifikasi.

Jangan sekali-kali berusaha memperbaiki produk ini sendiri. Pekerjaan perbaikan yang tidak tepat dapat menjadi berbahaya.

Jangan sekali-kali membongkar atau memodifikasi produk ini. Dilarang mengotak-atik produk ini karena dapat menyebabkan cedera atau kebakaran.

Pastikan menggunakan sumber daya khusus. Koneksi ke sumber daya yang tidak tepat bisa mengakibatkan kebakaran.

Jangan biarkan ada benda asing masuk ke dalam peralatan. Masuknya benda asing dapat mengakibatkan kebakaran.

Jika air atau cairan lainnya tumpah ke dalam peralatan ini, jangan lanjutkan penggunaan peralatan ini. Jika produk terus digunakan, dapat mengakibatkan kebakaran. Cabut kabel daya peralatan dengan segera dan hubungi petugas servis yang memiliki kualifikasi.

Jika Anda membuka penutup sakelar DIP, pastikan untuk menutup penutup tersebut dan mengencangkan sekrup setelah menyesuaikan sakelar DIP. Menggunakan produk ini dengan penutup masih terbuka bisa mengakibatkan kebakaran atau kejutan listrik.

Jangan menggunakan penyemprot aerosol yang berisi gas yang mudah terbakar di dalam atau di sekitar produk ini. Jika dilakukan dapat mengakibatkan kebakaran.

**PERHATIAN:**

Jangan menyambung kabel dengan cara selain yang disebutkan dalam manual ini. Sambungan dengan cara yang berbeda dapat mengakibatkan peralatan rusak atau terbakar.

Pastikan untuk menyetel peralatan ini pada permukaan datar, kokoh dan stabil. Produk bisa pecah atau mengakibatkan cedera jika jatuh.

Jangan gunakan produk ini di lokasi dengan tingkat kelembapan dan debu tinggi. Kelembapan dan debu yang berlebihan bisa mengakibatkan peralatan rusak atau terbakar.

Jangan meletakkan benda berat di atas produk ini. Jangan sekali-kali berdiri atau bersandar pada produk ini. Peralatan bisa jatuh atau roboh, peralatan bisa pecah atau kemungkinan menimbulkan cedera.

Untuk memastikan keselamatan, cabut stopkontak produk ini sebelum meninggalkannya dalam keadaan tidak terpakai untuk periode yang lama.

Sebelum memindahkan produk ini, cabut stopkontak peralatan dan semua kabel yang tersambung ke produk ini.

Label Keselamatan

Label perhatian pada produk ini mengindikasikan perhatian berikutnya.

**PERINGATAN:**

Jangan menyambungkan kabel telepon ke konektor laci; jika disambungkan, printer dan kabel telepon bisa rusak.

**PERHATIAN:**

Selama atau setelah mencetak, kepala cetak bisa jadi sangat panas.

Catatan Penggunaan

- ☐ Jangan membuka penutup selama atau saat pemotong otomatis dioperasikan.
- ☐ Jangan memasang printer di tempat berdebu.
- ☐ Lindungi printer dari benturan.
- ☐ Jangan sampai ada kabel atau benda asing lainnya tersangkut di printer.
- ☐ Jangan memberi tekanan yang berlebihan pada kotak printer.
- ☐ Jangan meletakkan makanan atau minuman seperti kopi di atas kotak printer.

Catatan Pemasangan

- ☐ Saat menggunakan printer, pastikan bahwa printer dipasang secara horizontal.
- ☐ Jika menggunakan printer Tipe B atau D, Anda dapat menggantungnya di dinding, dengan braket gantung opsional, WH-10.

Catatan:

Untuk menggantung printer di dinding, lihat Manual Pemasangan WH-10 guna memperoleh instruksi rinci.

