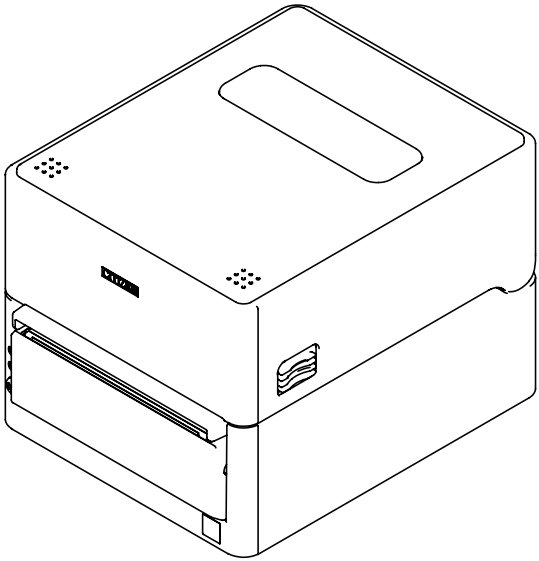
CITIZEN

LINE THERMAL PRINTER

MODEL CT-S4500

User's Manual
Mode d'emploi
Benutzerhandbuch
Manuale dell'utente
Manual de Usuario



CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

WEEE MARK

En If you want to dispose of this product, do not mix it with general household waste. There is a separate collection systems for used electronics products in accordance with legislation under the WEEE Directive and is effective only within European Union.

Ge Wenn Sie dieses Produkt entsorgen wollen, dann tun Sie dies bitte nicht zusammen mit dem Haushaltsmüll. Es gibt im Rahmen der WEEE-Direktive innerhalb der Europäischen Union gesetzliche Bestimmungen für separate Sammelsysteme für gebrauchte elektronische Geräte und Produkte.

Fr Si vous souhaitez vous débarrasser de cet appareil, ne le mettez pas à la poubelle avec vos ordures ménagères. Il existe un système de récupération distinct pour les vieux appareils électroniques conformément à la législation WEEE sur le recyclage des déchets des équipements électriques et électroniques qui est uniquement valable dans les pays de l'Union européenne. Les appareils et les machines électriques et électroniques contiennent souvent des matières dangereuses pour l'homme et l'environnement si vous les utilisez et vous vous en débarrassez de façon inappropriée.

Sp Si desea deshacerse de este producto, no lo mezcle con residuos domésticos de carácter general. Existe un sistema de recogida selectiva de aparatos electrónicos usados, según establece la legislación prevista por la sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), vigente únicamente en la Unión Europea.

It Se desiderate gettare via questo prodotto, non mescolatelo ai rifiuti generici di casa. Esiste un sistema di raccolta separato per i prodotti elettronici usati in conformità alla legislazione RAEE, valida solo all'interno dell'Unione Europea.

Du Deponeer dit product niet bij het gewone huishoudelijk afval wanneer u het wilt verwijderen. Er bestaat ingevolge de WEEE-richtlijn een speciaal wettelijk voorgeschreven verzamelsysteem voor gebruikte elektronische producten, welk alleen geldt binnen de Europese Unie.

Da Hvis du vil skille dig af med dette produkt, må du ikke smide det ud sammen med dit almindelige husholdningsaffald. Der findes et separat indsamlingssystem for udtjente elektroniske produkter i overensstemmelse med lovgivningen under WEEE-direktivet, som kun er gældende i den Europæiske Union.

Por Se quiser deitar fora este produto, não o misture com o lixo comum. De acordo com a legislação que decorre da Directiva REEE – Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos, existe um sistema de recolha separado para os equipamentos electrónicos fora de uso, em vigor apenas na União Europeia.

Pol Jeżeli zamierzasz pozbyć się tego produktu, nie wyrzucaj go razem ze zwykłymi domowymi odpadkami. Według dyrektywy WEEE obowiązującej w Unii Europejskiej dla używanych produktów elektronicznych należy stosować oddzielne sposoby utylizacji.



ENGLISH

Compliance Statement for European Users

CE marking shows conformity to the following criteria and provisions:
Low Voltage Directive (2014/35/EU), EMC Directive (2014/30/EU), and RoHS directive (2011/65/EU)
Full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
http://www.citizen-systems.co.jp/english/support/download/printer/others/eu_doc/

IMPORTANT: This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency-energy and if not installed and used in accordance with the instruction manual, maycause interference to radio communications. It has been tested and found to complywith the limits for a Class A computing device pursuant to Subpart J of Part 15 of FCCRules, which are designed to provide reasonable protection against such interferencewhen operated in a commercial environment. Operation of this equipment in aresidential area is likely to cause interference, in which case the user at his ownexpense will be required to take whatever measures may be necessary to correct theinterference.
CAUTION: Use shielded cable for this equipment.

Sicherheitshinweis
Die Steckdose zum Anschluß dieses Druckers muß nahe dem Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.

For Uses in Canada
This Class A Information Technology Equipment (ITE) complies with Canadian CAN ICES-3(A)/NMB-3(A).
This Information Technology Equipment (ITE) does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.
Pour L'utilisateurs Canadiens
Cet Equipements informatiques (EI) de la classe A est conforme a la norme CAN ICES-3(A)/NMB-3(A) du Canada.
Le present Equipements informatiques (EI) n'emet pas de bruite radio electriques depassant les limites applicables aux appareils numeriques de la classe A prescrites dans le Reglement sur le brouillage radioelectrique edicte par le ministere des Communications du Canada.

GENERAL PRECAUTIONS

- Before using this product, be sure to read through this manual. After having read this manual, keep it in a safe, readily accessible place for future reference.
- The information contained herein is subject to change without prior notice.
- Reproduction or transfer of part or all of this document in any means is prohibited without permission from Citizen Systems.
- Note that Citizen Systems is not responsible for any operation results regardless of omissions, errors, or misprints in this manual.
- Note that Citizen Systems is not responsible for any trouble caused as a result of using options or consumables that are not specified in this manual.
- Except explained elsewhere in this manual, do not attempt to service, disassemble, or repair this product.
- Note that Citizen Systems is not responsible for any damage attributable to incorrect operation/handling or improper operating environments that are not specified in this manual.
- Data is basically for temporary use and not stored for an extended period of time or permanently. Please note that Citizen Systems is not responsible for damage or lost profit resulting from the loss of data caused by accidents, repairs, tests or other occurrences.
- If you find omissions, errors, or have questions, please contact your Citizen Systems dealer.
- If you find any pages missing or out of order, contact your Citizen Systems dealer for a replacement.

"Made for iPod," "Made for iPhone," and "Made for iPad" mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards.
Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone or iPad may affect wireless performance.

- iPad, iPhone and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. iPad Air and iPad mini are trademarks of Apple Inc.
- EPSON and ESC/POS are registered trademarks of Seiko Epson Corporation.
- QR Code is a registered trademark of DENSO WAVE INCORPORATED.
- Ethernet is a registered trademark of Fuji Xerox Corporation.
- Bluetooth® is a registered trademark of Bluetooth-SIG Inc.
- CITIZEN is a registered trademark of Citizen Watch Co., Ltd.
- All other trademarks are the property of their respective owners.
- Citizen Systems use these trademarks in accordance with the license of relevant owners.

Copyright© CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD. 2019

SAFETY PRECAUTIONS...WHICH SHOULD BE STRICTLY OBSERVED

Before using this product for the first time, carefully read these SAFETY PRECAUTIONS. Improper handling may result in accidents (fire, electric shock or injury).
In order to prevent injury to operators, third parties, or damage to property, special warning symbols are used in the User's Manual to indicate important items to be strictly observed.

- After having read this Manual, keep it in a safe, readily accessible place for future reference.
- Some of the descriptions contained in this manual may not be relevant to some printer models.

The following describes the degree of hazard and damage that could occur if the printer is improperly operated by ignoring the instructions indicated by the warning symbols. Be sure to read this information carefully.

WARNING
Neglecting precautions indicated by this symbol may result in fatal or serious injury.

CAUTION
Neglecting precautions indicated by this symbol may result in injury or damage to property.


This symbol is used to alert your attention to important items.


This symbol is used to alert you to the danger of electric shock or electrostatic damage.


This symbol denotes a request to unplug the printer from the wall outlet.


This symbol is used to indicate that the power supply must be grounded.


This symbol is used to indicate useful information, such as procedures, instructions or the like.


This symbol is used to indicate prohibited actions.

PRECAUTIONS ON PRINTER INSTALLATION

⚠ WARNING

Do not use or store this product in a place where it will be exposed to:

* Flames or moist air.
* Direct sunlight.
* Hot airflow or radiation from a heating device.
* Salty air or corrosive gases.
* Ill-ventilated atmosphere.
* Chemical reactions in a laboratory.
* Airborne oil, steel particles, or dust.
* Static electricity or strong magnetic fields.







- **These locations create the risk of printer damage, as well as product failure, overheating, emission of smoke, fire, or electric shock. They can also result in fire or electric shocks and so should always be avoided.**

- **Do not drop any foreign object nor spill liquid into the printer. Do not place any object on the printer either.**
- **Do not drop any metallic object such as paper clips, pins or screws into the printer.**
- **Do not place a flower vase, pot, or anything containing water on the printer.**
- **Do not spill coffee, soft drinks, or any other liquid into the printer.**
- **Do not spray insecticide or any other chemical liquid over the printer.**
- **Dropping a metallic foreign object into the printer, may cause printer failure, fire, or electric shock. Should it occur, immediately turn the printer off, unplug it from the supply outlet, and call your local Citizen Systems dealer.**







Do not handle the printer in the following ways:

- Do not subject the printer to strong impacts or hard jolts (e.g., being stepped on, dropped or struck).
- Never attempt to disassemble or modify the printer.
- **These actions create the risk of printer damage, as well as product failure, overheating, emission of smoke, fire, or electric shock. They can also result in fire or electric shocks and so should always be avoided.**





- **This device is not appropriate to be used where a child may be present. Install, store, or use the device where it cannot be reached by a child.**
- **Electric appliances could cause an unexpected injury or accident if they are handled or used improperly.**
- **Keep the power cord and signal cables out of the reach of children. Also children should not be allowed to gain access to any internal part of the printer.**
- **The plastic bag the printer came in must be disposed of properly or kept away from children. Wearing it over the head may lead to suffocation.**



⚠ CAUTION

Do not use the printer under the following conditions.



■ Avoid locations subject to vibration or instability.
■ Avoid locations where the printer is not level.
• **The printer may fall and cause an injury.**
• **The quality of printing may deteriorate.**



■ Do not obstruct the printer's air vents.
■ Do not place anything on the printer.
■ Do not cover or wrap the printer in cloth or blankets.
• **Doing so could cause heat to build up and deform the case or start a fire.**



■ Avoid using the printer near a radio or TV set or from supplying it from the same electric outlet as these appliances.
■ Avoid using the printer interconnected with a cable or cord that has no protection against noise.
(For interconnections, use shielded or a twisted pair of cables and ferrite cores, or other anti-noise devices.)



■ Avoid using the printer with a device that is a strong source of noise.
• **The printer may have an adverse effect on nearby radio or TV transmissions. There may also be cases when nearby electrical appliances adversely influence the printer, causing data errors or malfunction.**
■ Installed in any orientation other than those specified.
• **Malfunction, failure, or electric shock may result.**



■ **Connect the printer to a ground.**
• **Electric leakage may cause an electric shock.**
■ **Do not connect the printer's ground to any of the following:**
• A gas explosion could result.
  * Gas piping
  * Telephone line ground
  * Lightning rod
• If lightning strikes a large surge of current may cause fire or shock.
  * Water pipes
• Plastic water pipes should not be used for grounding. (Those approved by a Waterworks Department may be used.)



■ **Before connecting or disconnecting the grounding lead to or from the printer, always unplug it from the electric outlet.**





PRECAUTIONS IN HANDLING THE PRINTER

⚠ WARNING

Please observe the following precautions for power source and power cord:



- Do not plug or unplug the power cord with a wet hand.
- Use the printer only at the specified supply voltage and frequency.
- Use only the specified AC adapter with the printer.
- Use only the power cord that comes with the printer, and never use the supplied power cord with another device.



- Check to make sure that the supply outlet from which the printer is powered has a sufficient capacity.
- Do not supply the printer from a power strip or current tap shared with other appliances.



- Do not plug the power cord into an electric outlet with dust or debris left on the plug.
- Do not use a deformed or damaged power cord.
- Do not move the printer while its power is on.



- **Neglecting to handle it properly may result in printer failure, emission of smoke, fire, or electric shock.**
- **An overload may cause the power cord to overheat, catch fire, or the circuit breaker to trip.**



- Do not allow anything to rest on the power cord. Do not place the printer where the power cord may be stepped on.
- Do not subject the power cord to severe bending, twisting, or pulling. Do not carry the product while it is in this state either.
- Do not attempt to modify the power cord unnecessarily.
- Do not place the power cord near any heating device.



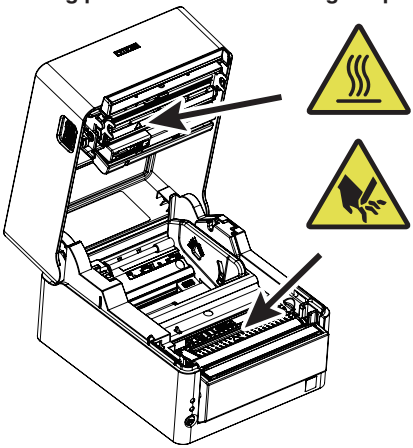
- **Neglecting these cautions may cause wires or insulation to break, which could result in electric leakage, electric shock, or printer failure.**
  If the power cord sustains damage, contact your Citizen Systems dealer.
- Do not leave things around the electric outlet.
- Supply power to the printer from a convenient electric outlet, readily accessible in an emergency.



- **Pull the plug to immediately shut it down in an emergency.**
- Insert the power plug fully into the outlet.
- If the printer will not be used for a long time, disconnect it from its electric outlet.
- Hold the plug and connector when plugging or unplugging the power cord or signal cable after turning off the printer and the appliance connected to it.

⚠ CAUTION

Caution label is attached in the position shown in the following figure. Carefully read the handling precautions before using the printer.



These labels indicate that the head becomes hot, so touching it may cause burns, and touching the auto cutter when opening the paper cover may cause cuts on hands.

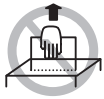
Do not transport this printer with the paper roll inside.

- **Printer failure or damage may occur.**

To prevent possible malfunction or failure observe the following.

- ■ Do not open the paper cover during printing.
- ■ Avoid operating the printer without paper properly loaded.
- ■ Avoid the use of paper not complying with specifications.
- **• May result in poor print quality.**
- ■ Avoid using torn pieces of paper or paper spliced with plastic adhesive tape.
- ■ Avoid forcibly pulling already loaded paper by hand.
- ■ Avoid using a sharp pointed device to operate panel buttons.







Be sure to firmly insert the cable plugs into their mating sockets.

- **A cross connection may damage the printer's internal electronics or the host system's hardware.**

Only use the printer with devices that have designated solenoid specifications for the cash drawer interface connector.

- **Neglecting this caution may result in malfunction or failure.**



To prevent injury and printer failures from worsening, observe the following:





- ■ Do not touch the printing surface of the thermal head.
- ■ Do not touch any of the moving parts (e.g., paper cutter, gears, active electric parts) while the printer is working.
- ■ In case of trouble do not attempt to repair the printer. Ask Citizen Systems service for repair.
- ■ Be careful that the covers do not pinch your hands or fingers.
- ■ Be careful of the sharp edges on the printer. Do not allow them to injure you or damage property.

• **May result in electric shock, burn, or injury.**

If the printer emits smoke, an odd smell, or unusual noise while printing, immediately abort the current print session and unplug the printer from the electric outlet.

ⓘ DAILY MAINTENANCE

Observe the following precautions for daily maintenance.





- ■ When cleaning the printer, always turn it off and unplug it from the electric outlet.
- ■ Use a soft, dry cloth for cleaning the surface of the printer case.
  For severe stains, use a soft cloth slightly dampened with water.
  Never use organic cleaning solvent such as alcohol, paint thinner, trichloroethylene, benzene, or ketone. Never use a chemically processed cleaning cloth.
- ■ To remove paper dust, use a soft brush.

⚠ CAUTION

The thermal head is at a dangerously high temperature immediately after printing.
Allow it to cool off before starting maintenance work.

THE TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL OUTLINE 15
- 1.1 Features 15
- 1.2 Unpacking 16
- 1.3 Model Classification 17
- 1.4 Basic Specifications 18

2. EXPLANATION OF PRINTER PARTS 20
- 2.1 Printer Appearance 20
- 2.2 Inner area of the top cover 23
- 2.3 Other Built-in Functions 25

3. SETUP 27
- 3.1 Connecting the AC Power Cord 27
- 3.2 Serial Interface Board 29
- 3.3 USB Interface 30
- 3.4 Bluetooth Interface Board 31
- 3.5 Bluetooth USB host interface board 34
- 3.6 Ethernet (LAN)/Wireless LAN Interface Board 39
- 3.7 USB Power Supply Port 45
- 3.8 Connecting the Cash Drawer 47
- 3.9 Precautions for Installing the Printer 49
- 3.10 Adjusting the Paper Near-end Sensor 50
- 3.11 Roll paper partition 51
- 3.12 Loading Paper 53
- 3.13 Adjusting Media Sensor Positions 58
- 3.14 Selecting a Paper Type 60
- 3.15 Calibrating the Paper Sensor 61
- 3.16 Precautions for Creating Applications and Practical Operations 63
- 3.17 Download Site for Various Electronic Files 63

4. MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING 64
- 4.1 Periodic Cleaning 64
- 4.2 Clearing a Cutter Error 65
- 4.3 Self Test 66
- 4.4 Hexadecimal Dump Printing 67
- 4.5 Error Indications 68
- 4.6 Paper Jams 70
- 4.7 Precautions for Performing Printing for Which Printing Speed Changes 70

5. OTHER 71
5.1 External Views and Dimensions 71
5.2 Printing Paper 74
5.3 Manual Setting of Memory Switches 78
5.4 Selecting and Setting the Cut Action 83

1. GENERAL OUTLINE

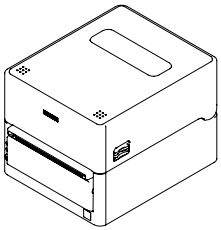
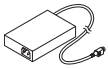
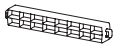
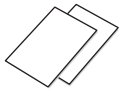
This product is a line thermal printer capable of printing on media up to 4 inches wide. It can instantly print labels, tickets, and receipts containing a large volume of data that would not fit on normal width receipt paper.
This printer has extensive features so it can be used in a wide range of applications.

1.1 Features

- High-speed printing at up to 200 mm/sec possible
- Stylish design
- Support for media up to 112 mm wide
- Support for label paper and black mark paper
- High-speed cutter employed
- USB interface included as standard
- Equipped with a standard USB power supply port
- Interchangeable interface board
- Built-in drawer kick interface
- USB-linked power OFF function available
- Paper saving function available
- ENERGY STAR compliant power saving function
- XML/Web print function included (wired LAN or wireless LAN model)
- USB host function capable of controlling peripheral devices included (wired LAN or Bluetooth USB host model)
- Support for the JIS X0213 third and fourth level Kanji character sets
- Support for the simplified and traditional Chinese character sets and Hangul character set
- Support for UTF-8 using commands
- Various customizations using the memory switches possible
- User created characters and logos can be saved in the user memory
- Support for barcodes and 2D codes, including GS1-DataBar
- Apple MFi certified Bluetooth communication support (Bluetooth model)

1.2 Unpacking

Make sure the following items are included with your printer.

NAME	QUAN-TITY	ILLUSTRATION
Printer	1	
AC Adapter *1	1	
AC cord	1	
Media shaft *2	1	
USB cable clamp	1	
Sample paper roll	1 roll	
Quick Start Guide	2	

*1: Standard model only

*2: Use this with label paper and ticket paper that has a large core.

1.3 Model Classification

Model numbers indicate printer features according to the following system.

CT - S4500 A RS E - BK

1 2 3 4 5

1. Model name
2. AC adapter storage case
   A: None
   S: Yes
3. Interface
   RS: Serial RS-232C+USB
   ET: Ethernet+USB
   HET: Ethernet (USB host function) + USB
   BT: Bluetooth+USB
   HBT: Bluetooth (USB host function) + USB
   WF: Wireless LAN+Ethernet+USB
   NN: USB
4. Market
   U: North America
   E: Europe
   I: India
5. Body case color
   WH: Pure white
   BK: Black

Contact us in advance for special combinations, some of which may not be available.

1.4 Basic Specifications

Item	Specifications				
Model	CT-S4500				
Print method	Line thermal dot print method				
Print widths	104 mm/832 dots, 90 mm/720 dots, 82.5 mm/660 dots, 72 m/576 dots, 68.25 mm/546 dots, 64 mm/512 dots, 54.5 mm/436 dots, 54 mm/432 dots, 52.5 mm/420 dots, 48 mm/384 dots, 45 mm/360 dots, factory default 104 mm/832 dots				
Dot density	8 × 8 dots/mm (203 dpi)				
Print Speed	200 mm/sec (maximum speed, print density level 100%, 1600 dot lines/sec)				
Number of print columns *1	Font	Maximum number of characters (columns) / 112 mm	Maximum number of characters (columns) / 80 mm	Maximum number of characters (columns) / 58 mm	Dot configuration (dots)
	Font A	69	48	35	12 × 24
	Font B	92	64	46	9 × 24
	Font C	104	72	52	8 × 16
Character size *2	Font A:1.50×3.00 mm, Font B:1.13×3.00 mm, Font C:1.00×2.00 mm				
Character type	Alphanumeric characters, international characters, PC437/850/852/857/858/860/863/864/865/866, WPC1252, WPC1258, Katakana, ThaiCode 11/18 (1Pass/3Pass), TCVN-3, Kanji (JIS first, second, third, and fourth level), Kana, extended characters, JIS X0213, GB18030, BIG5, KS Hangul, EUC Hangul				
User memory	384 KB (capable of storing user-defined characters and logos)				
Bar code types	UPC-A/E, JAN(EAN) 13 digits/8 digits, ITF, CODE39, CODE128, CODABAR (NW-7), CODE93, PDF417, QR Code, GS1-DataBar				
Line spacing	4.25 mm (1/6 inch) (Variable by command)				
Paper	Roll paper: 112 mm × maximum Ø102 mm Paper thickness: 65-85 µm (25.4 mm ≥ core tube inner diameter ≥ 12 mm/32 mm ≥ core tube outer diameter ≥ 18 mm) 85-150 µm (core tube diameter: inner 25.4 mm / outer 32 mm) Label paper: 150 µm or less (core tube diameter: inner 25.4 mm / outer 32 mm)				
Interface	Serial (RS-232C standard), USB, Bluetooth+USB, LAN, wireless LAN+LAN, LAN (USB host function) (USB 2 port)), Bluetooth (USB host function) (USB 2 port))				
Ethernet	100BASE-TX/10BASE-T				
Wireless LAN	IEEE802.11n, IEEE802.11a, IEEE802.11g, IEEE802.11b				
Bluetooth	Version: Bluetooth 3.0 + EDR Profile: SPP (Serial Port Protocol), iAP (iPod Accessory Protocol) Power class: Class2				
USB power supply port	Max. 2.1 A				
Cash drawer kick-out	Supports 2 cash drawers				
Input buffer	4 K bytes/45 bytes				
Power consumption	Approximately 65 W (for normal printing), approximately 1.5 W (during standby)				
AC Adapter	Rated input: AC 100 to 240 V, 50/60 Hz, 150 VA Rated output: DC 24 V, 2.5 A				
Weight	Standard model: Approximately 2.5 kg Model with stored AC adapter: Approximately 3.2 kg				
Outside dimensions	Standard model: 170 (W) × 151.3 (H) × 216.2 (D) mm Model with stored AC adapter: 170 (W) × 193.3 (H) × 216.2 (D) mm				

Item	Specifications
Operating temperature and humidity	5 to 40°C, 10 to 90% RH (no condensation) (65 µm ≤ paper thickness ≤ 85 µm) 10 to 80% RH (no condensation) (85 µm ≤ paper thickness ≤ 150 µm)
Storage temperature and humidity	-20 to 60°C, 10 to 85% RH (no condensation)
Print head life *3	Thermal roll paper: 100 km, 200 million pulses Thermal label roll paper: 50 km, 100 million pulses
Auto cutter life *3	Thermal roll paper: 1 million cuts Thermal label roll paper: 200 thousand cuts
Safety standard *4	UL, C-UL, FCC Class A, CE Marking

Notes:

*1: The number of printable columns is selected using a memory switch.
The numbers of columns noted in this table refer to typical models. The number of columns varies depending on specifications.

*2: Characters appear small because the dimensions include a blank area surrounding each character.

*3: According to our test conditions

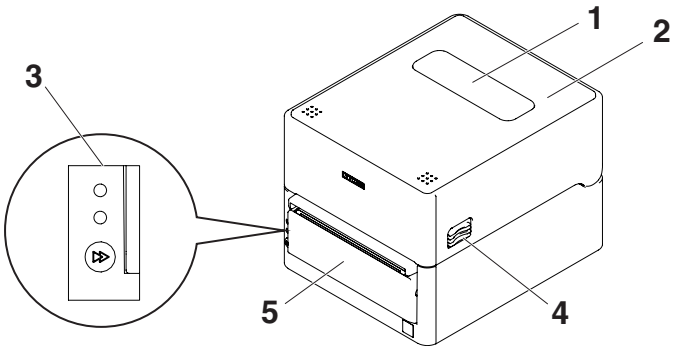
*4: This standard applies when our AC Adapter is used.

2. EXPLANATION OF PRINTER PARTS

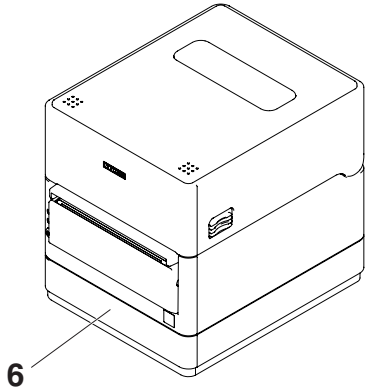
2.1 Printer Appearance

Names of parts

Standard model



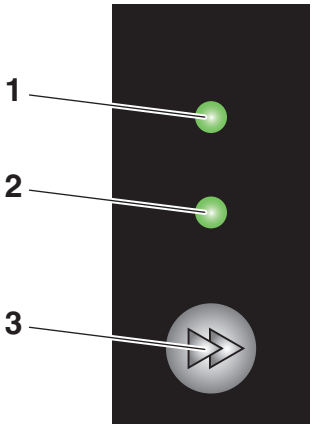
Model with stored AC adapter



1. Media window
   Enables users to check the media level.
2. Top cover
   Opens upward so users can replace or set media.
3. Operation panel

4. Cover release buttons
   The cover is opened by pressing the buttons on both the right and left sides.
5. Auto cutter
6. AC adapter storage case

Operation panel



The operation panel includes 2 LEDs and 1 key.

1. Power LED
   Turns on when the power is turned on and turns off when the power is turned off.
2. Status LED
   Turns on or flashes in green, red, and amber depending on the printer status.

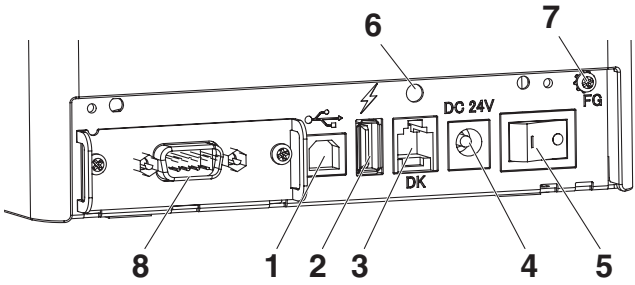
Color	Lights/ flashes	Status
Green	On	Printer is online
	Flashes	Receiving data
Amber	On	Startup
Red, green, amber	Flashes	Error or alarm

3. FEED key
   Paper feeds while the key is pushed.
   Enter the test printing or memory switch setting mode.

Refer to 4.3 Self Test

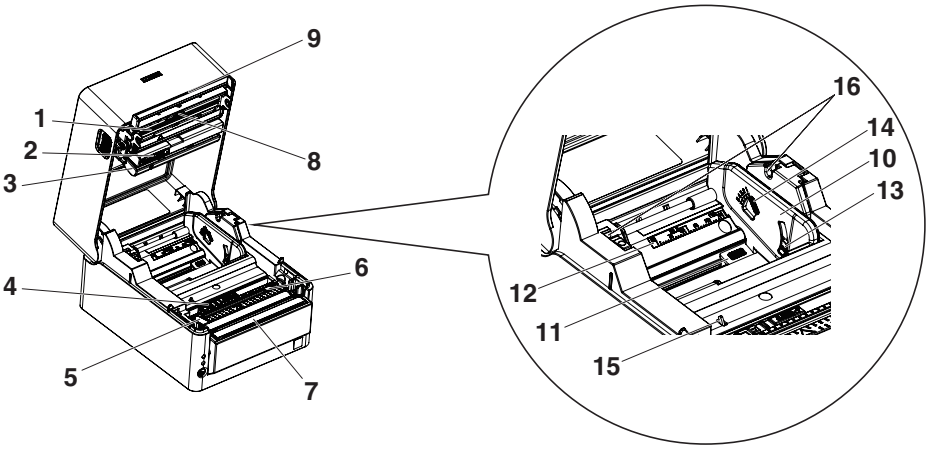
Refer to 5.3 Manual Setting of Memory Switches

Rear connectors (serial interface example)



1. USB interface
2. USB power supply connector
   Supplies power to USB devices.
3. Cash drawer kick-out connector
   Connect to the cable from the cash drawer.
4. DC jack
   Connects to the included AC adapter.
5. Power switch
   Turns the printer power supply on and off.
6. USB cable clamp attachment holes
   USB cable clamps can be attached.
7. Ground wire attachment screw
   Screw in the ground wire from the drawer to attach it.
8. Interface connector (serial, USB, etc.)
   Connect to the interface cable.

2.2 Inner area of the top cover



1. Thermal head
   Prints characters and graphic data on paper (paper rolls).
2. Upper sensor
   This sensor detects the media position.
3. Media damper
   When using roll media, absorbs tension generated by media feed operations to prevent print errors.
4. Bottom sensor
   This sensor detects the media position.
   Devices are equipped with lock mechanisms.
5. Fixed left-side media guide
6. Paper guide (Movable right-side paper guide)
7. Platen roller
   This roller transports media.
8. Head balance adjustment slider
9. Manual cutter
10. Paper partition
    Move the partition to a position suitable for the paper width.

11. Paper partition position adjustment button
    With this button pushed, move the paper partition to the left or right.

12. Paper width scale

13. Paper near-end (PNE) sensor
    Detects when the paper is near the end of the roll.

14. Paper near end sensor selector lever
    Adjust the position of the sensor to determine when it detects the end of the paper is near.

15. Paper end (PE) sensor
    Detects when there is no paper. Printing stops when this sensor detects there is no paper.

16. Media shaft mounting groove
    When using a media shaft, attach it to this section.

2.3 Other Built-in Functions

- Buzzer
  Buzzes when errors occur or when operations or command operations are performed.

Refer to 4.5 Error Indications

- User memory
  You can save user-defined logo and character data in this memory. Data remains stored in this memory even if the printer is turned off. For information on how to save data, refer to the Command Reference.
- Memory switch
  Setting of various kinds of functions can be stored in memory. Settings remain stored in the memory even if the printer is turned off.
- USB-linked power OFF (When MSW6-3 of memory switch is set to ON)
  When the printer is connected to PC by USB, the printer becomes the state of USB-linked power OFF after 3 seconds when PC power off or USB connection lost. This mode is canceled when the PC is turned back on or when a USB connection is established.

CAUTION

- Since the POWER LED is unlit when the state of USB-linked power OFF, it cannot be identified from the power OFF.
- Pressing POWER while USB power is off does not turn on power immediately.
  After a while, USB power supply OFF is canceled and pressing POWER turns on power normally.

- Paper saving functions
  Memory switches MSW8-3 through MSW8-4 can be used to configure the settings below, which save paper.
  - Top margin suppression

    The printer back feeds the paper before printing which reduces the blank space at the top edge of the paper.
    The back feed amount can be specified.
  - Line gap reduce

    Automatically compresses the linefeed amount between lines. The compression ratio can be specified.

CAUTION

Remove the partially cut paper before performing back feed for starting printing.
The cut paper may be torn off in the next printing process, which may cause a problem.

- Auto side shift (MSW8-6)
  This function dissipates heat load during frequent heat generation by a vertical ruled line or other specific head heating element.
  If no data is received within 15 seconds after each cut or print, the print position is automatically slid N* dots to the right. The original print position is returned to at the next slide timing.
  * N is the MSW8-6 setting value.

CAUTION

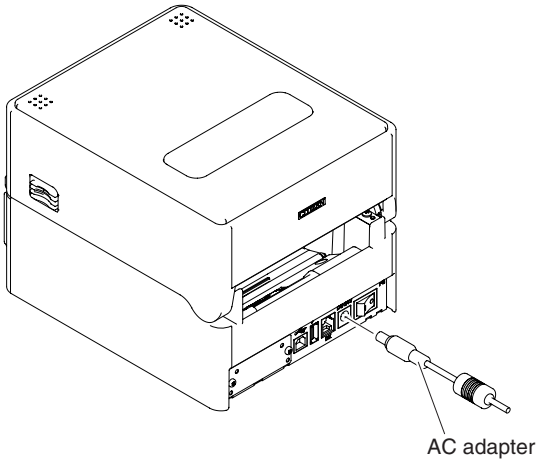
- If the right margin is too narrow, this may result in some print characters being cut off.
- This function is disabled under initial settings.
- To enable this function, use MSW8-6 to specify an appropriate value for the maximum slide amount.

3. SETUP

3.1 Connecting the AC Power Cord

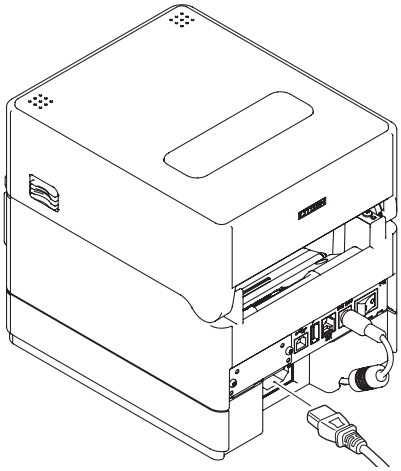
For standard models

1. **Turn off the power.**
2. **Insert the DC plug on the output side of the AC adapter into the DC jack in the printer.**
3. **Insert the plug of the AC cord into an electrical outlet.**



For models with stored AC adapter

1. **Turn off the power.**
2. **Insert the plug of the AC cord into the AC port.**
3. **Insert the plug of the AC cord into an electrical outlet.**



CAUTION

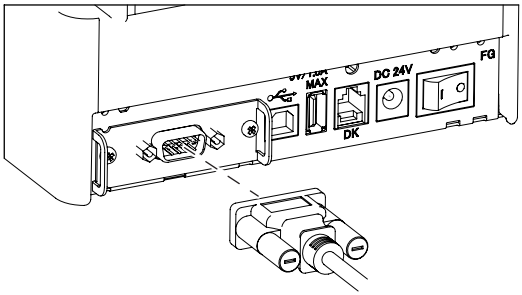
- Use only the specified AC adapter.
- Always hold the AC adapter's cable connector by the connector when removing or inserting it.
- Use an AC power source that does not also supply power to equipment that generates electromagnetic noise.
- Pulling on the AC power cord may damage it, cause a fire, electric shock, or break a wire.
- If a lightning storm is approaching, unplug the AC power cord from the electric outlet. A lightning strike may cause a fire or electric shock.
- Keep the AC power cord away from heat generating appliances. The insulation on the AC power cord may melt and cause a fire or electric shock.
- If the printer is not going to be used for a long time, unplug the AC power cord from the electric outlet.
- Place the AC power cord so that people do not trip on it.

3.2 Serial Interface Board

Data can be exchanged by serial communication.

Connecting the Interface Cable

1. **Turn off the power.**
2. **Confirm the orientation of the interface cable and connect it to the port.**



3. **Insert the other connector firmly into the interface port of the host computer.**

CAUTION

- When disconnecting the cable, always hold the connector.
- Place the interface cable so that people do not trip on it.
- Do not connect multiple interfaces at the same time.

Use a serial cable with the connection layout shown below.

9-pin (female) - 9-pin (female) cable

PC			Printer	
Signal	Pin		Pin	Signal
RXD	2		2	RXD
TXD	3		3	TXD
DTR	4		4	DTR
SG	5		5	SG
DSR	6		6	DSR
RTS	7		7	RTS
CTS	8		8	CTS

3.3 USB Interface

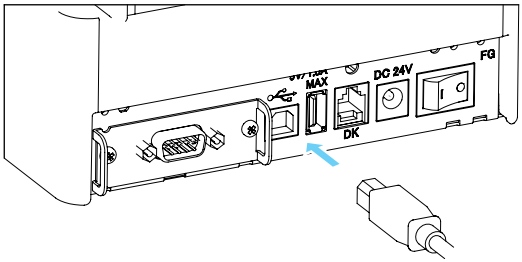
Data can be exchanged by USB communication.

Specifications

Standard	USB 2.0 specification-compliant
Communication speed	Supports 12 Mbps (Full-Speed) transfer

Connecting the Interface Cable

1. **Turn off the power.**
2. **Confirm the orientation of the interface cable and connect it to the port.**



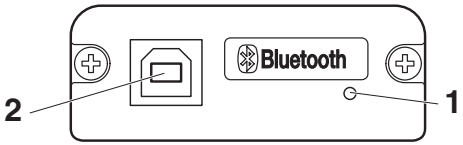
3. **Insert the other connector firmly into the interface port of the host computer.**

CAUTION

- When disconnecting the cable, always hold the connector.
- Place the interface cable so that people do not trip on it.
- Do not connect multiple interfaces at the same time.
- Be careful not to insert the USB cable into the cash drawer kick-out connector.
- To connect more than one printer to a single computer by USB, you must change the serial number of the USB interface.
- There are models with a USB port on the interface board side.
  With such a model, do not connect USB cables to both the printer main unit side and interface board side.
  If USB cables are connected to both, priority will be given to communication of the one connected to the port on the main unit side.

3.4 Bluetooth Interface Board

Names of parts

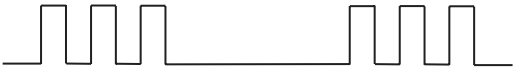
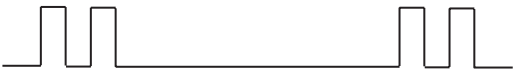


1. **Status LED**
   The Bluetooth communication/connection/error status is indicated by this LED.
2. **USB connector**
   Data can be exchanged by USB communication.

CAUTION

When using this interface board as a USB interface, do not connect USB cables to both the main unit side and interface board side.
If USB cables are connected to both, priority will be given to communication of the one connected to the connector on the main unit side.

Bluetooth status LED

Status	Description	LED Status
Detection standby (Discoverable)	Standing by for detection and connection	
Connection standby (Connectable)	Standing by for connection	
iOS connection	Data session unopened	
Communicating	iOS: data session opened Other OS: connection established and communication in progress	
Error	Error or settings being configured	Unlit

Pairing operation

You need to perform the operations below the first time you establish a Bluetooth connection for Bluetooth data communication.

1. Detect Bluetooth devices
2. Configure pairing settings

1. **Detecting Bluetooth devices**
   Confirm that Bluetooth is enabled on the host PC before searching for Bluetooth devices.
   This product will show up as "CT-S4500_XX"(XX is last 2 digits of unique BD address.) when it is detected.
   Select this product from among the detected devices.
   Note: You can search for devices and change the names.
   When memory switch MSW13-5 is set to "No Response," nothing is displayed by device detection.
   You can temporarily switch this setting to device detection (detect mode) by opening the paper cover and holding down the FEED button for two seconds. Detect mode is exited when the connection between the host PC is terminated.

2. **Configuring pairing settings**
   Normally, selecting the printer during device detection will transition directly to pairing settings.

⚠ CAUTION

Some host PC configurations and models may not transition directly to pairing settings after the printer is selected during device detection.

The operation required to configure pairing settings depends on whether SSP (secure simple pairing) is enabled on the host PC.
If SSP is enabled on the host PC, pairing can be achieved without additional operations.
If SSP is disabled on the host PC, you will be prompted to input a passkey.
Input the passkey as described below.
Passkey
Last four digits of the address on the self test printout (Letters A through F are uppercase)
Example: If the address is 01:23:45:67:89:AB the passkey is 89AB.
If you delete paring information from the host PC without deleting the corresponding pairing information on the printer, the printer may not show up if you detect devices again with the host PC.
To delete printer pairing information, open the paper cover and then hold down the FEED button for five seconds.
Deleting pairing information on the printer will put the printer into discovery mode.

Auto reconnection

With iOS device Bluetooth communication, a connection between a paired iOS device and the printer is not automatically restored after it is lost. However, when auto reconnection is enabled, the printer tries to reconnect with an iOS device after two-way communication is enabled and automatically restores the connection.

CAUTION

This function is enabled when shipped from the factory. (MSW13-6)
Auto reconnection can take some time to connect when the host is not an iOS device.

- Even if the partner device is an iOS device, the conditions below can interfere with the auto reconnection function.
- **When you want Bluetooth communication to cut off after printing is complete**
- **When there are multiple iOS devices printing on the same printer**

Under such conditions, disable auto reconnection.

Enabling and disabling auto reconnect

During self test, press the FEED button 3 times -> Auto reconnect = Valid
During self test, press the FEED button 4 times -> Auto reconnect = Invalid
At the end of self test, new setting will be printed as Auto reconnect [Valid] or [Invalid].

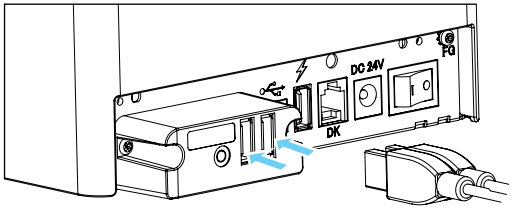
Refer to 4.3 Self Test

3.5 Bluetooth USB host interface board

In addition to printer control via Bluetooth communication, Bluetooth USB host interfaces can control peripheral devices connected via a USB port.

Connecting a Peripheral Device

1. **Turn off the power.**
2. **Connect the cable of a peripheral device to this port.**

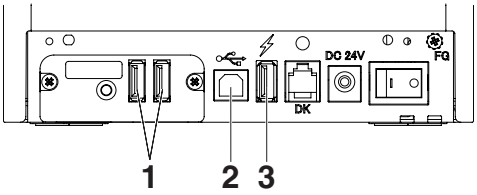


CAUTION

A peripheral device cannot be controlled if it is connected to the USB power supply port.
Be sure to connect it to the USB port of the interface board.

Connecting a USB Device

The function assigned to each USB port differs.
Connect the USB device to be connected to the correct place in reference to the following figure.



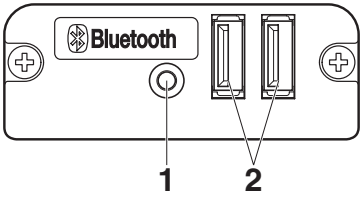
1. **For peripheral device control**
   Connect a peripheral device.
   The connected peripheral device can be controlled.
2. **For host computer communication**
   Connect with a host computer.
   The printer and host computer will communicate via USB.

Refer to 3.3 USB Interface

3. **For supplying power**
Connect a mobile device or other USB device.
Power can be supplied to a connected USB device.
* This port does not support USB data communication.

Refer to 3.7 USB Power Supply Port

Names of parts



1. **Panel button**
Control this interface board.
2. **USB 2 port**
Connect a peripheral device.

CAUTION

- Only connect peripheral devices specified by our company to the USB port.
- Only plug in/remove peripheral devices when the printer power is turned off.

Pairing operation

You need to perform the operations below the first time you establish a Bluetooth connection for Bluetooth data communication.

1. Detect Bluetooth devices
2. Configure pairing settings

1. **Detecting Bluetooth devices**
Confirm that Bluetooth is enabled on the host PC before searching for Bluetooth devices.
This product will show up as "CT-S4500_XX"(XX is last 2 digits of unique BD address.) when it is detected.
Select this product from among the detected devices.
Note: You can search for devices and change the names.
When memory switch MSW13-5 is set to "No Response," nothing is displayed by device detection.
With these settings, pressing and holding the panel button for at least three seconds and then pressing it twice more places the product temporarily in a state where it will be found in device searching (discovery mode).
Discovery mode cancels when the product is connected to a host PC.

2. **Configuring pairing settings**
   Normally, selecting the printer during device detection will transition directly to pairing settings.

CAUTION

Some host PC configurations and models may not transition directly to pairing settings after the printer is selected during device detection.

The operation required to configure pairing settings depends on whether SSP (secure simple pairing) is enabled on the host PC.
If SSP is enabled on the host PC, pairing can be achieved without additional operations.
If SSP is disabled on the host PC, you will be prompted to input a passkey.
Input the passkey as described below.
Passkey
Last four digits of the address on the self test printout (Letters A through F are uppercase)
Example: If the address is 01:23:45:67:89:AB the passkey is 89AB.
If you delete paring information from the host PC without deleting the corresponding pairing information on the printer, the printer may not show up if you detect devices again with the host PC.
When deleting pairing information, press and hold the panel button for at least three seconds, and after the buzzer sounds, press it four more times.
If successful, “Erase Bonded Device” is printed.
Deleting pairing information on the printer will put the printer into discovery mode.

Auto reconnection

With iOS device Bluetooth communication, a connection between a paired iOS device and the printer is not automatically restored after it is lost. However, when auto reconnection is enabled, the printer tries to reconnect with an iOS device after two-way communication is enabled and automatically restores the connection.

CAUTION

This function is enabled when shipped from the factory. (MSW13-6)
Auto reconnection can take some time to connect when the host is not an iOS device.
■ Even if the partner device is an iOS device, the conditions below can interfere with the auto reconnection function.
- **When you want Bluetooth communication to cut off after printing is complete**
- **When there are multiple iOS devices printing on the same printer**

Under such conditions, disable auto reconnection.

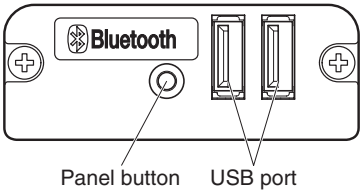
Enabling and disabling auto reconnect

During self test, press the FEED button 3 times -> Auto reconnect = Valid
During self test, press the FEED button 4 times -> Auto reconnect = Invalid
At the end of self test, new setting will be printed as Auto reconnect [Valid] or [Invalid].

Refer to 4.3 Self Test

Panel button operation

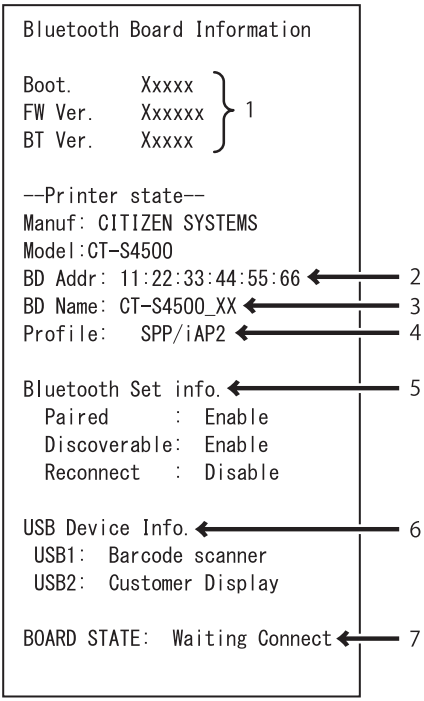
Use the panel button on the rear of the Bluetooth board to operate this board.



- BT device search (MSW13-5) settings
  1. Press and hold the panel button to turn on printer power.
  2. Press the panel button within one second after starting the printer.

  The setting changes in accordance with the number of times you press the panel button.
  Two presses: Discovery possible
  Three presses: No response
  After these operations the printer restarts.

- Print the interface board state
  After starting the printer, pressing the panel button once prints the interface board state.



Print example

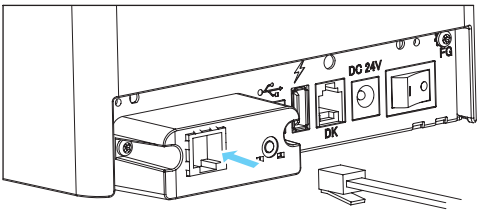
1. Board firmware version
2. Address of equipped Bluetooth module
3. Bluetooth name
4. Response profile in Bluetooth transmission
5. Bluetooth setting state
6. Name of connected USB device (“No connection” is displayed when there is no connection)
7. Board status

3.6 Ethernet (LAN)/Wireless LAN Interface Board

This section provides an overview of the interface board. For details on this board, including explanations about the USB host function and XML peripheral device support, refer to the separate manual.

Connecting the Interface Cable

1. **Turn off the power.**
2. **Confirm the orientation of the interface cable and connect it to the port.**



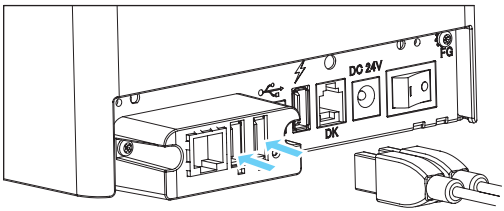
3. **Connect the other connector to a hub, router, or similar device.**

⚠ CAUTION

- When disconnecting the cable, always hold the connector.
- Place the interface cable so that people do not trip on it.
- Do not connect multiple interfaces at the same time.
- Hold the connector of the LAN cable perpendicular and straight when connecting or disconnecting it. Doing it at an angle may cause the connector to misconnect.

Connecting a Peripheral Device

1. **Turn off the power.**
2. **Connect the cable of a peripheral device to this port.**

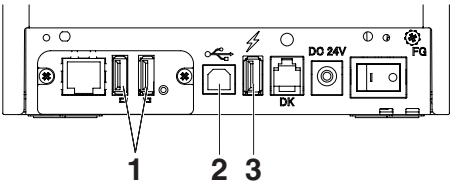


⚠ CAUTION

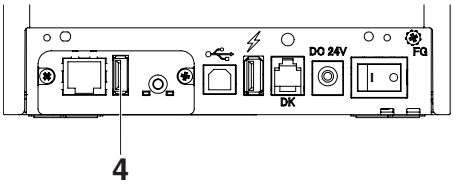
A peripheral device cannot be controlled if it is connected to the USB power supply port.
Be sure to connect it to the USB port of the interface board.

Connecting a USB Device

The function assigned to each USB port differs.
Connect the USB device to be connected to the correct place in reference to the following figure.



Ethernet
USB host model



Wireless LAN

1. **For peripheral device control**
   Connect a peripheral device.
   The connected peripheral device can be controlled.
2. **For host computer communication**
   Connect with a host computer.
   The printer and host computer will communicate via USB.

Refer to 3.3 USB Interface

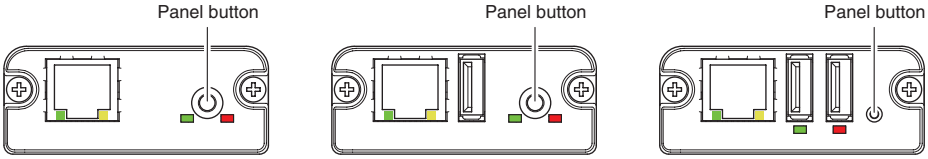
3. **For supplying power**
   Connect a mobile device or other USB device.
   Power can be supplied to a connected USB device.
   * This port does not support USB data communication.

Refer to 3.7 USB Power Supply Port

4. **For wireless LAN adapter connection**
   Connect a wireless LAN adapter.

Panel button operation

Board operations are performed using the panel button on the rear of the LAN board.



Ethernet | Wireless LAN | Ethernet USB host model

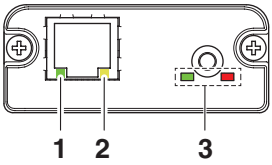
- Enabling LAN connection
  Turn on the printer. Operation of this board will start about 20 seconds later.
- Printing LAN setup information
  Press the panel button.
- Entering setting mode
  Hold down the panel button. A buzzer* will sound once to indicate that setting mode has been entered.
  - You can use setting mode to read factory settings.
  - If no operation is performed for 3 seconds in configuration mode, the mode switches back to normal mode.
- Returning to factory settings
  Enter the board setting mode, and then hold down the panel button. This returns the board to its factory settings.

⚠ CAUTION

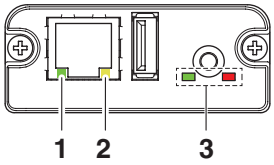
The board will automatically restart after this operation is complete. After clearing settings, you will need to re-configure network settings.

LED Functions

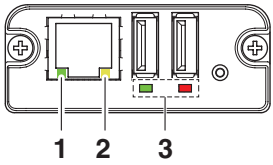
The tables below explain how to interpret LED indications.



Ethernet



Wireless LAN



Ethernet
USB host model

1. Wired LAN transmission speed

Transmission speed	LED (green)
100 Mbps	Lit
10 Mbps/Not connected	Unlit

2. Wired LAN connection/transmission status

Connection status	LED (yellow)
Connected	Lit
Not connected	Unlit
Data transmission in progress	Flashing

3. Wired/Wireless LAN status

Connection status		LED (green)	LED (red)	Description
No printer connection		Unlit	—	Board is not connected with a printer.
Printer connection	No network connection	Lit	Unlit	Board is connected with a printer.
	Connected by wired LAN	Lit	Flashing (1-second cycle)	Getting an IP address from the DHCP server over wired LAN.
	Wired LAN operation	Lit	Lit	Network operation being performed over wired LAN.
	Connected by wireless LAN *	Flashing (2-second cycle)	Flashing (1-second cycle)	Connecting to an access point or getting an IP address from the DHCP server over wireless LAN.
	Wireless LAN operation *	Flashing (2-second cycle)	Lit	Network operation being performed over wireless LAN.
Resource error		Alternate flashing (1-second cycle)		Board is unable to operate normally.
System error		Alternate flashing (0.2-second cycle)		Board is unable to operate normally.

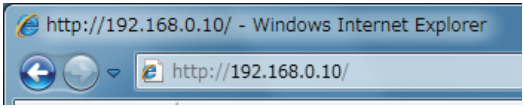
*: Only when using wireless LAN

Web Manager

The interface board has a Web Manager function that can be used to connect to the board with a web browser and change board settings.

Starting up Web Manager

1. **Start up a web browser.**
2. **In the address field, input the board's IP address and then press [Enter].**



HOME Screen

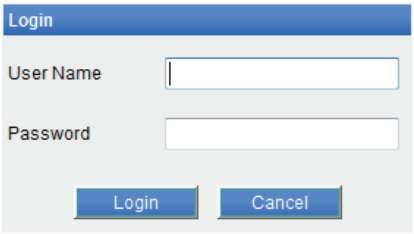
This is the Web manager home screen.
The following screen is an example for a wireless LAN.



Here, press the [CONFIG] button.

CONFIG Screen

This will display the Login dialog box shown below. Log in as an administrator and then configure interface board settings.



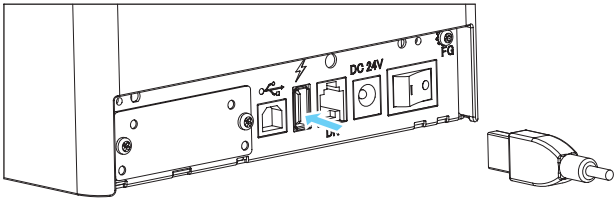
- User Name
  Input a board administrator user name. (Initial setting: admin)
- Password
  Input the administrator user password. (Initial setting: admin)
- [Login] button
  After inputting an administrator user name and password, click the [Login] button. This displays the setting screen.
  For details about settings, refer to the separate manual.

3.7 USB Power Supply Port

Power (max. 2.1 A) can be supplied to a mobile device or other USB device by connecting the cable of the USB device to the power supply port.

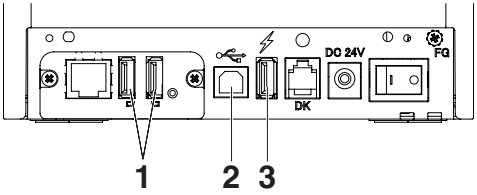
Connecting Mobile Device or Other Device

1. **Turn off the power.**
2. **Connect the cable of a mobile device or other device to the USB power supply port.**



Connecting a USB Device

The function assigned to each USB port differs.
Connect the USB device to be connected to the correct place in reference to the following figure.



1. **For peripheral device control**
   Connect a peripheral device.
   The connected peripheral device can be controlled.
2. **For host computer communication**
   Connect with a host computer.
   The printer and host computer will communicate via USB.

Refer to 3.3 USB Interface

3. For supplying power

Connect a mobile device or other USB device.
Power can be supplied to a connected USB device.
* This port does not support USB data communication.

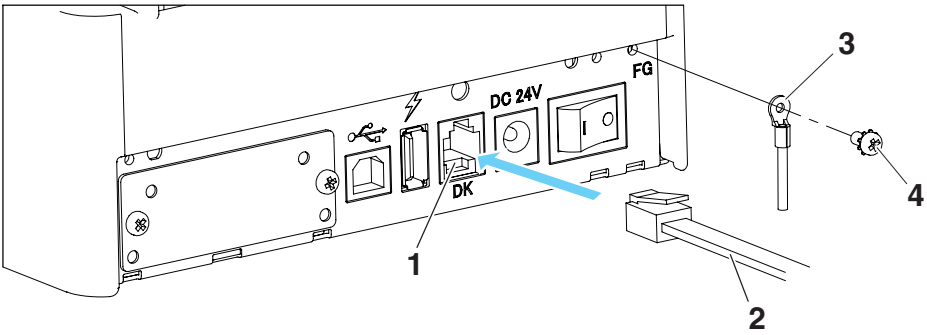
Refer to 3.7 USB Power Supply Port

CAUTION

- This port does not support USB data communication.
- Power may not be able to be supplied depending on the USB device to be used.
  In this case, use the device's dedicated AC adapter or battery charger.
- A USB cable for power supply is not included with this product.
  Use a commercially available USB cable or the one that comes with the USB device.

3.8 Connecting the Cash Drawer

1. **Turn off the power.**
2. **Confirm the orientation of the cash drawer kick-out cable connector and connect it to the cash drawer kick-out connector at the back of the printer.**
3. **Remove the screw for the ground wire.**
4. **Screw the cash drawer's ground wire to the body of the printer.**



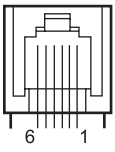
1. Cash drawer kick-out connector
2. Cash drawer kick-out cable connector
3. Ground wire
4. Screw for ground wire

CAUTION

- Connect only the cash drawer kick-out cable to this connector. (Do not connect a telephone line.)
- Signals cannot be output from the cash drawer kick-out connector while printing.
- Hold the connector of the drawer kick cable perpendicular and straight when connecting or disconnecting it. Doing it at an angle may cause the connector to misconnect.

(1) Connector pin configuration

No.	Signal	Function
1	FG	Frame ground
2	DRAWER1	Cash drawer 1 drive signal
3	DRSW	Cash drawer switch input
4	VDR	Cash drawer drive power supply
5	DRAWER2	Cash drawer 2 drive signal
6	GND	Signal ground (common ground on circuits)



Applicable connector: RJ-11

(2) Electric characteristics

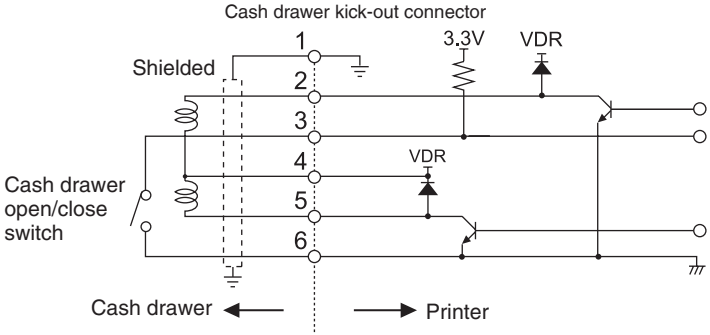
1) Drive voltage: 24 VDC

2) Drive current: Approx. 1 A max. (not to exceed 510 ms.)

3) DRSW signal: Signal levels: “L” = 0 to 0.5 V, “H” = 3 to 5 V

(3) DRSW signal
Status can be tested by commands.

(4) Drive circuit

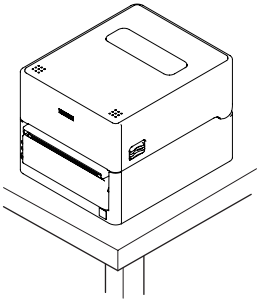


CAUTION

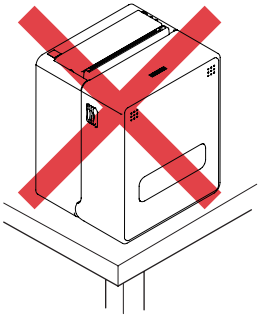
- Cash drawers 1 and 2 cannot be operated at the same time.
- The solenoid used for the cash drawer should be 24 Ω or more. Do not allow the electric current to exceed 1 A. Excessive current could damage or burn out the circuits.

3.9 Precautions for Installing the Printer

This printer can only be positioned horizontally. It cannot be positioned vertically or on a wall.



Horizontal position



Vertical position

⚠ CAUTION

Do not use the printer under the following conditions.

- ■ Avoid locations subject to vibration or instability.
- ■ Locations that are very dirty or dusty.
- ■ Avoid locations where the printer is not level.
- • **The printer may fall and cause an injury.**
- • **The quality of printing may deteriorate.**
- ■ Oriented other than as specified.
- • **Malfunction, failure, or electric shock may result.**

3.10 Adjusting the Paper Near-end Sensor

Change the settings of the paper near-end sensor to set the position at which the near-end of the paper is detected.

1. **Open the top cover.**
2. **Adjust the sensor position by moving the paper near end sensor selector lever while gently pushing it in. The sensor position differs as follows depending on the core outer diameter of the roll paper to be used.**

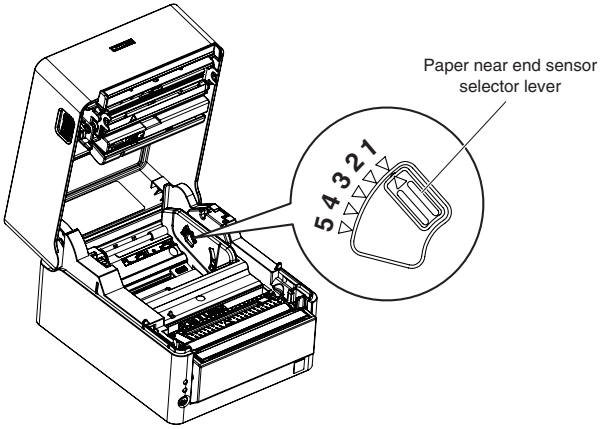
(Unit: mm)

Sensor position	Paper roll outer diameter when near-end is detected	Maximum core outer diameter of roll paper to be used
1*	Approximately ø21.0	ø18.0
2	Approximately ø24.5	ø21.5
3	Approximately ø28.0	ø25.5
4	Approximately ø31.5	ø28.0
5	Approximately ø35.0	ø32.0

Notes:
*Sensor position when shipped from the factory. However, factory settings differ depending on the destination market.

CAUTION

- When the media shaft will be used, the roll diameter detection function of the paper near end sensor will not function properly so disable MSW2-8 (PNE sensor).
- When the memory switch settings are as follows, the paper near-end sensor is disabled.
  MSW4-4 (paper selection): Black mark paper/label media
  MSW4-5 (paper position detection method): Label gap detection
- When the memory switches are set as follows, the PNE sensor may not function properly due to factors such as the shape of the shaft center of the roll paper.
  If that happens, disable MSW2-8 (PNE sensor).
  MSW4-4 (paper selection): Black mark paper / label paper
  MSW4-5 (paper position detection method): Black mark detection
- The diameter of the roll of paper that is detected is an estimate. Some variations may occur depending on the paper.
- When using the supplied sample roll paper, align the sensor position to position 5.
  The paper near end may not be able to be detected correctly with the default sensor position.

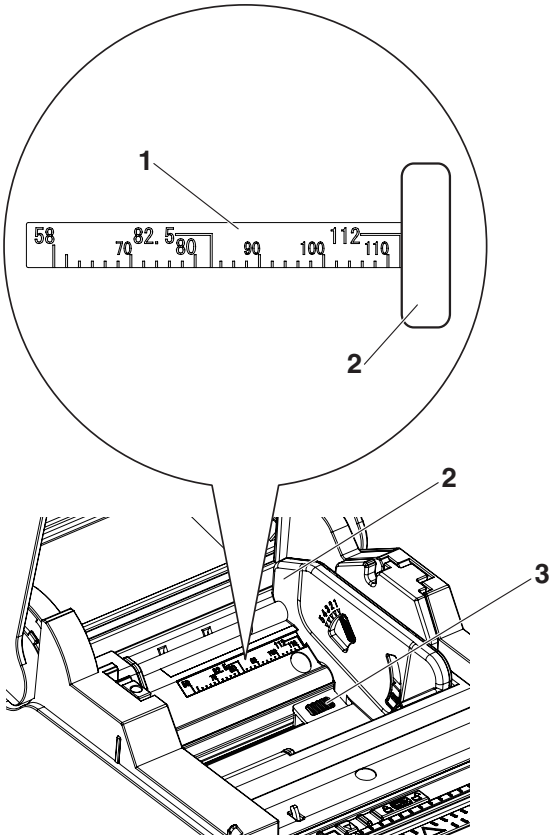


3.11 Roll paper partition

When using roll paper narrower than 112 mm in width, move the paper partition to a suitable position.

1. **Turn off the power.**
2. **Press the cover release buttons on both the right and left sides to open the top cover.**
3. **Move the paper partition left or right while pressing the paper partition position adjustment button to align it with the paper width position on the paper width scale.**
4. **Change the print area width while referring to "Manual Setting of Memory Switches."**

Refer to 5.3 Manual Setting of Memory Switches



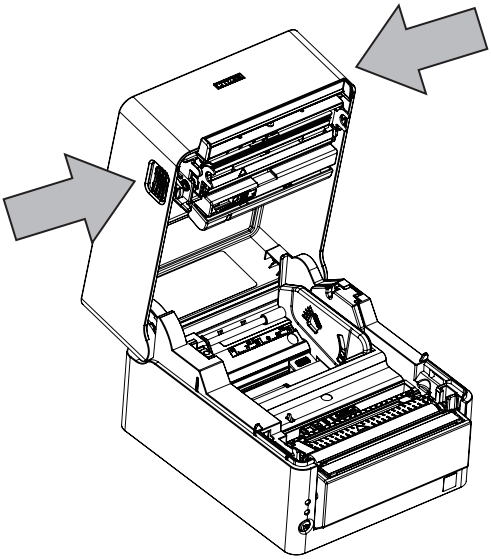
1. Paper width scale (unit: mm)
2. Paper partition
3. Paper partition position adjustment button

CAUTION

- When opening the top cover, be careful not to touch the entrance of the blade of the auto cutter.
- The print head is very hot immediately after printing. Be careful not to touch it with your hands.
- Do not touch the print head with bare hands or metal objects.
- When narrow paper will be used for a long period of time, use the printer with only paper of that width.
  If the width is changed to that for wide paper after using the printer with narrow paper for a long period of time, paper feeding and printing may not be performed properly.
- Use thermal roll paper with a width of at least 80 mm. Using paper that is less than 80 mm wide is not recommended.
- Do not move the paper partition while the paper partition position adjustment button is not pressed. Doing so may cause damage.
- If the paper partition position is not appropriate, improper operation and printing may occur.

3.12 Loading Paper

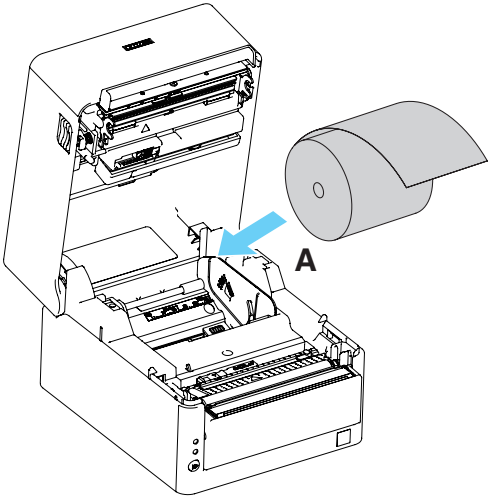
1. **Turn on the power.**
2. **Press the cover release buttons on both the right and left sides to open the top cover.**

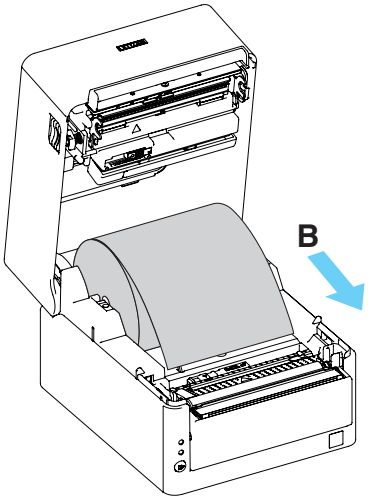


3. **Load the roll paper with the printable side of the paper facing outward as shown by arrow A and with no slack.**
4. **Pull a few centimeters of paper straight out in the direction of arrow B.**

- Continuous

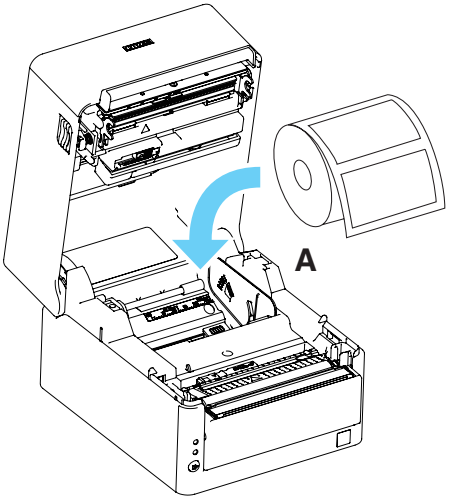


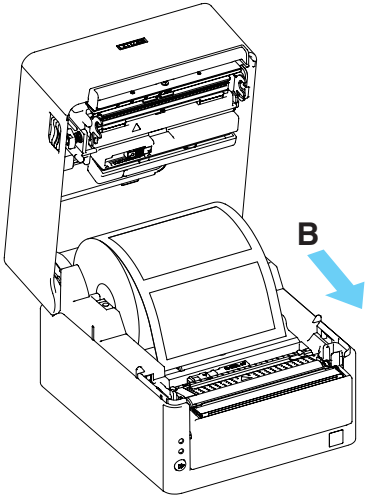




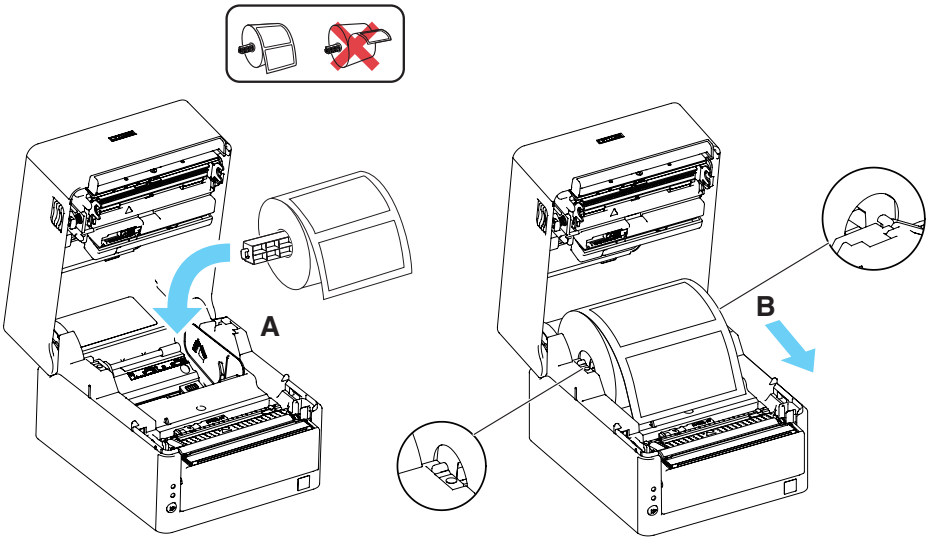
- Label media







- Label media (when using a media shaft)

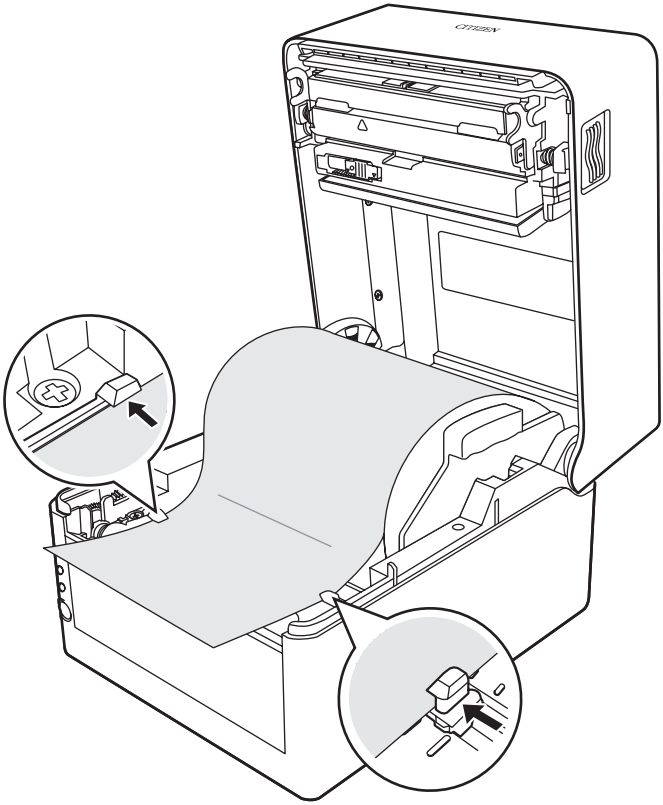


CAUTION

- When opening the paper cover, be careful not to touch the entrance of the blade of the auto cutter.
- The print head is very hot immediately after printing. Be careful not to touch it with your hands.
- Do not touch the print head with bare hands or metal objects.
- Always use the specified types of paper rolls.
- Confirm that the paper roll is set correctly.
- If the paper is skewed and not coming straight out of the paper cover, open it and straighten the paper.
- Be careful of paper cuts while loading the paper.

Refer to PRECAUTIONS IN HANDLING THE PRINTER

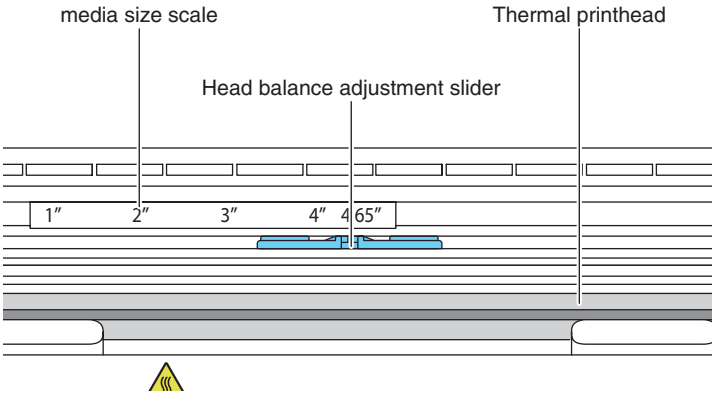
5. **Make sure the paper is flush with the left media guide and then adjust the position of the right media guide to match the paper width.**
   From the front of the printer, set in front of the edge of media by approximately 10 mm.



CAUTION

If force is used to push the right movable media guide against the paper, improper feeding of the paper may occur, which may have an impact on printing.

6. **Use something with a sharp point such as the tip of a pen to slide the head balance adjustment slider located near the thermal head left or right along the paper size scale (inches) so that the position of the notch in the slider matches the paper width.**



CAUTION

- Use this printer with the width adjusted to at least 2 inches.
- Adjust the head pressure horizontal balance carefully so as not to damage the thermal head. Damaged thermal heads will result in poor printing, paper jams, and malfunction.
- When using paper with a width of 80 mm or more in a very hot and humid environment, we recommend setting this within the range of 3.5” to 4.65”.

7. **Close the top cover.**

CAUTION

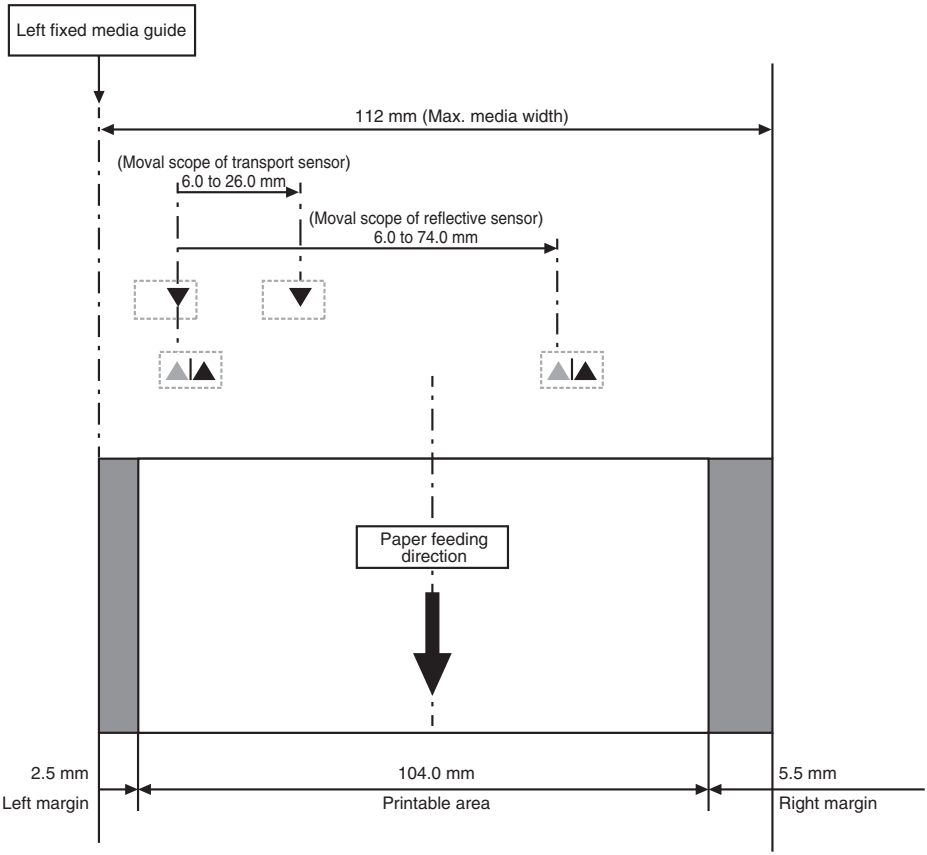
Press the push marks on left and right sides at the top of the top cover and ensure that the top cover hooks on each side lock securely.
If the top cover is not securely locked, this may cause print errors, paper jams, and malfunction.

3.13 Adjusting Media Sensor Positions

This section describes the procedure to adjust sensors when loading media. Transmissive and reflective sensors can be used for the media sensors.

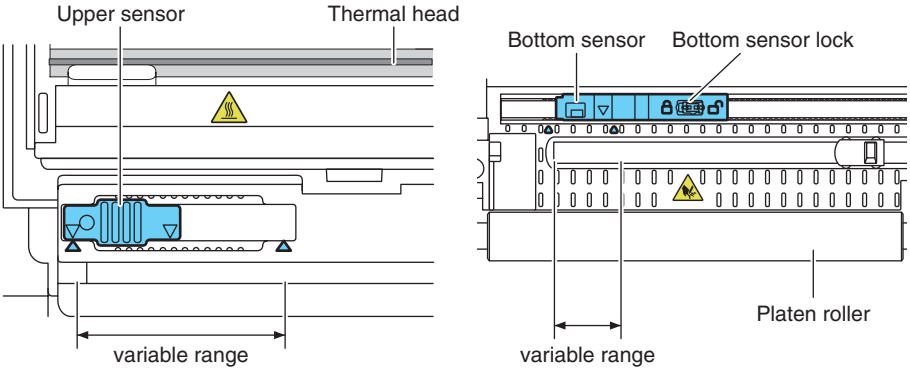
Range of Paper Sensor Adjustment

The following figure illustrates the range of media sensor adjustment.



Transmissive Sensor Adjustment

- **Adjust the position of the bottom sensor and upper sensor in accordance with the media width.**
  Move the bottom sensor and upper sensor by the same number of steps from the position of the triangle (▲).



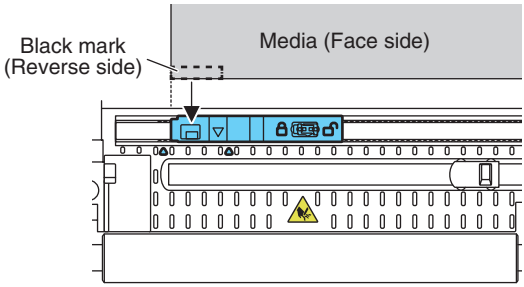
The range of bottom sensor and upper sensor horizontal adjustment is 10 steps between the triangle marks (▲).
Use a pen or other object with a narrow tip to unlock the bottom sensor and then reposition it.
Lock the sensor in place once the new position has been determined.

⚠ CAUTION

- The bottom sensor and upper sensor must be in alignment with each other.
- Attempting to move the sensor while still locked may damage it.

Reflective Sensor Adjustment

- **Set the bottom sensor at a position where the center of the sensor window is in alignment with the center of the black mark.**



3.14 Selecting a Paper Type

Paper type selection is available by the combination of memory switches MSW4-4 and MSW4-5 by the used of “Memory Switch Select Mode”. In addtion, the following procedure is available.

1. Enter Selecting Paper Type mode.

1) With the top cover open, turn on the printer power switch while pressing and holding the FEED key.
   The buzzer sounds and the status LED flashes in green.
2) Remove your finger from the FEED key briefly, and then press the FEED key three times in succession.
   Next, closing the top cover causes the buzzer to sound briefly three times. The type of paper currently selected is represented by the status display LEDs.

2. Select Paper Type.

Press the FEED key to match the paper used with the paper type displayed by the status display LED.
(Refer to the table below.)

Paper	**Status LED**
Label media	Green
Press the FEED key ↓	
Thermal roll paper	Amber
Press the FEED key ↓	
Black mark paper	Red
Returns to label paper selection.	

3. Save the selected Paper Type to the Printer.

Open the top cover and then close it as it is.
The paper type selected is stored in the printer memory switch as shown in the table below.
The paper type setting mode finishes and the printer restarts automatically.

Paper type	**MSW**	
	4-4	**4-5**
Thermal roll paper	Thermal roll paper	-
Black mark paper	Black mark paper/label media	Black mark detection
Label media	Black mark paper/label media	Label gap detection

3.15 Calibrating the Paper Sensor

Calibrate the paper sensor to suit the actual paper you are using before using label paper or black mark paper.
Before executing this mode, use the paper selection mode or the MSW-4 and MSW4-5 settings to set the paper type you want to use.

Refer to 3.14 Selecting a Paper Type

Refer to 5.3 Manual Setting of Memory Switches

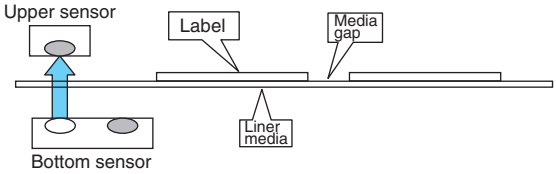
1. Enter Adjusting Paper Sensor mode.

1) With the top cover open, turn on the printer power switch while pressing and holding the FEED key.
The buzzer sounds and the status LED flashes in green.
2) Remove your finger from the FEED key briefly, and then press the FEED key four times in succession.
Next, closing the top cover causes the buzzer to sound briefly four times.

2. Set Paper to be adjusted to the Printer.

Setting transmissive sensor positions and media

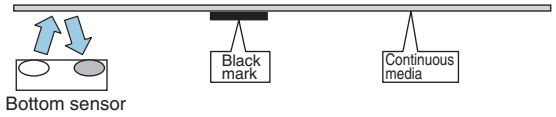
1. Align the bottom sensor and upper sensor with each other at the same position.
2. Peel a label and set the media so that only the backing paper (glassine paper) reaches the platen roller and media sensor.
Set media with black marks so that a black mark does not cover the media sensor.



3. In this status, close the top cover.

Setting reflective sensor positions and media

1. Adjust the bottom sensor so that it is underneath the paper.
2. Set the media so that the media covers the platen roller and media sensor.
Set the media so that a section without a black mark covers the platen roller and media sensor.



3. In this status, close the top cover.

3. Adjust media sensor sensitivity and measure the paper length.

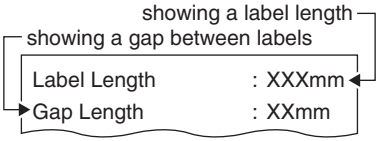
If you press the FEED key, the buzzer sounds once for a short time, the label is fed, and media sensor sensitivity adjustment and paper length measurement are performed automatically regardless of the setting of MSW4-1.

The buzzer sounds once for a long time after length measurement and then the printer restarts automatically.

The length measurement result is saved to the printer and retained in memory even if the power of the printer is turned off. The length measurement result is printed in a test print.

If the media sensor sensitivity adjustment or paper length measurement fails, the buzzer sounds and a black mark / label gaps detection error occurs.

To resolve the error, you need to turn off the power of the printer, load the media that is currently set, and start the media sensor adjustment mode again.



<Example of label measuring result>

3.16 Precautions for Creating Applications and Practical Operations

If printing is done immediately after the paper is partially cut and torn off, the top of the next print out may be distorted.
For printing after cutting, we recommend to print with the first line empty.
If you are using a serial interface that has a slow data transmission speed, streaks may appear in the printouts when you are printing graphics or gradated text, which require large amounts of data.
USB interfaces may be susceptible to the effects of electromagnetic interference from the host or environment.
If this is the case, try using a cable with ferrite cores on both ends, which are very effective at eliminating EMI.

3.17 Download Site for Various Electronic Files

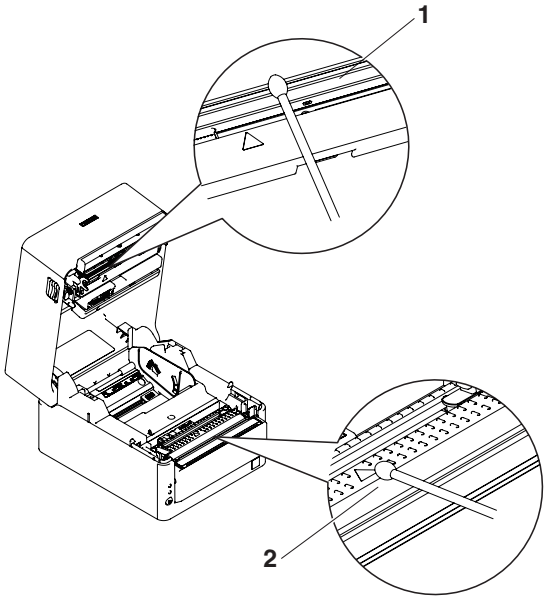
You can view support information and download the latest documents, drivers, utilities, etc. from the following site.
http://www.citizen-systems.co.jp/support/download/printer/ct-s4500/

4. MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING

4.1 Periodic Cleaning

Printing may not be performed normally if the thermal head, paper feed roller (platen roller), or sensor protection sheet are dirty, so cleaning should be performed regularly (every two or three months).

1. **Turn off the power.**
2. **While pressing the cover release buttons on both sides, open the top cover.**
3. **If immediately after printing, leave the printer for several minutes until the thermal head cools down.**
4. **Use a cotton swab dipped in ethyl alcohol to wipe the heating surfaces and paper feed rollers of the thermal heads clean of paper dust, etc.**



1. Thermal head
2. Paper feed roller (platen)

CAUTION

- The thermal head is hot immediately after printing. Be careful not to touch it with your hands.
- Do not touch the heating surfaces of the thermal head with bare hands or allow metals to come into contact with it.

Refer to PRECAUTIONS IN HANDLING THE PRINTER

4.2 Clearing a Cutter Error

If the auto cutter stops during the auto cutter operation with the blade of the auto cutter in the open position due to foreign matter entering, paper jamming, etc., the Status LED flashes. When a cutter error occurs, resolve the cutter error with the following procedure.

1. **Turn on the power.**
2. **While pressing the cover release button, open the top cover.**
3. **Remove any jammed paper including any scraps of paper. (Remove the paper roll that is loaded in the holder also.)**
4. **Reload the paper roll and close the paper cover.**

CAUTION

- When opening the paper cover, be careful not to touch the entrance of the blade of the auto cutter.
- The print head is very hot immediately after printing. Be careful not to touch it with your hands.
- Do not touch the print head with bare hands or metal objects.

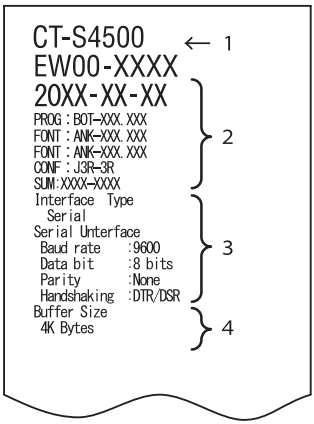
Refer to PRECAUTIONS IN HANDLING THE PRINTER

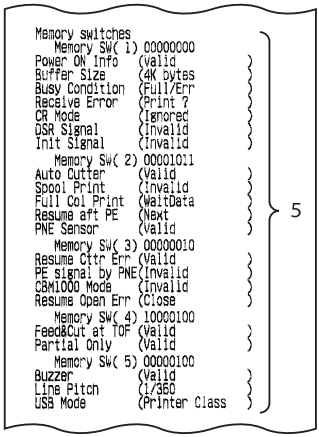
4.3 Self Test

You can use self test to check for printer problems.

Performing a self test operation

1. **While paper is loaded, press and hold the FEED button and turn on the power.**
2. **Hold the FEED button down for about one second until the buzzer sounds. Release the button to start self test. The printer will print its model name, version, memory switch settings, and built-in fonts.**





1. Printer type name
2. Firmware version
3. Interface settings
4. Buffer size
5. Memory switch settings

4.4 Hexadecimal Dump Printing

Print received data in hexadecimal. If problems such as missing or duplicated data occur, this function allows you to check whether or not the printer is receiving data correctly.

How to do hexadecimal dump printing

1. **Load paper.**
2. **With the top cover open, turn on the printer power while pressing and holding the FEED key, and then close the top cover.**
3. **The printer will print "HEX dump print mode" followed by the received data printed in hexadecimal numbers and some characters.**

How to stop hexadecimal dump printing

Do one of the following to stop printing.

- Press the FEED button consecutively three times
- Turn off the power
- Receive a reset command from an interface

CAUTION

- The printer prints "." if there is no character corresponding to the data.
- None of the commands function during hexadecimal dump printing.
- If print data does not cover a complete line, press the FEED button to advance the paper.

Print example
HEX dump print mode

```
61 62 63 64 65 66 67 0A 0D 0D 0D 0D abcdefg.....
0D 0D 0D                                  .....
```

4.5 Error Indications

- Paper end, paper near-end
  The end of paper is detected in two stages, paper near-end and paper end.
  For paper near-end, the status LED lights amber. Prepare to replace the paper.
  For paper end, the status LED lights red and the buzzer sounds. Load a new paper roll. The buzzer may not sound depending on the memory switch setting.

- Cover open
  If the cover is opened, the status LED lights red.
  The buzzer may sound depending on the memory switch setting.
  Do not open the cover during printing. If the cover is accidentally opened, the status LED flashes in red and the buzzer sounds. Check the paper, pull it straight out of the printer by a couple of centimeters, and then close the cover. Printing restarts. A command must be sent to restart printing depending on the memory switch setting.

- Cutter error
  If the auto cutter stops due to paper jamming, etc., the status LED flashes in red and the buzzer sounds. Remove the cause and press the FEED key. If the auto cutter still does not move and the paper cover cannot be opened, refer to “Clearing a Cutter Error.”


Refer to 4.2 Clearing a Cutter Error

- Print Head Hot
  Dense printing, heavy black printing, and continuous printing in a high temperature environment increase the temperature of the print head. When the print head exceeds a certain temperature, the printer stops printing and waits until the temperature of the print head decreases. At this time, the status LED flashes in red. When the temperature decreases, printing restarts automatically.

The status display for various messages is shown below.

Status	Color	Status LED	Buzzer*1
Paper near-end	Amber	Lit	No
Paper-end	Red	Lit	Yes*2
Cover open*3	Red	Lit	No*2
Cover open II*4	Red		No*2
Cutter locked	Red		Yes
Low-voltage error	Red		No
High-voltage error	Red		No
System error	Red		No
Memory error	Red		No
Print head hot	Amber		No
Black mark/label gaps detection error	Red		Yes
Wait for Macro Execution	Amber		No

Notes:
*1: Buzzer sounds when MSW5-1 (buzzer setting) is set to ON.
*2: The buzzer can be set to sound or not sound with MSW10-5 (buzzer event).
*3: Indicated when a cover is opened during standby.
*4: Indicated when a cover is opened during standby.

4.6 Paper Jams

Take care to avoid obstruction of the paper outlet and paper jamming around the outlet during printing.
If paper cannot get out of the printer, it can roll up on the platen inside the printer and cause an error.
If the paper wraps around the platen, open the paper cover and carefully pull the paper out.

4.7 Precautions for Performing Printing for Which Printing Speed Changes

When printing for which the printing speed changes is performed, white lines may be printed or paper may not be fed depending on the printing conditions. To prevent these problems, change the following memory switch settings.

1. **Enable MSW2-3 (buffering).**
2. **Increase the baud rate of MSW7-1 (serial baud rate).**
3. **Change MSW10-2 (print speed) to a lower level.**

⚠ CAUTION

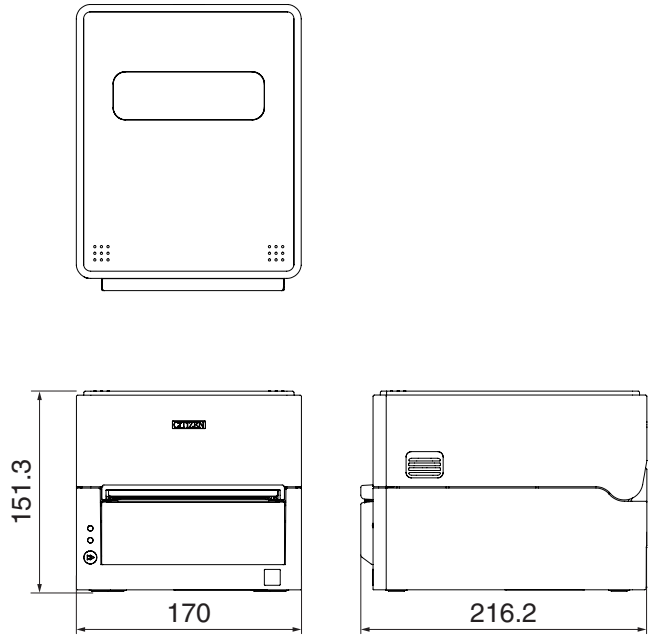
Depending on the serial interface transmission speed, ambient temperature, print data duty, and other factors, changing the above settings may not eliminate the problems.

5. OTHER

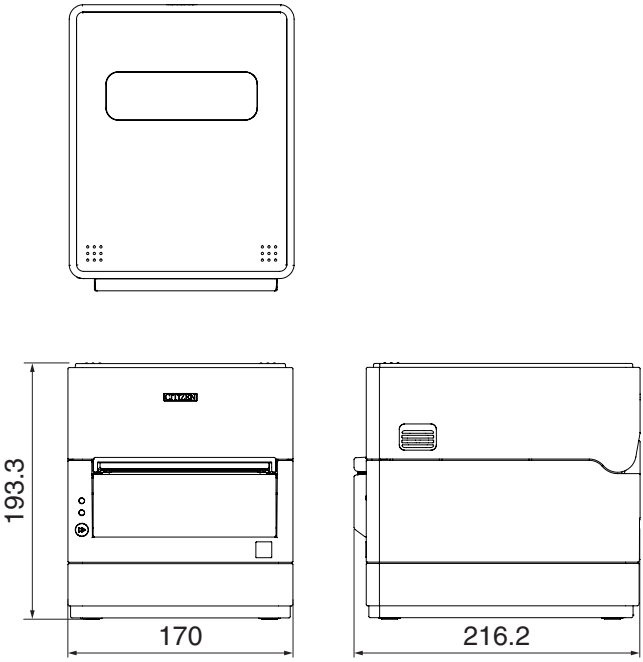
5.1 External Views and Dimensions

(Unit: mm)

Standard model



Standard AC adapter-equipped model



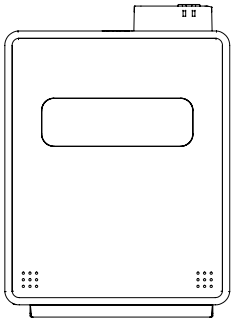
Optional interface-equipped model

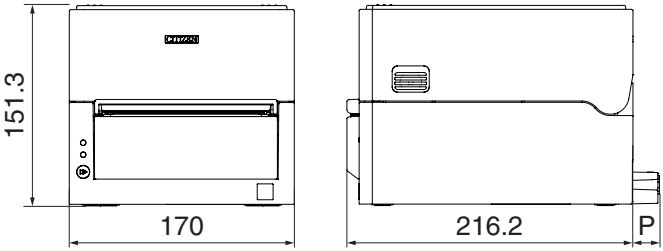
Protrusion amount at back of optional interface (P)

Serial RS-232C: 1.5 mm

Ethernet, Ethernet USB host, and wireless LAN: 20 mm

Bluetooth and Bluetooth + USB host: 19 mm





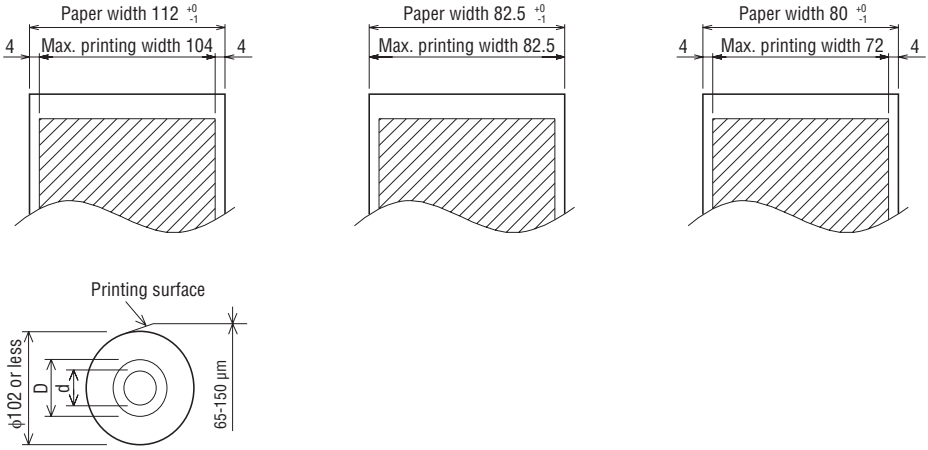
5.2 Printing Paper

Use the paper shown in the following table or paper of the same quality.

Paper type	Product name
Recommended thermal roll paper	Nippon Paper TF50KS-E Oji Paper PD150R, PD160R Mitsubishi Paper Mills P220AE-1
Recommended thermal label roll paper	Nippon Paper HD75 Ricoh 150LA-1P-ST

(Unit: mm)

- Thermal roll paper

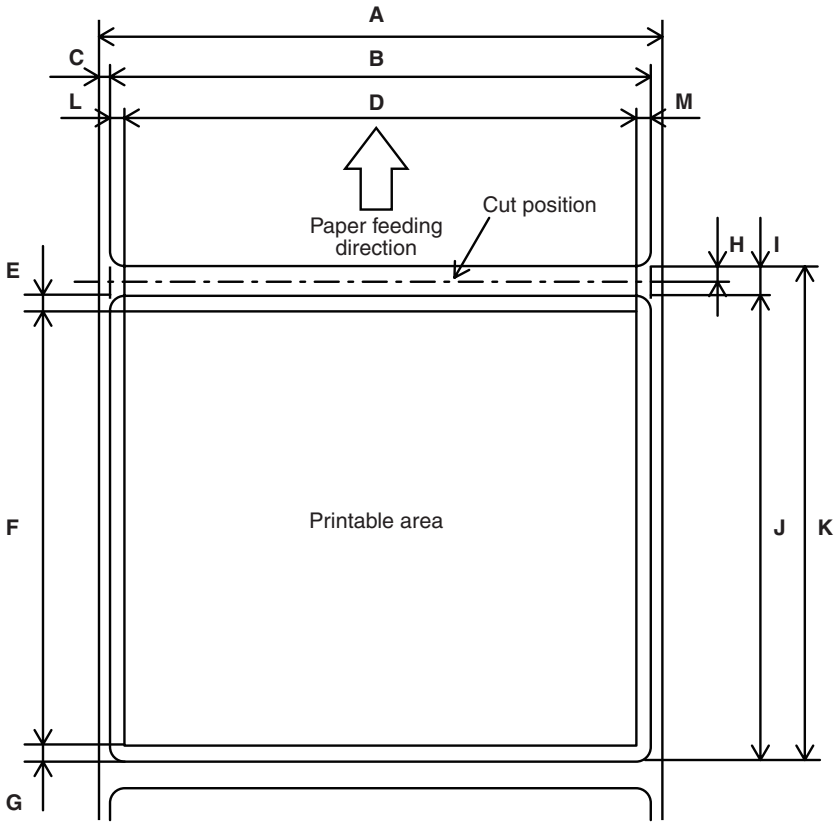


Paper thickness (µm)	65 to 85	85 to 150
Core inner diameter d (mm)	ø12 to ø25.4	ø25.4
Core outer diameter D (mm)	ø18 to ø32	ø32

CAUTION

Use thermal paper that is wound as follows:
- Not creased and fits tight to the core.
- Not folded.
- Not glued to the core.
- Rolled with the printable side out.

- Label media



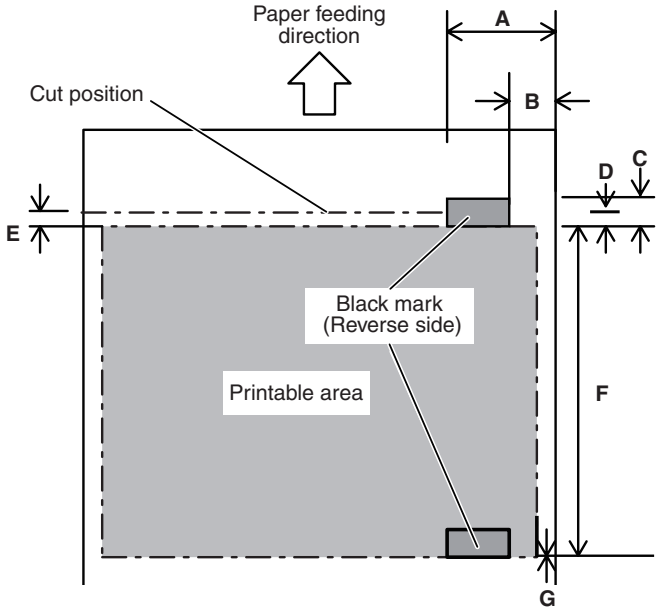
(Unit: mm)

Mark	Item	Dimensions
A	Label backing width	58 to 112 0/-1
B	Label width	54 to 108±0.5
C	Left edge of label	2±0.5
D	Print width	45 to 104
E	Top margin	2+2/-2
F	Print length	21 to 296
G	Bottom margin	2+2/-2
H	Cut position between labels	2 or more
I	Gap between labels	4 to 30
J	Label length	25 to 300
K	Label pitch	I+J
L	Left margin	2±1
M	Right margin	2±1

CAUTION

- Make sure the cut position is between labels.
  Cut the backing paper. Do not cut label paper (tack paper).
- Always re-calibrate the paper sensor whenever you change the label backing paper type.
- Do not use full-surface label media.
- Rolled with the printable side out.
- For roll paper end processing, do not glue the roll paper to the core.
  Also, do not fold the end.