Catatan untuk Menyambungkan Unit Sumber Daya

Pastikan untuk menggunakan unit sumber daya seperti yang tertera di bawah:

TM-U220 model alfanumerik (tipe A, B, dan D)	TM-U220 model multibahasa* (tipe A, B, dan D)
"AC adapter, C", "AC adapter, C1" atau "PS-180"	"PS-180" atau "AC adapter, C1"

*Multibahasa berarti model printer yang dapat mencetak masing-masing dari bahasa berikut: Karakter Kanji Jepang, Mandarin Disederhanakan, Mandarin Tradisional, Karakter Thailand, atau Korea.

Tujuan Manual Ini

Manual ini memberikan informasi kepada operator printer TM-U220 untuk menguraikan operasi dasar untuk memungkinkan penggunaan printer dengan aman dan benar.

Fitur Tipe Printer

Lihat ilustrasi **A**.

	Tipe A	Tipe B	Tipe D
Peralatan pengangkat	Ya	Tidak	Tidak
Lebar kertas (mm)	76	76/69.5/57.5	76/69.5/57.5
Antarmuka	Seri atau paralel	Seri atau paralel	Seri atau paralel

Batasan Penggunaan

Apabila produk ini digunakan untuk aplikasi yang memerlukan keandalan/keselamatan tinggi seperti alat transportasi yang terkait dengan penerbangan, kereta api, laut, atau otomotif dll.; alat penanggulangan bencana; beragam alat keselamatan dll.; atau alat fungsional/presisi dll., Anda harus menggunakan produk ini hanya setelah memberi pertimbangan termasuk gagal-aman dan redundansi ke dalam rancangan Anda untuk menjaga keselamatan dan keandalan sistem secara keseluruhan. Karena produk ini tidak dimaksudkan untuk penggunaan pada aplikasi yang memerlukan keandalan/keselamatan yang sangat tinggi seperti peralatan ruang angkasa, peralatan komunikasi utama, peralatan pengontrol tenaga nuklir, atau peralatan medis terkait dengan perawatan medis dll., buatlah pertimbangan sendiri atas kesesuaian produk ini setelah melakukan evaluasi menyeluruh.

Membuka kemasan

Item berikut disertakan untuk printer dengan spesifikasi standar. Jika ada item yang rusak, hubungi dealer Anda.

- ☐ Printer
- ☐ Kertas kasir
- ☐ Kaset pita eksklusif [ERC-38]
- ☐ Adaptor AC (Mungkin tidak disertakan dengan printer.)

Mendownload Driver, Utilitas, dan Manual

Driver, utilitas, dan manual dapat didownload dari URL berikut.
www.epson-biz.com/

Panel Kontrol (LED dan Tombol)

Lihat ilustrasi **B**.

LED

POWER (Daya)

Menyala apabila daya hidup dan mati apabila daya mati.

ERROR (Kesalahan)

Menyala apabila printer putus jaringan (pada saat kertas kasir sudah sampai ujungnya, atau penutup kertas kasir terbuka). Mati apabila printer beroperasi dengan benar. Berkedip apabila terjadi kesalahan. (Lihat bagian Pemecahan Masalah.)

PAPER OUT (Kertas keluar)

Menyala apabila kertas kasir keluar atau hampir keluar.

Tombol

FEED (Umpan)

FEED (Umpan) mengumpan kertas kasir.

Catatan:

Kertas tidak dapat diumpankan dengan tombol ini apabila terdeteksi ada kertas yang keluar.

Sakelar Sumber Daya dan Penutup Sakelar Sumber Daya

Sakelar sumber daya berada di bagian depan printer. Tekan sakelar sumber daya untuk menghidupkan printer.

Penutup Sakelar Sumber Daya

Anda dapat menggunakan penutup sakelar sumber daya yang disertakan untuk memastikan bahwa sakelar sumber daya tidak tertekan dengan tidak sengaja. Cukup tekan penutup pada tempatnya untuk memasangnya. Jika Anda ingin menghidupkan atau mematikan sakelar sumber daya, Anda dapat menyelipkan alat tipis ke dalam salah satu lubang di penutup untuk mengoperasikan sakelar. Lihat ilustrasi **C**.