- Black mark paper



(Unit: mm)

Mark	Item	Dimensions	
		Minimum	Maximum
A	Left edge of black mark	15	66.5
B	Right edge of black mark	0	51.5
A-B	Black mark width	15	-
C	Black mark height	4	17.8
D	Cut position in black mark	Center in height direction ±2	
E	Top margin	2+2/-2	
F	Black mark pitch	30 to 300	
G	Bottom margin	0±1	

CAUTION

- The black mark PCS value should be at least 0.90.
- Concerning the accuracy of feeding with black mark detection, allow for an error of ±2 mm from the reference print position, or for a maximum error of -5% from the value set for the print length.
- The print area is as shown in the illustration above when black marks are being used.
  Make sure to allow for adequate margins.
  The printer will perform a page skip operation if the print data runs outside of the print area.
- When pre-printing on black mark paper, print outside of the area detected by the black mark sensor.

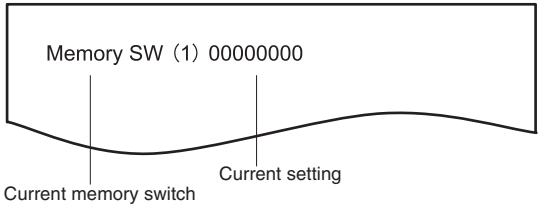
5.3 Manual Setting of Memory Switches

Memory switches are used to set various printer settings. Memory switches can be set manually, or by utilities or commands. This section explains how to perform manual settings.
For information on how to set the memory switches using commands, please refer to the Command Reference.

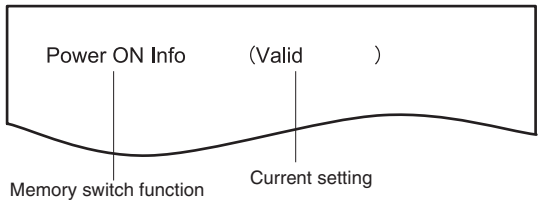
Individual setting mode

Set the memory switches individually.
Do the settings while confirming the memory switch function and settings on the print-out.

1. **Load paper.**
2. **With the top cover open, turn on the printer power while pressing and holding the FEED key.**
3. **Press the FEED button twice and close the paper cover.**
   The printer enters the mode for setting memory switches individually.
   The printer prints “Memory SW (1)” and the current setting, 0 (off) or 1 (on).
   (The current settings for memory switches 7 to 13 are not printed.)



4. **Press the FEED button.**
   Each press of the FEED button cycles through the list of memory switches in the following sequence: “Memory SW (1)” > “Memory SW (2)” > ...“Memory SW (11)” or “Memory SW (13)” > “Save To Memory” > “Memory SW (1)”.
   Press the FEED button until the number for the memory switch you want to change is printed.
5. **Press the FEED button for at least two seconds.**
   A setting for the memory switch is printed, through the cycle, each time the FEED button is pressed for at least two seconds.
   Press the FEED button for at least two seconds to cycle through the list until the function of the memory switch you want to change is printed.



6. **Press the FEED button.**
   A setting is printed each time the FEED button is pressed in order through the cycle.
   When the current settings are printed, the COVER LED lights.
   Press the FEED button until the setting you want is printed.
7. **Press the FEED button for at least two seconds.**
   The selected settings are set.
   The next memory switch function and settings are printed.
8. **Repeat steps 5 to 7 to change different functions for the current memory switch number.**
9. **Open the paper cover and close it.**
   The changed memory switch settings are printed.
10. **Repeat steps 4 to 9 to change functions for a different memory switch number.**
11. **Press the FEED button until "Save To Memory" is printed.**
12. **Press the FEED button for at least two seconds.**
    The changed memory switch settings are saved and a list of them is printed.
    The printer exits individual setting mode when printing is finished.

Memory switch initialization

Set all the memory switches to the factory settings.

1. **Do steps 1 through 3 of the procedure to enter individual setting mode.**
2. **Press the FEED button until "Save To Memory" is printed.**
3. **Open the paper cover.**
4. **Press the FEED button for at least two seconds.**
   All memory switches change to the factory settings.
5. **Close the paper cover.**

The function of each memory switch is shown in the following table. (Shaded values are factory settings.)

Switch no.	Function	OFF	ON
MSW1-1	Power ON Info	Valid	Not Send
MSW1-2	Buffer Size	4 Kbytes	45 bytes
MSW1-3	Busy Condition	Full/Err	Full
MSW1-4	Receive Error	Print"?"	No Print
MSW1-5	CR Mode	Ignored	LF
MSW1-6	Reserved	Fixed	—
MSW1-7	DSR Signal	Invalid	Valid
MSW1-8	INIT Signal	Invalid	Valid
MSW2-1	Reserved	—	Fixed
MSW2-2	Auto Cutter	Invalid	Valid
MSW2-3	Spool Print	Invalid	Valid
MSW2-4	Full Col Print	LineFeed	WaitData
MSW2-5	Resume aft PE	Next	Top
MSW2-6	Reserved	Fixed	—
MSW2-7	Reserved	Fixed	—
MSW2-8	PNE Sensor	Valid	Invalid
MSW3-1	Resume Cttr Err	Valid	Invalid
MSW3-2	PE signal by PNE	Valid	Invalid
MSW3-3	Reserved	Fixed	—
MSW3-4	Reserved	Fixed	—
MSW3-5	Reserved	Fixed	—
MSW3-6	Reserved	Fixed	—
MSW3-7	CBM1000 Mode	Invalid	Valid
MSW3-8	Resume Open Err	Close	Command
*1MSW4-1	P.Length	Auto Measure	Command
*1MSW4-2	Power on TOF	Invalid	Valid
*1*2MSW4-3	Feed&Cut at TOF	Invalid	Valid
MSW4-4	Paper Select	Thermal Roll	BM.P/Lbl.P
MSW4-5	Position detect	Black mark	Label
MSW4-6	Measure at Close	Invalid	Valid
MSW4-7	Reserved	Fixed	—
*3NSW4-8	Partial Only	Invalid	Valid
MSW5-1	Buzzer	Valid	Invalid
MSW5-2	Line Pitch	1/360	1/406
MSW5-3	USB Mode	Virtual COM	Printer Class
MSW5-4	Reserved	Fixed	—
MSW5-5	Reserved	Fixed	—
MSW5-6	Reserved	Fixed	—
MSW5-7	Reserved	Fixed	—
MSW5-8	Reserved	Fixed	—

Switch no.	Function	OFF	ON
MSW6-1	Act. For Driver	Invalid	Valid
MSW6-2	Character Space	Invalid	Valid
MSW6-3	USB Power Save	Invalid	Valid
MSW6-4	Reserved	Fixed	—
MSW6-5	Reserved	Fixed	—
MSW6-6	Reserved	Fixed	—
MSW6-7	Reserved	Fixed	—
MSW6-8	Reserved	Fixed	—

Switch no.	Function	Initial setting	Setting value
MSW7-1	Baud Rate	9600 bps	1200 bps, 2400 bps, 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38400 bps, 57600 bps, 115200 bps
MSW7-2	Data Length	8bits	7bits, 8bits
MSW7-3	Stop Bit	1bit	1bit, 2bits
MSW7-4	Parity	NONE	NONE, ODD, EVEN
MSW7-5	Flow Control	DTR/DSR	DTR/DSR, XON/XOFF
MSW7-6	DMA Control	Valid	Valid, Invalid
MSW7-7	VCom Protocol	PC Setting	PC Setting, DTR/DSR, XON/XOFF
MSW8-1	Print Width	832 dots	360 dots, 384 dots, 420 dots, 432 dots, 436 dots, 512 dots, 546 dots, 576 dots, 660 dots, 720 dots, 832 dots, user defined
MSW8-3	Top Margin	12 mm	3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm
MSW8-4	Line Gap Reduce	Invalid	Invalid, 3/4, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, ALL
MSW8-5	Reduced Char V/H	100% / 100%	100% / 100%, 75% / 100%, 50% / 100%, 100% / 75%, 75% / 75%, 50% / 75%
MSW8-6	Auto Side Shift	Invalid	Invalid, 1 dot, 2 dots, 3 dots, 4 dots, 5 dots, 6 dots, 7 dots
MSW9-1	Code Page	PC437	PC 437, Katakana, PC 850.858, PC 860, PC 863, PC 865, PC 852, PC 866, PC 857, WPC 1252, Space page, PC 864, TCVN3, TCVN3 Caps, Thai Code11 1Pass, Thai Code11 3Pass, Thai Code18 1Pass, Thai Code18 3Pass, WPC1258
MSW9-2	Int'Char Set	U.S.A	USA, France, Germany, England, Denmark, Sweden, Italy, Spain, Japan, Norway, Denmark 2, Spain 2, Latin America, Korea, Croatia, China, Vietnam
MSW9-4	Kanji code	Invalid	Disabled, JIS (Japan), SJIS: CP932 (Japan), SJIS: X0213 (Japan), GB18030 (China), KS Hangul (South Korea), EUC Hangul (South Korea), BIG5-HKSCS

Switch no.	Function	Initial setting	Setting value
MSW10-1	Print Density	100 %	70 %, 75 %, 80 %, 85 %, 90 %, 95 %, 100 %, 105 %, 110 %, 115 %, 120 %, 125 %, 130 %, 135 %, 140 %
MSW10-2	Print Speed	Level 9	Level 5, Level 6, Level 7, Level 8, Level 9
MSW10-4	Old Command	Invalid	Invalid, CBM1, CBM2
MSW10-5	Buzzer Event	Not By C. Open	All Event/Error, Not by C.Open, Not by C.Open/PE
MSW10-6	Buzzer Sound	Tone 2	Tone 1, Tone 2, Tone 3, Tone 4
MSW13-1	Security/Target	Low/All	Low/All, Mid/All, Mid/Paired only, Hi/All, Hi/Paired only
MSW13-5	BT Device Scan	Discoverable	No Response, Discoverable
MSW13-6	Auto Reconnect	Valid	Valid | Invalid, Valid

*1: These settings are enabled only when MSW4-4 is set to black mark paper / label paper.

*2: If MSW2-2 is disabled, the cut action is not performed regardless of the setting of MSW4-3.

*3: When black mark paper / label paper is used (MSW4-4 is ON), the media is fully cut regardless of the setting of MSW4-8. Furthermore, if the length of the label to be used is 37 mm or less, feeding and cutting is performed when the power turns on even if MSW4-2 is OFF.

5.4 Selecting and Setting the Cut Action

Use the following procedure to select and set the cut action for when a cut command is received.
Changing between forced partial and forced full is possible only with this procedure.
Changing between cutting as commanded and forced partial (forced full) is possible also with memory switch MSW4-8.

1. Switch to the cut action selection mode.

1. Load the media and open the top cover.
   Turn on the power switch of the printer while pressing the FEED key.
   The buzzer sounds and the status LED flashes in green at this time.
2. Press the FEED key once.
   When you close the top cover, the buzzer sounds once for a short time, and the printer switches to the cut action selection mode.

2. Select the cut action.

Press the FEED key to select the cut action.
The cut action types are shown in the following table. The cut action can be checked from the status LED.

Cut action	Status LED	Corresponding MSW4-8 selection option
Cutting as commanded	Green	Disabled
Press the FEED key ↓		
Partial cut only	Amber	Enabled (forced partial)
Press the FEED key ↓		
Full cut only	Red	Enabled (forced full)
Press the FEED key ↓		
Returns to cutting as commanded (green)		

3. Set the selected cut action.

Open and then close the top cover to save the selected cut action and end the cut action selection mode.
When the mode ends, the printer restarts automatically.

⚠ CAUTION

When using thermal label roll paper or using thermal roll paper with a thickness of 85 µm or more, set the cut action to forced full.

FRANÇAIS

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

- Veillez à lire le présent mode d'emploi avant d'utiliser ce produit. Après l'avoir lu, conservez-le dans un endroit sûr et facilement accessible pour toute référence ultérieure.
- Les informations contenues dans le présent mode d'emploi sont sujettes à modification sans préavis.
- La reproduction ou le transfert d'une partie ou de la totalité de ce document, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation de Citizen Systems, est interdit.
- Notez que Citizen Systems ne peut être tenu responsable des conséquences du fonctionnement, quelles que soient les omissions, erreurs ou fautes d'impression présentes dans ce mode d'emploi.
- Citizen Systems n'est en aucun cas responsable de tout problème causé par l'utilisation d'options ou de produits consommables qui ne sont pas indiqués dans ce mode d'emploi.
- Sauf en cas de spécification contraire dans ce mode d'emploi, n'essayez pas d'entretenir, de démonter ou de réparer ce produit.
- Citizen Systems n'est en aucun cas responsable de tout dommage attribuable à une opération/manipulation incorrecte ou à un environnement d'exploitation inapproprié qui ne sont pas indiqués dans ce mode d'emploi.
- Les données sont prévues fondamentalement pour un usage provisoire et ne sont pas stockées pendant une longue période ou de manière permanente. Notez que Citizen Systems ne peut être tenu responsable des dommages ou pertes de profits résultant de pertes de données occasionnées par des accidents, des réparations, des tests ou autres.
- Si vous trouvez des omissions ou des erreurs ou si vous avez des questions, veuillez contacter votre revendeur Citizen Systems.
- S'il manque des pages ou si des pages sont inversées, contactez votre revendeur Citizen Systems pour remplacer le mode d'emploi.

Les accessoires électroniques portant la mention « Made for iPod », « Made for iPhone » et « Made for iPad » ont été conçus pour fonctionner respectivement avec un iPod, un iPhone ou un iPad et sont certifiés conformes aux exigences d'Apple par le fabricant. Apple n'est pas responsable pour le fonctionnement de cet appareil ou de sa compatibilité avec les normes réglementaires et de sécurité.
Veuillez noter que l'emploi de cet accessoire avec un iPod, iPhone ou iPad peut affecter les performances sans fil.

- iPad, iPhone et iPod touch sont des marques commerciales d'Apple Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. iPad Air et iPad mini sont des marques commerciales d'Apple Inc.
- EPSON et ESC/POS sont des marques déposées de Seiko Epson Corporation.
- QR Code est une marque déposée de DENSO WAVE INCORPORATED.
- Ethernet est une marque déposée de Fuji Xerox Corporation.
- Bluetooth® est une marque commerciale déposée de Bluetooth-SIG Inc.
- CITIZEN est une marque enregistrée de Citizen Watch Co. Ltd.
- Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.
- Citizen Systems utilise ces marques de commerce conformément à la licence des propriétaires respectifs.

Copyright© CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD. 2019

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ... À RESPECTER RIGOUREUSEMENT

Veuillez lire attentivement ces PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Une manipulation incorrecte peut entraîner des accidents (tels qu'un incendie, un choc électrique ou des blessures).
Afin d'éviter tout risque de blessures aux opérateurs ou à des tiers ou de dommages matériels, des symboles d'avertissement spéciaux sont utilisés dans le Mode d'emploi pour indiquer les points importants à respecter rigoureusement.

- Après avoir lu ce mode d'emploi, conservez-le dans un endroit sûr et facilement accessible pour toute référence ultérieure.
- Certaines des descriptions contenues dans ce mode d'emploi peuvent ne pas s'appliquer à certains modèles d'imprimantes.

Ce qui suit indique le degré de danger et de dommage encouru si l'imprimante n'est pas utilisée correctement, sans tenir compte des instructions indiquées par les symboles d'avertissement. Veillez à lire attentivement ces informations.

AVERTISSEMENT
Le non-respect des précautions indiquées par ce symbole peut provoquer des blessures mortelles ou graves.

ATTENTION
Le non-respect des précautions indiquées par ce symbole peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.


Ce symbole sert à attirer votre attention sur des points importants.


Ce symbole sert à vous avertir d'un risque de choc électrique ou de dommage électrostatique.


Ce symbole indique la nécessité de débrancher l'imprimante de la prise murale.


Ce symbole indique que l'alimentation électrique doit être mise à la terre.


Ce symbole est utilisé pour indiquer des informations utiles, telles que des procédures, des instructions ou d'autres informations similaires.


Ce symbole sert à indiquer des actions interdites.

PRÉCAUTIONS RELATIVES À L'INSTALLATION DE L'IMPRIMANTE

⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez pas et ne rangez pas cet appareil dans un endroit où il sera exposé à :

- des flammes ou de l'air humide.
- la lumière directe du soleil.
- de l'air chaud ou des radiations d'un appareil de chauffage.
- de l'air salin ou des gaz corrosifs.
- une atmosphère mal ventilée.
- des réactions chimiques en laboratoire.
- de l'huile, des particules d'acier ou de la poussière dans l'air.
- de l'électricité statique ou des champs magnétiques puissants.







- **De tels endroits présentent un risque de dommages à l'imprimante, ainsi que de panne de l'appareil, de surchauffe, d'émission de fumée, d'incendie ou de choc électrique.**
  De plus, il faut toujours éviter ces endroits car ils peuvent entraîner un incendie ou des chocs électriques.

- **Ne laissez pas tomber de corps étrangers et ne renversez pas de liquide dans l'imprimante. Ne placez aucun objet sur l'imprimante.**
- **Ne faites pas tomber d'objets métalliques, tels que des trombones, des épingles ou des vis, dans l'imprimante.**
- **Ne placez pas de vase, de pot de fleurs ou d'objets contenant de l'eau sur l'imprimante.**
- **Ne renversez pas de café, de boissons gazeuses ou tout autre liquide dans l'imprimante.**
- **Ne vaporisez pas d'insecticide ou tout autre produit chimique liquide sur l'imprimante.**
- **Si un objet métallique tombe accidentellement dans l'imprimante, il existe un risque de panne de l'imprimante, d'incendie ou de choc électrique.**
  Dans ce cas, mettez immédiatement l'imprimante hors tension, débranchez-la de la prise d'alimentation et contactez votre revendeur local Citizen Systems.







Ne manipulez pas l'imprimante de la manière suivante :

- Ne soumettez pas l'imprimante à de forts impacts ou à des secousses violentes (ne marchez pas sur l'imprimante, ne la faites pas tomber, ne la heurtez pas, etc.).
- Ne tentez pas de démonter ou de modifier l'imprimante.





- **De telles actions présentent un risque de dommages à l'imprimante, ainsi que de panne de l'appareil, de surchauffe, d'émission de fumée, d'incendie ou de choc électrique.**
  De plus, il faut toujours éviter de réaliser ces actions car elles peuvent entraîner un incendie ou des chocs électriques.

■ **Cet appareil ne convient pas à une utilisation dans des endroits où des enfants sont susceptibles d'être présents. Installez, rangez et utilisez l'appareil hors de la portée des enfants.**



- **Les appareils électriques risquent de provoquer des blessures ou des accidents inattendus s'ils sont manipulés ou utilisés de manière incorrecte.**
- **Laissez le cordon d'alimentation et les câbles de signaux hors de la portée des enfants. En outre, les enfants ne doivent pas pouvoir accéder aux pièces internes de l'imprimante.**
- **Le sac en plastique dans lequel l'imprimante est emballée doit être mis au rebut correctement et conservé hors de la portée des enfants. Une suffocation peut se produire si le sac est mis sur la tête.**

⚠ ATTENTION

N'utilisez pas l'imprimante dans les conditions suivantes.



■ Évitez les emplacements soumis à des vibrations ou à une certaine instabilité.

■ Évitez les emplacements où l'imprimante n'est pas de niveau.

- **L'imprimante pourrait tomber et entraîner des blessures.**
- **La qualité de l'impression peut se détériorer.**



■ N'obstruez pas les orifices d'aération de l'imprimante.

■ Ne placez rien sur l'imprimante.

■ Ne couvrez pas et n'enroulez pas l'imprimante dans des vêtements ou des couvertures.



- **De la chaleur pourrait s'accumuler et déformer le boîtier ou déclencher un incendie.**

■ Évitez d'utiliser l'imprimante à proximité d'une radio ou d'un téléviseur ou de l'alimenter à partir de la même prise électrique que ces appareils.



■ Éviter d'utiliser l'imprimante connectée ensemble avec un câble ou un cordon qui ne présente aucune protection contre les parasites.
(Pour les interconnexions, utilisez des câbles blindés ou torsadés et des noyaux en ferrite, ou d'autres dispositifs anti-bruit.)

■ Évitez d'utiliser l'imprimante avec un appareil produisant une source de bruit importante.

- **L'imprimante peut avoir un effet négatif sur les transmissions radio ou télévisées. Dans certains cas également, les appareils électriques proches peuvent avoir un effet négatif sur l'imprimante et causer des erreurs de données ou des pannes.**

■ Installée dans un sens autre que ceux indiqués.

- **Un dysfonctionnement, une panne ou un choc électrique peut se produire.**

■ **Reliez l'imprimante à la terre.**

• **Les fuites électriques peuvent entraîner des décharges électriques.**

■ **Ne connectez pas la terre de l'imprimante aux éléments suivants :**

• Une explosion de gaz peut se produire.
  * Tuyaux de gaz
  * Terre d'une ligne téléphonique
  * Paratonnerre

• En cas de foudre, une surtension de courant importante peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
  * Conduites d'eau

• Les conduites d'eau en plastique ne doivent pas être utilisées pour la mise à la terre. (Celles approuvées par le Département des Eaux peuvent être utilisées.)

■ **Avant de connecter le fil de terre à l'imprimante ou de le déconnecter de l'imprimante, débranchez-le toujours de la prise électrique.**









PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION DE L'IMPRIMANTE

⚠ AVERTISSEMENT

Observez les précautions suivantes pour l'alimentation électrique et le cordon d'alimentation :



- Ne branchez pas et ne débranchez pas le cordon d'alimentation avec les mains mouillées.
- Utilisez l'imprimante uniquement avec la tension d'alimentation et la fréquence spécifiées.
- Utilisez uniquement l'adaptateur secteur spécifié avec l'imprimante.
- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation fourni avec l'imprimante et n'utilisez jamais le cordon d'alimentation fourni avec un autre appareil.



- Vérifiez si la prise sur laquelle l'imprimante est alimentée a une capacité suffisante.
- N'alimentez pas l'imprimante à partir d'un bloc multiprise ou d'une fiche multiprise servant déjà à d'autres appareils.



- Ne branchez pas le cordon d'alimentation dans une prise électrique comportant de la poussière ou des débris.
- N'utilisez pas un cordon d'alimentation déformé ou endommagé.
- Ne déplacez pas l'imprimante lorsqu'elle est sous tension.



- **Toute manipulation incorrecte peut entraîner une panne de l'imprimante, une émission de fumée, un incendie ou un choc électrique.**



- **Le cordon d'alimentation risque de surchauffer ou de prendre feu, ou le disjoncteur risque de se déclencher en raison d'une surchauffe.**
- Ne posez aucun objet sur le cordon d'alimentation. Ne placez pas l'imprimante à un emplacement où le cordon d'alimentation risque d'être piétiné.
- Ne pliez pas, ne tordez pas et ne tirez pas excessivement sur le cordon d'alimentation. Ne transportez pas non plus le produit dans de telles conditions.
- Ne tentez pas de modifier inutilement le cordon d'alimentation.
- Ne placez pas le cordon d'alimentation à proximité d'un appareil de chauffage.



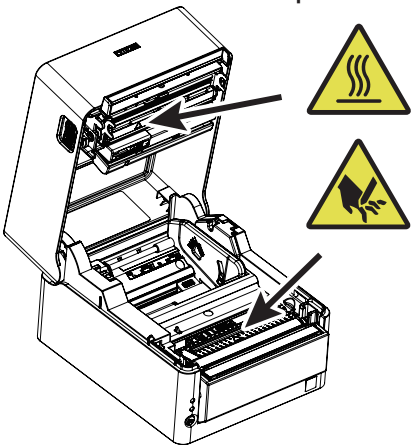
- **Le non-respect de ces avertissements peut provoquer la rupture des fils ou de l'isolation, ce qui peut entraîner une fuite électrique, un choc électrique ou une panne de l'imprimante.**
  En cas d'endommagement du cordon d'alimentation, veuillez contacter votre revendeur Citizen Systems.
- Ne laissez rien autour de la prise électrique.
- Alimentez l'imprimante à partir d'une prise électrique pratique et facile d'accès en cas d'urgence.



- **Retirez la fiche de manière à arrêter immédiatement l'imprimante en cas d'urgence.**
- Introduisez à fond la fiche d'alimentation dans la prise.
- Si vous ne comptez pas utiliser l'imprimante pendant une période prolongée, débranchez-la de la prise électrique.
- Tenez la fiche et la prise quand vous effectuez le branchement ou le débranchement du cordon d'alimentation ou du câble de signal après avoir éteint l'imprimante et l'appareil qui lui est connecté.

⚠ ATTENTION

L'étiquette d'avertissement est apposée à l'emplacement indiqué sur l'illustration suivante. Lisez attentivement les précautions de manipulation avant d'utiliser l'imprimante.



Ces étiquettes indiquent le risque de brûlures en cas de contact avec la tête qui devient chaude et le risque de coupures au niveau des mains en cas de contact avec le système de découpe automatique lors de l'ouverture du capot papier.

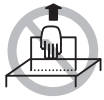
Ne transportez pas cette imprimante avec un rouleau de papier à l'intérieur.

- **Une panne de l'imprimante ou des dommages peuvent survenir.**

Pour éviter tout risque de dysfonctionnement ou de panne, respectez les instructions suivantes :



- N'ouvrez pas le capot papier pendant l'impression.
- Évitez de faire fonctionner l'imprimante sans rouleau de papier correctement chargé.
- Évitez d'utiliser du papier non conforme aux spécifications.
  - **Cela risque d'entraîner une qualité d'impression médiocre.**
- Évitez d'utiliser des morceaux de papier déchirés ou du papier collé avec du ruban adhésif en plastique.
- Évitez de tirer à la main avec force sur du papier déjà chargé.
- Évitez d'utiliser un objet pointu pour appuyer sur les touches du panneau.





Veillez à insérer fermement les fiches de câble dans leur douille de connexion.

- **Une connexion croisée risque d'endommager les composants électroniques internes de l'imprimante ou le matériel du système hôte.**

Utilisez l'imprimante uniquement avec des dispositifs ayant les spécifications indiquées pour le solénoïde du connecteur de l'ouverture du tiroir-caisse.

- **Le non-respect de cette précaution risque de provoquer un dysfonctionnement ou une panne.**

Pour éviter tout risque de blessures et l'aggravation des dommages à l'imprimante, respectez les instructions suivantes :





- Ne touchez pas à la surface d'impression de la tête thermique.
- Ne touchez pas les pièces mobiles (système de découpe du papier, engrenages, pièces électriques actives, par exemple) lors du fonctionnement de l'imprimante.
- En cas d'anomalie, ne tentez pas de réparer l'imprimante. Confiez-la au service de Citizen Systems pour la réparation.
- Veillez à ne pas vous coincer les mains ou les doigts dans les capots.
- Faites attention aux bords tranchants de l'imprimante. Ils risquent de vous blesser ou de provoquer des dommages matériels.

• **Cela pourrait entraîner un choc électrique, des brûlures ou des blessures.**

Si l'imprimante émet de la fumée, une odeur étrange ou un bruit anormal lors de l'impression, quittez immédiatement la session d'impression en cours et débranchez l'imprimante de la prise électrique.

ⓘ ENTRETIEN JOURNALIER

Observez les précautions suivantes pour l'entretien quotidien.





- Lors du nettoyage de l'imprimante, mettez-la toujours hors tension et débranchez-la de la prise électrique.
- Utilisez un chiffon doux et sec pour nettoyer la surface du boîtier de l'imprimante. Pour les taches tenaces, utilisez un chiffon doux légèrement imbibé d'eau. N'utilisez jamais de solvants de nettoyage organiques, tels que de l'alcool, du diluant, du trichloréthylène, du benzène ou de la cétone. N'utilisez jamais de chiffon de nettoyage imprégné d'un produit chimique.
- Pour enlever la poussière de papier, utilisez une brosse souple.

⚠ ATTENTION

La tête thermique conserve une température dangereusement élevée immédiatement après l'impression.
Laissez-la refroidir avant de démarrer les travaux d'entretien.

TABLE DES MATIÈRES

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE 96
1.1 Fonctionnalités 96
1.2 Déballage 97
1.3 Classification des modèles 98
1.4 Spécifications de base 99

2. EXPLICATION DES COMPOSANTS DE L'IMPRIMANTE 101
2.1 Apparence extérieure de l'imprimante 101
2.2 Intérieur du capot supérieur 104
2.3 Autres fonctions intégrées 106

3. INSTALLATION 108
3.1 Branchement du cordon d'alimentation secteur 108
3.2 Carte d'interface série 110
3.3 Interface USB 111
3.4 Carte d'interface Bluetooth 112
3.5 Carte d'interface de l'hôte USB Bluetooth 115
3.6 Ethernet (LAN)/Carte d'interface LAN sans fil 120
3.7 Port d'alimentation électrique USB 126
3.8 Branchement du tiroir-caisse 128
3.9 Précautions d'installation de l'imprimante 130
3.10 Réglage du capteur de fin de papier proche 131
3.11 Séparateur de rouleau de papier 132
3.12 Chargement du papier 134
3.13 Réglage de la position des capteurs de support d'impression 139
3.14 Sélection d'un type de papier 141
3.15 Etalonnage du capteur de papier 142
3.16 Précautions pour la création d'applications et les opérations pratiques 144
3.17 Site de téléchargement de divers fichiers électroniques 144

4. ENTRETIEN ET DÉPANNAGE 145
4.1 Nettoyage périodique 145
4.2 Correction d'une erreur de découpe 146
4.3 Auto-test 147
4.4 Impression d'un vidage hexadécimal 148
4.5 Indications d'erreur 149
4.6 Bourrages papier 151
4.7 Précautions relatives à l'impression avec des changements de vitesse d'impression 151

5. DIVERS 152
5.1 Vues et dimensions externes.....152
5.2 Papier d'impression.....155
5.3 Réglage manuel des commutateurs de mémoire.....159
5.4 Sélection et réglage de l'opération de découpe 164

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

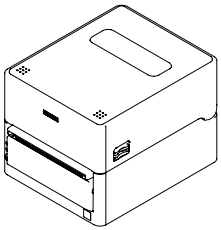
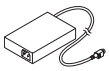
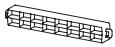
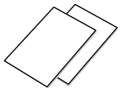
Ce produit est une imprimante thermique par ligne qui peut imprimer sur des supports mesurant jusqu'à 4 pouces en largeur.
Elle peut imprimer instantanément des étiquettes, des tickets et des reçus présentant un grand nombre de données qui ne rentreraient pas sur un reçu d'une largeur normale.
Cette imprimante présente de nombreuses fonctionnalités qui lui permettent d'être utilisée dans un grand nombre d'applications.

1.1 Fonctionnalités

- Impression à grande vitesse jusqu'à 200 mm/s possible
- Design élégant
- Support pour support d'impression mesurant jusqu'à 112 mm en largeur
- Support pour papier pour étiquettes et papier marque noire
- Équipée d'un système de découpe haute vitesse
- Interface USB incluse de série
- Avec un port d'alimentation électrique USB de série
- Carte d'interface interchangeable
- Interface du tiroir-caisse intégrée
- Fonction de mise hors tension par connexion USB disponible
- Fonction d'économie de papier disponible
- Fonction d'économie d'énergie certifiée ENERGY STAR
- Fonction d'impression Web/XML incluse (modèle LAN câblé ou LAN sans fil)
- Fonction d'hôte USB pouvant contrôler les appareils périphériques incluse (modèle d'hôte LAN câblé ou USB Bluetooth)
- Prise en charge des troisième et quatrième niveaux des jeux de caractères kanji de JIS X0213
- Prise en charge des jeux de caractères chinois simplifiés et traditionnels et du jeu de caractères hangul
- Prise en charge d'UTF-8 à l'aide de commandes
- Diverses personnalisations possibles à l'aide des commutateurs de mémoire
- Enregistrement des caractères et logos définis par l'utilisateur dans la mémoire de l'utilisateur possible
- Support pour codes à barres et codes à barres 2D, y compris GS1-DataBar
- Appui à la communication Apple MFi certifié Bluetooth (modèle Bluetooth)

1.2 Déballage

Assurez-vous que les éléments suivants sont fournis avec l'imprimante.

NOM	QUANTITÉ	ILLUSTRATION
Imprimante	1	
Adaptateur secteur *1	1	
Cordon d'alimentation secteur	1	
Axe de support d'impression *2	1	
Collier pour câble USB	1	
Rouleau de papier échantillon	1 rouleau	
Guide de démarrage rapide	2	

*1 : Modèle standard uniquement

*2 : À utiliser avec du papier pour étiquettes et du papier pour tickets présentant un noyau large.

1.3 Classification des modèles

Les numéros de modèle indiquent les fonctionnalités des imprimantes en fonction du système suivant.

CT - S4500 A RS E - BK
1 2 3 4 5

1. Nom du modèle
2. Boîtier de rangement pour adaptateur secteur
   A: Aucun
   S: Oui
3. Interface
   RS: Série RS-232C+USB
   ET: Ethernet+USB
   HET: Ethernet (fonction d'hôte USB) + USB
   BT: Bluetooth+USB
   HBT: Bluetooth (fonction d'hôte USB) + USB
   WF: LAN sans fil+Ethernet+USB
   NN: USB
4. Marché
   U: Amérique du Nord
   E: Europe
   I: Inde
5. Couleur du boîtier
   WH: Blanc pur
   BK: Noir

Contactez-nous au préalable pour des combinaisons spéciales, car certaines peuvent ne pas être disponibles.

1.4 Spécifications de base

<table>
<tr><th>Rubrique</th><th colspan="5">Spécifications</th></tr>
<tr><td>Modèle</td><td colspan="5">CT-S4500</td></tr>
<tr><td>Méthode d'impression</td><td colspan="5">Méthode d'impression matricielle thermique par ligne</td></tr>
<tr><td>Largeurs d'impression</td><td colspan="5">104 mm/832 points, 90 mm/720 points, 82,5 mm/660 points, 72 mm/576 points, 68,25 mm/546 points, 64 mm/512 points, 54,5 mm/436 points, 54 mm/432 points, 52,5 mm/420 points, 48 mm/384 points, 45 mm/360 points, valeur par défaut de 104 mm/832 points</td></tr>
<tr><td>Densité de points</td><td colspan="5">8 × 8 points/mm (203 ppp)</td></tr>
<tr><td>Vitesse d'impression</td><td colspan="5">200 mm/s (vitesse maximale, niveau de densité d'impression de 100 %, 1600 lignes de points/s)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Nombre de colonnes d'impression *1</td><td>Police</td><td>Nombre maximum de caractères (colonnes) / 112 mm</td><td>Nombre maximum de caractères (colonnes) / 80 mm</td><td>Nombre maximum de caractères (colonnes) / 58 mm</td><td>Configuration des points (points)</td></tr>
<tr><td>Police A</td><td>69</td><td>48</td><td>35</td><td>12 × 24</td></tr>
<tr><td>Police B</td><td>92</td><td>64</td><td>46</td><td>9 × 24</td></tr>
<tr><td>Police C</td><td>104</td><td>72</td><td>52</td><td>8 × 16</td></tr>
<tr><td>Taille des caractères *2</td><td colspan="5">Police A : 1,50 × 3,00 mm, Police B : 1,13 × 3,00 mm, Police C : 1,00 × 2,00 mm</td></tr>
<tr><td>Type de caractère</td><td colspan="5">Caractères alphanumériques, caractères internationaux, PC437/850/852/857/858/860/863/864/865/866, WPC1252, WPC1258, katakana, ThaiCode 11/18 (1Pass/3Pass), TCVN-3, kanji (premier, deuxième, troisième et quatrième niveaux JIS), kana, caractères étendus, JIS X0213, GB18030, BIG5, KS Hangul, EUC Hangul</td></tr>
<tr><td>Mémoire utilisateur</td><td colspan="5">384 Ko (capable de stocker les caractères et les logos définis par l'utilisateur)</td></tr>
<tr><td>Types de code à barres</td><td colspan="5">UPC-A/E, JAN(EAN) 13 chiffres/8 chiffres, ITF, CODE39, CODE128, CODABAR(NW-7), CODE93, PDF417, QR Code, GS1-DataBar</td></tr>
<tr><td>Interligne</td><td colspan="5">4,25 mm (1/6 pouce) (variable par commande)</td></tr>
<tr><td>Papier</td><td colspan="5">Papier rouleau : 112 mm × maximum Ø102 mm
Epaisseur du papier : 65-85 µm (25,4 mm ≥ diamètre intérieur du noyau ≥ 12 mm/32 mm ≥ diamètre extérieur du noyau ≥ 18 mm)
85-150 µm (diamètre du noyau : intérieur 25,4 mm/extérieur 32 mm)
Papier pour étiquettes : 150 µm maximum (diamètre du noyau : intérieur 25,4 mm/extérieur 32 mm)</td></tr>
<tr><td>Interface</td><td colspan="5">Série (RS-232C standard), USB, Bluetooth+USB, LAN, LAN sans fil+LAN, LAN (fonction d'hôte USB) (port USB 2)), Bluetooth (fonction d'hôte USB) (port USB 2))</td></tr>
<tr><td>Ethernet</td><td colspan="5">100BASE-TX/10BASE-T</td></tr>
<tr><td>LAN sans fil</td><td colspan="5">IEEE802.11n, IEEE802.11a, IEEE802.11g, IEEE802.11b</td></tr>
<tr><td>Bluetooth</td><td colspan="5">Version : Bluetooth 3.0 + EDR
Profil : SPP (Serial Port Protocol, Profil de port série), iAP (iPod Accessory Protocol, Protocole d'accessoires iPod)
Classe de puissance : Classe 2</td></tr>
<tr><td>Port d'alimentation électrique USB</td><td colspan="5">2,1 A maximum</td></tr>
<tr><td>Arrêt du tiroir-caisse</td><td colspan="5">Prend en charge 2 tiroirs-caisses</td></tr>
<tr><td>Tampon d'entrée</td><td colspan="5">4 K octets/45 octets</td></tr>
<tr><td>Consommation</td><td colspan="5">Environ 65 W (pour une impression normale), environ 1,5 W (en veille)</td></tr>
<tr><td>Adaptateur secteur</td><td colspan="5">Entrée nominale : 100 à 240 V CA, 50/60 Hz, 150 VA
Sortie nominale : 24 V CC, 2,5 A</td></tr>
</table>

Rubrique	Spécifications
Poids	Modèle standard : Environ 2,5 kg Modèle avec adaptateur secteur rangé : Environ 3,2 kg
Dimensions externes	Modèle standard : 170 (L) × 151,3 (H) × 216,2 (P) mm Modèle avec adaptateur secteur rangé : 170 (L) × 193,3 (H) × 216,2 (P) mm
Température et humidité de fonctionnement	5 à 40 °C, 10 à 90 % HR (sans condensation) (65 µm ≤ épaisseur du papier ≤ 85 µm) 10 à 80 % HR (sans condensation) (85 µm ≤ épaisseur du papier ≤ 150 µm)
Température et humidité de stockage	De -20 à 60°C, 10 à 85 % d'humidité relative (sans condensation)
Durée de vie de la tête d'impression *3	Rouleau de papier thermique : 100 km, 200 millions d'impulsions Rouleau de papier thermique pour étiquettes : 50 km, 100 millions d'impulsions
Durée de vie du système de découpe automatique *3	Rouleau de papier thermique : 1 million de découpes Rouleau de papier thermique pour étiquettes : 200 000 découpes
Normes de sécurité *4	UL, C-UL, FCC Classe A, marquage CE

Remarques :

*1 : Le nombre de colonnes imprimables est sélectionné avec le commutateur de mémoire.
Le nombre de colonnes noté dans ce tableau se rapporte à des modèles typiques. Le nombre de colonnes varie en fonction des spécifications.

*2 : Les caractères apparaissent plus petits parce que les dimensions comprennent une zone blanche autour de chaque caractère.

*3 : Selon nos conditions de test

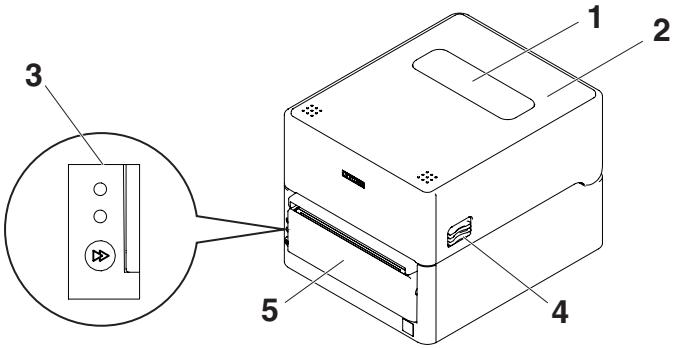
*4 : Cette norme s'applique lors de l'utilisation de notre adaptateur secteur.

2. EXPLICATION DES COMPOSANTS DE L'IMPRIMANTE

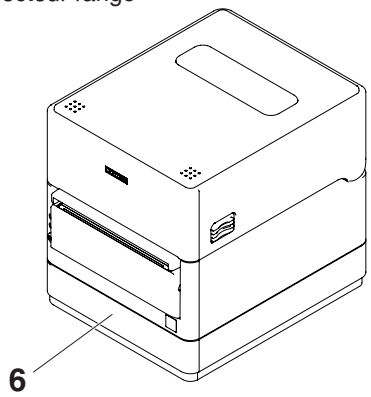
2.1 Apparence extérieure de l'imprimante

Nom des composants

Modèle standard



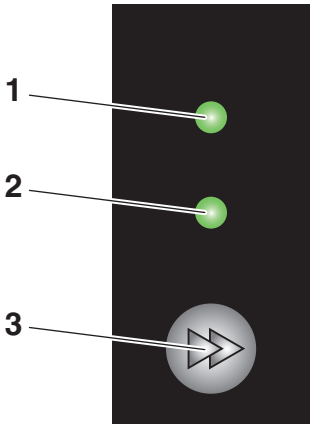
Modèle avec adaptateur secteur rangé



1. Fenêtre pour support d'impression
   Permet aux utilisateurs de contrôler le niveau du support d'impression.
2. Capot supérieur
   S'ouvre vers le haut afin que les utilisateurs puissent remplacer ou installer le support d'impression.
3. Panneau de commande

4. Boutons de déverrouillage du capot
   Le capot s'ouvre par une pression sur les boutons situés sur les côtés droit et gauche.
5. Système de découpe automatique
6. Boîtier de rangement pour adaptateur secteur

Panneau de commande



Le panneau de commande comporte 2 LEDs et 1 touche.

1. LED d'alimentation
   S'allume lorsque l'appareil est sous tension et s'éteint lorsque l'appareil est hors tension.
2. LED d'état
   S'allume ou clignote en vert, rouge et ambre en fonction de l'état de l'imprimante.

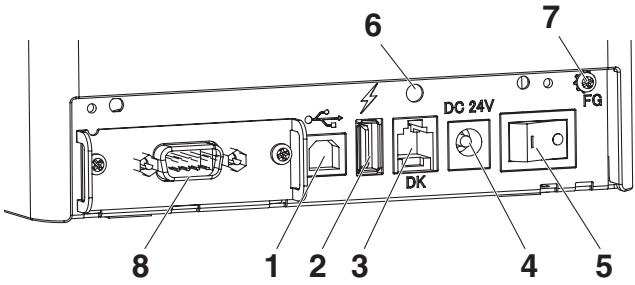
Couleur	S'allume/ clignote	État
Vert	Allumé	L'imprimante est en ligne
	Clignotant	Réception de données
Ambre	Allumé	Démarrage
Rouge, vert, ambre	Clignotant	Erreur ou alarme

3. Touche
   Le papier est entraîné lorsque la touche est actionnée.
   Permet de faire une impression test ou de passer en mode de réglage des commutateurs de mémoire.

Reportez-vous à 4.3 Auto-test

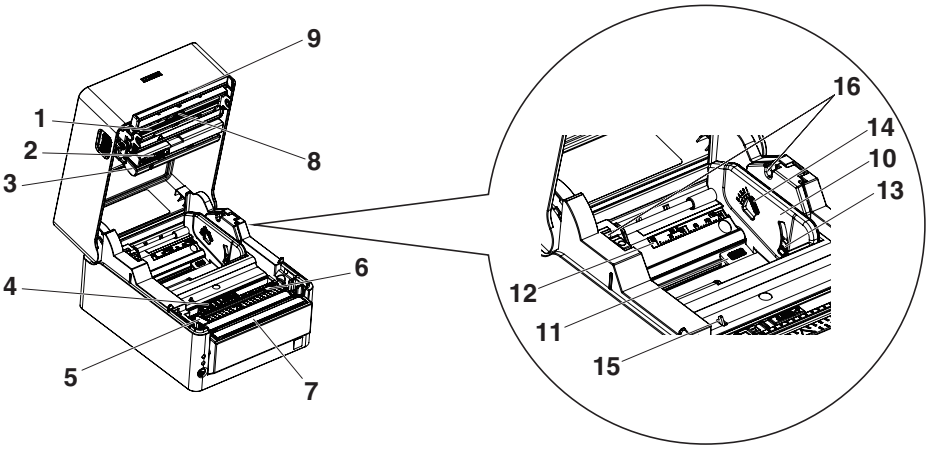
Reportez-vous à 5.3 Réglage manuel des commutateurs de mémoire

Connecteurs arrière (exemple de l'interface série)



1. Interface USB
2. Connecteur d'alimentation USB
   Permet d'alimenter les périphériques USB.
3. Connecteur d'arrêt du tiroir-caisse
   Connectez le câble du tiroir-caisse.
4. Prise CC
   Permet de brancher l'adaptateur secteur inclus.
5. Interrupteur d'alimentation
   Permet de mettre l'imprimante sous/hors tension.
6. Orifices de fixation du collier pour câble USB
   Les colliers pour câble USB peuvent être fixés.
7. Vis de fixation du fil de terre
   Vissez ici le fil de terre du tiroir-caisse pour le fixer.
8. Connecteur d'interface (série, USB, etc.)
   Connectez le câble d'interface.

2.2 Intérieur du capot supérieur



1. Tête thermique
   Imprime les caractères et les données graphiques sur le papier (rouleaux de papier).
2. Capteur supérieur
   Ce capteur détecte la position du support d'impression.
3. Amortisseur du support d'impression
   En présence d'un support d'impression en rouleau, ce composant absorbe la tension générée par l'entraînement du rouleau pour éviter des erreurs d'impression.
4. Capteur inférieur
   Ce capteur détecte la position du support d'impression.
   Les appareils sont équipés de mécanismes de verrouillage.
5. Guide de support d'impression fixe situé à gauche
6. Guide papier (guide papier mobile situé à droite)
7. Cylindre
   Ce rouleau transporte le support d'impression.
8. Glissière de réglage de l'équilibre de la tête d'impression
9. Dispositif de coupe manuel
10. Séparateur de papier
    Déplacez le séparateur sur une position adaptée à la largeur du papier.

11. Bouton de réglage de la position du séparateur de papier
    Ce bouton étant enfoncé, déplacez le séparateur de papier vers la gauche ou la droite.

12. Échelle de mesure de la largeur du papier

13. Capteur de fin de papier proche (PNE)
    Détecte quand le papier est proche de la fin du rouleau.

14. Levier sélecteur du capteur de fin de papier à venir
    Ajustez la position du capteur pour déterminer quand il détecte que la fin du papier est proche.

15. Capteur de fin de papier (PE)
    Détecte quand il n'y a pas de papier. L'impression s'arrête quand ce capteur détecte qu'il n'y a pas de papier.

16. Rainure d'installation de l'axe de support d'impression
    Si un axe de support d'impression est utilisé, fixez-le à cette section.

2.3 Autres fonctions intégrées

- Signal sonore
  Un signal sonore est émis en cas d'erreur ou quand des opérations ou des commandes sont effectuées.

Reportez-vous à 4.5 Indications d'erreur

- Mémoire utilisateur
  Vous pouvez sauvegarder des logos et des caractères définis par l'utilisateur dans cette mémoire. Les données restent stockées dans cette mémoire même si l'imprimante est mise hors tension. Pour savoir comment sauvegarder des données, reportez-vous à la Référence des commandes.
- Commutateur de mémoire
  Le réglage de divers types de fonctions peut être mémorisé. Les réglages restent stockés dans la mémoire même si l'imprimante est mise hors tension.
- Mise hors tension par connexion USB (lorsque le commutateur de mémoire MSW6-3 est activé)
  Lorsque l'imprimante est connectée à un ordinateur via une connexion USB, l'imprimante passe en état de mise hors tension par connexion USB après 3 secondes lorsque l'ordinateur est éteint ou la connexion USB est perdue.
  Ce mode est annulé lorsque l'ordinateur est rallumé ou lorsqu'une connexion USB est établie.

⚠ ATTENTION

- Le voyant POWER LED étant éteint lors de l'état de mise hors tension par connexion USB, cet état ne peut pas être distingué de la mise hors tension.
- Appuyer sur POWER alors que l'alimentation USB est désactivée ne met pas immédiatement l'appareil sous tension.
  Après un moment, l'alimentation USB désactivée est annulée et appuyer sur POWER permet la mise sous tension normale.

- Fonctions d'économie de papier
  Vous pouvez configurer les réglages ci-dessous permettant d'économiser le papier à l'aide des commutateurs de mémoire MSW8-3 à MSW8-4.
  - Suppression de la marge supérieure

    L'imprimante fait reculer le papier avant l'impression, ce qui réduit l'espace vide au niveau du bord supérieur du papier.
    La quantité de retour du papier peut être spécifiée.
  - Réduction de l'intervalle de ligne

    Réduit automatiquement la distance entre les lignes au niveau du saut de ligne.
    Le taux de réduction peut être spécifié.

⚠ ATTENTION

Retirez le papier partiellement découpé avant de faire reculer le papier pour démarrer l'impression.
Le papier coupé pourrait être déchiré lors de la prochaine impression et entraîner un problème.

- Déplacement latéral auto (MSW8-6)
  Cette fonction permet de dissiper la charge thermique lors de la génération de chaleur fréquente par une ligne verticale réglée ou un autre élément de chauffage de tête spécifique.
  Si aucune donnée n'est reçue dans les 15 secondes après chaque découpe ou impression, la position d'impression est automatiquement décalée de N* points vers la droite. Le retour à la position d'impression d'origine est effectué lors du prochain décalage.
  * N correspond à la valeur de réglage de MSW8-6.

⚠ ATTENTION

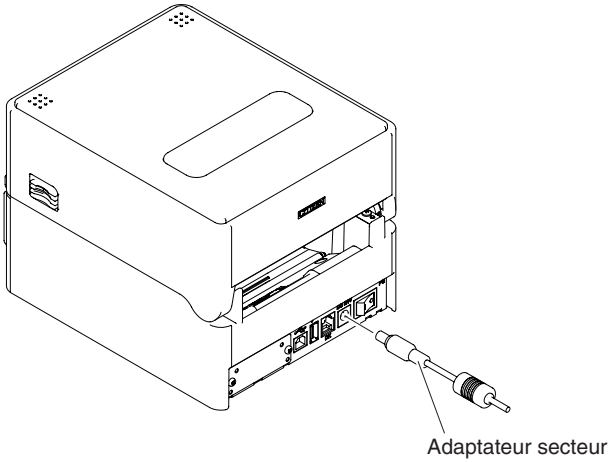
- Si la marge droite est trop étroite, certains caractères d'impression risquent d'être coupés.
- Cette fonction est désactivée dans les réglages initiaux.
- Pour activer cette fonction, utilisez MSW8-6 pour spécifier une valeur appropriée pour la quantité de décalage maximum.

3. INSTALLATION

3.1 Branchement du cordon d'alimentation secteur

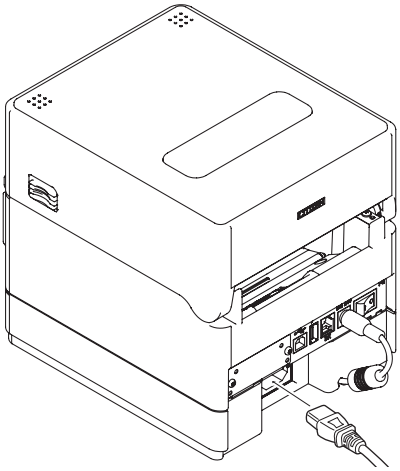
Modèles standard

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Insérez la fiche CC du côté sortie de l'adaptateur secteur dans la prise CC de l'imprimante.**
3. **Insérez la fiche du cordon d'alimentation secteur dans une prise électrique.**



Modèles avec adaptateur secteur rangé

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Insérez la fiche du cordon d'alimentation secteur dans le port secteur.**
3. **Insérez la fiche du cordon d'alimentation secteur dans une prise électrique.**



⚠ ATTENTION

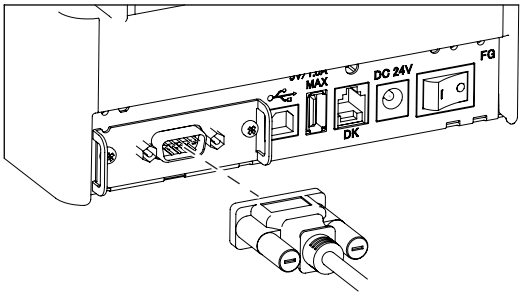
- Utilisez uniquement l'adaptateur secteur spécifié.
- Tenez toujours le connecteur du câble de l'adaptateur secteur par le connecteur lorsque vous le retirez ou l'insérez.
- Utilisez une source d'alimentation secteur qui n'est pas non plus utilisée pour alimenter un appareil qui génère du bruit électromagnétique.
- Tirer directement sur le cordon d'alimentation secteur peut l'endommager et provoquer un incendie, un choc électrique ou la rupture d'un fil.
- En cas d'approche d'un orage, débranchez le cordon d'alimentation secteur de la prise électrique. La foudre pourrait provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Maintenez le cordon d'alimentation secteur éloigné des appareils de chauffage. L'isolant du cordon d'alimentation secteur peut fondre et provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Si vous ne comptez pas utiliser l'imprimante pendant une période prolongée, débranchez le cordon d'alimentation secteur de la prise électrique.
- Placez le cordon d'alimentation secteur de façon à ne pas marcher dessus.

3.2 Carte d'interface série

Il est possible d'échanger des données via la communication en série.

Connexion du câble d'interface

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Vérifiez l'orientation du câble d'interface et connectez-le au port.**



3. **Insérez fermement l'autre connecteur dans le port d'interface de l'ordinateur hôte.**

⚠ ATTENTION

- Lors du débranchement du câble, tenez toujours le connecteur.
- Placez le câble d'interface de façon à ne pas marcher dessus.
- Ne connectez pas plusieurs interfaces en même temps.

Utilisez un câble série avec la méthode de connexion ci-dessous.

Câble 9 broches (femelles) - 9 broches (femelles)

Ordinateur		Imprimante	
Signal	Broche	Broche	Signal
RXD	2	2	RXD
TXD	3	3	TXD
DTR	4	4	DTR
SG	5	5	SG
DSR	6	6	DSR
RTS	7	7	RTS
CTS	8	8	CTS

3.3 Interface USB

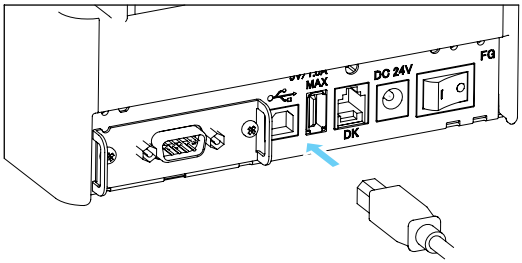
Il est possible d'échanger des données via la communication USB.

Spécifications

Norme	Conformité aux spécifications USB 2.0
Vitesse de communication	Prise en charge des transferts de 12 Mbit/s (Pleine vitesse)

Connexion du câble d'interface

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Vérifiez l'orientation du câble d'interface et connectez-le au port.**



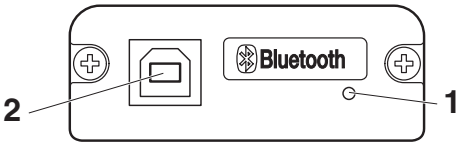
3. **Insérez fermement l'autre connecteur dans le port d'interface de l'ordinateur hôte.**

ATTENTION

- Lors du débranchement du câble, tenez toujours le connecteur.
- Placez le câble d'interface de façon à ne pas marcher dessus.
- Ne connectez pas plusieurs interfaces en même temps.
- Faites attention de ne pas insérer le câble USB dans le connecteur d'arrêt du tiroir-caisse.
- Pour connecter plus d'une imprimante à un seul ordinateur via USB, vous devez changer le numéro de série de l'interface USB.
- Certains modèles sont équipés d'un port USB du côté de la carte d'interface.
  Lors de l'utilisation de tels modèles, ne connectez pas les câbles USB à la fois à l'unité principale de l'imprimante et à la carte d'interface.
  Si les câbles USB sont connectés à l'unité principale et à la carte d'interface, la communication pour le câble qui est connecté au port de l'unité principale sera prioritaire.

3.4 Carte d'interface Bluetooth

Nom des composants

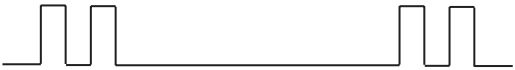


1. **État Voyant**
   Ce voyant indique le statut d'erreur/de connexion/de communication Bluetooth.
2. **Connecteur USB**
   Il est possible d'échanger des données via la communication USB.

⚠ ATTENTION

Lors de l'utilisation de cette carte d'interface comme interface USB, ne connectez pas les câbles USB en même temps à l'appareil principal et à la carte d'interface.
Si les câbles USB sont connectés à l'appareil principal et à la carte d'interface, la communication pour le câble qui est connecté au connecteur de l'appareil principal sera prioritaire.

DEL d'état de Bluetooth

État	Description	État de DEL
Mise en veille de détection (visible)	Mise en veille de la détection et la connexion	
Mise en veille de connexion (Connectable)	Mise en veille pour la connexion	
Connexion iOS	Session de données non ouverte	
En communication	iOS : session de données ouverte Autres SE : connexion établie et communication en cours	
Erreur	Erreur ou réglages configurés	Éteinte

Opération de couplage

Vous devez réaliser les opérations ci-dessous la première fois que vous établissez une connexion Bluetooth pour la communication de données Bluetooth.

1. détecter les appareils Bluetooth
2. configurer les réglages de couplage

1. Détection des appareils Bluetooth
   Vérifiez que le Bluetooth est activé sur le PC hôte avant de rechercher les appareils Bluetooth.
   Ce produit apparaît en tant que “CT-S4500_XX”(XX sont les 2 derniers chiffres de l’adresse BD uniquement.) lorsqu’il est détecté.
   Sélectionnez ce produit parmi les appareils détectés.
   Remarque : vous pouvez rechercher des appareils et changer leurs noms.
   Lorsque le commutateur de mémoire MSW13-5 est réglé sur “No response,” rien ne s’affiche lors de la détection d’appareil.
   Vous pouvez temporairement basculer ce réglage sur détection d’appareil (mode de
   détection) en ouvrant le capot papier et en maintenant enfoncée la touche FEED pendant deux secondes. Vous quittez le mode de détection lorsque la connexion entre le PC hôte est terminée.

2. Configuration des réglages de couplage
   En règle générale, sélectionner l’imprimante pendant la détection d’appareils permettra d’aboutir directement aux réglages de couplage.

⚠ ATTENTION

Certaines configurations et certains modèles d’ordinateur hôte risquent de ne pas aboutir aux réglages de couplage une fois l’imprimante sélectionnée pendant la détection d’appareils.

Selon que le SSP (couplage simple sécurisé) est activé sur l’ordinateur hôte ou non, l’opération requise pour configurer les réglages de couplage est différente.
Si le SSP est activé sur le PC hôte, le couplage peut être terminé sans opérations supplémentaires.
Si le SSP est désactivé sur l’ordinateur hôte, vous serez invité à saisir une clé d’accès. Saisissez la clé d’accès tel que décrit ci-dessous.
Clé d’accès
Quatre derniers chiffres de l’adresse sur l’impression du test automatique (Les lettres de A à F sont des majuscules)
Exemple : si l’adresse est 01:23:45:67:89:AB la clé d’accès est 89AB.
Si vous supprimez des informations de couplage de l’ordinateur hôte sans supprimer les informations de couplage correspondantes, l’imprimante risque de ne pas apparaître si vous détectez à nouveau des appareils avec l’ordinateur hôte.
Pour supprimer les informations de couplage d’imprimante, ouvrez le capot papier, puis, maintenez enfoncée la touche FEED pendant cinq secondes.
La suppression des informations de couplage sur l’imprimante placera l’imprimante en mode découverte.

Reconnexion automatique

Avec la communication d'appareil iOS Bluetooth, une connexion entre un appareil iOS couplé et l'imprimante n'est pas automatiquement rétablie une fois perdue. Néanmoins, lorsque l'option de reconnexion automatique est activée, l'imprimante tente de se reconnecter à un appareil iOS une fois une communication à double sens activée et rétablit automatiquement la connexion.

ATTENTION

Cette fonction est activée à la livraison en usine. (MSW13-6)
La reconnexion automatique peut prendre quelques instants lorsque l'hôte n'est pas un appareil iOS.

■ Même si l'appareil partenaire est un appareil iOS, les conditions ci-dessous peuvent interférer avec la fonction de reconnexion automatique.

- Lorsque vous souhaitez que la communication Bluetooth se coupe une fois l'impression terminée
- Lorsque plusieurs appareils iOS impriment sur la même imprimante

Sous de telles conditions, désactivez la reconnexion automatique.

Activation et désactivation de la fonction de reconnexion automatique

Pendant l'auto-test, appuyez sur la touche FEED 3 fois -> Reconnexion automatique = Valide
Pendant l'auto-test, appuyez sur la touche FEED 4 fois -> Reconnexion automatique = Invalide
À la fin du test automatique, un nouveau réglage sera imprimé en tant que Reconnexion automatique [Valide] ou [Non valide].

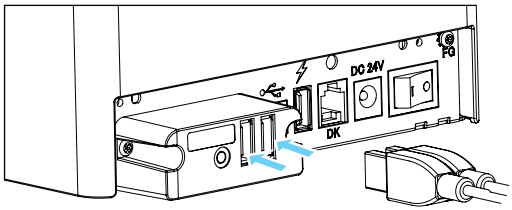
Reportez-vous à 4.3 Auto-test

3.5 Carte d'interface de l'hôte USB Bluetooth

Outre le contrôle de l'imprimante par communication Bluetooth, les interfaces de l'hôte USB Bluetooth peuvent également contrôler les appareils périphériques connectés sur un port USB.

Connexion d'un appareil périphérique

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Connectez le câble d'un appareil périphérique à ce port.**

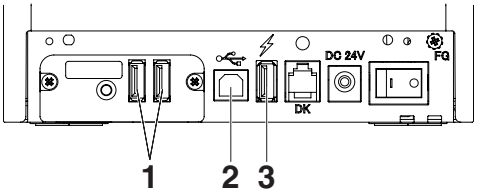


ATTENTION

Les appareils périphériques ne peuvent être contrôlés s'ils sont connectés au port d'alimentation électrique USB.
Veillez à les connecter au port USB de la carte d'interface.

Connexion d'un périphérique USB

La fonction attribuée à chaque port USB varie.
Connectez le périphérique USB à raccorder à l'emplacement correct en vous reportant à l'illustration suivante.



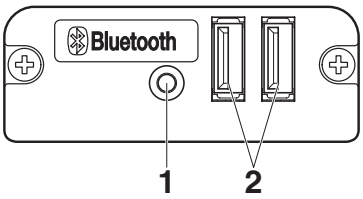
1. **Pour le contrôle d'un appareil périphérique**
   Connectez un appareil périphérique.
   L'appareil périphérique connecté peut alors être contrôlé.
2. **Pour la communication avec un ordinateur hôte**
   Connectez un ordinateur hôte.
   L'imprimante et l'ordinateur hôte communiquent via USB.

Reportez-vous à 3.3 Interface USB

3. **Pour l'alimentation électrique**
   Connectez un périphérique mobile ou autre périphérique USB.
   Le périphérique USB connecté est alors alimenté en électricité.
   * Ce port ne prend pas en charge la communication de données USB.

Reportez-vous à 3.7 Port d'alimentation électrique USB

Nom des composants



1. **Touche du panneau**
   Contrôlez cette carte d'interface.
2. **Port USB 2**
   Connectez un appareil périphérique.

⚠ ATTENTION

- Sur le port USB, branchez uniquement des appareils périphériques indiqués par notre entreprise.
- Branchez/débranchez les appareils périphériques uniquement lorsque l'imprimante est éteinte.

Opération de couplage

Vous devez réaliser les opérations ci-dessous la première fois que vous établissez une connexion Bluetooth pour la communication de données Bluetooth.

1. détecter les appareils Bluetooth
2. configurer les réglages de couplage

1. Détection des appareils Bluetooth
   Vérifiez que le Bluetooth est activé sur le PC hôte avant de rechercher les appareils Bluetooth.
   Ce produit apparaît en tant que "CT-S4500_XX"(XX sont les 2 derniers chiffres de l'adresse BD uniquement.) lorsqu'il est détecté.
   Sélectionnez ce produit parmi les appareils détectés.
   Remarque : vous pouvez rechercher des appareils et changer leurs noms.
   Lorsque le commutateur de mémoire MSW13-5 est réglé sur "No response," rien ne s'affiche lors de la détection d'appareil.
   Avec ces paramètres, appuyez sur la touche du panneau et maintenez-la enfoncée pendant au moins trois secondes, puis appuyez deux fois pour passer temporairement le produit en mode de recherche d'appareils (mode découverte).
   Le mode découverte est annulé lorsque le produit est connecté à un PC hôte.

2. Configuration des réglages de couplage
   En règle générale, sélectionner l'imprimante pendant la détection d'appareils permettra d'aboutir directement aux réglages de couplage.

⚠ ATTENTION

Certaines configurations et certains modèles d'ordinateur hôte risquent de ne pas aboutir aux réglages de couplage une fois l'imprimante sélectionnée pendant la détection d'appareils.

Selon que le SSP (couplage simple sécurisé) est activé sur l'ordinateur hôte ou non, l'opération requise pour configurer les réglages de couplage est différente.
Si le SSP est activé sur le PC hôte, le couplage peut être terminé sans opérations supplémentaires.
Si le SSP est désactivé sur l'ordinateur hôte, vous serez invité à saisir une clé d'accès. Saisissez la clé d'accès tel que décrit ci-dessous.
Clé d'accès
Quatre derniers chiffres de l'adresse sur l'impression du test automatique (Les lettres de A à F sont des majuscules)
Exemple : si l'adresse est 01:23:45:67:89:AB la clé d'accès est 89AB.
Si vous supprimez des informations de couplage de l'ordinateur hôte sans supprimer les informations de couplage correspondantes, l'imprimante risque de ne pas apparaître si vous détectez à nouveau des appareils avec l'ordinateur hôte.
Pour supprimer des informations d'appairage, appuyez sur la touche du panneau et maintenez-la enfoncée pendant au moins trois secondes, puis appuyez quatre fois dessus une fois que le signal sonore a retenti.
Si le processus réussit, la mention « Effacer l'appareil associé » est imprimée.
La suppression des informations de couplage sur l'imprimante placera l'imprimante en mode découverte.

Reconnexion automatique

Avec la communication d'appareil iOS Bluetooth, une connexion entre un appareil iOS couplé et l'imprimante n'est pas automatiquement rétablie une fois perdue. Néanmoins, lorsque l'option de reconnexion automatique est activée, l'imprimante tente de se reconnecter à un appareil iOS une fois une communication à double sens activée et rétablit automatiquement la connexion.

⚠ ATTENTION

Cette fonction est activée à la livraison en usine. (MSW13-6)
La reconnexion automatique peut prendre quelques instants lorsque l'hôte n'est pas un appareil iOS.
- ■ Même si l'appareil partenaire est un appareil iOS, les conditions ci-dessous peuvent interférer avec la fonction de reconnexion automatique.
- • Lorsque vous souhaitez que la communication Bluetooth se coupe une fois l'impression terminée
- • Lorsque plusieurs appareils iOS impriment sur la même imprimante

Sous de telles conditions, désactivez la reconnexion automatique.

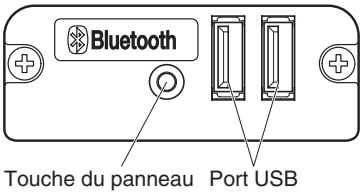
Activation et désactivation de la fonction de reconnexion automatique

Pendant l'auto-test, appuyez sur la touche FEED 3 fois -> Reconnexion automatique = Valide
Pendant l'auto-test, appuyez sur la touche FEED 4 fois -> Reconnexion automatique = Invalide
À la fin du test automatique, un nouveau réglage sera imprimé en tant que Reconnexion automatique [Valide] ou [Non valide].

Reportez-vous à 4.3 Auto-test

Touche de panneau de commande

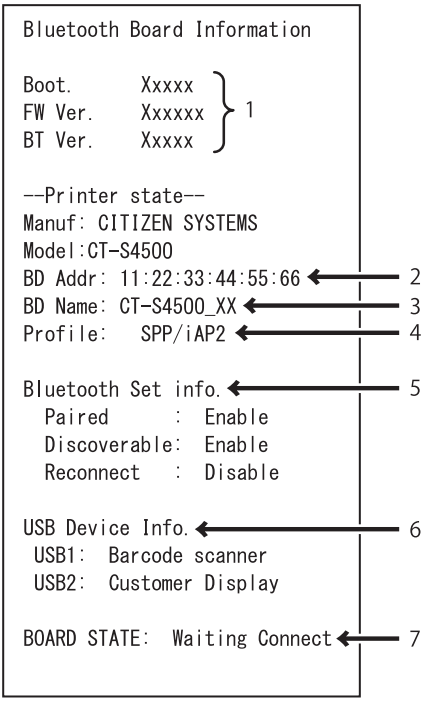
Utilisez la touche du panneau située à l'arrière de la carte Bluetooth pour faire fonctionner cette carte.



- Paramètres de la recherche d'appareils BT (MSW13-5)
  1. Appuyez sur la touche du panneau et maintenez-la enfoncée pour mettre en marche l'imprimante.
  2. Appuyez sur la touche du panneau dans la seconde suivant la mise en marche de l'imprimante.

  Ce paramètre effectue les modifications conformément au nombre de fois où la touche du panneau a été pressée.
  Deux pressions : découverte possible
  Trois pressions : aucune réaction
  Après ces opérations, l'imprimante redémarre.

- Imprimer l'état de la carte d'interface
  Après la mise en marche de l'imprimante, appuyez sur la touche du panneau une fois pour imprimer l'état de la carte d'interface.



Exemple d'impression

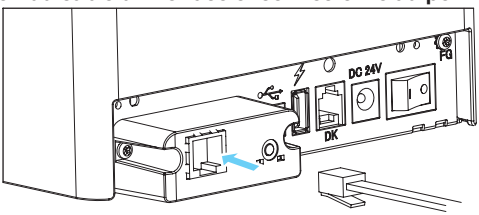
1. Version du micrologiciel de la carte
2. Adresse du module Bluetooth équipé
3. Nom Bluetooth
4. Profil de réponse dans la transmission Bluetooth
5. État du réglage Bluetooth
6. Nom de l'appareil USB connecté (« Aucune connexion » est affiché si aucune connexion n'est disponible.)
7. État de la carte

3.6 Ethernet (LAN)/Carte d'interface LAN sans fil

Cette section donne un aperçu de la carte d'interface. Pour plus de détails sur cette carte, y compris des explications concernant la fonction d'hôte USB et la prise en charge des périphériques XML, reportez-vous au manuel séparé.

Connexion du câble d'interface

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Vérifiez l'orientation du câble d'interface et connectez-le au port.**



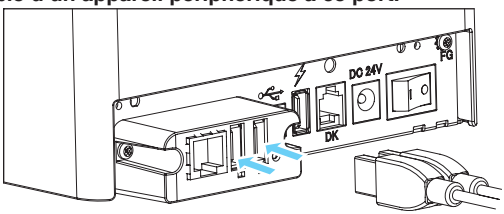
3. **Connectez l'autre connecteur à un concentrateur, un routeur ou un périphérique similaire.**

⚠ ATTENTION

- Lors du débranchement du câble, tenez toujours le connecteur.
- Placez le câble d'interface de façon à ne pas marcher dessus.
- Ne connectez pas plusieurs interfaces en même temps.
- Maintenez le connecteur du câble LAN perpendiculaire et droit lorsque vous le connectez ou le déconnectez. Si le connecteur est incliné lors de cette opération, il risque d'être mal connecté.

Connexion d'un appareil périphérique

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Connectez le câble d'un appareil périphérique à ce port.**

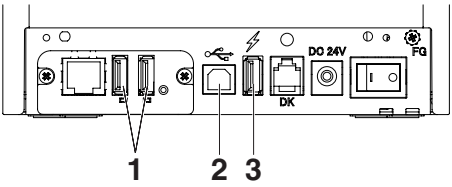


⚠ ATTENTION

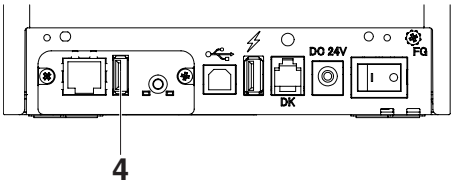
Les appareils périphériques ne peuvent être contrôlés s'ils sont connectés au port d'alimentation électrique USB.
Veillez à les connecter au port USB de la carte d'interface.

Connexion d'un périphérique USB

La fonction attribuée à chaque port USB varie.
Connectez le périphérique USB à raccorder à l'emplacement correct en vous reportant à l'illustration suivante.



Modèle hôte USB
Ethernet



LAN sans fil

1. **Pour le contrôle d'un appareil périphérique**
   Connectez un appareil périphérique.
   L'appareil périphérique connecté peut alors être contrôlé.
2. **Pour la communication avec un ordinateur hôte**
   Connectez un ordinateur hôte.
   L'imprimante et l'ordinateur hôte communiquent via USB.

Reportez-vous à 3.3 Interface USB

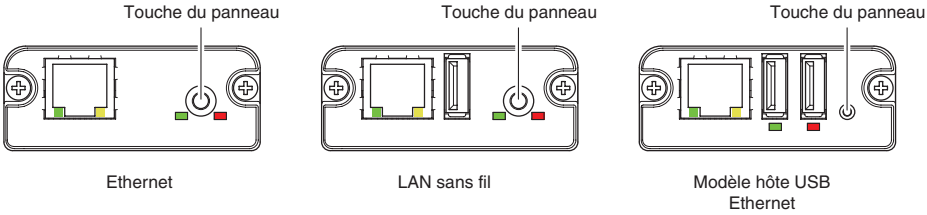
3. **Pour l'alimentation électrique**
   Connectez un périphérique mobile ou autre périphérique USB.
   Le périphérique USB connecté est alors alimenté en électricité.
   * Ce port ne prend pas en charge la communication de données USB.

Reportez-vous à 3.7 Port d'alimentation électrique USB

4. **Pour la connexion d'un adaptateur LAN sans fil**
   Connectez un adaptateur LAN sans fil.

Touche de panneau de commande

Les opérations relatives à la carte sont effectuées à l'aide de la touche du panneau à l'arrière de la carte LAN.



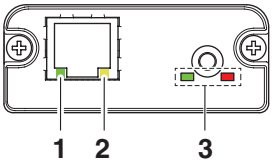
- Activation de la connexion LAN
  Mettez l'imprimante sous tension. Le fonctionnement de cette carte démarrera environ 20 secondes plus tard.
- Impression des informations de configuration LAN
  Appuyez sur la touche du panneau de commande.
- Saisie du mode de réglage
  Enfoncez la touche du panneau de commande. Un signal sonore* retentira une fois pour indiquer que le mode de réglage a été saisi.
  - Vous pouvez utiliser le mode réglages pour lire les réglages en usine.
  - Si aucune opération n'est effectuée pendant trois secondes en mode de configuration, le mode normal est rétabli.
- Rétablissement des réglages en usine
  Saisissez le mode réglage de la carte, puis, maintenez la touche du panneau de commande enfoncée. Il permet de rétablir les réglages en usine de la carte.

⚠ ATTENTION

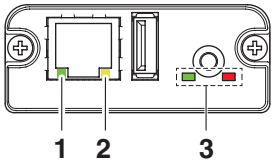
La carte redémarrera automatiquement une fois cette opération terminée. Une fois les réglages effacés, vous devez reconfigurer les réglages de réseau.

Fonctions DEL

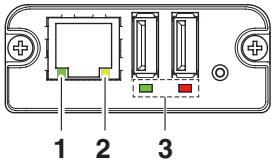
Les tableaux ci-dessous expliquent comment interpréter les indications DEL.



Ethernet



LAN sans fil



Modèle hôte USB Ethernet

1. Vitesse de transmission LAN câblée

Vitesse de transmission	DEL (verte)
100 Mbps	Allumée
10 Mbps/Non connecté	Éteinte

2. Connexion LAN câblée/état de transmission

État de connexion	DEL (jaune)
Connectée	Allumée
Non connectée	Éteinte
Transmission de données en cours	Clignotement

3. État de LAN câblé/sans fil

État de connexion		DEL (verte)	DEL (rouge)	Description
Pas de connexion d'imprimante		Éteinte	—	La carte n'est pas connectée à une imprimante.
Connexion d'imprimante	Pas de connexion réseau	Allumée	Éteinte	La carte est connectée à une imprimante.
	Connectée par LAN câblé	Allumée	Clignotement (cycle de 1 seconde)	Obtention d'une adresse IP depuis le serveur DHCP sur le réseau LAN câblé.
	Fonctionnement du réseau LAN câblé	Allumée	Allumée	Fonctionnement du réseau en cours de réalisation sur un réseau LAN câblé.
	Connectée par le réseau LAN sans fil *	Clignotement (cycle de 2 seconde)	Clignotement (cycle de 1 seconde)	Connexion à un point d'accès ou obtention d'une adresse IP depuis le serveur DHCP sur le réseau LAN sans fil.
	Fonctionnement du réseau LAN sans fil *	Clignotement (cycle de 2 seconde)	Allumée	Fonctionnement du réseau en cours de réalisation sur un réseau LAN sans fil.
Erreur de ressource		Clignotement alternatif (cycle de 1 seconde)		La carte ne peut pas fonctionner normalement.
Erreur de ressource		Clignotement alternatif (cycle de 0,2 seconde)		La carte ne peut pas fonctionner normalement.

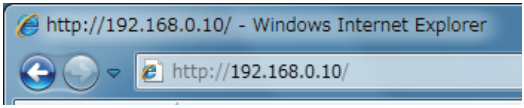
* : Uniquement lors de l'utilisation d'un réseau LAN sans fil

Gestionnaire Web

La carte d'interface dispose d'une fonction de gestion Web permettant la connexion à la carte avec un navigateur Web et la modification des réglages de la carte.

Démarrage du Gestionnaire Web

1. **Démarrez un navigateur Web.**
2. **Dans le champ adresse, saisissez l'adresse IP de la carte puis appuyez sur [Enter].**



Écran HOME

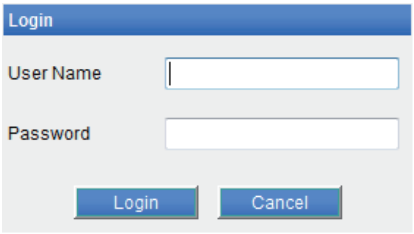
Il s'agit de l'écran d'accueil du gestionnaire Web.
L'écran suivant est un exemple pour un réseau LAN sans fil.



Appuyez, ici sur la touche [CONFIG].

Écran CONFIG

La boîte de dialogue de connexion indiquée ci-dessous s'affiche. Connectez-vous en tant qu'administrateur, puis configurez les réglages de la carte d'interface.



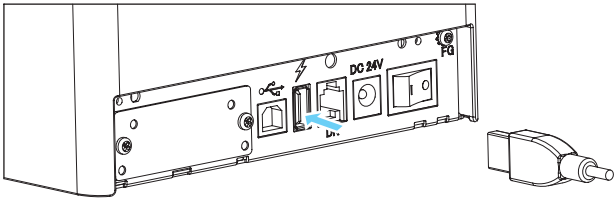
- User Name
  Saisissez un nom d'utilisateur d'administrateur de la carte. (Réglage initial : admin)
- Password
  Saisissez le mot de passe d'utilisateur administrateur. (Réglage initial : admin)
- Touche [Login]
  Après avoir saisi un nom d'utilisateur et mot de passe utilisateur, cliquez sur la touche [Login]. Celle-ci affiche l'écran de réglage.
  Pour plus de détails concernant les réglages, reportez-vous au manuel séparé.

3.7 Port d'alimentation électrique USB

Il est possible d'alimenter en électricité (2,1 A maximum) un périphérique mobile ou autre périphérique USB en connectant le câble du périphérique USB au port d'alimentation électrique.

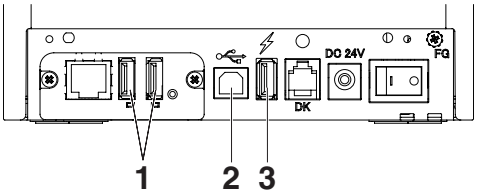
Connexion d'un périphérique mobile ou autre périphérique

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Connectez le câble d'un périphérique mobile ou autre périphérique au port d'alimentation électrique USB.**



Connexion d'un périphérique USB

La fonction attribuée à chaque port USB varie.
Connectez le périphérique USB à raccorder à l'emplacement correct en vous reportant à l'illustration suivante.



1. **Pour le contrôle d'un appareil périphérique**
   Connectez un appareil périphérique.
   L'appareil périphérique connecté peut alors être contrôlé.
2. **Pour la communication avec un ordinateur hôte**
   Connectez un ordinateur hôte.
   L'imprimante et l'ordinateur hôte communiquent via USB.

Reportez-vous à 3.3 Interface USB

3. Pour l'alimentation électrique

Connectez un périphérique mobile ou autre périphérique USB.
Le périphérique USB connecté est alors alimenté en électricité.
* Ce port ne prend pas en charge la communication de données USB.

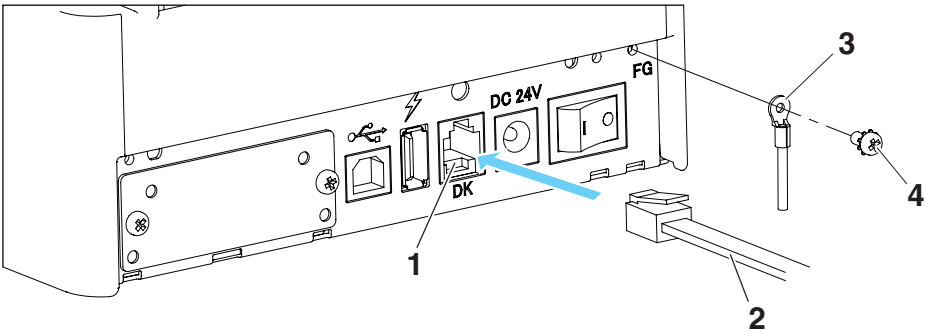
Reportez-vous à 3.7 Port d'alimentation électrique USB

ATTENTION

- Ce port ne prend pas en charge la communication de données USB.
- Il est possible que l'alimentation électrique ne puisse être assurée selon le périphérique USB utilisé.
  Utilisez alors le chargeur de batterie ou l'adaptateur secteur du périphérique.
- Aucun câble d'alimentation électrique USB n'est fourni avec ce produit.
  Utilisez un câble USB disponible dans le commerce ou le câble fourni avec le périphérique USB.

3.8 Branchement du tiroir-caisse

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Vérifiez l'orientation du connecteur du câble d'arrêt du tiroir-caisse et connectez-le au connecteur d'arrêt du tiroir-caisse à l'arrière de l'imprimante.**
3. **Retirez la vis du fil de terre.**
4. **Vissez le fil de terre du tiroir-caisse au corps de l'imprimante.**



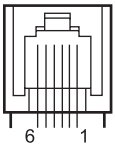
1. Connecteur d'arrêt du tiroir-caisse
2. Connecteur du câble d'arrêt du tiroir-caisse
3. Fil de terre
4. Vis du fil de terre

ATTENTION

- Connectez uniquement le câble d'arrêt du tiroir-caisse à ce connecteur. (Ne connectez pas une ligne téléphonique.)
- Les signaux ne peuvent pas être émis par le connecteur d'arrêt du tiroir-caisse pendant une impression.
- Maintenez le connecteur du câble d'arrêt du tiroir-caisse perpendiculaire et droit lorsque vous le connectez ou le déconnectez. Si le connecteur est incliné lors de cette opération, il risque d'être mal connecté.

(1) Configuration des broches du connecteur

N°	Signal	Fonction
1	FG	Terre du cadre
2	DRAWER1	Signal de commande du tiroir-caisse 1
3	DRSW	Entrée du commutateur du tiroir-caisse
4	VDR	Alimentation de commande du tiroir-caisse
5	DRAWER2	Signal de commande du tiroir-caisse 2
6	GND	Terre du signal (terre commune sur les circuits)



Connecteur utilisable : RJ-11

(2) Caractéristiques électriques

1) Tension de commande : 24 VCC

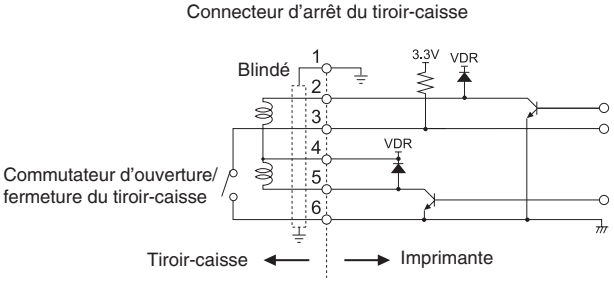
2) Courant de commande : Environ 1 A max. (ne doit pas excéder 510 ms)

3) Signal DRSW : Niveaux de signal : « L » = 0 à 0,5 V, « H » = 3 à 5 V

(3) Signal DRSW

L'état peut être testé avec les commandes.

(4) Circuit de commande

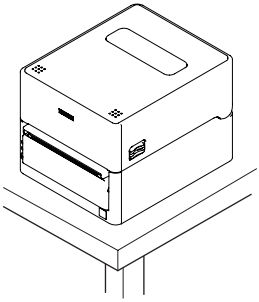


ATTENTION

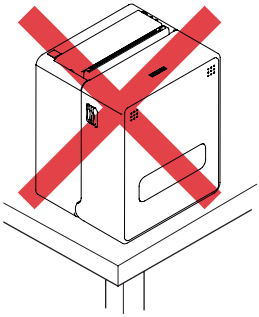
- Les tiroirs-caisses 1 et 2 ne peuvent pas être commandés en même temps.
- Le solénoïde utilisé pour le tiroir-caisse doit être de 24 Ω ou plus. Ne laissez pas le courant électrique dépasser 1 A. Un courant trop élevé peut endommager ou brûler les circuits.

3.9 Précautions d’installation de l’imprimante

Cette imprimante ne peut être installée qu’à l’horizontale. Une installation verticale ou murale n’est pas possible.



Position horizontale



Position verticale

⚠ ATTENTION

N’utilisez pas l’imprimante dans les conditions suivantes.

- ■ Évitez les emplacements soumis à des vibrations ou à une certaine instabilité.
- ■ Dans des emplacements très sales ou poussiéreux.
- ■ Évitez les emplacements où l’imprimante n’est pas de niveau.
- • **L’imprimante pourrait tomber et entraîner des blessures.**
- • **La qualité de l’impression peut se détériorer.**
- ■ Orientation autre que celle spécifiée.
- • **Un dysfonctionnement, une panne ou un choc électrique peut se produire.**

3.10 Réglage du capteur de fin de papier proche

Changez les réglages du capteur de fin de papier proche pour régler la position dans laquelle la proximité de la fin du papier est détectée.

1. **Ouvrez le capot supérieur.**
2. **Réglez la position du capteur en déplaçant le levier sélecteur du capteur de fin de papier à venir tout en l'enfonçant doucement. La position du capteur sera différente en fonction du diamètre extérieur du noyau du rouleau de papier à utiliser.**

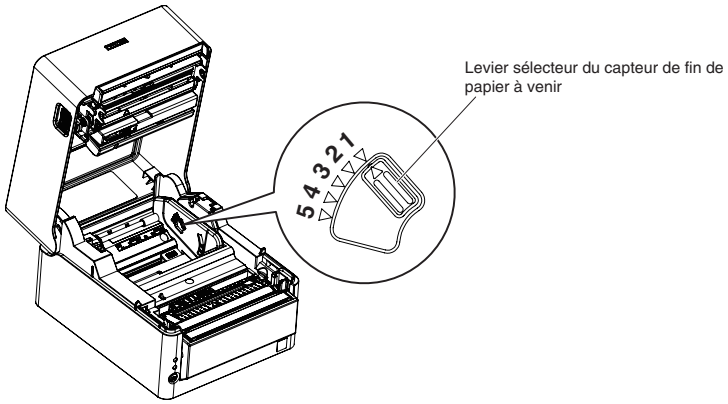
(Unité : mm)

Position du capteur	Diamètre extérieur du rouleau de papier lorsque la fin à venir du papier est détectée	Diamètre extérieur maximal du noyau du rouleau de papier à utiliser
1*	Environ ø21,0	ø18.0
2	Environ ø24,5	ø21,5
3	Environ ø28,0	ø25,5
4	Environ ø31,5	ø28,0
5	Environ ø35,0	ø32,0

Remarques:
*Position du capteur lorsque l'appareil est livré depuis l'usine. Cependant, les réglages de l'usine diffèrent en fonction du marché de destination.

⚠ ATTENTION

- Lorsque l'axe de support d'impression est utilisé, la détection du diamètre du rouleau par le capteur de fin de papier à venir ne fonctionne pas correctement, il convient alors de désactiver MSW2-8 (capteur PNE).
- Lorsque les réglages des commutateurs de mémoire sont les suivants, le capteur de fin de papier à venir est désactivé.
  MSW4-4 (sélection de papier) : Papier marque noire/support d'impression à étiquettes
  MSW4-5 (méthode de détection de la position du papier) : Détection de l'espace entre les étiquettes
- Lorsque les commutateurs de mémoire sont réglés comme suit, le capteur PNE risque de ne pas fonctionner correctement en raison de facteurs tels que la forme du centre de l'axe du rouleau de papier.
  Le cas échéant, désactivez MSW2-8 (capteur PNE).
  MSW4-4 (sélection de papier) : Papier marque noire/papier pour étiquettes
  MSW4-5 (méthode de détection de la position du papier) : Détection des marques noires
- Le diamètre du rouleau de papier qui est détecté est une estimation. Des variations sont possibles en fonction du papier.
- Pour utiliser le rouleau de papier échantillon fourni, alignez la position du capteur sur la position 5.
  Il est possible que la fin à venir du papier ne puisse pas être détectée correctement si le capteur est dans sa position par défaut.

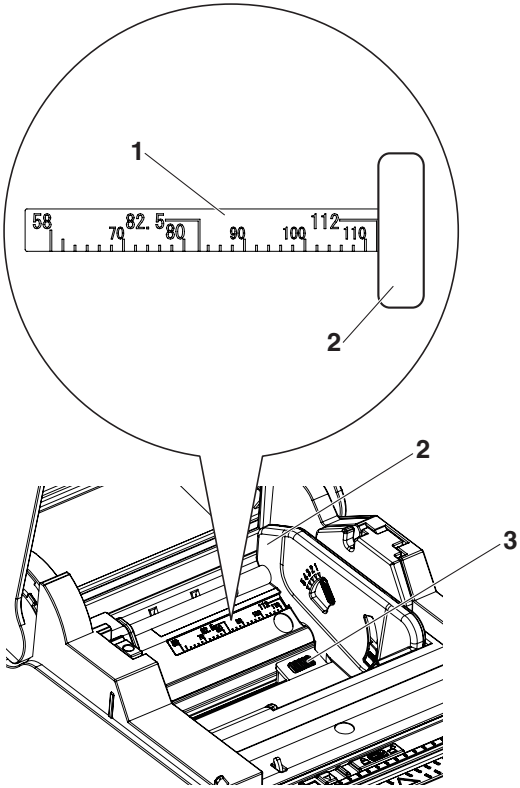


3.11 Séparateur de rouleau de papier

Si vous utilisez un rouleau de papier d'une largeur inférieure à 112 mm, déplacez le séparateur de papier vers une position appropriée.

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Appuyez sur les boutons de déverrouillage du capot situés sur les côtés droit et gauche pour ouvrir le capot supérieur.**
3. **Déplacez le séparateur de papier à gauche ou à droite tout en appuyant sur le bouton de réglage de la position du séparateur de papier pour l'aligner sur la position de largeur du papier indiquée sur l'échelle de mesure de la largeur du papier.**
4. **Changez la largeur de la zone d'impression en vous reportant à la section « Réglage manuel des commutateurs de mémoire ».**

Reportez-vous à 5.3 Réglage manuel des commutateurs de mémoire



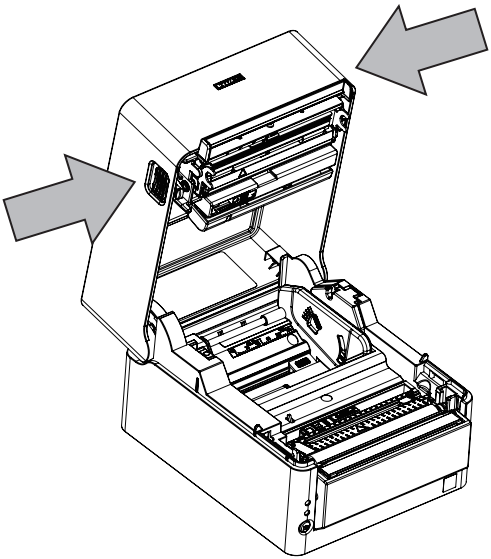
1. Échelle de mesure de la largeur du papier (unité : mm)
2. Séparateur de papier
3. Bouton de réglage de la position du séparateur de papier

⚠ ATTENTION

- Veillez à ne pas toucher l'orifice de la lame du système de découpe automatique lorsque vous ouvrez le capot supérieur.
- La tête d'impression est très chaude immédiatement après l'impression. Veillez à ne pas la toucher avec vos mains.
- Ne touchez pas la tête d'impression à mains nues ou avec des objets métalliques.
- Si du papier d'une petite largeur est utilisé pendant une longue période, utilisez l'imprimante uniquement avec du papier de cette largeur.
  Si du papier d'une largeur supérieure est utilisé après l'utilisation de papier d'une petite largeur pendant une longue période, l'entraînement du papier et l'impression risquent de ne pas être réalisés correctement.
- Utilisez un rouleau de papier thermique d'une largeur d'au moins 80 mm. L'utilisation de papier d'une largeur inférieure à 80 mm n'est pas recommandée.
- Ne déplacez pas le séparateur de papier si le bouton de réglage de la position du séparateur de papier n'est pas enfoncé. Cela pourrait entraîner des dommages.
- Si le séparateur de papier n'est pas dans une position appropriée, le fonctionnement de l'imprimante et l'impression risquent d'être incorrects.

3.12 Chargement du papier

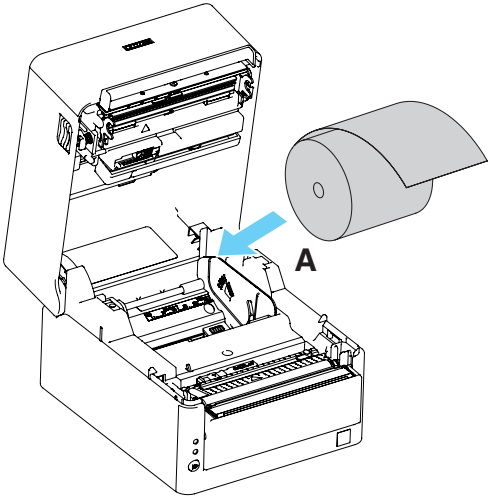
1. **Mettez l'appareil sous tension.**
2. **Appuyez sur les boutons de déverrouillage du capot situés sur les côtés droit et gauche pour ouvrir le capot supérieur.**

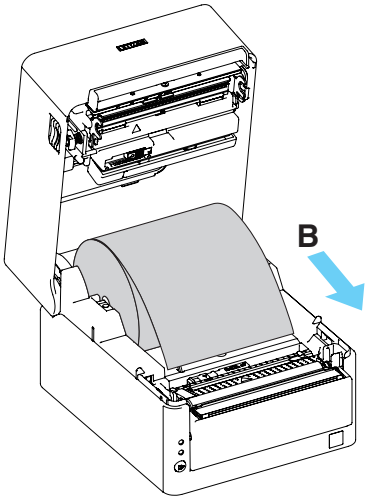


3. **Chargez le rouleau de papier en orientant le côté imprimable du papier vers l'extérieur comme indiqué par la flèche A et en le tendant bien.**
4. **Tirez quelques centimètres de papier bien droit vers l'extérieur dans la direction de la flèche B.**

- Continu

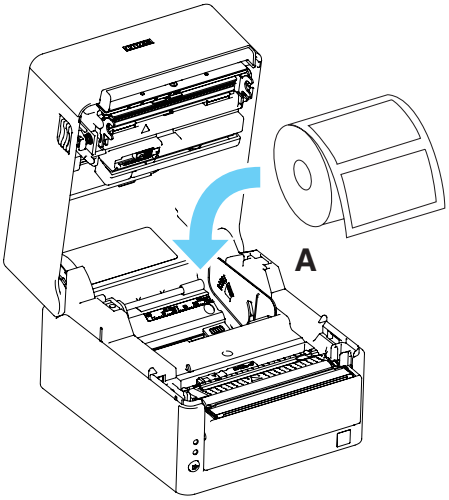


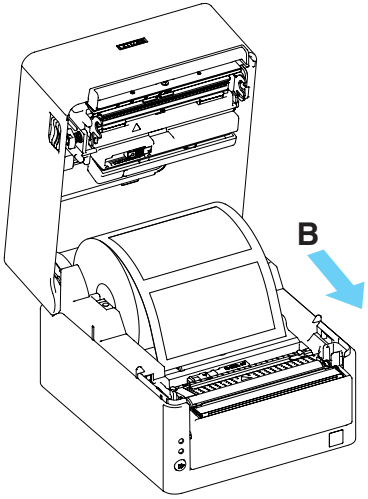




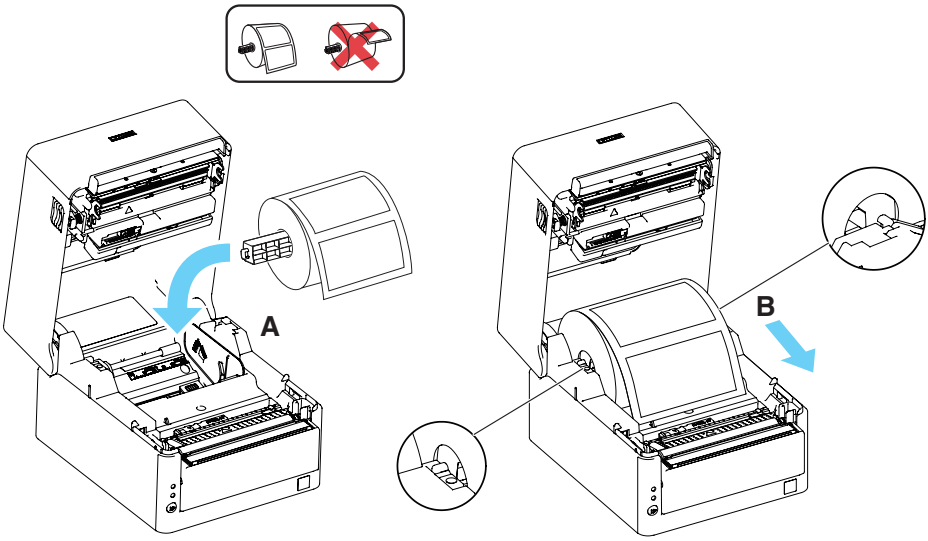
- Support d'impression à étiquettes







- Support d'impression à étiquettes (avec axe de support d'impression)

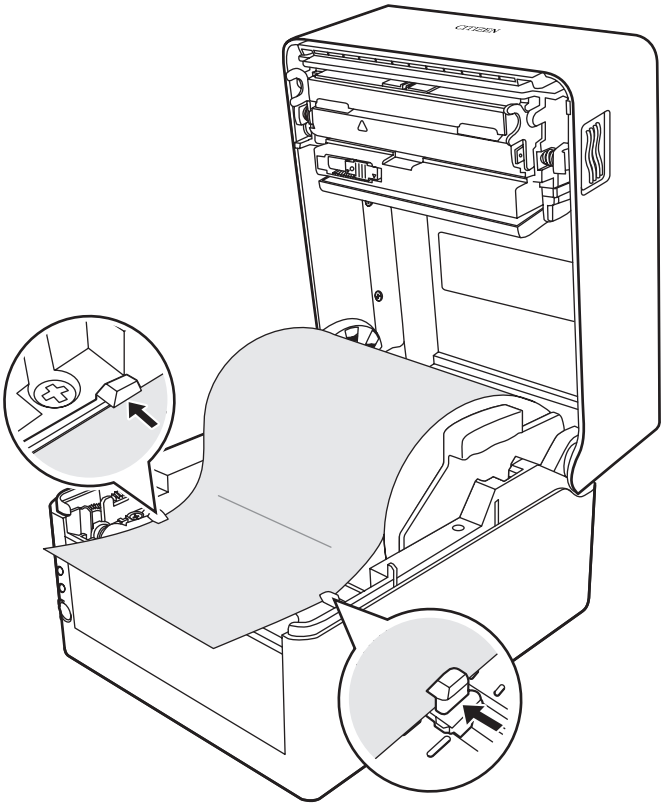


⚠ ATTENTION

- Veillez à ne pas toucher l'orifice de la lame du système de découpe automatique lorsque vous ouvrez le capot papier.
- La tête d'impression est très chaude immédiatement après l'impression. Veillez à ne pas la toucher avec vos mains.
- Ne touchez pas la tête d'impression à mains nues ou avec des objets métalliques.
- Utilisez toujours les types de rouleaux de papier spécifiés.
- Vérifiez que le rouleau de papier est installé correctement.
- Si le papier est de biais et ne sort pas droit du capot papier, ouvrez ce dernier et remettez le papier droit.
- Faites attention aux coupures de papier lors du chargement du papier.