PERINGATAN:

Jika terjadi kecelakaan saat penutup sakelar sumber daya terpasang, cabut segera kabel sumber daya untuk menghindari kebakaran.

Jika Anda ingin menyimpan printer atau meninggalkannya dalam keadaan tidak terpakai untuk waktu yang lama, matikan dengan sakelar sumber daya pada printer.

Memasukkan dan Mengganti Kaset Pita



PERHATIAN:

Kepala cetak menjadi sangat panas selama pencetakan. Biarkan kepala cetak dingin sebelum Anda mengganti kaset pita.



PERHATIAN:

Jangan sekali-kali memutar tombol umpan kaset pita pada arah panah yang berlawanan dengan panah yang ditandai pada kaset; jika tidak kaset pita bisa rusak.

Catatan:

Gunakan kaset pita Epson ERC-38 untuk printer Anda.

1. Buka penutup kaset pita dengan tab pada sisi penutup, seperti tampak pada ilustrasi **D**.
2. Putar tombol dua atau tiga kali sesuai arah panah, seperti tampak dalam ilustrasi **E**.
3. Masukkan pita dengan posisi seperti tampak pada ilustrasi **F** dan tekan kaset pita hingga berbunyi klik.

Catatan:

Patikan pita terpasang di antara kepala cetak dan rol mesin tanpa kerutan atau lipatan.

4. Putar lagi tombol kaset pita 2 hingga 3 kali sesuai arah panah dan tutuplah penutup kaset pita.



PERHATIAN:

Hati-hatilah jangan sampai menyentuh kepala cetak dengan jari Anda ketika memutar tombol kaset pita karena kepala cetak panas dan Anda bisa terbakar.

Ketika Anda mengganti kaset pita, angkat sisi kiri kaset pita terlebih dahulu; lalu angkat seluruh kaset pita.

Memasukkan Kertas Kasir



PERHATIAN:

Pastikan untuk menggunakan kertas kasir yang sesuai dengan spesifikasi.

Pastikan untuk tidak menyentuh pemotong manual. Jika tidak jari Anda bisa terluka.

1. Potong tepi depan kertas kasir, seperti terlihat dalam ilustrasi dengan gunting **G**.
2. Hidupkan printer dan buka penutup kertas kasir dengan tab, seperti terlihat dalam ilustrasi **H**.
3. **Hanya tipe A:** Buka unit dengan pengungkit pembuka unit, seperti tampak pada ilustrasi **I**.
4. Masukkan kertas kasir, seperti tampak pada ilustrasi **J**.

Catatan:

*Perhatikan arah kertas kasir mulai keluar, seperti tampak pada ilustrasi **G**.*

*Apabila menggunakan kertas kasir 2-lapis, pastikan bahwa bagian atas dan bawah kertas diratakan pada tempat keluarnya kertas. Lihat ilustrasi **G-a**.*

5. **Jika Anda tidak menggunakan kumparan pengangkat**, tarik sedikit kertas kasir dan tutuplah penutup kertas kasir; lalu sobek kertas dengan pemotong manual. Anda dapat melompati langkah 6 hingga 11.
6. **Hanya tipe A:** Apabila menggunakan kertas kasir 2-lapis, tarik kertas kasir ke depan bawah printer sebagai panduan, seperti tampak pada ilustrasi **K**.
7. Tutuplah unit, seperti tampak pada ilustrasi **L**.
8. Masukkan ujung kertas bagian bawah (kertas jurnal) ke dalam kumparan pengangkat kertas, seperti tampak pada ilustrasi **M**.
9. Masukkan kumparan pengangkat kertas pada printer. Pastikan bahwa kertas lurus dengan pinggiran roda kumparan, seperti tampak pada ilustrasi **N**.
10. Umpankan kertas dengan tombol FEED (Umpan) sehingga kertas terangkat oleh kumparan.
11. Tutuplah penutup kertas kasir dan sobek kertas kasir dengan pemotong manual, seperti tampak pada ilustrasi **O**.

Catatan:

Jangan membuka penutup kertas kasir selama pencetakan atau pengumpanan kertas.