Reportez-vous à PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION DE L'IMPRIMANTE

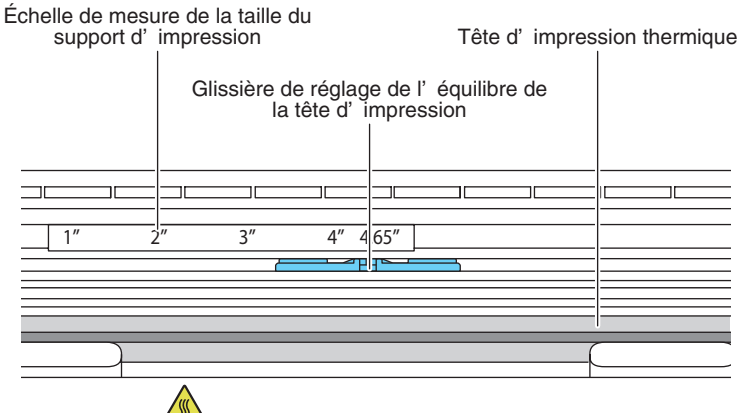
5. **Vérifiez que le papier affleure le guide de support d'impression gauche, puis réglez la position du guide de support d'impression droit pour l'adapter à la largeur du papier.**
   Installez le support d'impression en faisant dépasser son bord avant d'environ 10 mm à l'avant de l'imprimante.



⚠ ATTENTION

N'exercez aucune force pour pousser le guide de support d'impression mobile droit contre le papier, cela pourrait entraîner une alimentation incorrecte du papier et une impression de mauvaise qualité.

6. **Utilisez un outil pointu tel que la pointe d'un stylo pour faire glisser la glissière de réglage de l'équilibre de la tête d'impression située à côté de la tête thermique, à gauche ou à droite, le long de l'échelle de mesure de la taille du papier (en pouces), afin que la position de l'encoche de la glissière corresponde à la largeur du papier.**



ATTENTION

- Utilisez cette imprimante en réglant la largeur sur au moins 2 pouces.
- Réglez l'équilibre horizontal de la pression de la tête d'impression avec précaution afin de ne pas endommager la tête thermique.
  Des têtes thermiques endommagées entraîneraient une impression de mauvaise qualité, des bourrages papier et un dysfonctionnement.
- Si du papier d'une largeur au moins égale à 80 mm est utilisé dans un environnement très chaud et humide, nous recommandons de régler cet équilibre dans une plage comprise entre 3,5" et 4,65".

7. **Fermez le capot supérieur.**

ATTENTION

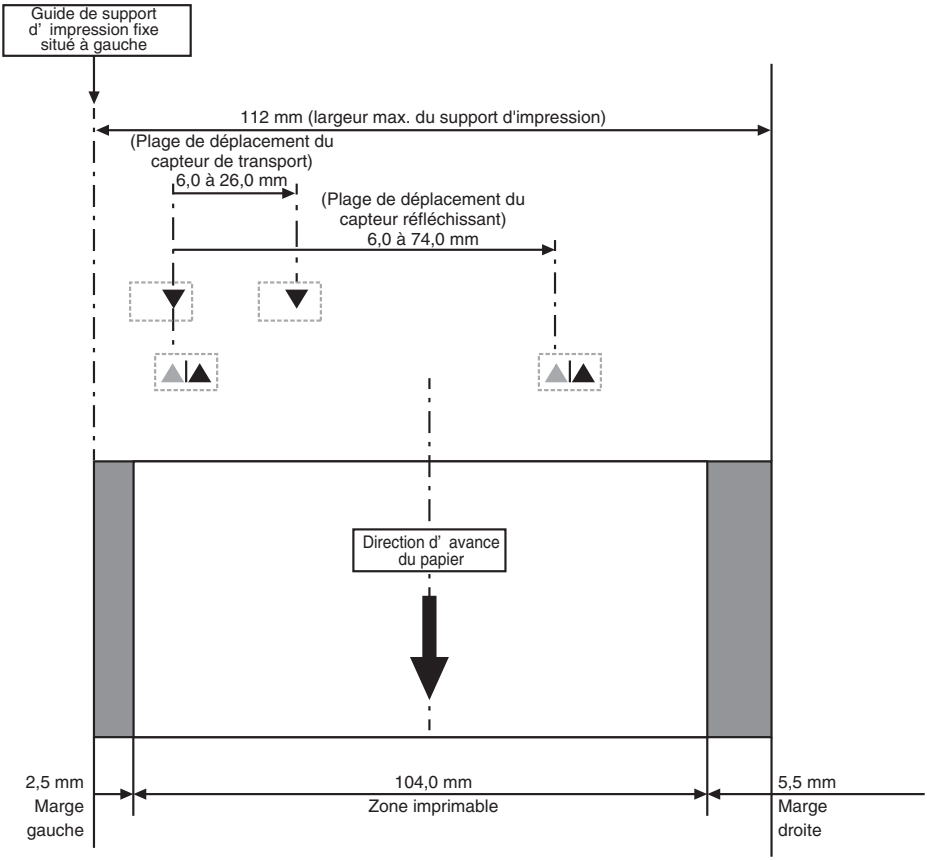
Appuyez sur les boutons situés sur les côtés gauche et droit de la partie supérieure du capot supérieur et vérifiez que les crochets du capot de chaque côté se verrouillent correctement.
Si le capot supérieur n'est pas correctement verrouillé, cela peut entraîner des erreurs d'impression, des bourrages papier et un dysfonctionnement.

3.13 Réglage de la position des capteurs de support d'impression

Cette section décrit la procédure de réglage des capteurs lors du chargement des supports d'impression. Des cellules de détection réfléchissante et transmissive peuvent être utilisées pour les capteurs de support d'impression.

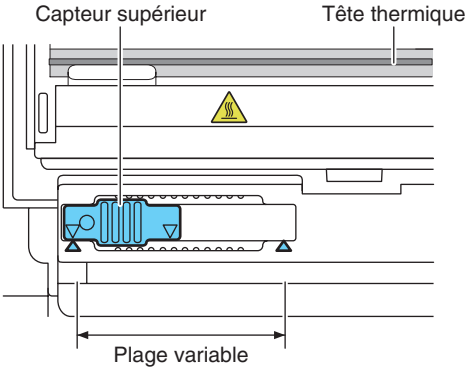
Plage de réglage des capteurs de papier

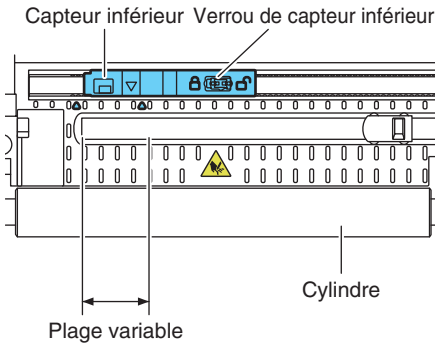
L'illustration suivante présente la plage de réglage des capteurs de support d'impression.



Réglage des capteurs transmissifs

- **Réglez la position du capteur inférieur et du capteur supérieur en fonction de la largeur du support d'impression.**
  Déplacez le capteur inférieur et le capteur supérieur du même nombre de crans par rapport à la position du triangle (▲).





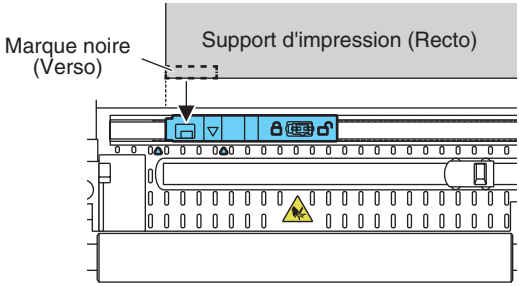
La plage de réglage horizontal du capteur inférieur et du capteur supérieur est de 10 crans entre les repères en forme de triangle (▲).
Utilisez un stylo ou un autre objet comportant une pointe étroite pour déverrouiller le capteur inférieur, puis repositionnez-le.
Déverrouillez le capteur en place une fois que la nouvelle position a été définie.

⚠ ATTENTION

- Le capteur inférieur et le capteur supérieur doivent être alignés l'un avec l'autre.
- Une tentative de déplacement du capteur alors qu'il est toujours verrouillé risque de l'endommager.

Réglage des capteurs réfléchissants

- **Réglez le capteur inférieur sur une position dans laquelle le centre de la fenêtre du capteur est aligné sur le centre de la marque noire.**



3.14 Sélection d'un type de papier

La sélection du type de papier est disponible avec la combinaison des commutateurs de mémoire SW4-4 et SW4-5 en utilisant le «Mode de sélection de commutateur de mémoire». En outre, la méthode suivante est disponible.

1. Introduisez le mode de sélection du type de papier.

1) Le capot supérieur étant ouvert, mettez l'imprimante sous tension tout en appuyant sur la touche FEED et en la maintenant enfoncée.
   Le signal sonore retentit et la LED d'état clignote en vert.
2) Retirez brièvement votre doigt de la touche FEED, puis appuyez trois fois de suite sur la touche FEED.
   La fermeture du capot supérieur entraîne ensuite l'émission de trois sons brefs par l'avertisseur sonore. Le type de papier sélectionné est indiqué par les LEDs d'état.

2. Choisissez le type de papier.

Appuyez sur la touche FEED pour faire correspondre le papier utilisé avec le type de papier indiqué par la LED d'état.
(Référez-vous au tableau cidessous.)

Papier	**LED d'état**
Support d'impression à étiquettes	Vert
Appuyez sur la touche ↓	
Rouleau de papier thermique	Ambre
Appuyez sur la touche ↓	
Papier marque noire	Rouge
Permet de revenir à la sélection du papier pour étiquettes.	

3. Sauvegardez le type de papier sélectionné à l'imprimante.

Ouvrez le capot supérieur, puis fermez-le.
Le type de papier sélectionné est enregistré dans le commutateur de mémoire de l'imprimante comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Le mode de réglage du type de papier est quitté et l'imprimante redémarre automatiquement.

Type de papier	**MSW**	
	4-4	**4-5**
Rouleau de papier thermique	Rouleau de papier thermique	-
Papier marque noire	Papier marque noire/support d'impression à étiquettes	Détection des marques noires
Support d'impression à étiquettes	Papier marque noire/support d'impression à étiquettes	Détection de l'espace entre les étiquettes

3.15 Etalonnage du capteur de papier

Etalonnez le capteur du papier pour se conformer au papier que vous utilisez avant d'utiliser du papier pour étiquettes ou du papier marque noire.
Avant d'exécuter ce mode, utilisez le mode de sélection du papier ou les réglages de MSW-4 et MSW4-5 pour définir le type de papier à utiliser.

Reportez-vous à 3.14 Sélection d'un type de papier

Reportez-vous à 5.3 Réglage manuel des commutateurs de mémoire

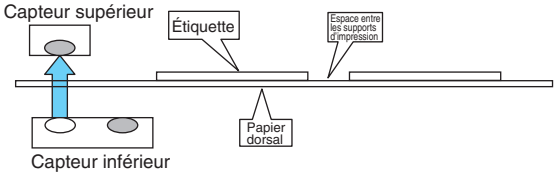
1. Passez au mode de réglage du capteur de papier.

1) Le capot supérieur étant ouvert, mettez l'imprimante sous tension tout en appuyant sur la touche FEED et en la maintenant enfoncée.
Le signal sonore retentit et la LED d'état clignote en vert.
2) Retirez brièvement votre doigt de la touche FEED, puis appuyez quatre fois de suite sur la touche FEED.
La fermeture du capot supérieur entraîne ensuite l'émission de quatre sons brefs par l'avertisseur sonore.

2. Placez le papier à régler sur l'imprimante.

Réglage des positions des capteurs transmissifs et du support d'impression

1. Alignez le capteur inférieur et le capteur supérieur l'un avec l'autre sur la même position.
2. Décollez une étiquette et réglez le support d'impression de telle sorte que seul le papier dorsal (papier cristal) atteigne le cylindre et le capteur de support d'impression.
Réglez le support d'impression présentant des marques noires de telle sorte qu'une marque noire ne recouvre pas le capteur de support d'impression.



3. Fermez ensuite le capot supérieur.

Réglage des positions des capteurs réfléchissants et du support d'impression

1. Réglez le capteur inférieur de telle sorte qu'il se trouve sous le papier.
2. Réglez le support d'impression de telle sorte qu'il recouvre le cylindre et le capteur de support d'impression.
Réglez le support d'impression de telle sorte qu'une section sans marque noire recouvre le cylindre et le capteur de support d'impression.



3. Fermez ensuite le capot supérieur.

3. Réglez la sensibilité des capteurs de support d'impression et mesurez la longueur du papier.

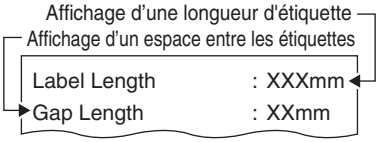
Si vous appuyez sur la touche FEED, le signal sonore retentit une fois brièvement, l'étiquette est entraînée, et le réglage de la sensibilité des capteurs de support d'impression et la mesure de longueur du papier sont réalisés automatiquement, quel que soit le réglage de MSW4-1.

Le signal sonore retentit longuement une fois après la mesure de la longueur, puis l'imprimante redémarre automatiquement.

Le résultat de la mesure de la longueur est sauvegardé dans l'imprimante et conservé en mémoire même si l'imprimante est hors tension. Le résultat de la mesure de la longueur est imprimé dans une impression test.

Si le réglage de la sensibilité des capteurs de support d'impression ou la mesure de la longueur du papier échoue, le signal sonore retentit et une erreur de détection des marques noires/des espaces entre les étiquettes se produit.

Pour corriger l'erreur, vous devez mettre l'imprimante hors tension, charger le support d'impression qui a été défini et repasser en mode de réglage des capteurs de support d'impression.



<Exemple de résultat de mesure d'étiquette>

3.16 Précautions pour la création d'applications et les opérations pratiques

Si l'impression est effectuée immédiatement après avoir partiellement coupé et déchiré le papier, le haut de l'impression suivante risque d'être tordu.
Pour imprimer après la découpe, nous recommandons d'effectuer l'impression avec la première ligne vide.
Si vous utilisez une interface série dont la vitesse de transmission des données est lente, des traînées peuvent apparaître sur les impressions lors de l'impression de graphiques ou de texte avec un dégradé, qui nécessite de grandes quantités de données.
Les interfaces USB peuvent être sensibles aux effets des interférences électromagnétiques provenant de l'hôte ou de l'environnement.
Dans ce cas, essayez d'utiliser un câble à noyaux en ferrite aux deux extrémités, qui sont très efficaces pour supprimer les interférences électromagnétiques.

3.17 Site de téléchargement de divers fichiers électroniques

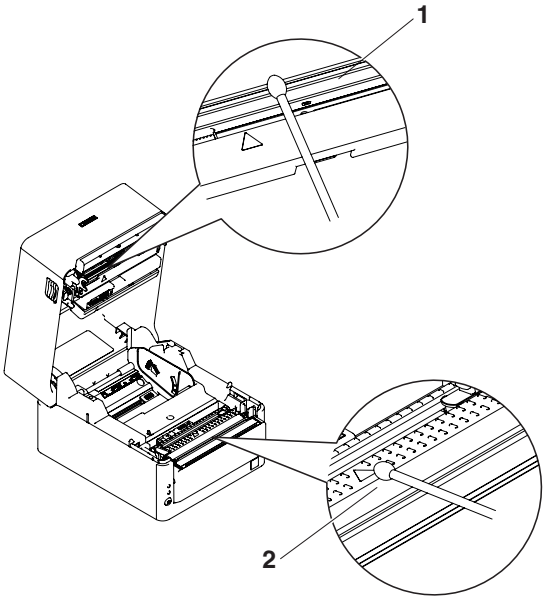
Vous pouvez consulter les informations d'assistance et télécharger les derniers documents, pilotes, utilitaires, etc. à partir du site suivant.
http://www.citizen-systems.co.jp/support/download/printer/ct-s4500/

4. ENTRETIEN ET DÉPANNAGE

4.1 Nettoyage périodique

L'impression ne peut pas être réalisée normalement si la tête thermique, le rouleau d'alimentation papier (cylindre) ou la tôle de protection des capteurs est sale, il convient de les nettoyer régulièrement (tous les deux ou trois mois).

1. **Mettez l'appareil hors tension.**
2. **Tout en appuyant sur les boutons de déverrouillage du capot situés sur les deux côtés, ouvrez le capot supérieur.**
3. **Si vous le faites juste après l'impression, laissez l'imprimante reposer pendant quelques minutes jusqu'à ce que la tête thermique ait refroidi.**
4. **Utilisez un coton-tige trempé dans de l'alcool éthylique pour essuyer les surfaces chauffantes et les rouleaux d'entraînement de papier des têtes thermiques pour en éliminer la poussière de papier, etc.**



1. Tête thermique
2. Rouleau d'alimentation papier (cylindre)

⚠ ATTENTION

- La tête thermique est chaude juste après l'impression. Veillez à ne pas la toucher avec vos mains.
- Ne touchez pas à mains nues les surfaces chauffantes de la tête thermique et ne laissez pas les métaux entrer en contact avec elle.

Reportez-vous à PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION DE L'IMPRIMANTE

4.2 Correction d’une erreur de découpe

Si le système de découpe automatique s’arrête en cours de fonctionnement avec la lame en position ouverte en raison de la pénétration d’un corps étranger, d’un bourrage papier, etc., le voyant LED d’état clignote.
En cas d’erreur de découpe, résolvez l’erreur en procédant comme suit.

1. **Mettez l’appareil sous tension.**
2. **Tout en appuyant sur le bouton de déverrouillage du capot, ouvrez le capot supérieur.**
3. **Retirez le papier coincé, y compris tous les morceaux de papier. (Retirez également le rouleau de papier qui est chargé dans le support.)**
4. **Chargez à nouveau le rouleau de papier et fermez le capot papier.**

ATTENTION

- Veillez à ne pas toucher l’orifice de la lame du système de découpe automatique lorsque vous ouvrez le capot papier.
- La tête d’impression est très chaude immédiatement après l’impression. Veillez à ne pas la toucher avec vos mains.
- Ne touchez pas la tête d’impression à mains nues ou avec des objets métalliques.

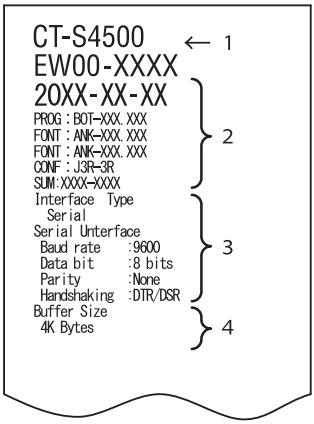
Reportez-vous à PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION DE L’IMPRIMANTE

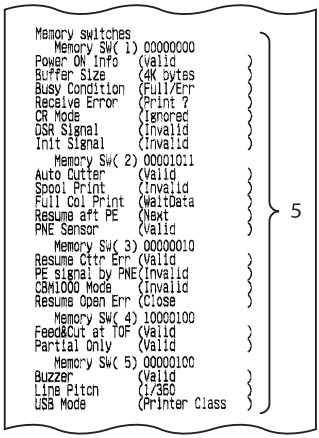
4.3 Auto-test

Vous pouvez utiliser l'auto-test pour vérifier les problèmes de l'imprimante.

Exécution de l'auto-test

1. **Pendant que du papier est chargé, maintenez enfoncée la touche FEED et mettez l'imprimante sous tension.**
2. **Maintenez enfoncée la touche FEED pendant une seconde jusqu'à ce que le signal sonore retentisse. Relâchez la touche pour démarrer l'auto-test. L'imprimante imprime son nom de modèle, la version, les réglages des commutateurs de mémoire et les polices intégrées.**





1. Nom du type d'imprimante
2. Version du micrologiciel
3. Réglages de l'interface
4. Taille de la mémoire tampon
5. Réglages des commutateurs de mémoire

4.4 Impression d'un vidage hexadécimal

Imprimez les données reçues au format hexadécimal. Si des problèmes tels que des données manquantes ou des duplications de données se produisent, cette fonction permet de vérifier si l'imprimante reçoit ou non les données correctement.

Comment réaliser l'impression d'un vidage hexadécimal

1. **Chargez le papier.**
2. **Le capot supérieur étant ouvert, mettez l'imprimante sous tension tout en appuyant sur la touche FEED et en la maintenant enfoncée, puis fermez le capot supérieur.**
3. **L'imprimante imprime « HEX dump print mode » suivi des données reçues sous forme de nombres hexadécimaux et de certains caractères.**

Comment arrêter l'impression d'un vidage hexadécimal

Procédez de l'une des manières suivantes pour arrêter l'impression.

- Appuyez sur la touche FEED trois fois de suite
- Mettez l'appareil hors tension
- Recevez une commande de réinitialisation d'une interface

⚠ ATTENTION

- S'il n'y a pas de caractère disponible correspondant aux données, « . » est imprimé à la place du caractère.
- Aucune commande ne fonctionne pendant l'impression d'un vidage hexadécimal.
- Si les données imprimées ne couvrent pas une ligne complète, appuyez sur la touche FEED pour faire avancer le papier.

Exemple d'impression
HEX dump print mode

```
61 62 63 64 65 66 67 0A 0D 0D 0D 0D abcdefg.....
0D 0D 0D                                  .....
```

4.5 Indications d'erreur

- Fin de papier, fin de papier à venir
  La fin du papier est détectée en deux étapes, fin de papier à venir et fin de papier. Pour la fin de papier à venir, la LED d'état s'allume en ambre. Préparez le remplacement du papier.
  Pour la fin de papier, la LED d'état s'allume en rouge et le signal sonore retentit. Chargez un nouveau rouleau de papier. Le signal sonore peut ne pas retentir selon le réglage du commutateur de mémoire.

- Capot ouvert
  Si le capot est ouvert, la LED d'état s'allume en rouge.
  Le signal sonore peut retentir selon le réglage du commutateur de mémoire.
  N'ouvrez pas le capot pendant l'impression. Si le capot est ouvert accidentellement, la LED d'état clignote en rouge et le signal sonore retentit. Vérifiez le papier, tirez quelques centimètres de papier bien droit hors de l'imprimante et refermez le capot. L'impression reprend. Une commande doit être envoyée pour reprendre l'impression selon le réglage du commutateur de mémoire.

- Erreur du système de découpe
  Si le système de découpe automatique s'arrête en raison d'un bourrage papier, etc., la LED d'état clignote en rouge et le signal sonore retentit. Éliminez la cause et appuyez sur la touche FEED. Si le système de découpe automatique ne se déplace toujours pas et que le capot papier ne peut pas être ouvert, reportez-vous à « Correction d'une erreur de découpe ».

Reportez-vous à 4.2 Correction d'une erreur de découpe

- Tête d'impression chaude
  Une impression dense, une impression en noir intense et une impression en continu dans un environnement à haute température augmentent la température de la tête d'impression. Lorsque la tête d'impression dépasse une certaine température, l'imprimante s'arrête d'imprimer et attend que la température de la tête d'impression diminue. La LED d'état clignote alors en rouge. L'impression reprend automatiquement une fois que la température a diminué.

L’affichage de l’état pour divers messages est indiqué ci-dessous.

État	Couleur	LED d’état	Signal sonore*1
Fin de papier proche	Ambre	Allumé	Non
Fin de papier	Rouge	Allumé	Oui*2
Capot ouvert*3	Rouge	Allumé	Non*2
Capot ouvert II*4	Rouge		Non*2
Système de découpe verrouillé	Rouge		Oui
Erreur de basse tension	Rouge		Non
Erreur de haute tension	Rouge		Non
Erreur système	Rouge		Non
Erreur mémoire	Rouge		Non
Tête d’impression chaude	Ambre		Non
Erreur de détection des marques noires/espaces entre les étiquettes	Rouge		Oui
Attente d’exécution d’une macro	Ambre		Non

Remarques:
*1: Le signal sonore retentit quand MSW5-1 (réglage du signal sonore) est réglé sur ON.
*2: Le signal sonore peut être réglé pour retentir ou ne pas retentir avec MSW10-5 (évènement de signal sonore).
*3: Indiqué lorsqu’un capot est ouvert pendant la mise en veille.
*4: Indiqué lorsqu’un capot est ouvert pendant la mise en veille.

4.6 Bourrages papier

Veillez à ne pas bloquer la sortie du papier et à éviter le bourrage papier autour de la sortie pendant l'impression.
Si le papier ne peut pas sortir de l'imprimante, il risque de s'enrouler autour du cylindre à l'intérieur de l'imprimante et de provoquer une erreur.
Si le papier s'enroule autour du cylindre, ouvrez le capot papier et retirez le papier avec précaution.

4.7 Précautions relatives à l'impression avec des changements de vitesse d'impression

Lors de l'impression avec des changements de vitesse d'impression, des lignes blanches peuvent être imprimées ou le papier peut ne pas être alimenté en fonction des conditions d'impression. Pour éviter de tels problèmes, modifiez les réglages du commutateur de mémoire suivants.

1. **Activez MSW2-3 (mise en mémoire tampon).**
2. **Augmentez la vitesse de transmission de MSW7-1 (vitesse de transmission en série).**
3. **Changez MSW10-2 (vitesse d'impression) à un niveau inférieur.**

⚠ ATTENTION

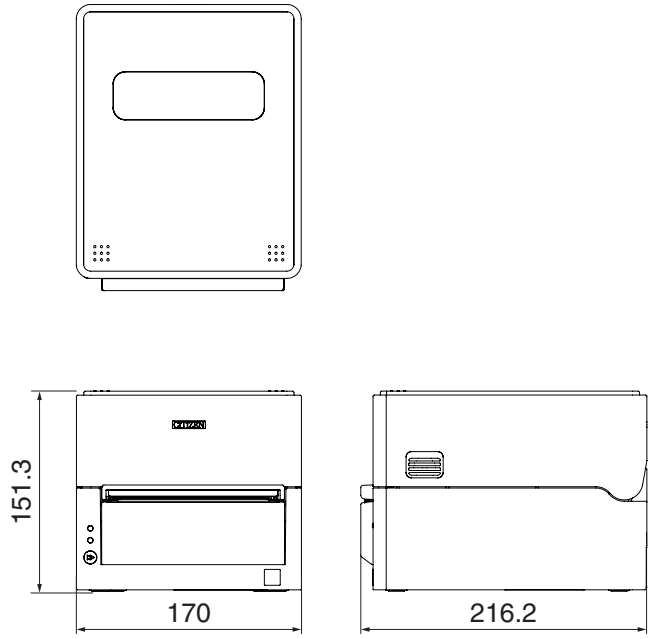
En fonction de la vitesse de transmission de l'interface série, de la température ambiante, de la responsabilité des données d'impression et d'autres facteurs, la modification des réglages ci-dessus peut ne pas éliminer les problèmes.

5. DIVERS

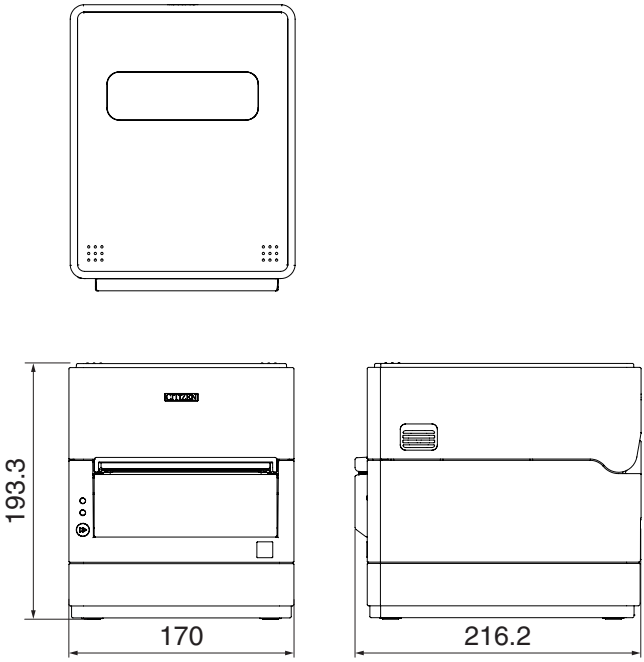
5.1 Vues et dimensions externes

(Unité : mm)

Modèle standard



Modèle équipé d'un adaptateur secteur standard



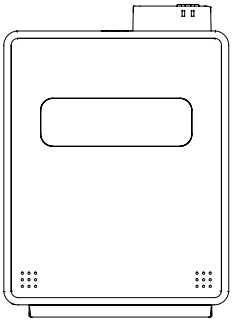
Modèle équipé d'une interface en option

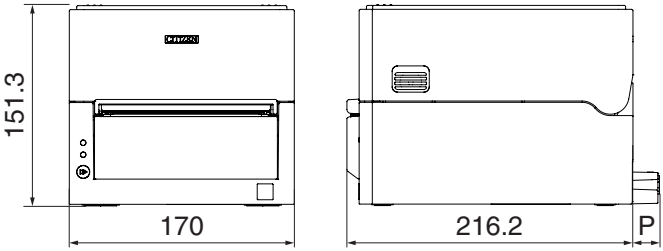
Saillie à l'arrière de l'interface en option (P)

Série RS-232C : 1,5 mm

Ethernet, hôte USB Ethernet, et réseau LAN sans fil : 20 mm

Bluetooth et Bluetooth + hôte USB : 19 mm





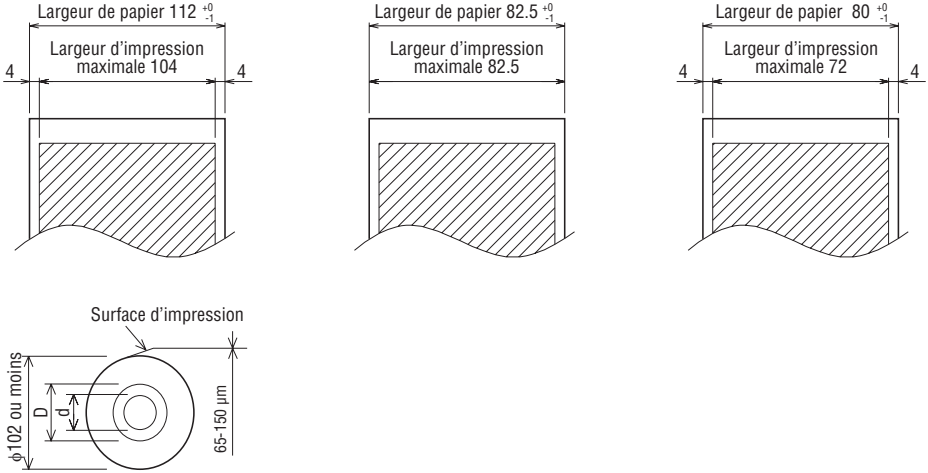
5.2 Papier d'impression

Utilisez le papier indiqué dans le tableau suivant ou un papier de qualité équivalente.

Type de papier	Nom du produit
Rouleau de papier thermique recommandé	TF50KS-E de Nippon Paper PD150R, PD160R d'Oji Paper P220AE-1 de Mitsubishi Paper Mills
Rouleau de papier thermique pour étiquettes recommandé	HD75 de Nippon Paper 150LA-1P-ST de Ricoh

(Unité : mm)

- Rouleau de papier thermique

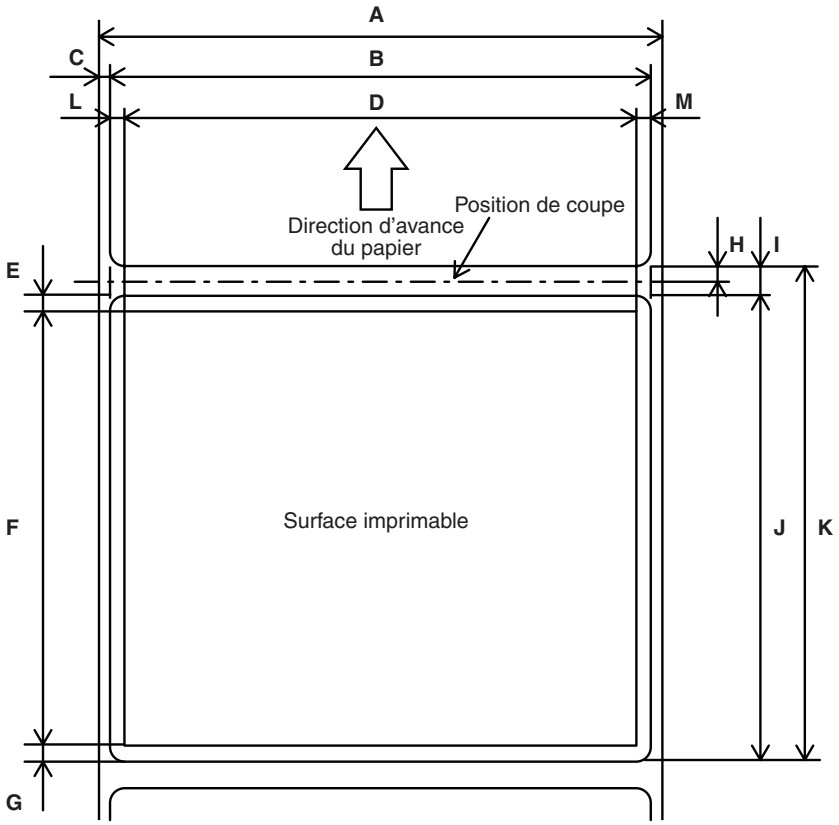


Épaisseur du papier (µm)	65 à 85	85 à 150
Diamètre intérieur du noyau d (mm)	ø12 à ø25,4	ø25,4
Diamètre extérieur du noyau D (mm)	ø18 à ø32	ø32

⚠ ATTENTION

Utilisez un papier thermique qui est enroulé de la façon suivante :
- ■ Non froissé et bien serré sur le noyau.
- ■ Non plié.
- ■ Non collé au noyau.
- ■ Enroulé avec la face imprimable vers l'extérieur.

- Support d'impression à étiquettes



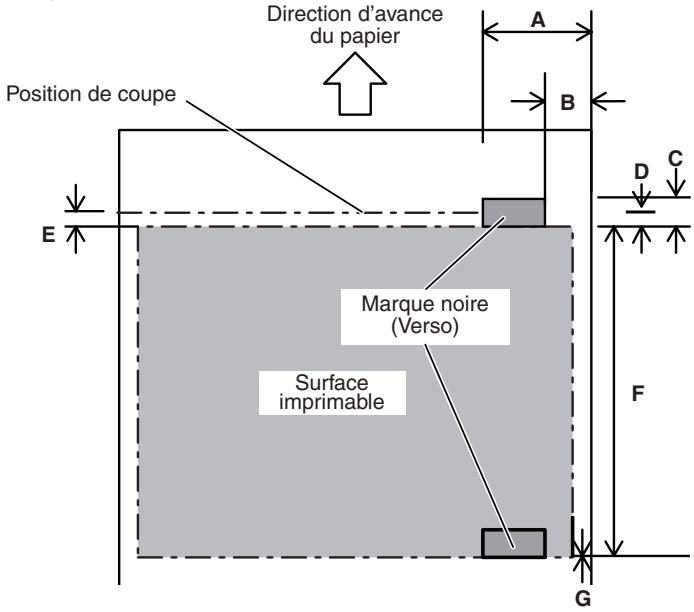
(Unité : mm)

Marque	Rubrique	Dimensions
A	Largeur d'étiquette siliconée	58 à 112 0/-1
B	Largeur d'étiquette	54 à 108±0.5
C	Bord gauche de l'étiquette	2±0,5
D	Largeur d'impression	45 à 104
E	Marge supérieure	2+2/-2
F	Longueur d'impression	21 à 296
G	Marge inférieure	2+2/-2
H	Position de coupe entre les étiquettes	2 ou plus
I	Intervalle entre les étiquettes	4 à 30
J	Longueur d'étiquette	25 à 300
K	Pas d'étiquette	I+J
L	Marge gauche	2±1
M	Marge droite	2±1

⚠ ATTENTION

- Assurez-vous que la position de coupe se trouve entre les étiquettes.
  Coupez le papier siliconé.
  Ne coupez pas le papier pour étiquettes (papier adhésif).
- Ré-étalonnez toujours le capteur de papier chaque fois que vous changez de type de papier siliconé pour étiquettes.
- N'utilisez pas toute la surface du support d'impression à étiquettes.
- Enroulé avec la face imprimable vers l'extérieur.
- Afin de ne pas gêner le processus de fin de rouleau de papier, ne collez pas le rouleau de papier au noyau.
  De plus, ne pliez pas l'extrémité.

- Papier marque noire



(Unité : mm)

Marque	Rubrique	Dimensions	
		Minimum	Maximum
A	Bord gauche de la marque noire	15	66,5
B	Bord droit de la marque noire	0	51,5
A-B	Largeur des marques noires	15	-
C	Hauteur de la marque noire	4	17,8
D	Position de coupe dans la marque noire	Centre en hauteur ±2	
E	Marge supérieure	2+2/-2	
F	Pas de la marque noire	30 à 300	
G	Marge inférieure	0±1	

ATTENTION

- La valeur PCS de la marque noire doit être d'au moins 0,90.
- Concernant la précision d'alimentation avec détection de marque noire, tenez compte d'une erreur de ±2 mm par rapport à la position d'impression de référence ou d'une erreur maximum de -5% par rapport à la valeur définir pour la longueur d'impression.
- La surface d'impression est identique à celle indiquée dans l'illustration ci-dessus lorsque des marques noires sont utilisées.
  Veillez à compter sur des marges adéquates.
  L'imprimante effectuera un saut de page si les données d'impression sont en dehors de la surface d'impression.
- Lors d'une pré-impression sur du papier marque noire, imprimez en dehors de la zone détectée par le capteur de marque noire.

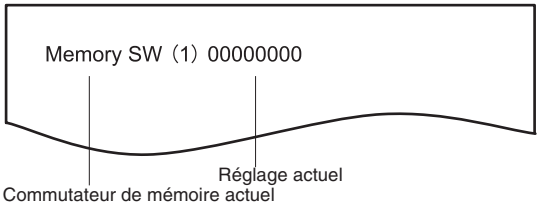
5.3 Réglage manuel des commutateurs de mémoire

Les commutateurs de mémoire sont utilisés pour définir divers réglages de l'imprimante. Les commutateurs de mémoire peuvent être réglés manuellement ou par des utilitaires ou des commandes. Cette section explique comme réaliser les réglages manuels.
Pour en savoir plus sur le réglage des commutateurs de mémoire, reportez-vous à la Référence des commandes.

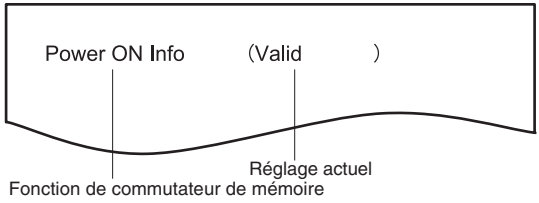
Mode de réglage individuel

Réglez les commutateurs de mémoire individuellement.
Procédez aux réglages en vérifiant la fonction des commutateurs de mémoire et les réglages sur l'impression.

1. **Chargez le papier.**
2. **Le capot supérieur étant ouvert, mettez l'imprimante sous tension tout en appuyant sur la touche FEED et en la maintenant enfoncée.**
3. **Appuyez deux fois sur la touche FEED et fermez le capot papier.**
   L'imprimante entre en mode de réglage individuel des commutateurs de mémoire.
   L'imprimante imprime « Memory SW (1) » et le réglage actuel, 0 (OFF) ou 1 (ON).
   (Les réglages actuels des commutateurs de mémoire de 7 à 13 ne sont pas imprimés.)



4. **Appuyez sur la touche FEED.**
   Chaque appui sur la touche FEED fait défiler la liste des commutateurs de mémoire dans l'ordre suivant : « Memory SW (1) » > « Memory SW (2) » > ... « Memory SW (11) » ou « Memory SW (13) » > « Save To Memory » > « Memory SW (1) ».
   Appuyez sur la touche FEED jusqu'à ce que le numéro du commutateur de mémoire que vous souhaitez modifier soit imprimé.
5. **Appuyez sur la touche FEED pendant au moins deux secondes.**
   Un réglage pour le commutateur de mémoire est imprimé, dans l'ordre de défilement, à chaque appui sur la touche FEED pendant au moins deux secondes.
   Appuyez sur la touche FEED pendant au moins deux secondes pour faire défiler la liste jusqu'à ce que la fonction du commutateur de mémoire que vous souhaitez modifier soit imprimée.



6. **Appuyez sur la touche FEED.**
   Un réglage est imprimé à chaque appui sur la touche FEED dans l'ordre de défilement.
   Lorsque les réglages actuels sont imprimés, le voyant COVER LED s'allume.
   Appuyez sur la touche FEED jusqu'à ce que le réglage désiré soit imprimé.
7. **Appuyez sur la touche FEED pendant au moins deux secondes.**
   Les réglages sélectionnés sont définis.
   La fonction suivante du commutateur de mémoire et les réglages sont imprimés.
8. **Répétez les étapes de 5 à 7 pour changer différentes fonctions pour le numéro du commutateur de mémoire actuel.**
9. **Ouvrez le capot papier et fermez-le.**
   Les réglages du commutateur de mémoire modifiés sont imprimés.
10. **Répétez les étapes de 4 à 9 pour changer les fonctions pour un numéro de commutateur de mémoire différent.**
11. **Appuyez sur la touche FEED jusqu'à ce que « Save To Memory » soit imprimé.**
12. **Appuyez sur la touche FEED pendant au moins deux secondes.**
    Les réglages du commutateur de mémoire modifiés sont enregistrés et une liste de ces derniers est imprimée.
    L'imprimante quitte le mode de réglage individuel lorsque l'impression est terminée.

Initialisation des commutateurs de mémoire

Réglez tous les commutateurs de mémoire aux réglages d'usine.

1. **Effectuez les étapes de 1 à 3 de la procédure pour entrer en mode de réglage individuel.**
2. **Appuyez sur la touche FEED jusqu'à ce que « Save To Memory » soit imprimé.**
3. **Ouvrez le capot papier.**
4. **Appuyez sur la touche FEED pendant au moins deux secondes.**
   Tous les commutateurs de mémoire sont ramenés aux réglages d'usine.
5. **Fermez le capot papier.**

La fonction de chaque commutateur de mémoire est indiquée dans le tableau suivant. (Les valeurs en gris correspondent aux réglages d'usine.)

N° de commutateur	Fonction	OFF	ON
MSW1-1	Power ON Info	Valid	Not Send
MSW1-2	Buffer Size	4 Kbytes	45 bytes
MSW1-3	Busy Condition	Full/Err	Full
MSW1-4	Receive Error	Print"?"	No Print
MSW1-5	CR Mode	Ignored	LF
MSW1-6	Reserved	Fixed	—
MSW1-7	DSR Signal	Invalid	Valid
MSW1-8	INIT Signal	Invalid	Valid
MSW2-1	Reserved	—	Fixed
MSW2-2	Auto Cutter	Invalid	Valid
MSW2-3	Spool Print	Invalid	Valid
MSW2-4	Full Col Print	LineFeed	WaitData
MSW2-5	Resume aft PE	Next	Top
MSW2-6	Reserved	Fixed	—
MSW2-7	Reserved	Fixed	—
MSW2-8	PNE Sensor	Valid	Invalid
MSW3-1	Resume Cttr Err	Valid	Invalid
MSW3-2	PE signal by PNE	Valid	Invalid
MSW3-3	Reserved	Fixed	—
MSW3-4	Reserved	Fixed	—
MSW3-5	Reserved	Fixed	—
MSW3-6	Reserved	Fixed	—
MSW3-7	CBM1000 Mode	Invalid	Valid
MSW3-8	Resume Open Err	Close	Command
*1MSW4-1	P.Length	Auto Measure	Command
*1MSW4-2	Power on TOF	Invalid	Valid
*1*2MSW4-3	Feed&Cut at TOF	Invalid	Valid
MSW4-4	Paper Select	Thermal Roll	BM.P/Lbl.P
MSW4-5	Position detect	Black mark	Label
MSW4-6	Measure at Close	Invalid	Valid
MSW4-7	Reserved	Fixed	—
*3NSW4-8	Partial Only	Invalid	Valid
MSW5-1	Buzzer	Valid	Invalid
MSW5-2	Line Pitch	1/360	1/406
MSW5-3	USB Mode	Virtual COM	Printer Class
MSW5-4	Reserved	Fixed	—
MSW5-5	Reserved	Fixed	—
MSW5-6	Reserved	Fixed	—
MSW5-7	Reserved	Fixed	—
MSW5-8	Reserved	Fixed	—

N° de commutateur	Fonction	OFF	ON
MSW6-1	Act. For Driver	Invalid	Valid
MSW6-2	Character Space	Invalid	Valid
MSW6-3	USB Power Save	Invalid	Valid
MSW6-4	Reserved	Fixed	—
MSW6-5	Reserved	Fixed	—
MSW6-6	Reserved	Fixed	—
MSW6-7	Reserved	Fixed	—
MSW6-8	Reserved	Fixed	—

N° de commutateur	Fonction	Initial setting	Setting value
MSW7-1	Baud Rate	9600 bps	1200 bps, 2400 bps, 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38400 bps, 57600 bps, 115200 bps
MSW7-2	Data Length	8bits	7bits, 8bits
MSW7-3	Stop Bit	1bit	1bit, 2bits
MSW7-4	Parity	NONE	NONE, ODD, EVEN
MSW7-5	Flow Control	DTR/DSR	DTR/DSR, XON/XOFF
MSW7-6	DMA Control	Valid	Valid, Invalid
MSW7-7	VCom Protocol	PC Setting	PC Setting, DTR/DSR, XON/XOFF
MSW8-1	Print Width	832 dots	360 dots, 384 dots, 420 dots, 432 dots, 436 dots, 512 dots, 546 dots, 576 dots, 660 dots, 720 dots, 832 dots, user defined
MSW8-3	Top Margin	12 mm	3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm
MSW8-4	Line Gap Reduce	Invalid	Invalid, 3/4, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, ALL
MSW8-5	Reduced Char V/H	100% / 100%	100% / 100%, 75% / 100%, 50% / 100%, 100% / 75%, 75% / 75%, 50% / 75%
MSW8-6	Auto Side Shift	Invalid	Invalid, 1 dot, 2 dots, 3 dots, 4 dots, 5 dots, 6 dots, 7 dots
MSW9-1	Code Page	PC437	PC 437, Katakana, PC 850.858, PC 860, PC 863, PC 865, PC 852, PC 866, PC 857, WPC 1252, Space page, PC 864, TCVN3, TCVN3 Caps, Thai Code11 1Pass, Thai Code11 3Pass, Thai Code18 1Pass, Thai Code18 3Pass, WPC1258
MSW9-2	Int'Char Set	U.S.A	USA, France, Germany, England, Denmark, Sweden, Italy, Spain, Japan, Norway, Denmark 2, Spain 2, Latin America, Korea, Croatia, China, Vietnam
MSW9-4	Kanji code	Invalid	Disabled, JIS (Japan), SJIS: CP932 (Japan), SJIS: X0213 (Japan), GB18030 (China), KS Hangul (South Korea), EUC Hangul (South Korea), BIG5-HKSCS

N° de commutateur	Fonction	Initial setting	Setting value
MSW10-1	Print Density	100 %	70 %, 75 %, 80 %, 85 %, 90 %, 95 %, 100 %, 105 %, 110 %, 115 %, 120 %, 125 %, 130 %, 135 %, 140 %
MSW10-2	Print Speed	Level 9	Level 5, Level 6, Level 7, Level 8, Level 9
MSW10-4	Old Command	Invalid	Invalid, CBM1, CBM2
MSW10-5	Buzzer Event	Not By C. Open	All Event/Error, Not by C.Open, Not by C.Open/PE
MSW10-6	Buzzer Sound	Tone 2	Tone 1, Tone 2, Tone 3, Tone 4
MSW13-1	Security/Target	Low/All	Low/All, Mid/All, Mid/Paired only, Hi/All, Hi/Paired only
MSW13-5	BT Device Scan	Discoverable	No Response, Discoverable
MSW13-6	Auto Reconnect	Valid	Invalid, Valid

*1 : Ces paramètres sont activés uniquement lorsque le commutateur de mémoire MSW4-4 est réglé sur papier marque noire/papier pour étiquettes.

*2 : Si le commutateur de mémoire MSW2-2 est désactivé, l'opération de découpe n'est pas réalisée, quel que soit le réglage du commutateur MSW4-3.

*3 : Lorsque le papier marque noire/papier pour étiquettes est utilisé (MSW4-4 est activé), le support d'impression est complètement coupé quel que soit le réglage de MSW4-8. En outre, si la longueur de l'étiquette à utiliser est de 37 mm maximum, l'alimentation et la découpe sont réalisées lors de la mise sous tension même si MSW4-2 est désactivé.

5.4 Sélection et réglage de l'opération de découpe

Procédez comme suit pour sélectionner et régler l'opération de découpe lorsqu'une commande de découpe est reçue.
Une permutation entre découpe partielle forcée et découpe complète forcée n'est possible qu'avec cette procédure.
Une permutation entre la découpe telle que commandée et une découpe partielle forcée (découpe complète forcée) n'est également possible qu'avec le commutateur de mémoire MSW4-8.

1. Passez en mode de sélection de l'opération de découpe.

1. Chargez le support d'impression et ouvrez le capot supérieur.
   Mettez l'imprimante sous tension tout en appuyant sur la touche FEED.
   Le signal sonore retentit et la LED d'état clignote cette fois en vert.
2. Appuyez une fois sur la touche FEED.
   Lorsque vous fermez le capot supérieur, le signal sonore retentit brièvement une fois et l'imprimante passe en mode de sélection de l'opération de découpe.

2. Sélectionnez l'opération de découpe.

Appuyez sur la touche FEED pour sélectionner l'opération de découpe.
Les types d'opérations de découpe sont illustrés dans le tableau suivant. La LED d'état permet de vérifier l'opération de découpe.

Opération de découpe	LED d'état	Option de sélection de MSW4-8 correspondante
Découpe telle que commandée	Vert	Désactivé
Appuyez sur la touche ↓		
Découpe partielle uniquement	Ambre	Activé (découpe partielle forcée)
Appuyez sur la touche ↓		
Découpe complète uniquement	Rouge	Activé (découpe complète forcée)
Appuyez sur la touche ↓		
Revient à la découpe telle que commandée (verte)		

3. Réglez l'opération de découpe sélectionnée.

Ouvrez, puis fermez le capot supérieur pour sauvegarder l'opération de découpe sélectionnée et quittez le mode de sélection de l'opération de découpe.
Une fois que le mode est quitté, l'imprimante redémarre automatiquement.

⚠ ATTENTION

Si vous utilisez un rouleau de papier thermique pour étiquettes ou un rouleau de papier d'une épaisseur d'au moins 85 µm, réglez l'opération de découpe sur une découpe complète forcée.

DEUTSCH

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

- Lesen Sie sich das vorliegende Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Bewahren Sie das Handbuch danach an einem sicheren, leicht zugänglichen Ort auf, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.
- Der Hersteller behält sich vor, die hierin enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
- Jegliche Reproduktion und Weitergabe von Teilen oder der Gesamtheit des Dokuments ohne vorherige Genehmigung von Citizen Systems ist untersagt.
- Beachten Sie, dass Citizen Systems jegliche Haftung für Folgen aus dem Betrieb des Geräts unabhängig von im vorliegenden Handbuch enthaltenen Auslassungen, Fehlern oder Druckfehlern ausschließt.
- Beachten Sie, dass Citizen Systems keine Haftung für jegliche Störungen übernimmt, die infolge der Verwendung von in diesem Handbuch nicht autorisierten Zubehörteilen oder Verbrauchsmaterialien entstehen.
- Mit Ausnahme der in diesem Handbuch genannten Fälle darf das Gerät nicht selbst gewartet, zerlegt oder repariert werden.
- Beachten Sie, dass Citizen Systems keine Haftung für jegliche Störungen übernimmt, die infolge von unsachgemäßer Verwendung oder nicht geeigneter Betriebsumgebungen auftreten, auch wenn in diesem Handbuch nicht darauf hingewiesen wird.
- Daten sind im Allgemeinen für einen temporären Gebrauch vorgesehen und werden nicht über einen ausgedehnten Zeitabschnitt oder dauerhaft gespeichert. Beachten Sie, dass Citizen Systems jegliche Haftung für Schäden oder entgangene Verluste ausschließt, die aus Datenverlusten infolge von unvorhergesehenen Ereignissen, Reparaturen, Tests oder sonstigen Umständen entstehen.
- Wenn Ihnen Auslassungen oder Fehler auffallen oder Sie Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Citizen Systems-Händler.
- Wenn Ihnen fehlende oder falsch sortierte Seiten auffallen, wenden Sie sich zwecks Ersatz an Ihren Citizen Systems-Händler.