Saat menggunakan printer, pastikan untuk memotong kertas kasir dengan pemotong manual setelah pengumpanan kertas selesai.

Mengganti Kertas Kasir

1. Buka penutup kertas kasir dengan tab, seperti tampak pada ilustrasi **H**.
2. **Tipe B dan D:** Lepaskan bagian tengah kertas kasir bekas.
3. **Hanya tipe A:** Lepaskan kumparan pengangkat, dan bukalah unit dengan pengungkit pembuka unit, seperti tampak pada ilustrasi **I**; lalu lepaskan bagian tengah kertas kasir bekas.
4. Masukkan kertas kasir baru. Lihat bagian “Memasukkan Kertas Kasir”.

Pemecahan Masalah

Pencetakan berhenti sebelum semua baris baru dicetak atau printer mencetak baris yang sama berulang kali

Jika tidak digunakan unit sumber daya yang benar, printer tidak dapat beroperasi dengan benar. Pastikan unit sumber daya yang benar tersambung ke printer, dengan mengacu pada tabel di bawah:

Unit sumber daya yang dapat digunakan dengan model alfanumerik TM-U220 (tipe A, B, dan D)	Unit sumber daya yang dapat digunakan dengan model multibahasa* TM-U220 (tipe A, B, dan D)
“AC adapter, C”, “AC adapter, C1” atau “PS-180”	“PS-180” atau “AC adapter, C1”

*Multibahasa berarti model printer yang dapat mencetak masing-masing dari bahasa berikut: Karakter Kanji Jepang, Mandarin Disederhanakan, Mandarin Tradisional, Karakter Thailand, atau Korea.

Tidak ada LED di kontrol panel

- ☐ Periksa sambungan kabel sumber daya dan stopkontak.

LED ERROR (Kesalahan) berkedip atau menyala

- ☐ Temperatur kepala cetak mungkin terlalu tinggi atau rendah. Tunggu hingga kepala cetak dingin atau hangat dan printer memulai pencetakan lagi secara otomatis.
- ☐ Pastikan bahwa penutup kertas kasir tertutup dengan benar.
- ☐ Tipe A dan B: Pisau pemotong otomatis tidak dalam posisi normal dan pemotong otomatis terkunci. Jika masalah penguncian ini sederhana, kesalahan dibetulkan secara otomatis. Jika tidak, lihat instruksi di bawah untuk mengembalikan pisau ke posisi normal secara manual.
- ☐ Kertas macet. Untuk melepaskan kertas macet, lihat instruksi di bawah.

- ❑ Matikan daya, tunggu beberapa detik, lalu hidupkan lagi. Jika kesalahan masih ada, hubungi supervisor Anda atau petugas servis yang mahir.

Mengembalikan pisau pemotong otomatis ke posisi normal.

1. Buka penutup kertas kasir dengan tab, seperti tampak pada ilustrasi **H**.
2. Gunakan pena bolpoin atau penjepit untuk memutar tombol pemotong otomatis sesuai arah yang ditunjukkan oleh panah hingga Anda melihat batang bulat di lubang, seperti tampak pada ilustrasi **P**.

Melepaskan kertas yang macet



PERHATIAN:

Kepala cetak menjadi sangat panas selama pencetakan. Biarkan kepala cetak dingin sebelum Anda menjangkau bagian dalam printer.

1. Buka penutup kertas kasir dengan tab, seperti tampak pada ilustrasi **H**.
2. Jika Anda memiliki printer **Tipe A**, lepaskan kumparan pengangkat, dan buka unit dengan pengungkit pembuka unit, seperti tampak pada ilustrasi **I**.
3. Lepaskan kertas yang macet.
4. Masukkan kembali kertas kasir dan tutuplah penutup kertas kasir.