Die Kennzeichnungen „Made for iPod", „Made for iPhone" und „Made for iPad" bedeuten, dass ein elektronisches Zubehörteil spezifisch zum Anschluss an iPod, iPhone oder iPad konstruiert wurde und entsprechend vom Entwickler als die Leistungsstandards von Apple erfüllend zertifiziert wurde. Apple übernimmt keine Verantwortung für die richtige Funktion dieses Geräts oder seine Erfüllung von Sicherheits- oder anderen Vorschriften.
Bitte beachten Sie, dass der Gebrauch dieses Zubehörteils in Verbindung mit einem iPod, iPhone oder iPad die drahtlose Leistung beeinträchtigen kann.

- iPad, iPhone und iPod touch sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Marken von Apple Inc. iPad Air und iPad mini sind Marken von Apple Inc.
- EPSON und ESC/POS sind eingetragene Marken der Seiko Epson Corporation.
- QR Code ist eine eingetragene Marke der DENSO WAVE INCORPORATED.
- Ethernet ist eine eingetragene Marke der Fuji Xerox Corporation.
- Bluetooth® ist eine eingetragene Marke der Bluetooth-SIG Inc.
- CITIZEN ist eine eingetragene Marke der Citizen Watch Co., Ltd.
- Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
- Citizen Systems verwendet diese Marken gemäß den Lizenzen der entsprechenden Inhaber.

Copyright© CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD. 2019

SICHERHEITSMASSNAHMEN...DIE SIE STRIKT EINHALTEN MÜSSEN

Lesen Sie sich vor der erstmaligen Verwendung des Produkts die SICHERHEITS-MASSNAHMEN sorgfältig durch. Falsche Handhabung kann zu Unfällen führen (Brände, elektrische Schläge oder Verletzungen).
Um Verletzungen von Benutzern und Dritten sowie materielle Schäden zu vermeiden, werden im Handbuch spezielle Warnsymbole verwendet, die auf wichtige Informationen hinweisen.

- Bewahren Sie das Handbuch danach an einem sicheren, leicht zugänglichen Ort auf, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.
- Einige der im Handbuch enthaltenen Beschreibungen sind möglicherweise für Ihr Druckermodell nicht von Bedeutung.

Nachstehend wird der Grad der Gefahren und Schäden beschrieben, die bei unsachgemäßem Betrieb des Druckers oder Nichtbeachtung der durch die Warnsymbole gekennzeichneten Hinweise entstehen können. Lesen Sie diese Informationen unbedingt sorgfältig.

⚠ WARNUNG
Bei Nichtbeachtung derartig gekennzeichneter Informationen kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

⚠ VORSICHT
Die Nichtbeachtung von mit diesem Symbol gekennzeichneten Informationen kann zu Verletzungen oder materiellen Schäden führen.


Dieses Symbol wird verwendet, um Sie auf wichtige Informationen aufmerksam zu machen.


Dieses Symbol weist auf Gefahren durch elektrische Schläge und mögliche Schäden durch statische Elektrizität hin.


Dieses Symbol weist darauf hin, dass der Netzstecker des Geräts zu ziehen ist.


Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Spannungsversorgung geerdet sein muss.


Dieses Symbol wird verwendet, um nützliche Informationen, wie Verfahren oder Anweisungen zur Benutzung hervorzuheben.


Dieses Symbol dient zur Warnung vor unzulässigen Eingriffen.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM AUFSTELLEN DES DRUCKERS

⚠ WARNUNG

Verwenden und lagern Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es folgenden Einflüssen ausgesetzt ist:

* Flammen oder hohe Luftfeuchtigkeit.
* Direkte Sonneneinstrahlung.
* Heißluftströme oder Abwärme von Heizgeräten.
* Salzige Luft oder korrosive Gase.
* Unzureichende Belüftung.
* Chemische Reaktionen in Laboren.
* Ölnebel, Stahlpartikel oder Staub.
* Statische Elektrizität oder starke Magnetfelder.







- **An diesen Orten besteht die Gefahr einer Druckerbeschädigung sowie eines Ausfalls des Druckers, Überhitzung sowie Rauch, Feuer oder elektrischen Schlägen.**
  Dort kann es zudem zu Feuer oder elektrischen Schlägen kommen, weshalb diese Orte immer zu vermeiden sind.

- **Keine Gegenstände in den Drucker einführen. Keine Flüssigkeiten in den Drucker spritzen. Keine Gegenstände auf dem Drucker ablegen.**
- **Lassen Sie keine Metallgegenstände wie Büroklammern, Heftklammern oder Schrauben in den Drucker fallen.**
- **Stellen Sie keine Blumenvasen, Töpfe oder sonstige Behälter mit Flüssigkeiten auf dem Drucker ab.**
- **Achten Sie darauf, dass keine Getränke oder sonstigen Flüssigkeiten in den Drucker geraten.**
- **Keine Insektenvertilgungsmittel oder sonstige Chemikalien auf den Drucker sprühen.**







- **Wenn metallische Fremdkörper in den Drucker fallen, kann dies einen Ausfall des Druckers, Feuer oder Stromschläge verursachen.**
  In derartigen Fällen ist der Drucker sofort abzuschalten und vom Netz zu trennen. Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Citizen Systems-Händler.

Gehen Sie stets sachgemäß mit dem Drucker um:

- Setzen Sie den Drucker keinen heftigen Stößen oder starken Erschütterungen aus (z. B. durch Darauftreten, Fallenlassen oder Schlageinwirkungen).
- Den Drucker nicht demontieren oder sonstig modifizieren.





- **Bei diesen Aktionen besteht die Gefahr einer Druckerbeschädigung sowie eines Ausfalls des Druckers, Überhitzung sowie Rauch, Feuer oder elektrischen Schlägen.**
  Sie können zudem Feuer oder Stromschläge verursachen und sind daher immer zu vermeiden.

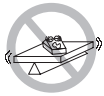
■ **Dieses Gerät ist nicht zur Nutzung in der Präsenz von Kindern geeignet. Installieren, lagern oder nutzen Sie dieses Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.**



- **Von elektrischen Geräten können bei unsachgemäßer Handhabung oder Verwendung Unfall- und Verletzungsrisiken ausgehen.**
- **Achten Sie darauf, dass sich das Netzkabel und die Signalkabel außerhalb der Reichweite von Kindern befinden. Der Drucker ist so aufzustellen, dass Kinder keinen Zugang zum Geräteinnern erlangen können.**
- **Die Kunststoffhülle, in der sich der Drucker bei der Lieferung befindet, ist ordnungsgemäß zu entsorgen oder außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren. Wenn die Hülle über den Kopf gezogen wird, besteht Erstickungsgefahr.**

⚠ VORSICHT

Unter folgenden Bedingungen darf der Drucker nicht verwendet werden:



■ Standorte, die Vibrationen ausgesetzt oder instabil sind.

■ Standorte, an denen keine ebene Aufstellung des Druckers möglich ist:

- **Der Drucker kann herunterfallen und Verletzungen verursachen.**
- **Die Druckqualität kann sich verschlechtern.**



■ Die Belüftungsöffnungen des Druckers nicht abdecken.

■ Keine Gegenstände auf den Drucker stellen oder legen.

■ Den Drucker nicht mit Tüchern oder Decken abdecken oder einhüllen.

- **Der entstehende Wärmestau könnte Gehäuseverformungen verursachen oder einen Brand entstehen lassen.**



■ Stellen Sie den Drucker nicht in der Nähe von Rundfunk- oder Fernsehempfängern auf und schließen Sie ihn nicht an dieselbe Netzsteckdose an wie diese Geräte.



■ Vermeiden Sie es, den Drucker über nicht abgeschirmte Kabel oder Leitungen zu betreiben.
(Verwenden Sie für die Signalleitungen abgeschirmte Kabel oder verdrillte Doppelkabel mit Ferritkernen oder andere Abschirmverfahren.)

■ Benutzen Sie den Drucker nicht zusammen mit Geräten, die starke Störstrahlung abgeben.

- **Der Drucker kann den Radio- oder Fernsehempfang in der Umgebung beeinträchtigen. Es besteht auch die Möglichkeit, dass benachbarte elektrische Geräte den Drucker beeinflussen und dadurch Datenfehler oder Funktionsstörungen auftreten.**

■ Installation in einer anderen Ausrichtung als vorgeschrieben.

- **Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlfunktionen, Ausfällen oder Stromschlag.**

■ **Der Drucker muss mit einem Erdungsanschluss verbunden werden.**

• **Erdschlüsse können elektrische Schläge verursachen.**

■ **Schließen Sie die Erdung des Druckers nicht an folgende Gegenstände an:**

• Andernfalls besteht die Gefahr von Gasexplosionen.
  * Gasleitungen
  * Erdungen von Telefonleitungen
  * Blitzableiter

• Andernfalls besteht bei Blitzeinschlägen durch Spannungsspitzen Brand- oder Stromschlaggefahr.
  * Wasserleitungen

• Wasserleitungen aus Kunststoff sind zur Erdung nicht geeignet. (sofern keine Zustimmung der zuständigen Wasserwerke vorliegt).

■ **Ziehen Sie vor dem Anschließen oder Trennen des Drucker-Erdungsleiters stets den Netzstecker des Geräts.**









VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER HANDHABUNG DES DRUCKERS

⚠ WARNUNG



Beachten Sie die nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen zur Stromversorgung und zum Netzkabel:



- Den Netzstecker nicht mit feuchten Händen anschließen oder ziehen.
- Betreiben Sie den Drucker ausschließlich mit der angegebenen Netzspannung und -frequenz.
- Verwenden Sie für den Drucker ausschließlich das angegebene externe Netzteil.
- Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Drucker mitgelieferte Netzkabel und niemals das Netzkabel eines anderen Geräts.
- Stellen Sie sicher, dass die Netzsteckdose, an die der Drucker angeschlossen ist, eine ausreichende Belastbarkeit aufweist.



- Verwenden Sie zur Stromversorgung keine Anschlussleisten oder Mehrfachsteckdosen, an die gleichzeitig auch andere Geräte angeschlossen sind.
- Säubern Sie den Netzstecker vor dem Anschließen an eine Steckdose von Staub und anderen Ablagerungen.



- Verwenden Sie keine verformten oder beschädigten Netzkabel.
- Bewegen Sie den Drucker nicht in eingeschaltetem Zustand.



- **Eine unsachgemäße Handhabung kann zum Ausfall des Druckers, zu Brand- und Rauchentwicklung oder elektrischen Schlägen führen.**
- **Bei Überlastung kann sich das Netzkabel überhitzen und in Brand geraten oder der Schutzschalter ausgelöst werden.**



- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel. Stellen Sie den Drucker so auf, dass nicht auf das Netzkabel getreten wird.
- Das Netzkabel darf nicht übermäßig verbogen, gedreht oder daran gezogen werden. Tragen Sie das Produkt zudem nicht, wenn es sich in einem solchen Zustand befindet.
- Versuchen Sie nicht, das Netzkabel zu modifizieren.
- Bringen Sie das Netzkabel nicht in die Nähe von Heizgeräten.



- **Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann Aderbrüche oder Beschädigungen der Isolierung zur Folge haben, wodurch die Gefahr von Kriechströmen, elektrischen Schlägen oder Fehlfunktionen des Druckers besteht.**
  Wenn das Netzkabel beschädigt wurde, wenden Sie sich bitte an Ihren Citizen-Systems-Händler.

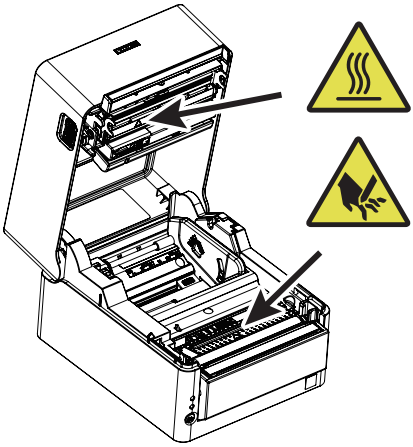


- Achten Sie darauf, dass der Zugang zu der verwendeten Steckdose nicht durch abgestellte Gegenstände behindert wird.
- Versorgen Sie den Drucker über eine günstig platzierte Steckdose, die im Notfall schnell erreichbar ist.

- **Ziehen Sie in einem Notfall zur schnellen Abschaltung den Netzstecker.**
- Stecken Sie den Netzstecker ordnungsgemäß in die Steckdose.
- Ziehen Sie bei längerer Nichtbenutzung des Druckers den Netzstecker aus der Steckdose.
- Nach dem Abschalten des Druckers und des daran angeschlossenen Geräts beim Trennen des Netzkabels oder der Signalleitung den Stecker und den Anschluss greifen.

⚠ VORSICHT

Der Warnaufkleber befindet sich an der in der unten stehenden Zeichnung gezeigten Position. Lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig durch, bevor Sie den Drucker in Betrieb nehmen.



Diese Aufkleber weisen darauf hin, dass der Druckkopf heiß wird und beim Berühren Verbrennungen verursachen kann. Zudem besteht die Gefahr von Schnittverletzungen an den Händen, wenn der automatische Papierschneider beim Öffnen der Papierabdeckung berührt wird.

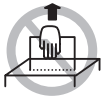
Transportieren Sie diesen Drucker nicht mit eingesetzter Papierrolle.

- **Es besteht die Gefahr von Fehlfunktionen oder Schäden am Drucker.**

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um Fehlfunktionen zu vermeiden.

- Die Papierabdeckung darf während des Druckens nicht geöffnet werden.
- Den Drucker nicht mit nicht ordnungsgemäß eingesetzter Papierrolle verwenden.
- Kein Papier verwenden, dass nicht den Spezifikationen entspricht.
- **Mögliche Beeinträchtigung der Druckqualität.**
- Verwenden Sie kein eingerissenes oder mit Klebestreifen zusammengefügtes Papier.
- Nicht mit der Hand gewaltsam am bereits eingesetzten Papier ziehen.
- Betätigen Sie die Tasten des Bedienungsfelds nicht mit spitzen Gegenständen.







Achten Sie darauf, dass die Kabelstecker fest in die zugehörigen Buchsen eingesteckt sind.

- **Bei Querschaltung kann es zu Beschädigungen der Druckerelektronik oder der Hardware des Host-Systems kommen.**



Schließen Sie den Drucker mit Geldlade-Kickout-Funktion ausschließlich an Geräte an, die ein Solenoid mit für die Geldlade-Kickout-Buchse geeigneten technischen Daten besitzen.

- **Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme können Funktionsfehler und Störungen auftreten.**

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um bei Ausfällen des Geräts Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden:





- Die Druckoberfläche des Thermokopfes nicht berühren.
- Berühren Sie während des Druckerbetriebs keine beweglichen Teile im Inneren des Druckers (z. B. Papierschneider, Zahnräder und aktive elektrische Bauteile).
- Versuchen Sie nicht, den Drucker bei etwaigen Problemen selbst zu reparieren. Verständigen Sie den Citizen Systems-Kundendienst.
- Achten Sie darauf, sich an der Druckerabdeckung nicht die Hände oder Finger einzuklemmen.
- Achten Sie auf die scharfen Kanten am Drucker. Sie können Verletzungen verursachen oder andere Gegenstände beschädigen.

• **Hier besteht Stromschlag-, Verbrennungs- und Verletzungsgefahr.**

Falls beim Drucken Rauch, ungewöhnliche Gerüche oder Geräusche entstehen, brechen Sie den Druckvorgang sofort ab und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

ⓘ TÄGLICHE WARTUNG

Beachten Sie bei der täglichen Wartung die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:





- Vor dem Reinigen schalten Sie stets den Drucker aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Zum Abwischen der Oberfläche des Druckergehäuses ein weiches, trockenes Tuch verwenden.
  Hartnäckige Verschmutzungen mit einem weichen Tuch entfernen, das leicht mit Wasser befeuchtet wurde.
  Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel wie Alkohol, Verdünner, Trichlorethen, Benzol oder Keton. Verwenden Sie keine chemisch behandelten Reinigungstücher.
- Zum Entfernen von Papierstaub einen weichen Pinsel verwenden.

⚠ VORSICHT

Unmittelbar nach dem Drucken ist der Thermokopf sehr heiß, sodass Verbrennungsgefahr besteht.
Warten Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten ab, bis der Thermokopf abgekühlt ist.

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE ÜBERSICHT 177
1.1 Funktionen 177
1.2 Auspacken 178
1.3 Modellklassifizierung 179
1.4 Grundlegende technische Daten 180

2. ERLÄUTERUNG DER DRUCKERKOMPONENTEN 182
2.1 Ansicht des Druckers 182
2.2 Innerer Bereich der oberen Abdeckung 185
2.3 Weitere integrierte Funktionen 187

3. EINRICHTUNG 189
3.1 Anschließen des Netzkabels 189
3.2 Serielle Schnittstellenkarte 191
3.3 USB-Schnittstelle 192
3.4 Bluetooth-Schnittstellenkarte 193
3.5 Bluetooth-USB-Host-Schnittstellenkarte 196
3.6 Ethernet (LAN)/WLAN-Schnittstellenkarte 201
3.7 USB-Stromanschluss 207
3.8 Anschließen der Geldlade 209
3.9 Hinweise zum Installieren des Druckers 211
3.10 Einstellen des Papiermengen-Sensors 212
3.11 Rollenpapier-Trennvorrichtung 213
3.12 Einlegen von Papier 215
3.13 Anpassen der Medien-Sensor-Positionen 220
3.14 Auswahl einer Papiersorte 222
3.15 Kalibrierung des Papiersensors 223
3.16 Vorsichtshinweise für die Erstellung von Anwendungen und praktische Nutzung 225
3.17 Download-Website für verschiedene elektronische Dateien 225

4. WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG 226
4.1 Regelmäßige Reinigung 226
4.2 Beheben eines Cutterfehlers 227
4.3 Selbsttest 228
4.4 Hexdump-Ausdruck 229
4.5 Fehleranzeige 230
4.6 Papierstau 232
4.7 Vorsichtshinweise beim Drucken mit sich ändernder Druckgeschwindigkeit 232

5. SONSTIGES.....233
5.1 Äußere Ansicht und Abmessungen.....233
5.2 Druckpapier.....236
5.3 Manuelle Einstellung von Speicherschaltern.....240
5.4 Auswahl und Einstellung des Schneidevorgangs.....245

1. ALLGEMEINE ÜBERSICHT

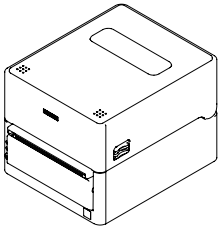
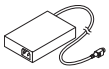
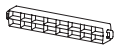
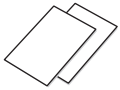
Dieses Produkt ist ein Thermo-Zeilendrucker, der auf Medien drucken kann, die bis zu 4 Zoll breit sind.
Sie können damit sofort Etiketten, Tickets und Belege mit vielen Daten drucken, die normalerweise nicht auf Belegpapier mit normaler Breite passen würden.
Der Drucker besitzt umfassende Funktionen und kann in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen eingesetzt werden.

1.1 Funktionen

- Hochgeschwindigkeitsdruck bis zu 200 mm/s möglich
- Stilvolles Design
- Unterstützung für Medien bis zu einer Breite von 112 mm
- Unterstützung für Etikettenpapier und Papier mit schwarzer Markierung
- Hochgeschwindigkeits-Papierschneider
- USB-Schnittstelle im Lieferumfang enthalten
- Mit einer Standard-USB-Stromanschluss ausgerüstet
- Austauschbare Schnittstellenkarte
- Eingebaute Geldlade-Kickout-Schnittstelle
- USB-verknüpfte Ausschaltfunktion verfügbar
- Papiersparfunktion verfügbar
- Energiesparfunktion gemäß ENERGY STAR
- XML/Web-Druckfunktion im Lieferumfang enthalten (verkabeltes oder drahtloses LAN-Modell)
- USB-Hostfunktion für die Steuerung von Peripheriegeräten im Lieferumfang enthalten (verkabeltes LAN oder Bluetooth-USB-Host-Modell)
- Unterstützung für die dritte und vierte Ebene der Kanji-Zeichensätze JIS X0213
- Unterstützung für vereinfachte und traditionelle chinesische Zeichensätze und Hangul-Zeichensätze
- Unterstützung für UTF-8-Befehle
- Verschiedene individuelle Einstellungen über die Speicherschalter möglich
- Vom Benutzer definierte Sonderzeichen und Logos können im Benutzerspeicher gespeichert werden
- Unterstützung für Barcodes und 2D-Codes, einschließlich GS1-DataBar
- Unterstützung für Apple MFi-zertifizierte Bluetooth-Kommunikation (Bluetooth-Modell)

1.2 Auspacken

Vergewissern Sie sich beim Auspacken des Druckers, dass alle nachstehend aufgeführten Komponenten vorhanden sind:

NAME	MENGE	ABBILDUNG
Drucker	1	
Netzteil *1	1	
Wechselstromkabel	1	
Medienschacht *2	1	
USB-Kabelklemme	1	
Probe-Papierrolle	1 Rolle	
Kurzanleitung	2	

*1: Nur Standardmodell

*2: Für die Verwendung mit Etikettenpapier und Ticket-Papier mit großem Kern.

1.3 Modellklassifizierung

Die Modellbezeichnungen geben die Funktionsausstattung der Druckermodelle nach dem folgenden Schema an:

CT - S4500 A RS E - BK
1 2 3 4 5

1. Modellname
2. Netzteil-Aufbewahrungsbehälter
   A: Keine
   S: Ja
3. Schnittstelle
   RS: Seriell, RS-232C+USB
   ET: Ethernet+USB
   HET: Ethernet (USB-Host-Funktion) + USB
   BT: Bluetooth+USB
   HBT: Bluetooth (USB-Host-Funktion) + USB
   WF: WLAN+Ethernet+USB
   NN: USB
4. Markt
   U: Nordamerika
   E: Europa
   I: Indien
5. Gehäusefarbe
   WH: Reines Weiß
   BK: Schwarz

Einige Kombination sind eventuell nicht verfügbar. Wenden Sie sich vorab an uns.

1.4 Grundlegende technische Daten

<table>
<tr><th>Merkmal</th><th colspan="5">Technische Daten</th></tr>
<tr><td>Modell</td><td colspan="5">CT-S4500</td></tr>
<tr><td>Druckverfahren</td><td colspan="5">Thermo-Zeilenpunktdruck</td></tr>
<tr><td>Druckbreite</td><td colspan="5">104 mm/832 Punkte, 90 mm/720 Punkte, 82,5 mm/660 Punkte, 72 m/576 Punkte, 68,25 mm/546 Punkte, 64 mm/512 Punkte, 54,5 mm/436 Punkte, 54 mm/432 Punkte, 52,5 mm/420 Punkte, 48 mm/384 Punkte, 45 mm/360 Punkte, Werkseinstellung: 104 mm/832 Punkte</td></tr>
<tr><td>Punktdichte</td><td colspan="5">8 × 8 Punkte/mm (203 dpi)</td></tr>
<tr><td>Druckgeschwindigkeit</td><td colspan="5">200 mm/s (max. Geschwindigkeit, Druckdichte 100 %, 1600 Punktzeilen/s)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Anzahl Druckspalten *1</td><td>Schrift</td><td>Maximale Anzahl der Zeichen (Spalten) / 112 mm</td><td>Maximale Anzahl der Zeichen (Spalten) / 80 mm</td><td>Maximale Anzahl der Zeichen (Spalten) / 58 mm</td><td>Punktkonfiguration (Punkte)</td></tr>
<tr><td>Schrift A</td><td>69</td><td>48</td><td>35</td><td>12 × 24</td></tr>
<tr><td>Schrift B</td><td>92</td><td>64</td><td>46</td><td>9 × 24</td></tr>
<tr><td>Schrift C</td><td>104</td><td>72</td><td>52</td><td>8 × 16</td></tr>
<tr><td>Zeichengröße *2</td><td colspan="5">Schrift A: 1,50 × 3,00 mm, Schrift B: 1,13 × 3,00 mm, Schrift C: 1,00 × 2,00 mm</td></tr>
<tr><td>Zeichentyp</td><td colspan="5">Alphanumerische Zeichen, internationale Zeichen, PC437/850/852/857/858/860/863/864/865/866, WPC1252, WPC1258, Katakana, ThaiCode 11/18 (1Pass/3Pass), TCVN-3, Kanji (JIS erste, zweite, dritte und vierte Ebene), Kana, erweiterte Zeichen, JIS X0213, GB18030, BIG5, KS Hangul, EUC Hangul</td></tr>
<tr><td>Benutzerspeicher</td><td colspan="5">384 KB (zum Speichern von benutzerdefinierten Zeichen und Logos)</td></tr>
<tr><td>Strichcode-Typen</td><td colspan="5">UPC-A/E, JAN (EAN) 13 Ziffern/8 Ziffern, ITF, CODE39, CODE128, CODABAR (NW-7), CODE93, PDF417, QR Code, GS1-DataBar</td></tr>
<tr><td>Zeilenabstand</td><td colspan="5">4,25 mm (1/6 Zoll) (per Befehl veränderbar)</td></tr>
<tr><td>Papier</td><td colspan="5">Papierrolle: 112 mm × maximal Ø102 mm
Papierdicke: 65-85 µm (25,4 mm ≥ Kernrohr-Innendurchmesser ≥ 12 mm/32 mm ≥ Kernrohr-Außendurchmesser ≥ 18 mm)
85-150 µm (Kernrohr-Durchmesser: 25,4 mm innen/32 mm außen)
Etikettenpapier: 150 µm oder weniger (Kernrohr-Durchmesser: 25,4 mm innen/32 mm außen)</td></tr>
<tr><td>Schnittstelle</td><td colspan="5">Seriell (RS-232C-Standard), USB, Bluetooth+USB, LAN, WLAN+LAN, LAN (USB-Host-Funktion) (USB 2-Anschluss)), Bluetooth (USB-Host-Funktion) (USB 2-Anschluss))</td></tr>
<tr><td>Ethernet</td><td colspan="5">100BASE-TX/10BASE-T</td></tr>
<tr><td>WLAN</td><td colspan="5">IEEE802.11n, IEEE802.11a, IEEE802.11g, IEEE802.11b</td></tr>
<tr><td>Bluetooth</td><td colspan="5">Version: Bluetooth 3.0 + EDR
Profil: SPP (Serial Port Protocol), iAP (iPod Accessory Protocol)
Leistungsklasse: Klasse2</td></tr>
<tr><td>USB-Stromanschluss</td><td colspan="5">Max. 2,1 A</td></tr>
<tr><td>Geldlade-Kickout-Funktion</td><td colspan="5">2 Fächer werden unterstützt</td></tr>
<tr><td>Eingangspuffer</td><td colspan="5">4 kByte / 45 Byte</td></tr>
<tr><td>Leistungsaufnahme</td><td colspan="5">Ca. 65 W (für normalen Druck), ca. 1,5 W (während dem Standby)</td></tr>
<tr><td>Netzteil</td><td colspan="5">Nenneingangsspannung: 100 bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, 150 VA
Nennausgangsspannung: 24 V Gleichstrom, 2,5 A</td></tr>
</table>

Merkmal	Technische Daten
Gewicht	Standardmodell: Ca. 2,5 kg Modell mit integriertem Netzteil: Ca. 3,2 kg
Äußere Abmessungen	Standardmodell: 170 (B) × 151,3 (H) × 216,2 (T) mm Modell mit integriertem Netzteil: 170 (B) × 193,3 (H) × 216,2 (T) mm
Betriebstemperatur und Luftfeuchtigkeit	5 bis 40 °C, 10 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensiert) (65 µm ≤ Papierdicke ≤ 85 µm) 10 bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensiert) (85 µm ≤ Papierdicke ≤ 150 µm)
Lagertemperatur und Luftfeuchtigkeit	-20 bis 60 °C, 10 bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Lebensdauer Druckkopf *3	Thermo-Rollenpapier: 100 km, 200 Millionen Impulse Thermo-Etiketten-Rollenpapier: 50 km, 100 Millionen Impulse
Lebensdauer Automatischer Papierschneider *3	Thermo-Rollenpapier: 1 Million Schnitte Thermo-Etiketten-Rollenpapier: 200 Tausend Schnitte
Sicherheitsstandard *4	UL, C-UL, FCC Klasse A, CE-Kennzeichnung

Hinweise:

*1: Die Anzahl der druckbaren Spalten wird per Speicherschalter eingestellt. Die Spaltenangaben in dieser Tabelle beziehen sich auf ein typisches Modell. Die Anzahl der druckbaren Spalten ist je nach Druckerspezifikation unterschiedlich.

*2: Da die angegebene Zeichengröße jeweils einen Leerbereich beinhaltet, der das Zeichen umgibt, sieht das tatsächliche Zeichen kleiner aus.

*3: Gemäß unseren Testbedingungen

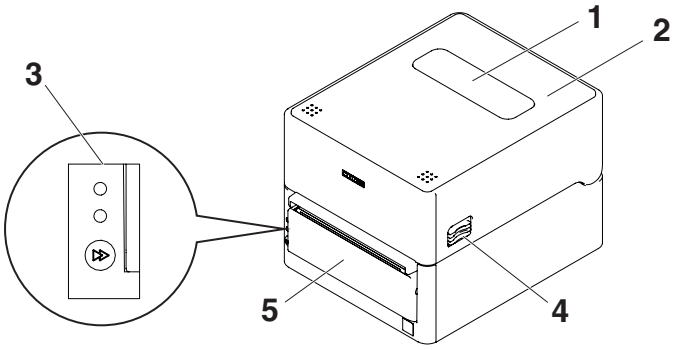
*4: Dieser Standard gilt bei der Verwendung unseres Netzteils.

2. ERLÄUTERUNG DER DRUCKERKOMPONENTEN

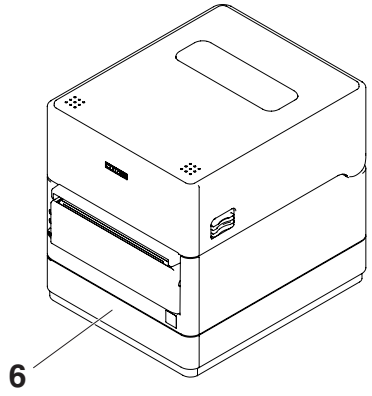
2.1 Ansicht des Druckers

Bezeichnungen der Komponenten

Standardmodell



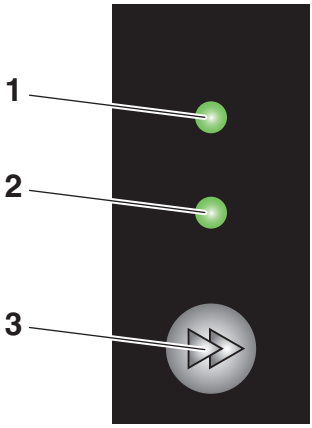
Modell mit integriertem Netzteil



1. Medienfenster
   Ermöglicht dem Benutzer, den Medienstand zu überprüfen.
2. Obere Abdeckung
   Kann nach oben geklappt werden, um Medien zu ersetzen oder einzustellen.
3. Bedienungsfeld

4. Öffnungstasten für die Abdeckung
   Die Abdeckung wird durch Drücken der Tasten auf der linken und rechten Seite geöffnet.
5. Automatischer Papierschneider
6. Netzteil-Aufbewahrungsbehälter

Bedienungsfeld



Das Bedienungsfeld verfügt über 2 LED-Anzeigen und 1 Taste.

1. Betriebs-LED
   Leuchtet bei eingeschalteter Versorgungsspannung und erlischt bei ausgeschalteter Spannung.
2. Status-LED
   Leuchtet oder blinkt je nach Druckerstatus in Grün, Rot und Gelb.

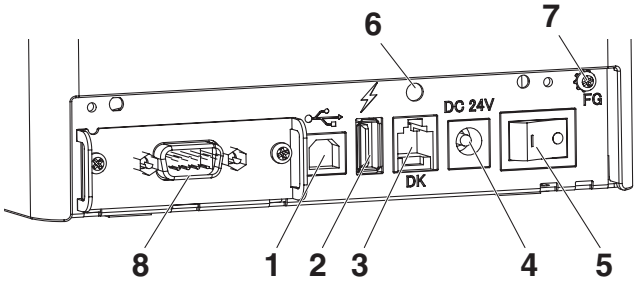
Farbe	Leuchtet/blinkt	Status
Grün	Eingeschaltet	Der Drucker ist online
	Blinkt	Der Drucker empfängt Daten
Gelb	Eingeschaltet	Der Drucker startet
Rot, Grün, Gelb	Blinkt	Fehler oder Alarm

3. -Taste
   Das Papier wird eingezogen, wenn diese Taste gedrückt wird.
   Wechsel in den Testdruck oder Modus für die Speicherschalter-Einstellung.

Siehe 4.3 Selbsttest

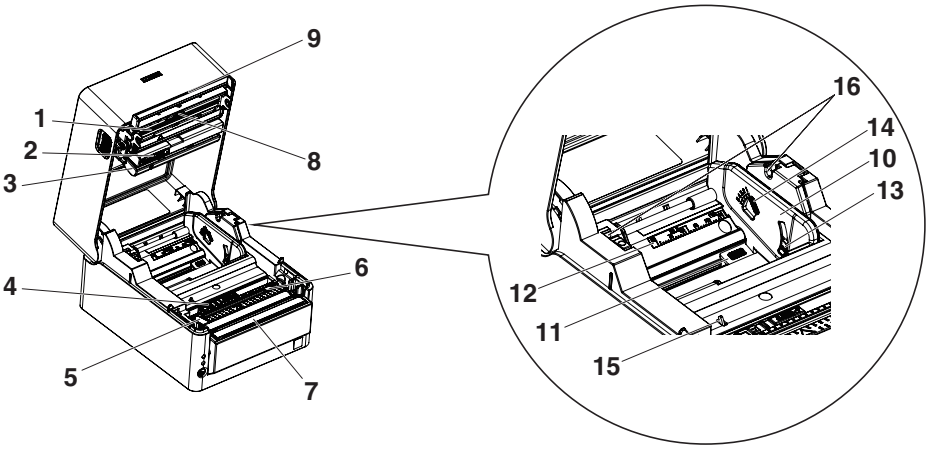
Siehe 5.3 Manuelle Einstellung von Speicherschaltern

Rückseitige Anschlüsse (Beispiel einer seriellen Schnittstelle)



1. USB-Schnittstelle
2. USB-Stromanschluss
   Versorgt USB-Geräte mit Strom.
3. Geldlade-Kickout-Buchse
   Zum Anschließen des Geldlade-Kabels.
4. Gleichstrombuchse
   Für den Anschluss des im Lieferumfang enthaltenden Netzeils.
5. Netzschalter
   Schaltet den Drucker ein und aus.
6. USB-Kabelklemme-Befestigungslöcher
   Die USB-Kabelklemme kann hier angebracht werden.
7. Befestigungsschraube für die Erdungsleitung
   Schrauben Sie die Erdungsleitung von der Lade ein, um sie zu befestigen.
8. Schnittstellenbuchse (seriell, USB etc.)
   Anschluss für das Schnittstellenkabel.

2.2 Innerer Bereich der oberen Abdeckung



1. Thermodruckkopf
   Druckt alphanumerische Zeichen und Grafikdaten auf Papier (Papierrollen).
2. Oberer Sensor
   Dieser Sensor erkennt die Medienposition.
3. Medien-Dämpfer
   Bei der Verwendung von Rollen-Medien absorbiert er die Spannung, die durch die Medienzuführung erzeugt wird, um Druckfehler zu vermeiden.
4. Unterer Sensor
   Dieser Sensor erkennt die Medienposition.
   Die Geräte sind mit Sperrvorrichtungen ausgestattet.
5. Feste linke Medienführung
6. Papierführung (bewegliche rechte Papierführung)
7. Druckwalze
   Diese Walze transportiert die Medien.
8. Schieberegler für die Druckkopf-Balance
9. Manueller Papierschneider
10. Papier-Trennvorrichtung
    Bewegen Sie die Trennvorrichtung auf eine Position, die zur Papierbreite passt.

11. Einstelltaste für die Position der Papier-Trennvorrichtung
    Halten Sie diese Taste gedrückt und bewegen Sie dabei die Papier-Trennvorrichtung nach links oder rechts.

12. Papierbreitenskala

13. Papiermengen-Sensor (PNE)
    Erkennt, dass der Papiervorrat auf der Rolle zur Neige geht.

14. Auswahlhebel für den Papiermengen-Sensor
    Durch Anpassen der Sensorposition können Sie festlegen, wann das baldige Ende des Papiervorrats gemeldet werden soll.

15. Papierende-Sensor (PE)
    Erkennt es, wenn sich kein Papier im Drucker befindet. Der Druckvorgang wird abgebrochen, wenn dieser Sensor meldet, dass kein Papier mehr vorhanden ist.

16. Montagenut für den Medienschacht
    Wenn Sie einen Medienschacht verwenden, befestigten Sie ihn an diesen Bereich.

2.3 Weitere integrierte Funktionen

- Signaltongeber
  Erzeugt einen Signalton, wenn Fehler auftreten oder wenn Funktionen oder Befehle ausgeführt werden.

Siehe 4.5 Fehleranzeige

- Benutzerspeicher
  In diesem Speicher können Sie benutzerdefinierte Logo- und Schriftzeichendaten speichern. Die Daten bleiben in diesem Speicher erhalten, auch wenn der Drucker ausgeschaltet wird. Hinweise zum Speichern von Daten finden Sie in der Befehlsreferenz.
- Speicherschalter
  Die Einstellungen für verschiedene Arten von Funktionen können im Speicher gespeichert werden. Die Einstellungen bleiben im Speicher erhalten, auch wenn der Drucker ausgeschaltet wird.
- USB-verknüpfte Ausschaltfunktion (wenn der Speicherschalter MSW6-3 auf ON gesetzt ist)
  Wenn der Drucker über USB mit einem PC verbunden ist, wird drei Sekunden nach Ausschalten des PCs oder Trennen der USB-Verbindung die USB-verknüpfte Stromversorgung ausgeschaltet.
  Dieser Modus wird abgebrochen, wenn der PC erneut eingeschaltet wird oder wenn eine USB-Verbindung hergestellt wird.

VORSICHT

- Die POWER LED leuchtet bei ausgeschalteter USB-verknüpfter Stromversorgung nicht, wodurch sich der Betriebsstatus nicht ablesen lässt.
- Wenn auf POWER gedrückt wird, während die USB-Stromversorgung ausgeschaltet ist, wird das Gerät nicht sofort eingeschaltet.
  Nach einiger Zeit wird die Option USB-Stromversorgung AUS abgebrochen und durch Drücken auf POWER wird das Gerät auf normale Weise eingeschaltet.

- Papiersparfunktionen
  Die Speicherschalter MSW8-3 bis MSW8-4 können für die Konfiguration der unten stehenden Einstellungen verwendet werden, was Papier spart.
  - Reduktion des oberen Rands

    Der Drucker zieht das Papier vor dem Drucken erneut ein, um den leeren Bereich am oberen Papierrand zu reduzieren.
    Die Länge dieses Bereichs kann festgelegt werden.
  - Reduzierung des Zeilenabstands

    Der Abstand zwischen den Zeilen wird automatisch komprimiert. Das Komprimierungsverhältnis kann festgelegt werden.

⚠ VORSICHT

Entfernen Sie das teilweise geschnittene Papier, bevor Sie das Papier vor dem Drucken erneut einziehen.
Das geschnittene Papier könnte während des nächsten Vorgangs abreißen und eventuell ein Problem verursachen.

- Auto Side Shift (MSW8-6)
  Mithilfe dieser Funktion wird die Wärme spezieller Druckkopfkomponenten abgeführt, die durch bestimmte häufige Vorgänge wie das Drucken vertikaler Linien usw. entsteht, und dadurch der Verschleiß der Wärmeelemente verhindert.
  Wenn innerhalb von 15 Sekunden nach dem Schneiden oder Drucken keine Daten empfangen werden, wird die Druckposition automatisch um N* Punkte nach rechts verschoben. Beim nächsten Verschiebungsvorgang kehrt der Druckkopf in die ursprüngliche Druckposition zurück.
  *N ist der Einstellwert von MSW8-6.

⚠ VORSICHT

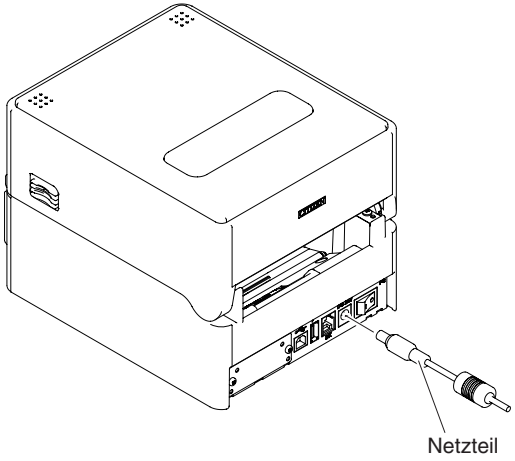
- Wenn der rechte Rand zu schmal ist, werden eventuell einige gedruckten Zeichen abgeschnitten.
- Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert.
- Um diese Funktion zu aktivieren, legen Sie mit MSW8-6 einen geeigneten Höchstwert für das Verschieben von Punkten fest.

3. EINRICHTUNG

3.1 Anschließen des Netzkabels

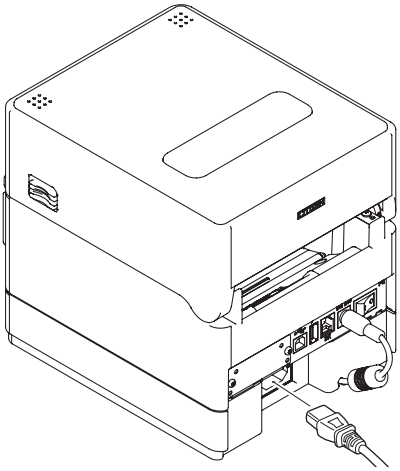
Für Standardmodelle

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Stecken Sie den Gleichstromstecker an der Ausgangsseite des Netzteils in die Gleichstrombuchse des Druckers.**
3. **Stecken Sie den Stecker des Wechselstromkabels in die Wandsteckdose.**



Bei Modellen mit integriertem Netzteil

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Stecken Sie den Stecker des Wechselstromkabels in den Wechselstromanschluss.**
3. **Stecken Sie den Stecker des Wechselstromkabels in die Wandsteckdose.**



VORSICHT

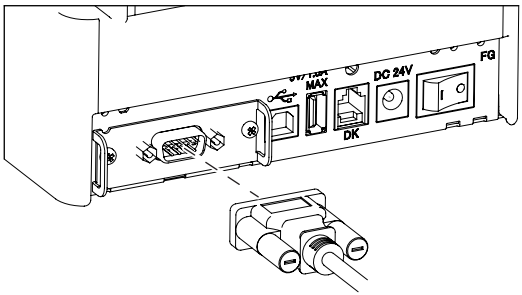
- Verwenden Sie ausschließlich das angegebene externe Netzteil.
- Fassen Sie das Netzteil-Anschlusskabel beim Abziehen oder Anschließen stets direkt am Stecker an.
- Verwenden Sie keinen Versorgungsstromkreis, der gleichzeitig Geräte speist, die elektromagnetische Störungen erzeugen.
- Ziehen am Netzkabel kann eine Beschädigung des Kabels, Feuer, Stromschläge oder Brüche der Leitungsadern verursachen.
- Ziehen Sie bei aufziehendem Gewitter das Netzkabel aus der Steckdose. Blitzeinschläge können Brände oder Stromschläge verursachen.
- Verlegen Sie das Netzkabel nicht in der Nähe von Heizgeräten. Die Isolation des Netzkabels kann schmelzen und so einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Wenn der Drucker längere Zeit nicht genutzt wird, trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darauf tritt.

3.2 Serielle Schnittstellenkarte

Die Daten können über eine serielle Verbindung ausgetauscht werden.

Anschließen des Schnittstellenkabels

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Überprüfen Sie die Ausrichtung des Schnittstellenkabels und verbinden Sie es mit dem Anschluss.**



3. **Stecken Sie den anderen Stecker fest in den Schnittstellenanschluss des Host-Computers.**

⚠ VORSICHT

- Fassen Sie das Kabel beim Abziehen stets direkt am Stecker an.
- Verlegen Sie das Schnittstellenkabel so, dass niemand darauf tritt.
- Schließen Sie nicht mehrere Schnittstellen gleichzeitig an.

Verwenden Sie ein serielles Kabel mit der unten gezeigten Pinbelegung.

9-Pin-(Buchse)-auf-9-Pin-(Buchse)-Kabel

PC			Drucker	
Signal	Pin		Pin	Signal
RXD	2		2	RXD
TXD	3		3	TXD
DTR	4		4	DTR
SG	5		5	SG
DSR	6		6	DSR
RTS	7		7	RTS
CTS	8		8	CTS

3.3 USB-Schnittstelle

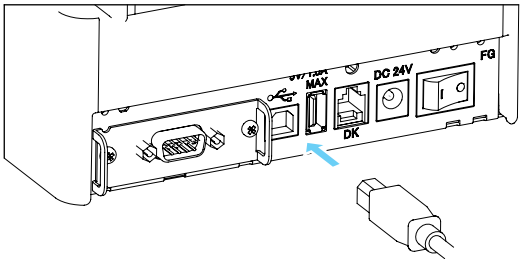
Die Daten können über eine USB-Verbindung ausgetauscht werden.

Technische Daten

Standard	Für die USB 2.0-Spezifikation geeignet
Übertragungsgeschwindigkeit	Unterstützt eine Übertragung mit 12 Mbit/s (maximale Geschwindigkeit)

Anschließen des Schnittstellenkabels

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Überprüfen Sie die Ausrichtung des Schnittstellenkabels und verbinden Sie es mit dem Anschluss.**



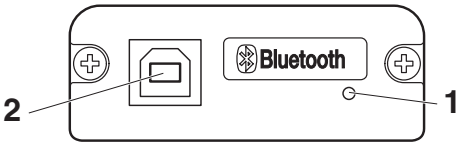
3. **Stecken Sie den anderen Stecker fest in den Schnittstellenanschluss des Host-Computers.**

⚠ VORSICHT

- Fassen Sie das Kabel beim Abziehen stets direkt am Stecker an.
- Verlegen Sie das Schnittstellenkabel so, dass niemand darauf tritt.
- Schließen Sie nicht mehrere Schnittstellen gleichzeitig an.
- Achten Sie darauf, dass das USB-Kabel nicht an die Geldlade-Kickout-Buchse angeschlossen wird.
- Wenn Sie mehrere Drucker per USB an einen einzelnen Computer anschließen möchten, müssen Sie eine USB-Schnittstelle mit anderer Seriennummer verwenden.
- Es gibt Modelle mit einem USB-Anschluss auf der Schnittstellenkartenseite.
  Wenn Sie ein solches Modell verwenden, schließen Sie die USB-Kabel nicht gleichzeitig an die Drucker-Hauptgeräteseite und Schnittstellenkartenseite an.
  Wenn USB-Kabel an beide Seiten angeschlossen sind, wird der Kommunikation des Kabels am Anschluss an der Hauptgeräteseite Priorität eingeräumt.

3.4 Bluetooth-Schnittstellenkarte

Bezeichnungen der Komponenten

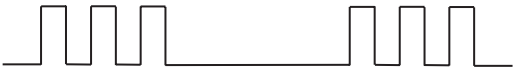


1. **Status LED**
   Der Status für die Bluetooth-Kommunikation/Verbindung/Fehler wird von dieser LED angezeigt.
2. **USB-Buchse**
   Die Daten können über eine USB-Verbindung ausgetauscht werden.

⚠ VORSICHT

Wenn Sie diese Schnittstellenkarte als USB-Schnittstelle verwenden, schließen Sie die USB-Kabel nicht gleichzeitig an die Hauptgeräteseite und Schnittstellenkartenseite an.
Wenn USB-Kabel an beide Seiten angeschlossen sind, wird der Kommunikation des Kabels an der Hauptgeräteseite Priorität eingeräumt.

Bluetooth-Status-LED

Status	Beschreibung	LED-Status
Erkennungs-Standby (sichtbar)	Erkennungs- und Verbindungsbereitschaft	
Verbindungs-Standby (verbindbar)	Verbindungsbereitschaft	
iOSVerbindung	Keine Datenübertragung	
Kommunikation läuft	iOS: Daten werden übertragen Anderes Betriebssystem: Verbindung ist hergestellt und Daten werden übertragen	
Fehler	Fehler oder Einstellungen werden gerade konfiguriert	Leuchtet nicht

Kopplung

Wenn zum ersten Mal eine Bluetooth-Verbindung für die Bluetooth-Datenübertragung hergestellt wird, müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden.

1. Bluetooth-Geräte erkennen
2. Kopplungseinstellungen konfigurieren

1. Erkennen der Bluetooth-Geräte
   Überprüfen Sie zuerst, dass Bluetooth auf dem Host-PC aktiviert ist, bevor Sie nach
   Bluetooth-Geräten suchen.
   Das Produkt wird nach der Erkennung als „CT-S4500_XX“ angezeigt. (XX sind die letzten 2 Ziffern der eindeutigen BD-Adresse.)
   Wählen Sie dieses Produkt aus den erkannten Geräten aus.
   Hinweis: Sie können nach Geräten suchen und die Namen ändern.
   Wenn der Speicherschalter MSW13-5 auf „Nicht reagieren“ gesetzt ist, wird bei der Geräteerkennung nichts angezeigt.
   Die Einstellung kann vorübergehend auf Geräteerkennung (Erkennungsmodus) gesetzt werden,
   indem die Papierabdeckung geöffnet und die FEED-Taste für zwei Sekunden gedrückt gehalten wird.
   Der Erkennungsmodus wird verlassen, nachdem die Verbindung mit dem Host-PC getrennt wird.

2. Konfigurieren der Kopplungseinstellungen
   Normalerweise wird nach der Auswahl des Druckers während der Geräteerkennung sofort mit den Kopplungseinstellungen fortgefahren.

⚠ VORSICHT

Einige Host-PC-Konfigurationen und Modelle wechseln eventuell nicht direkt zu den Kopplungseinstellungen, nachdem der Drucker während der Geräteerkennung ausgewählt wurde.

Je nachdem, ob SSP (Secure Simple Pairing) auf dem Host-PC aktiviert ist, sind unterschiedliche Vorgänge für die Konfiguration der Kopplungseinstellungen erforderlich.
Ist SSP auf dem Host-PC aktiviert, kann eine Kopplung ohne zusätzliche Vorgänge vorgenommen werden.
Ist SSP auf dem Host-PC deaktiviert, werden Sie zur Eingabe eines Hauptschlüssels aufgefordert.
Geben Sie den Hauptschlüssel wie nachfolgend erläutert ein.
Hauptschlüssel
die letzten vier Ziffern des Selbsttest-Ausdrucks (Bei den Buchstaben A bis F handelt es sich um Großbuchstaben.)
Beispiel: Bei der Adresse 01:23:45:67:89:AB ist der Hauptschlüssel 89AB.
Wenn Sie die Kopplungsinformationen vom Host-PC löschen, ohne die entsprechenden
Kopplungsinformationen auf dem Drucker zu löschen, wird der Drucker eventuell nicht angezeigt, wenn erneut eine Geräteerkennung mit dem Host-PC durchgeführt wird.
Um die Druckerkopplungsinformationen zu löschen, öffnen Sie die Papierabdeckung und halten Sie die FEED-Taste für fünf Sekunden gedrückt.
Durch Löschen der Kopplungsinformationen auf dem Drucker wird dieser in den Entdeckungsmodus geschaltet.