TM-U220 Spesifikasi

Metode cetak		Metode benturan titik matriks seri 9-pin
Huruf cetak	Huruf cetak (standar)	Huruf cetak A: 7 × 9, Huruf cetak B: 9 × 9, Multibahasa: 16 × 16, Thai (7 × 27/9 × 27)
	Kapasitas kolom (kolom) (default)	7 × 9/9 × 9/16 × 16/7 × 27/9 × 27 76 mm: 40/33/22/40/33 69,5 mm: 36/30/20/36/30 57,5 mm: 30/25/16/30/25
	Ukuran karakter (L × T) (standar)	1,2 × 3,1 mm/1,6 × 3,1 mm/2,7 × 2,7 mm/1,2 × 9,5 mm/1,6 × 9,5 mm (tidak termasuk spasi horizontal)
	Penyandian karakter	95 Alfanumerik, 48 Internasional, 128 × 12 Grafis Huruf cetak 3 siklus operasi: Karakter Thailand 128 karakter × 7 halaman (133 jenis karakter)
	Karakter per inci (standar)	Huruf cetak A (7 × 9): 16 cpi, Huruf cetak B (9 × 9): 13,3 cpi, Karakter Thailand (7 × 27): 16 cpi, Karakter Thailand (9 × 27): 13,3 cpi (spasi titik 3 setengah)
Kertas	Ukuran (mm)	57.5 ± 0.5, 69.5 ± 0.5, 76 ± 0.5
	Kertas normal (mm)	Ketebalan: 0,06~0,085 (1 lembar)
	Kertas peka-tekanan	Ketebalan: 0,05~0,08 (1 lembar), total ketebalan harus 0,14 mm atau kurang. Jumlah salinan: 1 lembar asli + satu lembar salinan
Kaset pita		Masa pakai Hitam ERC-38 (B): 3.000.000 karakter Masa pakai Hitam/Merah ERC-38 (B): Hitam 1.500.000/Merah 750.000 karakter Masa pakai berdasarkan pencetakan bersambung pada temperatur 25°C {77°F}
Kecepatan cetak (Lebar kertas 76 mm)		4,7 lps (40 kolom, 16 cpi)
Antarmuka		RS-232 atau IEEE 1284
Penyangga data	Penyangga penerima	4 KB atau 40 bit
	Data gambar NV bit	128 KB
	Memori NV pengguna	8 KB
Sumber daya		+24 VDC ± 7%
Konsumsi daya (Siaga)		2,2 W
Fungsi D.K.D.		2 drive
Keandalan (Masa pakai)	Mekanisme	7.500.000 baris
	Kepala cetak	150 juta karakter
	Pemotong otomatis	800.000 potongan
Temperatur	Pengoperasian	0~50°C
	Penyimpanan	-10~50°C, tanpa kertas dan kaset pita
Kelembapan	Pengoperasian	10~90%, harus tidak ada kondensasi
	Penyimpanan	10~90%, harus tidak ada kondensasi, tanpa kertas dan kaset pita
Ukuran keseluruhan (mm)		Tipe A: 160 × 286 × 157,5 (L × P × T) Tipe B: 160 × 248 × 138,5 (L × P × T) Tipe D: 160 × 248 × 138,5 (L × P × T)
Masa (kira-kira)		Tipe A: 2,7 kg Tipe B: 2,5 kg Tipe D: 2,3 kg

lps: baris per detik

Menghubungi Customer Support

Apabila printer tidak beroperasi dengan benar dan Anda tidak dapat menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan petunjuk perbaikan ini, sebaiknya Anda menghubungi Layanan “Customer Support” kami.

PT Epson Indonesia

CIBIS Tower 9, 3rd floor Cibis Business Park

Jalan T.B.Simatupang No. 2, Jakarta 12560

Help Desk : (021) 80866766, Fax : (021) 80866799

Epson Support Center :

Jakarta: (021) 62301104, 62301103

Bandung: (022) 4207033

Surabaya: (031) 5355035

Yogyakarta: (0274) 581065

Medan: (061) 42066090, 42066091

Makassar: (0411) 8911071

Pontianak: (0561) 735507

Pekanbaru: (0761) 45895

Untuk informasi lebih lengkap, Anda dapat menghubungi website kami: **www.epson.co.id**

Printed in XXXXXX