Automatische Verbindungswiederherstellung

Bei einer Bluetooth-Kommunikation mit einem iOS-Gerät wird eine Verbindung zwischen
einem gekoppelten iOS-Gerät und dem Drucker nach einem Verbindungsausfall nicht automatisch wiederhergestellt. Wenn jedoch die automatische Verbindungswiederherstellung aktiviert ist, versucht der Drucker eine erneute Verbindung mit dem iOS-Gerät herzustellen. Wenn eine bidirektionale Kommunikation aktiviert ist, wird die Verbindung automatisch wiederhergestellt.

⚠ VORSICHT

Diese Funktion ist bei Auslieferung ab Werk aktiviert. (MSW13-6)
Eine automatische Verbindungswiederherstellung kann etwas dauern, wenn es sich beim Host nicht um ein iOS-Gerät handelt.

- Selbst wenn es sich beim zu koppelnden Gerät um ein iOS-Gerät handelt, können die nachfolgenden Bedingungen die Funktion automatische Verbindungswiederherstellung beeinträchtigen:
  - Wenn die Bluetooth-Verbindung nach Abschluss des Druckvorgangs getrennt werden soll
  - Wenn mehrere iOS-Geräte auf dem gleichen Drucker drucken

Deaktivieren Sie in diesen Fällen die automatische Verbindungsherstellung.

Automatische Verbindungswiederherstellung aktivieren/deaktivieren

Drücken Sie während des Selbsttests 3 Mal auf die FEED-Taste -> Automatische Verbindungswiederherstellung = gültig
Drücken Sie während des Selbsttests 4 Mal auf die FEED-Taste -> Automatische Verbindungswiederherstellung = ungültig
Am Ende des Selbsttests wird aufgelistet, ob die neue Einstellung Automatische Verbindungswiederherstellung auf [Valid] oder [Invalid] eingestellt ist.

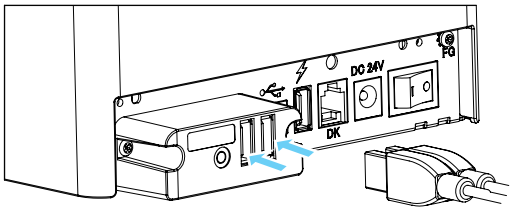
Siehe 4.3 Selbsttest

3.5 Bluetooth-USB-Host-Schnittstellenkarte

Zusätzlich zur Druckersteuerung über eine Bluetooth-Verbindung können über Bluetooth USB-Host-Schnittstellen Peripheriegeräte, die über den USB-Anschluss angeschlossen sind, gesteuert werden.

Anschließen eines Peripheriegeräts

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Verbinden Sie das Kabel eines Peripheriegeräts mit diesem Anschluss.**

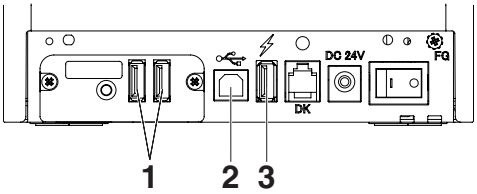


VORSICHT

Ein Peripheriegerät kann nicht gesteuert werden, wenn es mit dem USB-Stromanschluss verbunden ist.
Stellen Sie sicher, dass Sie es an den USB-Anschluss der Schnittstellenkarte anschließen.

Anschließen eines USB-Geräts

Die Funktion, die jedem USB-Anschluss zugewiesen wurde, ist unterschiedlich. Schließen Sie das USB-Gerät, das Sie verbinden möchten, an der richtigen Stelle an und orientieren Sie sich dabei an der folgenden Abbildung.



1. **Für die Steuerung eines Peripheriegeräts**
   Schließen Sie ein Peripheriegerät an.
   Das angeschlossene Peripheriegerät kann gesteuert werden.
2. **Für die Host-Computer-Verbindung**
   Stellen Sie eine Verbindung zu einem Host-Computer her.
   Der Drucker und der Host-Computer kommunizieren über USB.

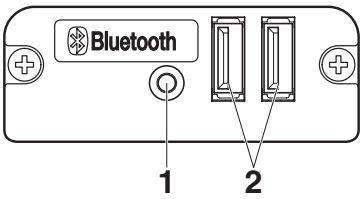
Siehe 3.3 USB-Schnittstelle

3. Für die Stromversorgung

Schließen Sie ein Mobilgerät oder ein anderes USB-Gerät an.
Ein angeschlossenes USB-Gerät kann mit Strom versorgt werden.
* Dieser Anschluss unterstützt keine USB-Datenkommunikation.

Siehe 3.7 USB-Stromanschluss

Bezeichnungen der Komponenten



1. Bedienfeldtaste

Diese Schnittstellenkarte steuern.

2. USB 2-Anschluss

Ein Peripheriegerät anschließen.

VORSICHT

- Schließen Sie nur Peripheriegeräte an, die von unserem Unternehmen für den USB-Anschluss spezifiziert wurden.
- Peripheriegeräte dürfen nur eingesteckt/entfernt werden, wenn der Drucker ausgeschaltet ist.

Kopplung

Wenn zum ersten Mal eine Bluetooth-Verbindung für die Bluetooth-Datenübertragung hergestellt wird, müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden.

1. Bluetooth-Geräte erkennen
2. Kopplungseinstellungen konfigurieren

1. Erkennen der Bluetooth-Geräte
   Überprüfen Sie zuerst, dass Bluetooth auf dem Host-PC aktiviert ist, bevor Sie nach
   Bluetooth-Geräten suchen.
   Das Produkt wird nach der Erkennung als „CT-S4500_XX“ angezeigt. (XX sind die letzten 2 Ziffern der eindeutigen BD-Adresse.)
   Wählen Sie dieses Produkt aus den erkannten Geräten aus.
   Hinweis: Sie können nach Geräten suchen und die Namen ändern.
   Wenn der Speicherschalter MSW13-5 auf „Nicht reagieren“ gesetzt ist, wird bei der Geräteerkennung nichts angezeigt.
   Indem Sie die Bedienfeldtaste mit diesen Einstellungen mindestens drei Sekunden lang gedrückt halten und danach noch zwei Mal drücken, wird das Gerät temporär in einen Zustand versetzt, in dem es in der Gerätesuche angezeigt wird (Entdeckungsmodus).
   Der Entdeckungsmodus wird abgebrochen, wenn das Gerät mit einem Host-PC verbunden ist.

2. Konfigurieren der Kopplungseinstellungen
   Normalerweise wird nach der Auswahl des Druckers während der Geräteerkennung sofort mit den Kopplungseinstellungen fortgefahren.

⚠ VORSICHT

Einige Host-PC-Konfigurationen und Modelle wechseln eventuell nicht direkt zu den Kopplungseinstellungen, nachdem der Drucker während der Geräteerkennung ausgewählt wurde.

Je nachdem, ob SSP (Secure Simple Pairing) auf dem Host-PC aktiviert ist, sind unterschiedliche Vorgänge für die Konfiguration der Kopplungseinstellungen erforderlich.
Ist SSP auf dem Host-PC aktiviert, kann eine Kopplung ohne zusätzliche Vorgänge vorgenommen werden.
Ist SSP auf dem Host-PC deaktiviert, werden Sie zur Eingabe eines Hauptschlüssels aufgefordert.
Geben Sie den Hauptschlüssel wie nachfolgend erläutert ein.
Hauptschlüssel
die letzten vier Ziffern des Selbsttest-Ausdrucks (Bei den Buchstaben A bis F handelt es sich um Großbuchstaben.)
Beispiel: Bei der Adresse 01:23:45:67:89:AB ist der Hauptschlüssel 89AB.
Wenn Sie die Kopplungsinformationen vom Host-PC löschen, ohne die entsprechenden Kopplungsinformationen auf dem Drucker zu löschen, wird der Drucker eventuell nicht angezeigt, wenn erneut eine Geräteerkennung mit dem Host-PC durchgeführt wird.
Halten Sie beim Löschen der Kopplungsinformationen die Bedienfeldtaste mindestens drei Sekunden lang gedrückt und drücken Sie diese noch vier Mal, nachdem der Signalton ausgegeben wurde.
Nach erfolgreichem Abschluss wird „Verbundenes Gerät löschen“ ausgedruckt.
Durch Löschen der Kopplungsinformationen auf dem Drucker wird dieser in den Entdeckungsmodus geschaltet.

Automatische Verbindungswiederherstellung

Bei einer Bluetooth-Kommunikation mit einem iOS-Gerät wird eine Verbindung zwischen einem gekoppelten iOS-Gerät und dem Drucker nach einem Verbindungsausfall nicht automatisch wiederhergestellt. Wenn jedoch die automatische Verbindungswiederherstellung aktiviert ist, versucht der Drucker eine erneute Verbindung mit dem iOS-Gerät herzustellen. Wenn eine bidirektionale Kommunikation aktiviert ist, wird die Verbindung automatisch wiederhergestellt.

⚠ VORSICHT

Diese Funktion ist bei Auslieferung ab Werk aktiviert. (MSW13-6)
Eine automatische Verbindungswiederherstellung kann etwas dauern, wenn es sich beim Host nicht um ein iOS-Gerät handelt.

- Selbst wenn es sich beim zu koppelnden Gerät um ein iOS-Gerät handelt, können die nachfolgenden Bedingungen die Funktion automatische Verbindungswiederherstellung beeinträchtigen:
  - Wenn die Bluetooth-Verbindung nach Abschluss des Druckvorgangs getrennt werden soll
  - Wenn mehrere iOS-Geräte auf dem gleichen Drucker drucken

Deaktivieren Sie in diesen Fällen die automatische Verbindungsherstellung.

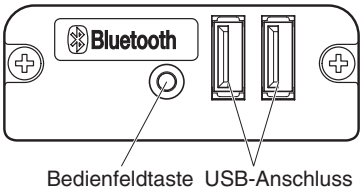
Automatische Verbindungswiederherstellung aktivieren/deaktivieren

Drücken Sie während des Selbsttests 3 Mal auf die FEED-Taste -> Automatische Verbindungswiederherstellung = gültig
Drücken Sie während des Selbsttests 4 Mal auf die FEED-Taste -> Automatische Verbindungswiederherstellung = ungültig
Am Ende des Selbsttests wird aufgelistet, ob die neue Einstellung Automatische Verbindungswiederherstellung auf [Valid] oder [Invalid] eingestellt ist.

Siehe 4.3 Selbsttest

Bedienung der Bedienfeldtaste

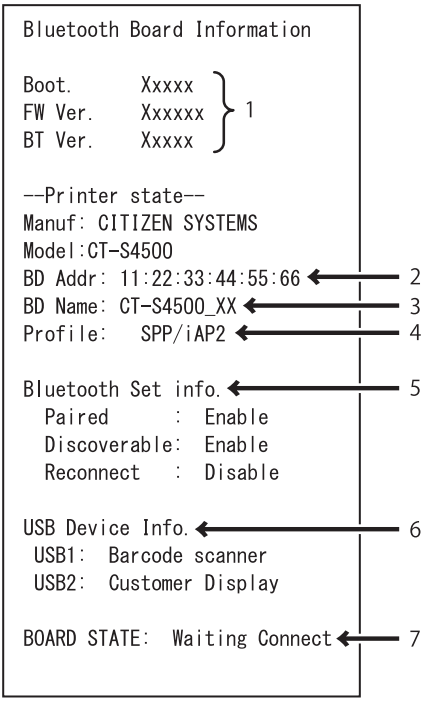
Die Bluetooth-Karte wird über die Bedienfeldtaste an der Rückseite bedient.



- Einstellungen für die BT-Gerätesuche (MSW13-5)
  1. Halten Sie die Bedienfeldtaste gedrückt, um den Drucker einzuschalten.
  2. Drücken Sie die Bedienfeldtaste innerhalb einer Sekunde nach dem Start des Druckers.

  Die Einstellung ändert sich, je nachdem, wie oft Sie die Bedienfeldtaste drucken.
  Zwei Mal drücken: Entdeckung möglich
  Drei Mal drücken: Keine Reaktion
  Nach diesen Vorgängen startet der Drucker erneut.

- Status der Schnittstellenkarte drucken
  Drücken Sie nach dem Start des Druckers die Bedienfeldtaste ein Mal, um den Status der Schnittstellenkarte zu drucken.



Beispielausdruck

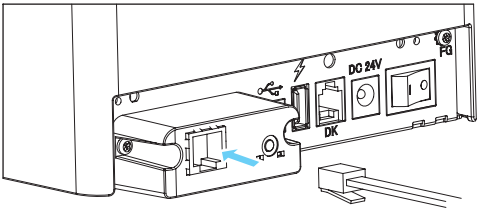
1. Karten-Firmware-Version
2. Adresse des bestückten Bluetooth-Moduls
3. Bluetooth-Name
4. Reaktionsprofil der Bluetooth-Übertragung
5. Bluetooth-Einstellungsstatus
6. Name des angeschlossenen USB-Geräts („Keine Verbindung“ wird angezeigt, wenn keine Verbindung hergestellt wurde)
7. Karten-Status

3.6 Ethernet (LAN)/WLAN-Schnittstellenkarte

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über die Schnittstellenkarte. Weitere Informationen zu dieser Karte und Erklärungen zur USB-Host-Funktion und XML-Peripheriegerät-Unterstützung finden Sie in einem separaten Handbuch.

Anschließen des Schnittstellenkabels

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Überprüfen Sie die Ausrichtung des Schnittstellenkabels und verbinden Sie es mit dem Anschluss.**



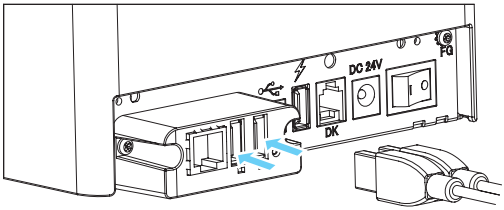
3. **Schließen Sie den anderen Stecker an einen Hub, Router oder ähnliches Gerät an.**

⚠ VORSICHT

- Fassen Sie das Kabel beim Abziehen stets direkt am Stecker an.
- Verlegen Sie das Schnittstellenkabel so, dass niemand darauf tritt.
- Schließen Sie nicht mehrere Schnittstellen gleichzeitig an.
- Halten Sie den Stecker des LAN-Kabels beim Einstecken und Abziehen senkrecht und gerade. Verkanten des Steckers kann zu Anschlussfehlern führen.

Anschließen eines Peripheriegeräts

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Verbinden Sie das Kabel eines Peripheriegeräts mit diesem Anschluss.**

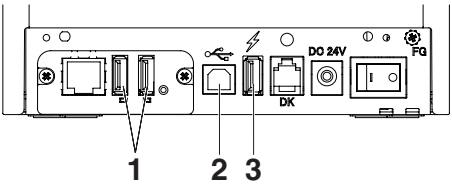


⚠ VORSICHT

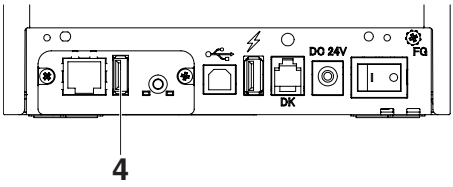
Ein Peripheriegerät kann nicht gesteuert werden, wenn es mit dem USB-Stromanschluss verbunden ist.
Stellen Sie sicher, dass Sie es an den USB-Anschluss der Schnittstellenkarte anschließen.

Anschließen eines USB-Geräts

Die Funktion, die jedem USB-Anschluss zugewiesen wurde, ist unterschiedlich. Schließen Sie das USB-Gerät, das Sie verbinden möchten, an der richtigen Stelle an und orientieren Sie sich dabei an der folgenden Abbildung.



Ethernet
USB-Host-Modell



WLAN

1. **Für die Steuerung eines Peripheriegeräts**
   Schließen Sie ein Peripheriegerät an.
   Das angeschlossene Peripheriegerät kann gesteuert werden.
2. **Für die Host-Computer-Verbindung**
   Stellen Sie eine Verbindung zu einem Host-Computer her.
   Der Drucker und der Host-Computer kommunizieren über USB.

Siehe 3.3 USB-Schnittstelle

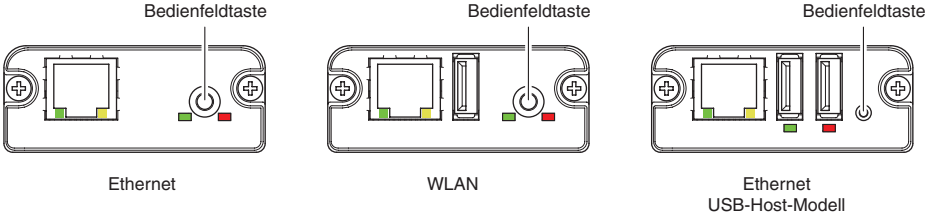
3. **Für die Stromversorgung**
   Schließen Sie ein Mobilgerät oder ein anderes USB-Gerät an.
   Ein angeschlossenes USB-Gerät kann mit Strom versorgt werden.
   * Dieser Anschluss unterstützt keine USB-Datenkommunikation.

Siehe 3.7 USB-Stromanschluss

4. **Für die WLAN-Adapter-Verbindung**
   Schließen Sie einen WLAN-Adapter an.

Bedienung der Bedienfeldtaste

Die LAN-Schnittstellenkarte wird über die Bedienfeldtaste an der Rückseite bedient.



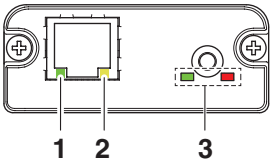
- Aktivieren einer LAN-Verbindung
  Schalten Sie den Drucker ein. Die Schnittstellenkarte nimmt etwa 20 Sekunden später den Betrieb auf.
- Drucken von LAN-Setupinformationen
  Drücken Sie auf die Bedienfeldtaste.
- Aufrufen des Einstellungsmodus
  Halten Sie die Bedienfeldtaste gedrückt. Es wird ein Signalton* ausgegeben, der darauf verweist, dass in den Einstellungsmodus gewechselt wurde.
  - Im Einstellungsmodus können die Werkseinstellungen angezeigt werden.
  - Wenn 3 Sekunden lang keine Bedienung im Konfigurationsmodus erfolgt, wird der Modus auf den normalen Modus zurückgesetzt.
- Zurücksetzen der Werkseinstellungen
  Wechseln Sie in den Schnittstellenkarten-Einstellungsmodus und halten Sie dann die Bedienfeldtaste gedrückt. Damit wird die Schnittstellenkarte auf ihre Werkseinstellungen zurückgesetzt.

⚠ VORSICHT

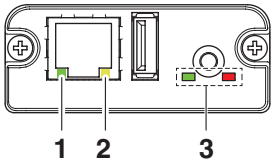
Die Schnittstellenkarte wird nach Abschluss des Vorgangs neu gestartet. Nach dem Löschen der Einstellungen müssen die Netzwerkeinstellungen erneut konfiguriert werden.

LED-Funktionen

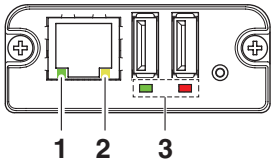
Die nachfolgende Tabelle erläutert die Bedeutung der LED-Anzeigen.



Ethernet



WLAN



Ethernet
USB-Host-Modell

1. WLAN-Übertragungsgeschwindigkeit

Übertragungsgeschwindigkeit	LED (grün)
100 Mbit/s	Leuchtet
10 Mbit/s / Nicht verbunden	Leuchtet nicht

2. WLAN-Verbindung/-Übertragungsstatus

Verbindungsstatus	LED (gelb)
Verbunden	Leuchtet
Nicht verbunden	Leuchtet nicht
Daten werden übertragen	Blinkt

3. Status verkabeltes LAN/WLAN

Verbindungsstatus		LED (grün)	LED (rot)	Beschreibung
Keine Druckerverbindung		Leuchtet nicht	—	Die Schnittstellenkarte ist nicht mit dem Drucker verbunden.
Druckerverbindung	Keine Netzwerkverbindung	Leuchtet	Leuchtet nicht	Die Schnittstellenkarte ist mit dem Drucker verbunden.
	Über verdrahtetes LAN verbunden	Leuchtet	Blinkt (1-Sekunden-Intervall)	Es wird eine IP-Adresse vom DHCPServer über ein verdrahtetes LAN bezogen.
	Verdrahteter LAN-Betrieb	Leuchtet	Leuchtet	Es ist ein Netzwerkbetrieb über ein verdrahtetes LAN hergestellt.
	Über WLAN verbunden *	Blinkt (2-Sekunden-Intervall)	Blinkt (1-Sekunden-Intervall)	Es wird eine Verbindung über einen Zugriffspunkt hergestellt oder es wird eine IP-Adresse vom DHCP-Server über ein WLAN bezogen.
	WLAN-Betrieb *	Blinkt (2-Sekunden-Intervall)	Leuchtet	Es ist ein Netzwerkbetrieb über ein WLAN hergestellt.
Ressourcenfehler		Blinkt (1-Sekunden-Intervall)		Die Schnittstellenkarte funktioniert nicht ordnungsgemäß.
Systemfehler		Blinkt (0,2-Sekunden-Intervall)		Die Schnittstellenkarte funktioniert nicht ordnungsgemäß.

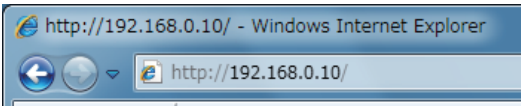
*: Nur bei Verwendung von WLAN

Web-Manager

Die Schnittstellenkarte verfügt über eine Web-Manager-Funktion, mit deren Hilfe über einen Webbrowser eine Verbindung mit der Schnittstellenkarte hergestellt werden kann und die Einstellungen der Schnittstellenkarte geändert werden können.

Starten des Web-Managers

1. **Öffnen Sie einen Webbrowser.**
2. **Geben Sie in die Adressleiste die IP-Adresse der Schnittstellenkarte ein, und drücken Sie dann auf [Enter].**



HOME-Bildschirm

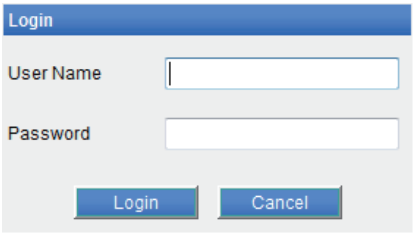
Dies ist der Startbildschirm des Web-Managers.
Der folgende Bildschirm ist ein Beispiel für WLAN.



Drücken Sie hier auf [CONFIG].

CONFIG-Bildschirm

Damit wird das unten abgebildete Login-Dialogfeld angezeigt. Melden Sie sich als Administrator an und konfigurieren Sie dann die Einstellungen der Schnittstellenkarte.



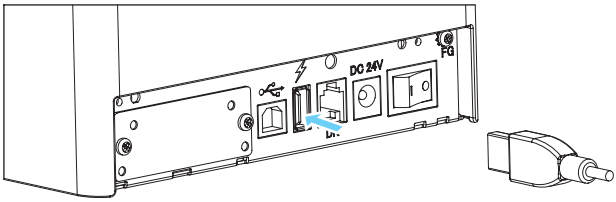
- User Name
  Geben Sie den Administrator-Benutzernamen ein. (Voreinstellung: admin)
- Password
  Geben Sie das Administrator-Kennwort ein. (Voreinstellung: admin)
- [Login]-Schaltfläche
  Klicken Sie nach der Eingabe des Administrator-Benutzernamens und -kennworts auf die [Login]-Schaltfläche. Damit wird der Einstellungsbildschirm angezeigt. Weitere Einzelheiten zu den Einstellungen entnehmen Sie der separaten Anleitung.

3.7 USB-Stromanschluss

Ein Mobilgerät oder ein anderes USB-Gerät kann mit Strom (max. 2,1 A) versorgt werden, indem das Kabel des USB-Geräts mit dem Stromanschluss verbunden wird.

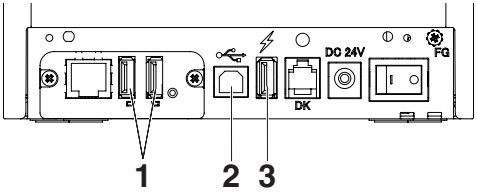
Anschließen eines Mobilgeräts oder anderen Geräts

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Schließen Sie das Kabel eines Mobilgeräts oder eines anderen Geräts an den USB-Stromanschluss an.**



Anschließen eines USB-Geräts

Die Funktion, die jedem USB-Anschluss zugewiesen wurde, ist unterschiedlich. Schließen Sie das USB-Gerät, das Sie verbinden möchten, an der richtigen Stelle an und orientieren Sie sich dabei an der folgenden Abbildung.



1. **Für die Steuerung eines Peripheriegeräts**
   Schließen Sie ein Peripheriegerät an.
   Das angeschlossene Peripheriegerät kann gesteuert werden.
2. **Für die Host-Computer-Verbindung**
   Stellen Sie eine Verbindung zu einem Host-Computer her.
   Der Drucker und der Host-Computer kommunizieren über USB.

Siehe 3.3 USB-Schnittstelle

3. Für die Stromversorgung

Schließen Sie ein Mobilgerät oder ein anderes USB-Gerät an.
Ein angeschlossenes USB-Gerät kann mit Strom versorgt werden.
* Dieser Anschluss unterstützt keine USB-Datenkommunikation.

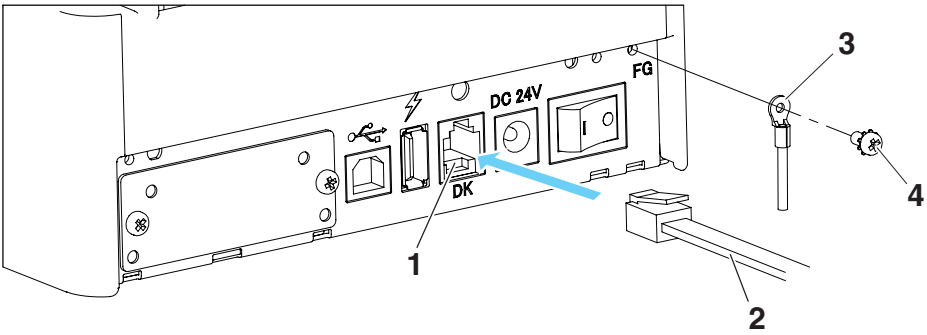
Siehe 3.7 USB-Stromanschluss

VORSICHT

- Dieser Anschluss unterstützt keine USB-Datenkommunikation.
- Je nach verwendetem USB-Gerät kann das Gerät ggf. nicht mit Strom versorgt werden. Verwenden Sie in diesem Fall das spezielle Netzteil des Geräts oder ein Akku-Ladegerät.
- Ein USB-Kabel für die Stromversorgung ist nicht im Lieferumfang dieses Produkts enthalten. Verwenden Sie ein im Handel erhältliches USB-Kabel oder das Kabel, das bei Ihrem USB-Gerät beilag.

3.8 Anschließen der Geldlade

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Achten Sie auf die richtige Ausrichtung des Geldlade-Kickout-Kabelsteckers und stecken Sie ihn in die Geldlade-Kickout-Buchse an der Rückseite des Druckers.**
3. **Entfernen Sie die Schraube für die Erdungsleitung.**
4. **Schrauben Sie die Erdungsleitung der Geldlade am Druckergehäuse fest.**



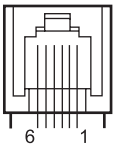
1. Geldlade-Kickout-Buchse
2. Geldlade-Kickout-Kabelstecker
3. Erdungsleitung
4. Schraube für Erdungsleitung

⚠ VORSICHT

- Schließen Sie ausschließlich das Geldlade-Kickout-Kabel an die Geldlade-Kickout-Buchse an. (Schließen Sie kein Telefonkabel an.)
- Während des Druckvorgangs können keine Signale über die Geldlade-Kickout-Buchse ausgegeben werden.
- Halten Sie den Stecker des Geldlade-Kickout-Kabels beim Einstecken und Abziehen senkrecht und gerade. Verkanten des Steckers kann zu Anschlussfehlern führen.

(1) Pinbelegung der Buchse

Nr.	Signal	Funktion
1	FG	Gehäusemasse
2	DRAWER1	Steuersignal Geldlade 1
3	DRSW	Geldlade-Schaltereingang
4	VDR	Stromversorgung für Geldladeantrieb
5	DRAWER2	Steuersignal Geldlade 2
6	GND	Signalmasse (gemeinsames Massepotenzial der Stromkreise)



Benötigter Stecker: RJ-11

(2) Elektrische Eigenschaften

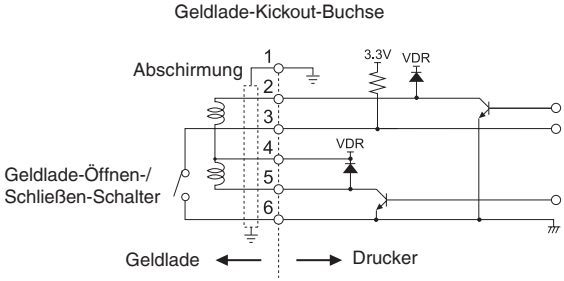
1) Antriebsspannung: 24 V Gleichstrom

2) Antriebsstrom: Ca. 1 A max. (maximale Dauer 510 ms)

3) DRSW-Signal: Signalpegel: „L“ = 0 bis 0,5 V, „H“ = 3 bis 5 V

(3) DRSW-Signal
Der Status kann per Befehlssteuerung getestet werden.

(4) Antriebsstromkreis

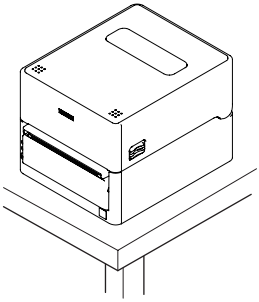


VORSICHT

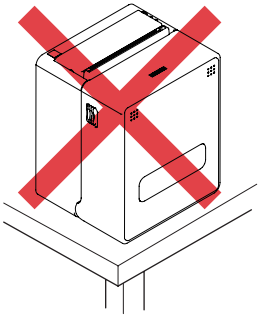
- Die Geldladen 1 und 2 können nicht gleichzeitig verwendet werden.
- Für die Geldlade ist ein Solenoid mit mindestens 24 Ω zu verwenden. Die Stromstärke darf 1 A nicht überschreiten. Eine zu hohe Stromstärke könnte zu Beschädigungen oder zum Durchbrennen der Stromkreise führen.

3.9 Hinweise zum Installieren des Druckers

Der Drucker darf nur horizontal aufgestellt werden. Er kann nicht vertikal aufgestellt oder an einer Wand befestigt werden.



Horizontale Ausrichtung



Vertikale Ausrichtung

⚠ VORSICHT

Unter folgenden Bedingungen darf der Drucker nicht verwendet werden:

- Standorte, die Vibrationen ausgesetzt oder instabil sind
- Stark verschmutzte oder sehr staubhaltige Standorte.
- Standorte, an denen keine ebene Aufstellung des Druckers möglich ist.
  - **Der Drucker kann herunterfallen und Verletzungen verursachen.**
  - **Die Druckqualität kann sich verschlechtern.**
- Andere Ausrichtung als vorgeschrieben.
  - **Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlfunktionen, Ausfällen oder Stromschlag.**

3.10 Einstellen des Papiermengen-Sensors

Ändern Sie die Einstellung des Papiermengen-Sensors, um festzulegen, bei welcher Position ein zur Neige gehender Papiervorrat erkannt werden soll.

1. **Öffnen Sie die obere Abdeckung.**
2. **Passen Sie die Sensor-Position an, indem Sie den Auswahlhebel für den Papiermengen-Sensor bewegen und dabei leicht eindrücken. Die Sensorposition hängt wie folgt beschrieben vom Kern-Außendurchmesser des verwendeten Rollenpapiers ab.**

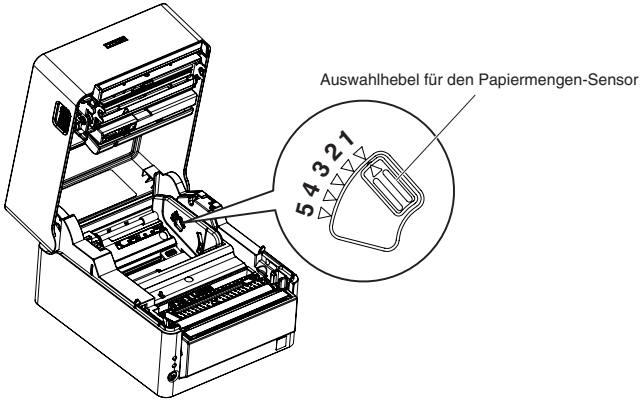
(Einheit: mm)

Sensorposition	Papierrollen-Außendurchmesser, wenn das nahende Ende erkannt wird	Maximaler Kern-Außendurchmesser des verwendeten Rollenpapiers
1*	Ca. ø21,0	ø18.0
2	Ca. ø24,5	ø21,5
3	Ca. ø28,0	ø25,5
4	Ca. ø31,5	ø28,0
5	Ca. ø35,0	ø32,0

Hinweise:
*Sensorposition bei Auslieferung ab Werk. Die werksseitigen Voreinstellungen sind allerdings je nach Zielmarkt unterschiedlich.

⚠ VORSICHT

- Wenn der Medienschacht benutzt wird, funktioniert die Erkennungsfunktion des Rollendurchmessers des Papiermengen-Sensors nicht einwandfrei, deaktivieren Sie daher MSW2-8 (PNE-Senor).
- Wenn die Speicherschalter-Einstellungen wie folgt sind, wird der Papiermengen-Sensor deaktiviert.
  MSW4-4 (Papierauswahl): Papier mit schwarzer Markierung/Etikettenmedien
  MSW4-5 (Erkennungsmethode für die Papierposition): Etikettenlücke-Erkennung
- Wenn die Speicherschalter wie folgt eingestellt sind, funktioniert der PNE-Speicher aufgrund von Faktoren wie die Form der Schachtmitte des Rollenpapiers nicht einwandfrei.
  Deaktivieren Sie in diesem Fall MSW2-8 (PNE-Sensor).
  MSW4-4 (Papierauswahl): Papier mit schwarzer Markierung/Etikettenpapier
  MSW4-5 (Erkennungsmethode für die Papierposition): Erkennung der schwarzen Markierung
- Der erkannte Papierrollendurchmesser ist nur ein geschätzter Wert. Je nach Papiersorte sind gewisse Abweichungen möglich.
- Bei Verwendung des mitgelieferten Muster-Rollenpapiers richten Sie die Sensorposition an Position 5 aus.
  Das nahende Papierende wird in der Standard-Sensorposition möglicherweise nicht korrekt erkannt.

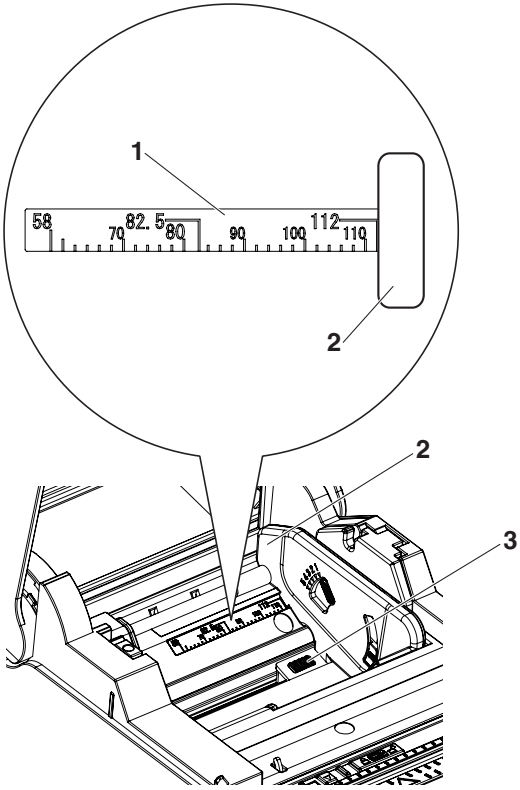


3.11 Rollenpapier-Trennvorrichtung

Wenn Sie Rollenpapier verwenden, das in der Breite kleiner als 112 mm ist, schieben Sie die Papier-Trennvorrichtung auf eine geeignete Position.

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Drücken Sie auf die Öffnungstasten für die Abdeckung auf der rechten und linken Seite, um die obere Abdeckung zu öffnen.**
3. **Schieben Sie die Papier-Trennvorrichtung nach links oder rechts, während Sie die Einstelltaste für die Position der Papier-Trennvorrichtung drücken, um sie an der Papierbreitenposition auf der Papierbreitenskala auszurichten.**
4. **Ändern Sie die Breite des Druckbereichs unter Bezugnahme des Abschnitts „Manuelle Einstellung von Speicherschaltern“.**

Siehe 5.3 Manuelle Einstellung von Speicherschaltern



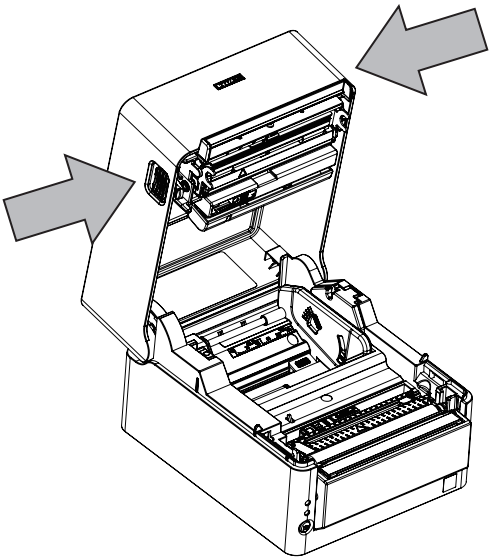
1. Papierbreitenskala (Einheit: mm)
2. Papier-Trennvorrichtung
3. Einstelltaste für die Position der Papier-Trennvorrichtung

VORSICHT

- Achten Sie beim Öffnen der oberen Abdeckung darauf, nicht den Zugang zur Klinge des automatischen Papierschneiders zu berühren.
- Unmittelbar nach dem Drucken ist der Druckkopf noch sehr heiß. Achten Sie darauf, ihn nicht mit Ihren Händen zu berühren.
- Vermeiden Sie es, den Druckkopf mit bloßen Händen oder Metallgegenständen zu berühren.
- Wenn schmales Papier für einen längeren Zeitraum verwendet wird, benutzen Sie den Drucker nur mit Papier dieser Breite.
  Wenn die Breite zur Breite für breites Papier geändert wird, nachdem Sie den Drucker mit schmalem Papier für einen längeren Zeitraum verwendet haben, kann der Papiereinzug und das Drucken möglicherweise nicht einwandfrei ausgeführt werden.
- Verwenden Sie Thermo-Rollenpapier mit einer Breite von mindestens 80 mm. Die Verwendung von Papier, bei dem die Breite kleiner als 80 mm ist, wird nicht empfohlen.
- Verschieben Sie nicht die Papier-Trennvorrichtung, wenn Sie die Einstelltaste für die Position der Papier-Trennvorrichtung dabei nicht drücken. In diesem Fall kann das Gerät beschädigt werden.
- Wenn die Position der Papier-Trennvorrichtung nicht geeignet ist, kann es zu nicht ordnungsgemäßem Betrieb und Drucken kommen.

3.12 Einlegen von Papier

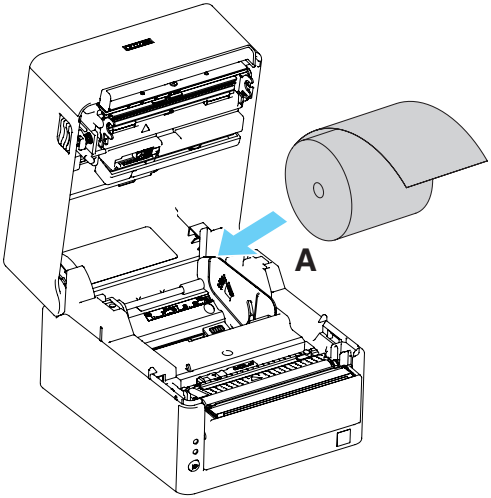
1. **Schalten Sie das Gerät ein.**
2. **Drücken Sie auf die Öffnungstasten für die Abdeckung auf der rechten und linken Seite, um die obere Abdeckung zu öffnen.**

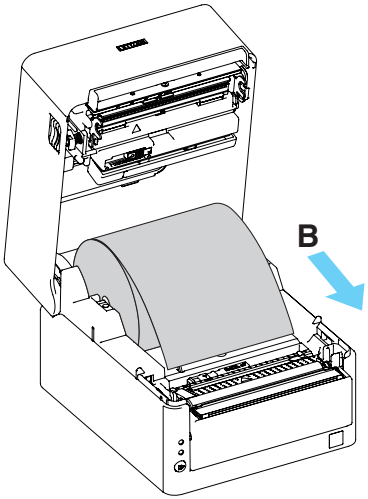


3. **Legen Sie das Rollenpapier mit der bedruckbaren Seite nach außen wie durch den Pfeil A gezeigt und ohne Durchhang ein.**
4. **Ziehen Sie das Papier einige Zentimeter weit geradlinig in Richtung von Pfeil B.**

- Endlos

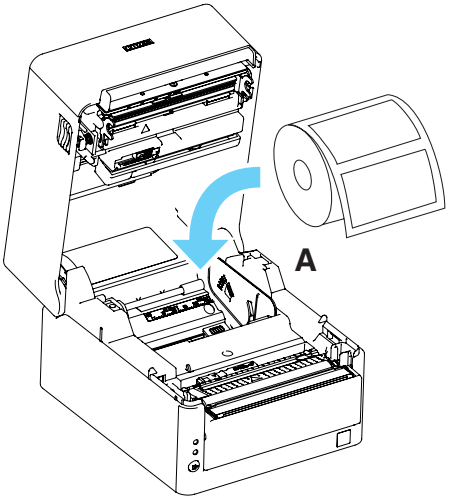


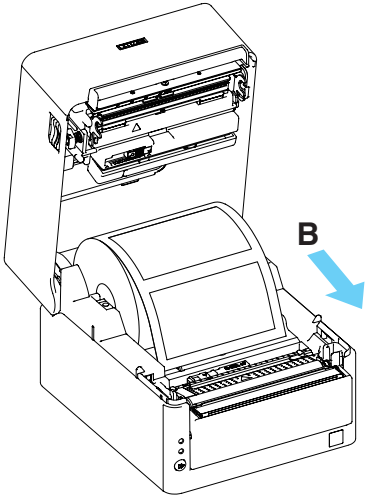




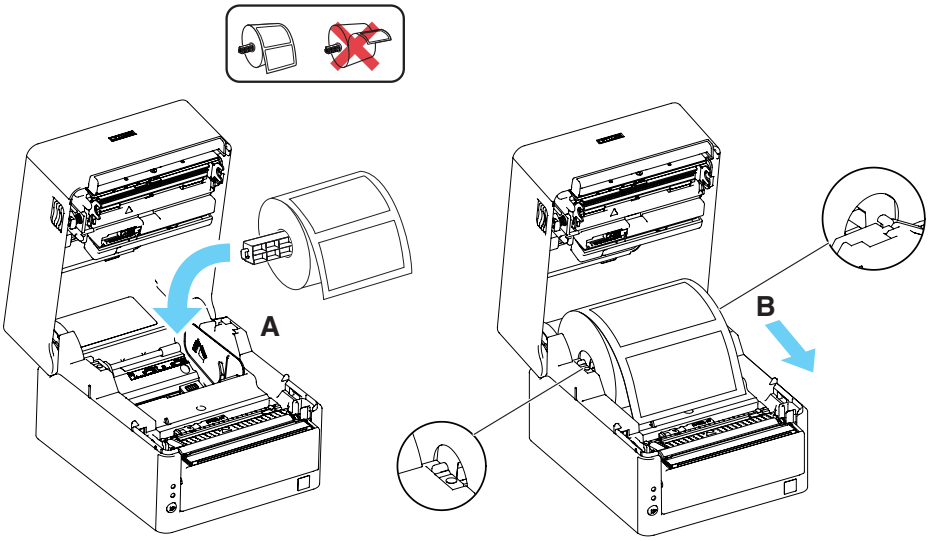
- Etikettenmedien







- Etikettenmedien (bei Verwendung eines Medienschachts)

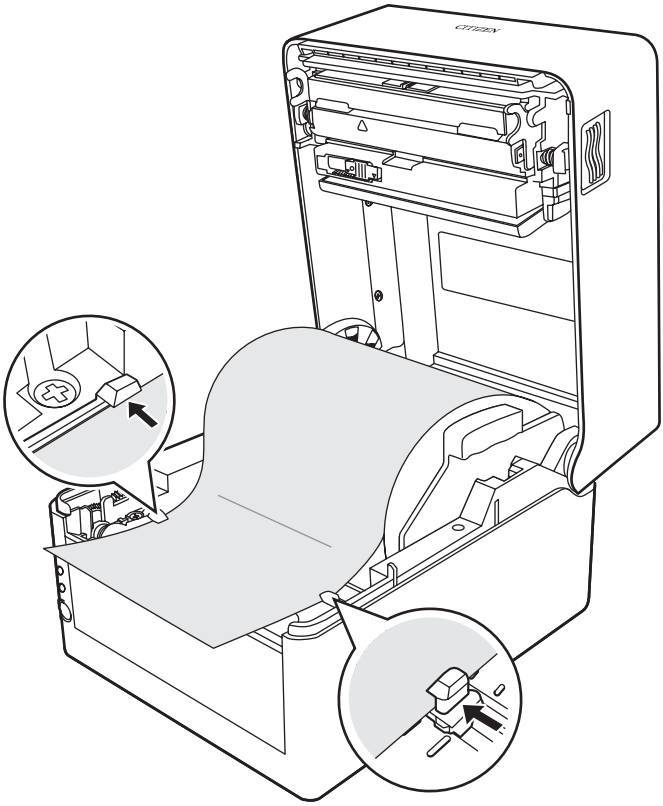


VORSICHT

- Achten Sie beim Öffnen der Papierabdeckung darauf, nicht den Zugang zur Klinge des automatischen Papierschneiders zu berühren.
- Unmittelbar nach dem Drucken ist der Druckkopf noch sehr heiß. Achten Sie darauf, ihn nicht mit Ihren Händen zu berühren.
- Vermeiden Sie es, den Druckkopf mit bloßen Händen oder Metallgegenständen zu berühren.
- Verwenden Sie ausschließlich die angegebenen Papierrollentypen.
- Stellen Sie sicher, dass die Einstellung dem Papierrollentyp entspricht.
- Wenn das Papier schräg läuft und nicht gerade aus der Papierabdeckung geschoben wird, öffnen Sie diese und richten Sie das Papier gerade aus.
- Achten Sie darauf, sich beim Einlegen des Papiers nicht an den Papierkanten zu schneiden.

Siehe VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER HANDHABUNG DES DRUCKERS

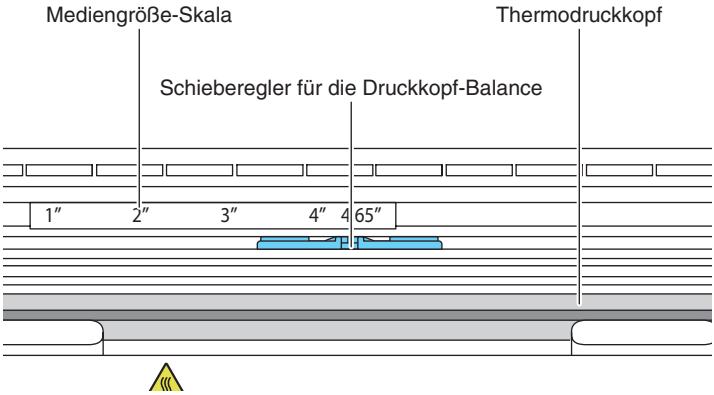
5. **Stellen Sie sicher, dass das Papier bündig mit der linken Medienführung ist und passen Sie dann die Position der rechten Medienführung an, damit sie zur Papierbreite passt.**
   Ziehen Sie die vordere Medienkante um circa 10 mm über die Vorderseite des Druckers hinaus.



⚠ VORSICHT

Wenn die rechte bewegliche Medienzufuhr mit Gewalt gegen das Papier gedrückt wird, kann es zu einer nicht ordnungsmäßigen Papierzufuhr kommen, was sich negativ auf den Druckvorgang auswirken kann.

6. **Verwenden Sie einen Gegenstand mit einer scharfen Spitze wie die Spitze eines Stiftes, um den Schieberegler für die Druckkopf-Balance, der sich in der Nähe des Thermodruckkopfs links oder rechts neben der Papiergrößenskala (Zoll) befindet, zu verschieben, so dass die Position der Kerbe im Schieberegler mit der Papierbreite übereinstimmt.**



VORSICHT

- Verwenden Sie diesen Drucker mit einer Breite, die auf mindestens 2 Zoll angepasst wurde.
- Passen Sie die horizontale Balance für den Druckkopfdruck vorsichtig an, ohne dabei den Thermodruckkopf zu beschädigen.
  Beschädigte Thermodruckköpfe führen zu einer schlechten Druckqualität, Papierstaus und Fehlfunktionen.
- Wenn Sie Papier mit einer Breite von 80 mm oder mehr in einer sehr heißen und feuchten Umgebung verwenden, empfehlen wir, eine Einstellung innerhalb eines Bereichs von 3,5” bis 4,65” vorzunehmen.

7. **Schließen Sie die obere Abdeckung.**

VORSICHT

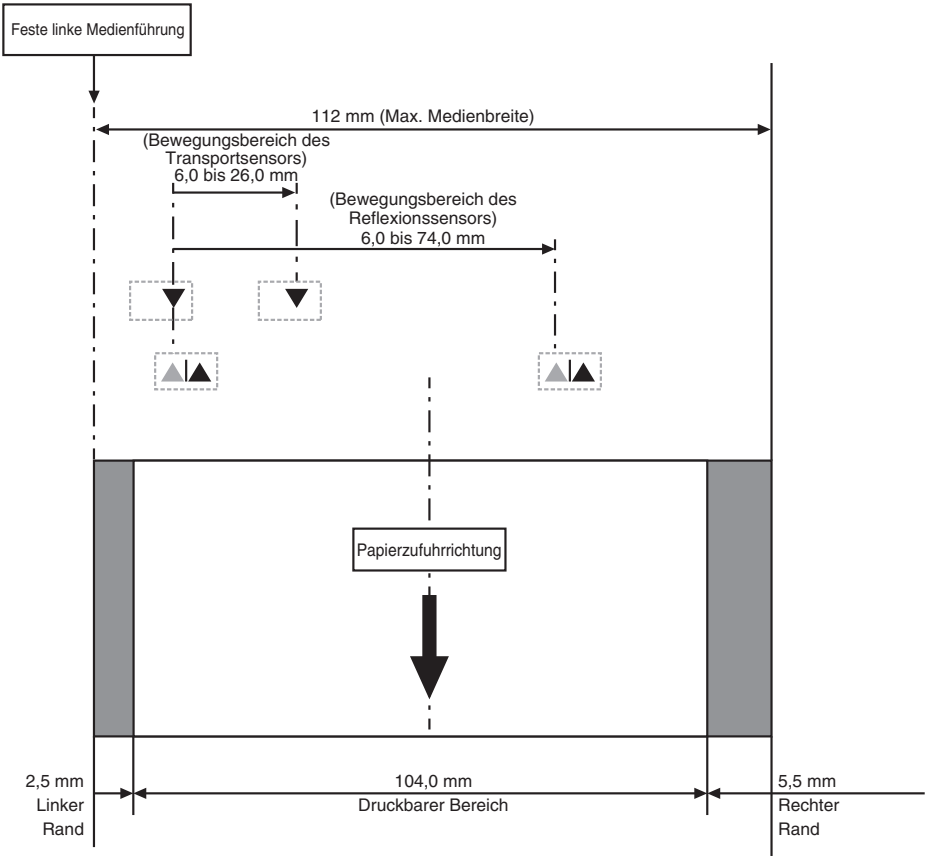
Drücken Sie auf die Druckpunkt-Markierungen auf der linken und rechten Seite oben auf der oberen Abdeckung und stellen Sie sicher, dass die Haken der oberen Abdeckung auf jeder Seite sicher einrasten.
Wenn die obere Abdeckung nicht sicher verschlossen ist, kann es zu Druckfehlern, Papierstaus und Fehlfunktionen kommen.

3.13 Anpassen der Medien-Sensor-Positionen

In diesem Abschnitt wird das Verfahren zum Anpassen der Sensoren beim Einlegen von Medien beschrieben. Durchlicht- und Reflexionssensoren können für die Mediensensoren verwendet werden.

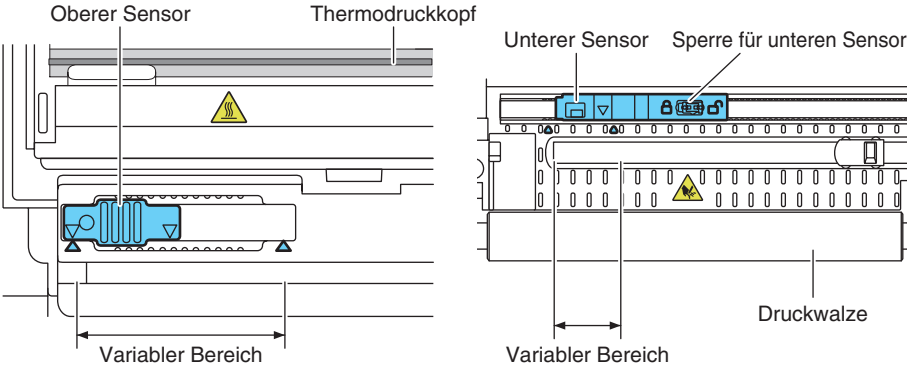
Bereich der Papiersensor-Anpassung

Die folgende Abbildung zeigt den Bereich für die Mediensensor-Anpassung.



Anpassung für Durchlichtsensor

- **Passen Sie die Position des unteren und oberen Sensors in Übereinstimmung mit der Medienbreite an.**
  Verschieben Sie den unteren und oberen Sensor um dieselbe Anzahl an Schritten von der Position des Dreiecks (▲) aus.



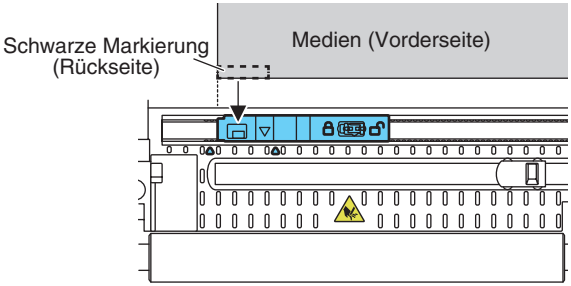
Der Bereich der horizontalen Anpassung des unteren und oberen Sensors liegt 10 Schritte zwischen der Dreiecksmarkierung (▲).
Verwenden Sie einen Stift oder einen anderen Gegenstand mit einer schmalen Spitze, um den unteren Sensor zu entsperren und positionieren Sie ihn dann neu.
Stellen Sie den Sensor fest, sobald Sie die neue Position bestimmt haben.

⚠ VORSICHT

- Der untere und obere Sensor müssen miteinander übereinstimmen.
- Wenn Sie versuchen, den Sensor zu verschieben, während er noch gesperrt ist, kann den Sensor beschädigt werden.

Anpassung für Reflexionssensoren

- **Stellen Sie den unteren Sensor auf eine Position, bei der sich die Mitte des Sensor-Fensters in Übereinstimmung mit der Mitte der schwarzen Markierung befindet.**



3.14 Auswahl einer Papiersorte

Die Papiertyp-Wahl steht durch die Kombination der Speicher-Switches SW4-4 und SW4-5 zur Verfügung, in dem der "Speicher-Switch-Wahlmodus" verwendet wird. Außerdem
steht das folgende Verfahren zur Verfügung.

1. Schalten Sie auf den Modus Papiertyp wählen.

1) Schalten Sie bei geöffneter oberen Abdeckung den Netzschalter des Druckers ein, während Sie die FEED-Taste gedrückt halten.
   Der Signalton ertönt und die Status-LED blinkt in Grün.
2) Nehmen Sie kurz den Finger von der FEED-Taste und drücken Sie dann die FEED-Taste drei Mal hintereinander.
   Wenn Sie jetzt die obere Abdeckung schließen, wird der Signalton drei Mal kurz ertönen.
   Die Papiersorte, die zurzeit ausgewählt ist, wird durch die Statusanzeige-LEDs angezeigt.

2. Wählen Sie den Papiertyp.

Drücken Sie die FEED-Taste, damit das verwendete Papier mit der Papiersorte, die durch die Statusanzeige-LED angezeigt wird, übereinstimmt.
(Siehe untenstehende Tabelle.)

Papier	**Status-LED**
Etikettenmedien	Grün
Drücken Sie die -Taste ↓	
Thermo-Rollenpapier	Gelb
Drücken Sie die -Taste ↓	
Papier mit schwarzer Markierung	Rot
Kehrt wieder zur Etikettenpapierauswahl zurück.	

3. Speichern Sie den gewählten Papiertyp im Drucker.

Öffnen Sie die obere Abdeckung und schließen Sie sie dann in diesem Zustand.
Die ausgewählte Papiersorte wird im Speicherschalter des Druckers wie in der nachfolgenden Tabelle gezeigt gespeichert. Der Einstellungsmodus für die Papiersorte wird beendet und der Drucker startet automatisch neu.

Papiersorte	**MSW**	
	4-4	**4-5**
Thermo-Rollenpapier	Thermo-Rollenpapier	-
Papier mit schwarzer Markierung	Papier mit schwarzer Markierung/Etikettenmedien	Erkennung der schwarzen Markierung
Etikettenmedien	Papier mit schwarzer Markierung/Etikettenmedien	Etikettenlücke-Erkennung

3.15 Kalibrierung des Papiersensors

Vor der Verwendung von Etikettenpapier oder Schwarzmarkierungspapier müssen Sie den Papiersensor auf die jeweils verwendete Papiersorte kalibrieren.
Bevor Sie diesen Modus ausführen, verwenden Sie den Papierauswahl-Modus oder die MSW-4- und MSW4-5-Einstellungen, um die Papiersorte einzustellen, den Sie verwenden möchten.

Siehe 3.14 Auswahl einer Papiersorte

Siehe 5.3 Manuelle Einstellung von Speicherschaltern

1. Schalten Sie auf den Modus Papiersensor einstellen.

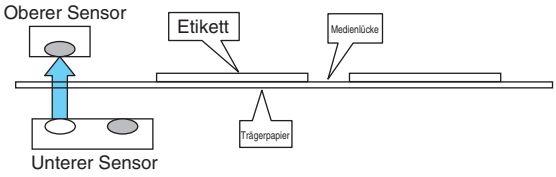
1) Schalten Sie bei geöffneter oberen Abdeckung den Netzschalter des Druckers ein, während Sie die FEED-Taste gedrückt halten.
Der Signalton ertönt und die Status-LED blinkt in Grün.

2) Nehmen Sie kurz den Finger von der FEED-Taste und drücken Sie dann die FEED-Taste vier Mal hintereinander.
Wenn Sie jetzt die obere Abdeckung schließen, wird der Signalton vier Mal kurz ertönen.

2. Setzen Sie einzustellendes Papier in den Drucker.

Einstellen von Durchlichtsensor-Positionen und Medien

1. Stellen Sie den unteren und oberen Sensor so ein, dass beide an derselben Position aneinander ausgerichtet sind.
2. Ziehen Sie ein Etikett ab und stellen Sie die Medien so ein, dass nur das Trägerpapier (Glassinepapier) die Druckwalze und den Mediensensor erreicht.
Stellen Sie die Medien mit schwarzer Markierung so ein, dass eine schwarze Markierung nicht den Mediensensor verdeckt.



3. Schließen Sie in diesem Zustand die obere Abdeckung.

Einstellen von Reflexionssensoren-Positionen und Medien

1. Passen Sie den unteren Sensor so an, dass er sich unterhalb des Papiers befindet.
2. Stellen Sie die Medien so ein, dass die Medien die Druckwalze und den Mediensensor bedecken.
Stellen Sie die Medien so ein, dass ein Bereich ohne schwarze Markierung die Druckwalze und den Mediensensor bedeckt.



3. Schließen Sie in diesem Zustand die obere Abdeckung.

3. Passen Sie die Mediensensor-Empfindlichkeit an und messen Sie die Papierlänge.

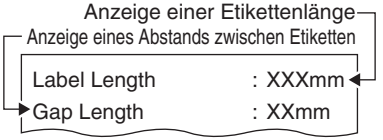
Wenn Sie die FEED-Taste drücken, ertönt der Signalton ein Mal kurz, das Etikett wird eingezogen und die Anpassung der Mediensensor-Empfindlichkeit und die Papierlängen-Messung wird automatisch ausgeführt, unabhängig von der MSW4-1-Einstellung.

Der Signalton ertönt ein Mal lange nach der Längenmessung und dann startet der Drucker automatisch neu.

Das Ergebnis der Längenmessung wird im Drucker gespeichert und im Speicher aufbewahrt, auch wenn der Drucker ausgeschaltet wird. Das Ergebnis der Längenmessung wird in einem Testausdruck gedruckt.

Wenn die Mediensensor-Empfindlichkeit oder die Papierlängen-Messung fehlschlägt, ertönt der Signalton und ein Fehler zur Erkennung der schwarzen Markierung/Etikettenlücken tritt auf.

Um den Fehler zu beheben, schalten Sie den Drucker aus, legen Sie die zurzeit eingestellten Medien ein und starten Sie den Modus für die Mediensensor-Anpassung erneut.



<Beispiel des Etikettenmessergebnisses>

3.16 Vorsichtshinweise für die Erstellung von Anwendungen und praktische Nutzung

Erfolgt ein Druckvorgang direkt nach einem Teilschnitt und Abriss des Papiers, kann der Anfang des nächsten Ausdrucks eventuell verzerrt sein.
Wir empfehlen, nach dem Schneiden einen Papiervorschub um eine Zeile vorzunehmen, bevor der nächste Ausdruck erfolgt.
Bei der Verwendung einer seriellen Schnittstelle mit langsamer Datenübertragungsgeschwindigkeit können beim Drucken von Grafiken oder abgestuftem Text, die große Datenmengen erfordern, auf dem Ausdruck eventuell Streifen erscheinen.
USB-Schnittstellen sind eventuell anfällig für elektromagnetische Funkstörungen des Hosts oder der Umgebung.
Verwenden Sie in diesem Fall ein Kabel mit Ferritkernen an beiden Enden, das elektromagnetische Störungen sehr effektiv beseitigt.

3.17 Download-Website für verschiedene elektronische Dateien

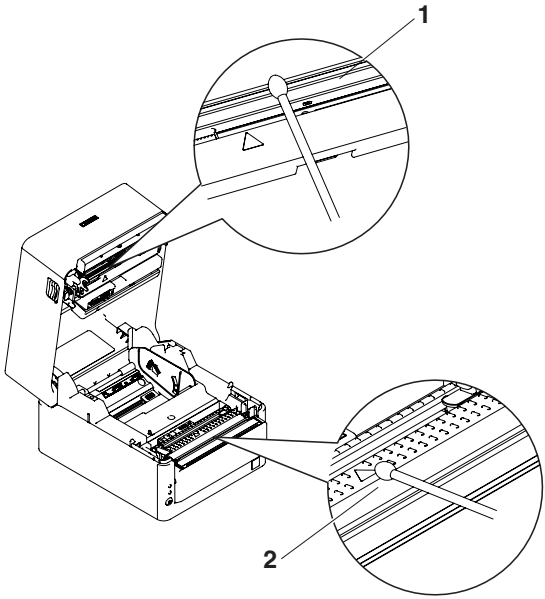
Auf der folgenden Website erhalten Sie weitere Support-Informationen und können die neuesten Dokumente, Treiber, Utilities usw. herunterladen.
http://www.citizen-systems.co.jp/support/download/printer/ct-s4500/

4. WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG

4.1 Regelmäßige Reinigung

Der Druckvorgang wird nicht normal ausgeführt, wenn der Thermodruckkopf, die Papierzufuhrwalze (Druckwalze) oder das Sensor-Schutzblatt schmutzig sind, deshalb sollten Sie diese regelmäßig reinigen (alle zwei bis drei Monate).

1. **Schalten Sie das Gerät aus.**
2. **Öffnen Sie die obere Abdeckung, während Sie die Öffnungstasten für die Abdeckung auf beiden Seiten drücken.**
3. **Wenn Sie gerade gedruckt haben, warten Sie einige Minuten, bis sich der Thermodruckkopf abgekühlt hat.**
4. **Verwenden Sie ein Wattestäbchen, das Sie in Ethylalkohol getaucht haben, um Staub und ähnlichen Schmutz von den Heizflächen und Papierzufuhrwalzen der Thermodruckköpfe abzuwischen.**



1. Thermodruckkopf
2. Papierzufuhrwalze (Druckplattenwalze)

⚠ VORSICHT

- Der Thermodruckkopf ist direkt nach dem Druckvorgang heiß. Achten Sie darauf, ihn nicht mit Ihren Händen zu berühren.
- Berühren Sie nicht die Heizflächen des Thermodruckkopfs mit bloßen Händen. Zudem dürfen die Heizflächen nicht mit Metall in Kontakt kommen.

Siehe VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER HANDHABUNG DES DRUCKERS

4.2 Beheben eines Cutterfehlers

Die Status-LED blinkt, wenn die Klinge des automatischen Papierschneiders während des automatischen Schneidevorgangs aufgrund einer Blockierung durch eingedrungene Fremdkörper, Papierstau usw. ausgefahren bleibt.
Wenn ein Cutterfehler auftritt, muss dieser wie folgt behoben werden.

1. **Schalten Sie das Gerät ein.**
2. **Öffnen Sie die obere Abdeckung, während Sie die Öffnungstasten für die Abdeckung drücken.**
3. **Entfernen Sie das gestaute Papier sowie etwaige Papierfetzen. (Entnehmen Sie auch die in den Halter eingesetzte Papierrolle.)**
4. **Setzen Sie die Papierrolle wieder ein, und schließen Sie die Papierabdeckung.**

VORSICHT

- Achten Sie beim Öffnen der Papierabdeckung darauf, nicht den Zugang zur Klinge des automatischen Papierschneiders zu berühren.
- Unmittelbar nach dem Drucken ist der Druckkopf noch sehr heiß. Achten Sie darauf, ihn nicht mit Ihren Händen zu berühren.
- Vermeiden Sie es, den Druckkopf mit bloßen Händen oder Metallgegenständen zu berühren.

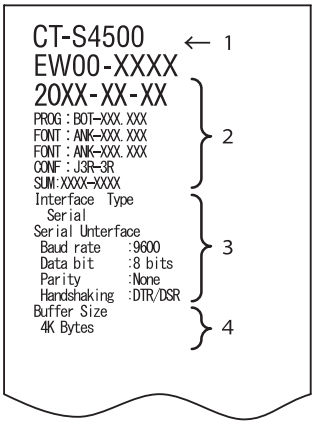
Siehe VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER HANDHABUNG DES DRUCKERS

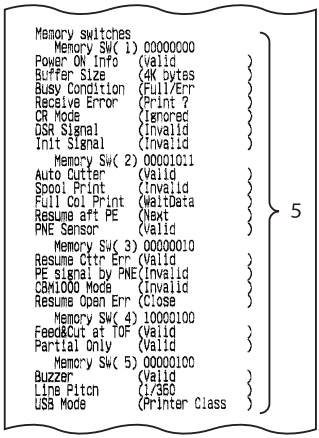
4.3 Selbsttest

Mithilfe des Selbsttests kann nach Druckerproblemen gesucht werden.

Durchführen eines Selbsttests

1. **Vergewissern Sie sich, dass Papier eingelegt ist. Drücken und halten Sie die FEED-Taste gedrückt, und schalten Sie gleichzeitig das Gerät ein.**
2. **Halten Sie die FEED-Taste für etwa eine Sekunde gedrückt, bis der Signalton ertönt. Lassen Sie die Taste los, um den Selbsttest zu starten. Der Drucker druckt seine Modellbezeichnung und Version, die Speicherschalter-Einstellungen sowie eine Liste der eingebauten Schriftarten.**





1. Name des Druckertyps
2. Firmwareversion
3. Schnittstelleneinstellungen
4. Puffergröße
5. Speicherschalter-Einstellungen

4.4 Hexdump-Ausdruck

Die empfangenen Daten werden hexadezimal ausgedruckt. Wenn Probleme wie fehlende oder duplizierte Daten auftreten, können Sie mit dieser Funktion überprüfen, ob der Drucker die Daten korrekt empfängt.

Erstellen eines Hexdump-Ausdrucks

1. **Legen Sie Papier ein.**
2. **Schalten Sie bei geöffneter oberen Abdeckung den Drucker an, während Sie die FEED-Taste gedrückt halten und schließen Sie dann die obere Abdeckung.**
3. **Der Drucker druckt die Zeichenfolge „HEX dump print mode“, die empfangenen Daten in Form von Hexadezimalzeichen sowie einige weitere Zeichen aus.**

Abbrechen eines Hexdump-Ausdrucks

Der Druckvorgang kann auf eine der folgenden Arten abgebrochen werden.

- Die FEED-Taste dreimal nacheinander drücken.
- Schalten Sie das Gerät aus.
- Über eine der Schnittstellen trifft ein Reset-Befehl ein.

⚠ VORSICHT

- Wenn für einzelne Daten keine Zeichen verfügbar sind, wird für diese als Platzhalter „.“ gedruckt.
- Während der Erstellung eines Hexdump-Ausdrucks stehen keine Befehlsfunktionen zur Verfügung.
- Wenn die empfangenen Daten keine ganze Zeile ausfüllen, betätigen Sie die FEED-Taste, um einen Papiervorschub auszulösen.

Beispielausdruck
HEX dump print mode

```
61 62 63 64 65 66 67 0A 0D 0D 0D 0D abcdefg.....
0D 0D 0D                                  .....
```

4.5 Fehleranzeige

- Papierende, nahendes Papierende
  Das Ende des Papiers wird in zwei Stufen erkannt: nahendes Papierende und Papierende.
  Beim nahenden Papierende leuchtet die Status-LED in Gelb. Bereiten Sie sich darauf vor, das Papier zu ersetzen.
  Beim Papierende leuchtet die Status-LED in Rot und der Singalton ertönt. Setzen Sie eine neue Papierrolle ein. Je nach Einstellung des Speicherschalters ertönt eventuell kein Signalton.

- Abdeckung offen
  Wenn die Abdeckung geöffnet wird, leuchtet die Status-LED in Rot.
  Je nach Einstellung des Speicherschalters ertönt eventuell ein Signalton.
  Die Abdeckung darf während des Druckens nicht geöffnet werden. Wenn die Abdeckung versehentlich geöffnet wird, blinkt die Status-LED in Rot und der Signalton ertönt. Überprüfen Sie das Papier und ziehen Sie einige Zentimeter geradlinig aus dem Drucker heraus, bevor Sie die Abdeckung wieder schließen. Der Druckvorgang wird fortgesetzt. Bei entsprechender Speicherschalter-Einstellung kann es erforderlich sein, einen Befehl zum Fortsetzen des Druckvorgangs zu senden.

- Papierschneider-Fehler
  Wenn der automatische Papierschneider z. B. aufgrund eines Papierstaus stoppt, blinkt die Status-LED in Rot und der Signalton ertönt. Beseitigen Sie die Fehlerursache und drücken Sie die FEED-Taste. Wenn sich der automatische Papierschneider anschließend noch immer nicht bewegt und sich die Papierabdeckung nicht öffnen lässt, finden Sie weitere Informationen im Abschnitt „Beheben eines Cutterfehlers“.

Siehe 4.2 Beheben eines Cutterfehlers

- Druckkopf heiß
  Wenn Sie Text mit engem Zeichenabstand oder Grafiken mit hohem Schwarzanteil drucken oder der Druckvorgang in einer warmen Umgebung lange Zeit andauert, erhöht sich die Druckkopftemperatur. Wenn dabei ein bestimmter Temperaturwert überschritten wird, unterbricht der Drucker den Druckvorgang und wartet, bis der Druckkopf abgekühlt ist. Zu diesem Zeitpunkt blinkt die Status-LED in Rot. Wenn die Temperatur sich verringert hat, setzt der Druckvorgang automatisch fort.

In der folgenden Tabelle werden verschiedene Statusanzeigen dargestellt und erläutert.

Status	Farbe	Status-LED	Signalton *1
Wenig Papier	Gelb	Leuchtet	Nein
Papierende	Rot	Leuchtet	Ja*2
Abdeckung geöffnet*3	Rot	Leuchtet	Nein*2
Abdeckung geöffnet II*4	Rot		Nein*2
Papierschneider blockiert	Rot		Ja
Unterspannungsfehler	Rot		Nein
Überspannungsfehler	Rot		Nein
Systemfehler	Rot		Nein
Speicherfehler	Rot		Nein
Druckkopf zu heiß	Gelb		Nein
Fehler bei der Erkennung der schwarzen Markierung/Etikettenlücken	Rot		Ja
Makro-Abarbeitung wird abgewartet	Gelb		Nein

Hinweise:
*1: Signalton ertönt, wenn MSW5-1 (Signalton-Einstellung) auf ON gesetzt ist.
*2: Der Signalton kann so eingestellt werden, dass er bei MSW10-5 (Signalton-Ereignis) ertönt oder nicht ertönt.
*3: Wird angezeigt, wenn eine Abdeckung im Standby geöffnet wird.
*4: Wird angezeigt, wenn eine Abdeckung im Standby geöffnet wird.

4.6 Papierstau

Achten Sie darauf, dass während des Druckvorgangs der Papierausgang nicht blockiert wird und keine Papierstaus um den Ausgabebereich auftreten.
Wenn das Papier nicht ausgegeben werden kann, rollt es sich eventuell auf der Förderwalze im Druckerinneren auf und kann einen Fehler verursachen.
Wenn sich das Papier um die Förderwalze wickelt, öffnen Sie die Papierabdeckung und ziehen Sie es vorsichtig heraus.

4.7 Vorsichtshinweise beim Drucken mit sich ändernder Druckgeschwindigkeit

Beim Drucken mit sich ändernder Druckgeschwindigkeit werden eventuell weiße Linien gedruckt oder das Papier wird je nach Druckbedingungen womöglich nicht vorgeschoben. Um diesen Problemen vorzubeugen, ändern Sie die folgenden Speicherschaltereinstellungen.

1. **Aktivieren Sie MSW2-3 (Pufferung).**
2. **Erhöhen Sie die Baudrate von MSW7-1 (serielle Baudrate).**
3. **Ändern Sie MSW10-2 (Druckgeschwindigkeit) auf ein niedrigeres Niveau.**

⚠ VORSICHT

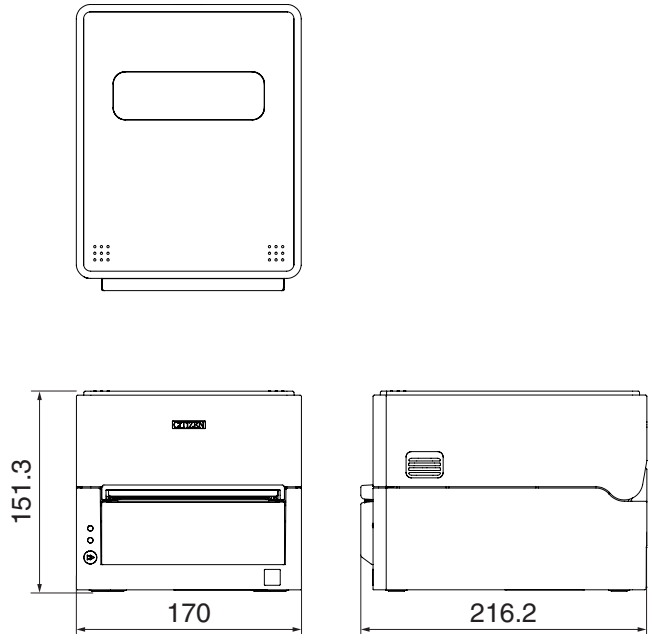
Je nach der Übertragungsgeschwindigkeit der seriellen Schnittstelle, der Umgebungstemperatur, der Druckdatenmenge und anderer Faktoren wird das Ändern der obigen Einstellungen die Probleme nicht beheben.

5. SONSTIGES

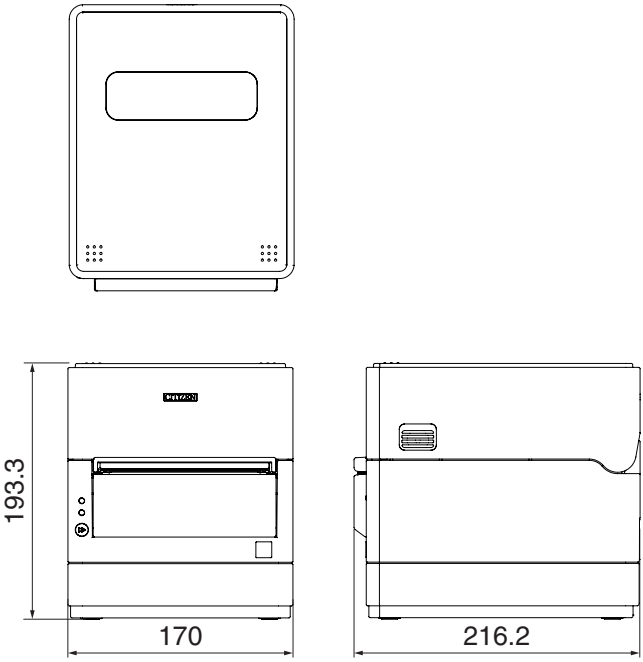
5.1 Äußere Ansicht und Abmessungen

(Einheit: mm)

Standardmodell



Mit einem Standard-Netzteil ausgerüstetes Modell



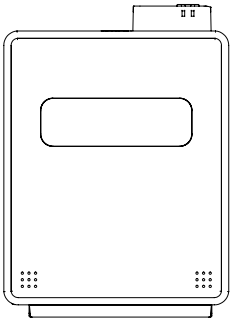
Mit einer optionalen Schnittstelle ausgerüstetes Modell

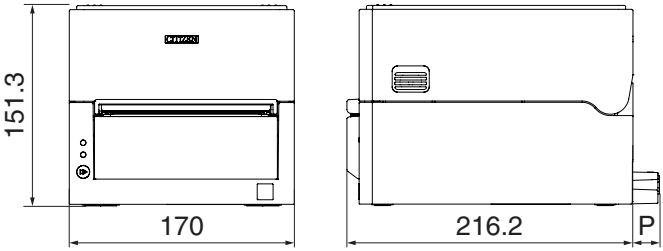
Vorsprung auf der Rückseite der optionalen Schnittstelle (P)

Serielles RS-232C: 1,5 mm

Ethernet, Ethernet-USB-Host und WLAN: 20 mm

Bluetooth und Bluetooth + USB-Host: 19 mm





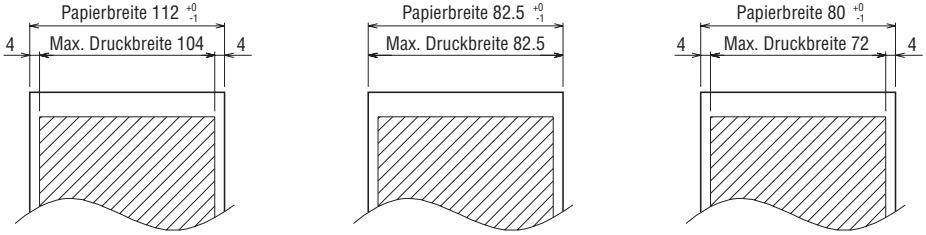
5.2 Druckpapier

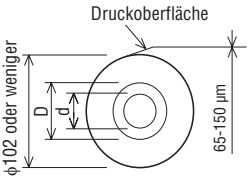
Verwenden Sie die in der nachstehenden Tabelle genannten Papiertypen oder Papier gleichwertiger Qualität.

Papiersorte	Produktbezeichnung
Empfohlenes Thermo-Rollenpapier	Nippon Paper TF50KS-E Oji Paper PD150R, PD160R Mitsubishi Paper Mills P220AE-1
Empfohlenes Thermo-Etiketten-Rollenpapier	Nippon Paper HD75 Ricoh 150LA-1P-ST

(Einheit: mm)

- Thermo-Rollenpapier



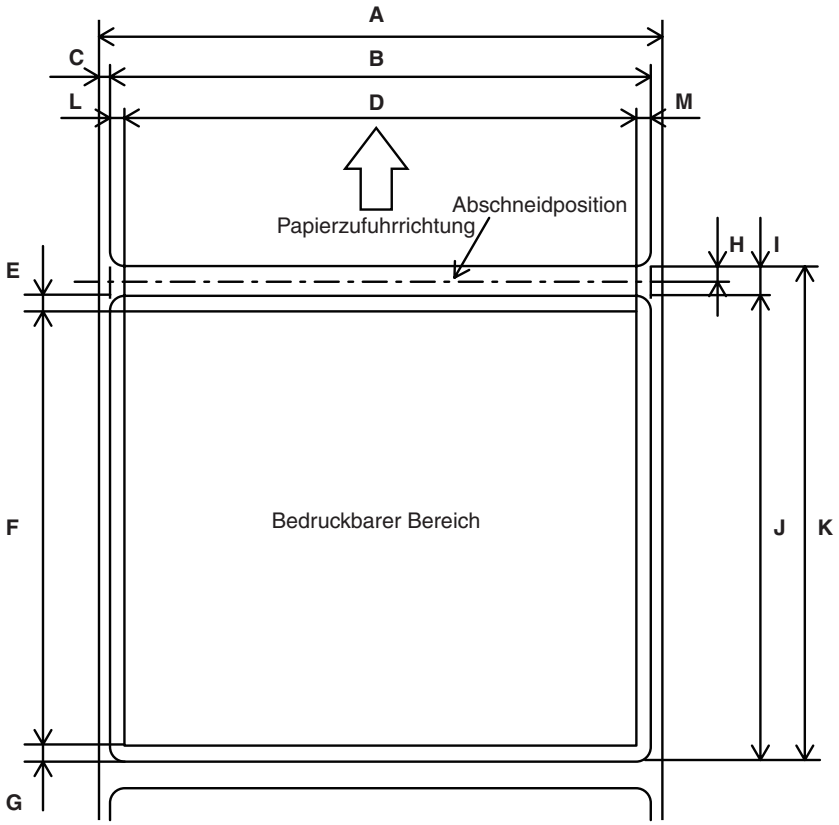


Papierdicke (µm)	65 bis 85	85 bis 150
Kerninnendurchmesser d (mm)	ø12 bis ø25,4	ø25,4
Kernaußendurchmesser D (mm)	ø18 bis ø32	ø32

VORSICHT

Das verwendete Thermopapier muss wie folgt aufgerollt sein:
- Ohne Knicke und Falten, eng auf den Kern gewickelt.
- Nicht gefaltet.
- Nicht auf den Kern aufgeklebt.
- Mit der bedruckbaren Seite nach außen gewickelt.

- Etikettenmedien



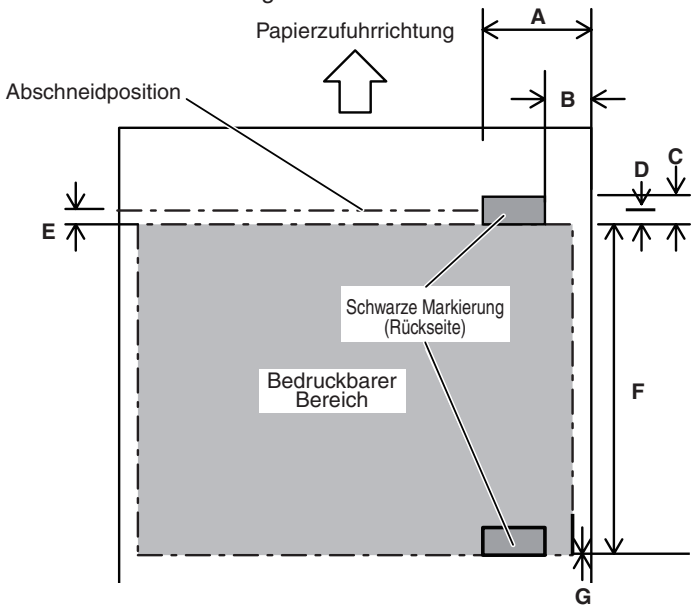
(Einheit: mm)

Markierung	Merkmal	Maß
A	Etikettent rägerpapierbreite	58 bis 112 0/-1
B	Etikettenbreite	54 bis 108±0.5
C	Linker Etikettenrand	2±0,5
D	Druckbreite	45 bis 104
E	Oberer Rand	2+2/-2
F	Drucklänge	21 bis 296
G	Unterer Rand	2+2/-2
H	Abschneidposition zwischen Etiketten	2 oder mehr
I	Abstand zwischen Etiketten	4 bis 30
J	Etikettenlänge	25 bis 300
K	Etikettenabstand	I+J
L	Linker Rand	2±1
M	Rechter Rand	2±1

⚠ VORSICHT

- Achten Sie darauf, dass sich die Abschneidposition zwischen zwei Etiketten befindet. Der Schnitt muss durch das Trägerpapier verlaufen, nicht durch das (selbstklebende) Etikettenpapier.
- Führen Sie nach jeder Änderung des Etiketten-Trägerpapiertyps eine Neukalibrierung des Papiersensors durch.
- Verwenden Sie keine die gesamte Fläche bedeckende Etikettenmedien.
- Mit der bedruckbaren Seite nach außen gewickelt.
- Kleben Sie das Rollenpapier für die Rollenpapier-Endbearbeitung nicht an den Kern. Falten Sie auch nicht das Ende.

- Papier mit schwarzer Markierung



(Einheit: mm)

Markierung	Merkmal	Maß	
		Minimum	Maximum
A	Linker Rand der Schwarzmarkierung	15	66,5
B	Rechter Rand der Schwarzmarkierung	0	51,5
A-B	Breite der schwarzen Markierung	15	-
C	Schwarzmarkierungshöhe	4	17,8
D	Abschneidposition in Schwarzmarkierung	Mitte in Höhenrichtung ±2	
E	Oberer Rand	2+2/-2	
F	Schwarzmark.-Abstand	30 bis 300	
G	Unterer Rand	0±1	

VORSICHT

- Der PCS-Wert der Schwarzmarkierung muss mindestens 0,90 betragen.
- Hinsichtlich der Vorschubgenauigkeit bei Schwarzmarkierungserkennung muss ein Fehler von ±2 mm ab der Bezugs-Druckposition bzw. ein maximaler Fehler von -5 % gegenüber dem als Drucklänge festgelegten Wert berücksichtigt werden.
- Bei Verwendung von Schwarzmarkierungen entspricht der Druckbereich der obigen Abbildung.
  Achten Sie darauf, dass die Ränder groß genug sind.
  Der Drucker führt einen Seitenwechsel durch, wenn die Druckdaten aus dem Druckbereich hinauslaufen.
- Beim Vorbedrucken von Schwarzmarkierungspapier wird außerhalb des vom Schwarzmarkierungssensor erkannten Bereichs gedruckt.

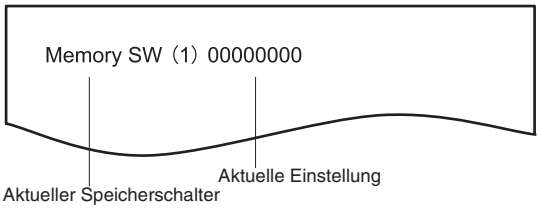
5.3 Manuelle Einstellung von Speicherschaltern

Mit den Speicherschaltern können verschiedene Einstellungen für den Drucker festgelegt werden. Die Speicherschalter können manuell oder mithilfe von Dienstprogrammen oder Befehlen eingestellt werden. In diesem Abschnitt wird die Durchführung der manuellen Einstellungen erläutert.
Informationen zum Einstellen der Speicherschalter über Befehle entnehmen Sie bitte der Befehlsreferenz.

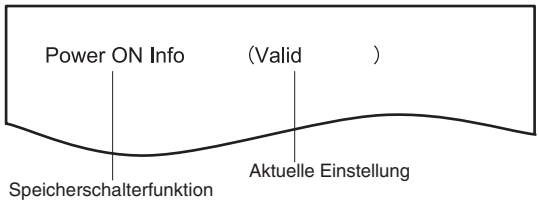
Individueller Einstellungsmodus

Stellen Sie die Speicherschalter individuell ein.
Nehmen Sie die Einstellungen vor, während Sie die Speicherschalterfunktion und die Einstellungen auf dem Ausdruck prüfen.

1. **Legen Sie Papier ein.**
2. **Schalten Sie bei geöffneter oberen Abdeckung den Drucker ein, während Sie die FEED-Taste gedrückt halten.**
3. **Drücken Sie zwei Mal auf die FEED-Taste, und schließen Sie die Papierabdeckung.**
   Der Drucker wechselt in den Modus zum individuellen Einstellen der Speicherschalter.
   Der Drucker druckt „Memory SW (1)“ und die aktuelle Einstellung sowie 0 (aus) oder 1 (ein).
   (Die aktuellen Einstellungen für die Speicherschalter 7 bis 13 werden nicht gedruckt.)



4. **Drücken Sie auf die FEED-Taste.**
   Mit jedem Betätigen der FEED-Taste wird durch die Liste der Speicherschalter in folgender Reihenfolge gewechselt: „Memory SW (1)“ > „Memory SW (2)“ > ...„Memory SW (11)“ oder „Memory SW (13)“ > „Save To Memory“ > „Memory SW (1)“.
   Drücken Sie so lange auf die FEED-Taste, bis die Nummer des zu ändernden Speicherschalters gedruckt wird.
5. **Drücken Sie die FEED-Taste mindestens zwei Sekunden lang.**
   Die Einstellung für den Speicherschalter, der durch Drücken auf die FEED-Taste für mindestens zwei Sekunden während des Blätterns durch den Zyklus aufgerufen wird, wird gedruckt.
   Drücken Sie für mindestens zwei Sekunden auf die FEED-Taste, um durch die Liste zu blättern, bis die Funktion des zu ändernden Speicherschalters gedruckt wird.



6. **Drücken Sie auf die FEED-Taste.**
   Mit jedem Betätigen der FEED-Taste wird eine Einstellung gedruckt entsprechend der Reihenfolge des Zyklus.
   Beim Drucken der aktuellen Einstellungen leuchtet die COVER LED.
   Drücken Sie so lange auf die FEED-Taste, bis die gewünschte Einstellung gedruckt wird.
7. **Drücken Sie die FEED-Taste mindestens zwei Sekunden lang.**
   Die ausgewählten Einstellungen werden konfiguriert.
   Die nächste Speicherschalterfunktion und deren Einstellungen werden gedruckt.
8. **Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7, um die verschiedenen Funktionen für die aktuelle Speicherschalternummer zu ändern.**
9. **Öffnen und schließen Sie die Papierabdeckung.**
   Die geänderten Speicherschaltereinstellungen werden gedruckt.
10. **Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 9, um die Funktionen einer anderen Speicherschalternummer zu ändern.**
11. **Drücken Sie so lange auf die FEED-Taste, bis „Save To Memory“ gedruckt wird.**
12. **Drücken Sie die FEED-Taste mindestens zwei Sekunden lang.**
    Die geänderten Speicherschalter-Einstellungen werden gespeichert und eine Liste davon gedruckt.
    Der Drucker beendet den individuellen Einstellungsmodus nach dem Abschluss des Druckvorgangs.

Zurücksetzen der Speicherschalter

Stellt alle Speicherschalter auf die werksseitigen Voreinstellungen zurück.

1. **Führen Sie die Schritte 1 bis 3 wie zum Aufrufen des individuellen Einstellungsmodus aus.**
2. **Drücken Sie so lange auf die FEED-Taste, bis „Save To Memory“ gedruckt wird.**
3. **Öffnen Sie die Papierabdeckung.**
4. **Drücken Sie die FEED-Taste mindestens zwei Sekunden lang.**
   Alle Speicherschalter werden auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt.
5. **Schließen Sie die Papierabdeckung.**

Nachstehend finden Sie eine Darstellung der einzelnen Speicherschalter. (Die werksseitigen Einstellungen sind schattiert dargestellt.)

Schalter-Nr.	Funktion	OFF	ON
MSW1-1	Power ON Info	Valid	Not Send
MSW1-2	Buffer Size	4 Kbytes	45 bytes
MSW1-3	Busy Condition	Full/Err	Full
MSW1-4	Receive Error	Print"?"	No Print
MSW1-5	CR Mode	Ignored	LF
MSW1-6	Reserved	Fixed	—
MSW1-7	DSR Signal	Invalid	Valid
MSW1-8	INIT Signal	Invalid	Valid
MSW2-1	Reserved	—	Fixed
MSW2-2	Auto Cutter	Invalid	Valid
MSW2-3	Spool Print	Invalid	Valid
MSW2-4	Full Col Print	LineFeed	WaitData
MSW2-5	Resume aft PE	Next	Top
MSW2-6	Reserved	Fixed	—
MSW2-7	Reserved	Fixed	—
MSW2-8	PNE Sensor	Valid	Invalid
MSW3-1	Resume Cttr Err	Valid	Invalid
MSW3-2	PE signal by PNE	Valid	Invalid
MSW3-3	Reserved	Fixed	—
MSW3-4	Reserved	Fixed	—
MSW3-5	Reserved	Fixed	—
MSW3-6	Reserved	Fixed	—
MSW3-7	CBM1000 Mode	Invalid	Valid
MSW3-8	Resume Open Err	Close	Command
*1MSW4-1	P.Length	Auto Measure	Command
*1MSW4-2	Power on TOF	Invalid	Valid
*1*2MSW4-3	Feed&Cut at TOF	Invalid	Valid
MSW4-4	Paper Select	Thermal Roll	BM.P/Lbl.P
MSW4-5	Position detect	Black mark	Label
MSW4-6	Measure at Close	Invalid	Valid
MSW4-7	Reserved	Fixed	—
*3NSW4-8	Partial Only	Invalid	Valid
MSW5-1	Buzzer	Valid	Invalid
MSW5-2	Line Pitch	1/360	1/406
MSW5-3	USB Mode	Virtual COM	Printer Class
MSW5-4	Reserved	Fixed	—
MSW5-5	Reserved	Fixed	—
MSW5-6	Reserved	Fixed	—
MSW5-7	Reserved	Fixed	—
MSW5-8	Reserved	Fixed	—

Schalter-Nr.	Funktion	OFF	ON
MSW6-1	Act. For Driver	Invalid	Valid
MSW6-2	Character Space	Invalid	Valid
MSW6-3	USB Power Save	Invalid	Valid
MSW6-4	Reserved	Fixed	—
MSW6-5	Reserved	Fixed	—
MSW6-6	Reserved	Fixed	—
MSW6-7	Reserved	Fixed	—
MSW6-8	Reserved	Fixed	—

Schalter-Nr.	Funktion	Voreinstel-lung	Einstellwert
MSW7-1	Baud Rate	9600 bps	1200 bps, 2400 bps, 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38400 bps, 57600 bps, 115200 bps
MSW7-2	Data Length	8bits	7bits, 8bits
MSW7-3	Stop Bit	1bit	1bit, 2bits
MSW7-4	Parity	NONE	NONE, ODD, EVEN
MSW7-5	Flow Control	DTR/DSR	DTR/DSR, XON/XOFF
MSW7-6	DMA Control	Valid	Valid, Invalid
MSW7-7	VCom Protocol	PC Setting	PC Setting, DTR/DSR, XON/XOFF
MSW8-1	Print Width	832 dots	360 dots, 384 dots, 420 dots, 432 dots, 436 dots, 512 dots, 546 dots, 576 dots, 660 dots, 720 dots, 832 dots, user defined
MSW8-3	Top Margin	12 mm	3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm
MSW8-4	Line Gap Reduce	Invalid	Invalid, 3/4, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, ALL
MSW8-5	Reduced Char V/H	100% / 100%	100% / 100%, 75% / 100%, 50% / 100%, 100% / 75%, 75% / 75%, 50% / 75%
MSW8-6	Auto Side Shift	Invalid	Invalid, 1 dot, 2 dots, 3 dots, 4 dots, 5 dots, 6 dots, 7 dots
MSW9-1	Code Page	PC437	PC 437, Katakana, PC 850.858, PC 860, PC 863, PC 865, PC 852, PC 866, PC 857, WPC 1252, Space page, PC 864, TCVN3, TCVN3 Caps, Thai Code11 1Pass, Thai Code11 3Pass, Thai Code18 1Pass, Thai Code18 3Pass, WPC1258
MSW9-2	Int'Char Set	U.S.A	USA, France, Germany, England, Denmark, Sweden, Italy, Spain, Japan, Norway, Denmark 2, Spain 2, Latin America, Korea, Croatia, China, Vietnam
MSW9-4	Kanji code	Invalid	Disabled, JIS (Japan), SJIS: CP932 (Japan), SJIS: X0213 (Japan), GB18030 (China), KS Hangul (South Korea), EUC Hangul (South Korea), BIG5-HKSCS

Schalter-Nr.	Funktion	Voreinstel-lung	Einstellwert
MSW10-1	Print Density	100 %	70 %, 75 %, 80 %, 85 %, 90 %, 95 %, 100 %, 105 %, 110 %, 115 %, 120 %, 125 %, 130 %, 135 %, 140 %
MSW10-2	Print Speed	Level 9	Level 5, Level 6, Level 7, Level 8, Level 9
MSW10-4	Old Command	Invalid	Invalid, CBM1, CBM2
MSW10-5	Buzzer Event	Not By C. Open	All Event/Error, Not by C.Open, Not by C.Open/PE
MSW10-6	Buzzer Sound	Tone 2	Tone 1, Tone 2, Tone 3, Tone 4
MSW13-1	Security/Target	Low/All	Low/All, Mid/All, Mid/Paired only, Hi/All, Hi/Paired only
MSW13-5	BT Device Scan	Discoverable	No Response, Discoverable
MSW13-6	Auto Reconnect	Valid	Invalid, Valid

*1: Diese Einstellungen werden nur aktiviert, wenn MSW4-4 auf Papier mit schwarzer Markierung/Etikettenpapier eingestellt ist.

*2: Wenn MSW2-2 deaktiviert ist, wird der Schneidevorgang nicht durchgeführt, unabhängig von der MSW4-3-Einstellung.

*3: Wenn Papier mit schwarzer Markierung/Etikettenpapier verwendet wird (MSW4-4 ist aktiviert), werden die Medien vollständig abgeschnitten, unabhängig von der MSW4-8-Einstellung. Wenn zudem die Länge des zu verwendeten Etiketts 37 mm oder weniger beträgt, wird das Papier eingezogen und abgeschnitten, wenn das Gerät eingeschaltet wird, auch wenn MSW4-2 deaktiviert ist.

5.4 Auswahl und Einstellung des Schneidevorgangs

Gehen Sie wie folgt vor, um den Schneidevorgang auszuwählen und einzustellen, wenn ein Schneidebefehl empfangen wird.
Das erzwungene vollständige oder partielle Abschneiden ist nur mit diesem Verfahren möglich.
Das Wechseln zwischen dem Schneiden als Befehl und erzwungenem partiellem (bzw. vollständigem) Abschneiden ist auch mit dem Speicherschalter MSW4-8 möglich.

1. **Wechseln Sie zum Auswahlmodus für den Schneidevorgang.**
   1. Legen Sie die Medien ein und öffnen Sie die obere Abdeckung.
      Schalten Sie den Netzschalter des Druckers ein, während Sie die FEED-Taste drücken.
      Der Signalton ertönt und die Status-LED blinkt diesmal in Grün.
   2. Drücken Sie ein Mal die FEED-Taste.
      Wenn Sie die obere Abdeckung. schließen, ertönt kurz ein Mal der Signalton und der Drucker wechselt zum Auswahlmodus für den Schneidevorgang.
2. **Wählen Sie den Schneidevorgang.**
   Drücken Sie die FEED-Taste, um den Schneidevorgang zu wählen.
   Die Arten des Schneidevorgangs werden in der folgenden Tabelle gezeigt. Der Schneidevorgang kann über die Status-LED überprüft werden.

Schneidevorgang	**Status-LED**	**Entsprechende MSW4-8-Auswahloption**
Schneiden als Befehl	Grün	Deaktiviert
Drücken Sie die -Taste ↓		
Nur partielles Abschneiden	Gelb	Aktiviert (erzwungenes partielles Abschneiden)
Drücken Sie die -Taste ↓		
Nur vollständiges Abschneiden	Rot	Aktiviert (erzwungenes vollständiges Abschneiden)
Drücken Sie die -Taste ↓		
Kehrt zu Schneiden als Befehl zurück (grün)		

3. **Stellen Sie den ausgewählten Schneidevorgang ein.**
   Öffnen und schließen Sie die obere Abdeckung, um den ausgewählten Schneidevorgang zu speichern, und beenden Sie den Modus für die Auswahl des Schneidevorgangs.
   Wenn der Modus beendet wird, startet der Drucker automatisch neu.

⚠ VORSICHT

Wenn Sie Thermo-Etiketten-Rollenpapier oder Thermo-Rollenpapier mit einer Dicke von 85 µm oder mehr verwenden, stellen Sie den Schneidevorgang auf das erzwungene vollständige Abschneiden.

ITALIANO

PRECAUZIONI GENERALI

- Prima di utilizzare questo prodotto, leggere attentamente il presente manuale. Dopo aver letto il manuale, conservarlo in un luogo sicuro e di facile accesso per l'utilizzo futuro.
- Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso.
- Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta o trasferita senza il consenso scritto di Citizen Systems.
- Si prega di tener presente che Citizen Systems non è responsabile di eventuali problemi causati da omissioni, errori di scrittura o di stampa presenti in questo manuale.
- Citizen Systems non è responsabile di nessun problema causato dall'utilizzo di accessori o prodotti di consumo non indicati in questo manuale.
- Salvo diversamente specificato nel presente manuale, non svolgere senza autorizzazione operazioni di manutenzione, smontaggio o riparazione del prodotto.
- Citizen Systems non è responsabile per qualsiasi tipo di danno riconducibile al funzionamento/trattamento non corretto dell'apparecchiatura o all'utilizzo in ambienti non adeguati, specificati in questo manuale.
- I dati della stampante sono principalmente destinati ad un utilizzo temporaneo e non vengono memorizzati per un lungo periodo o in modo permanente. Citizen Systems non è responsabile di eventuali danni o perdite di profitto derivanti dalla perdita di dati causata da incidenti, riparazioni, test o altro.
- Se si rilevano omissioni, errori o in caso di dubbi, contattare il proprio rivenditore Citizen Systems.
- Se si riscontrano pagine mancanti o inesattezze, contattare il proprio rivenditore Citizen Systems per la sostituzione.

"Made for iPod", "Made for iPhone" e "Made for iPad" significano che un accessorio elettronico è stato progettato specificamente rispettivamente per il collegamento con l'iPod, l'iPhone o l'iPad ed è stato certificato dal suo sviluppatore corrispondere agli standard operativi stabiliti da Apple. Apple non può essere considerata responsabile di questo dispositivo o della sua osservanza delle norme di sicurezza e dei vari regolamenti.
Tenere presente che l'uso di questo accessorio con l'iPod, l'iPhone o l'iPad può peggiorare le prestazioni wireless.

- iPad, iPhone e iPod sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi. iPad Air e iPad mini sono marchi di Apple Inc.
- EPSON ed ESC/POS sono marchi registrati di Seiko Epson Corporation.
- QR Code è un marchio registrato di DENSO WAVE INCORPORATED.
- Ethernet è un marchio registrato di Fuji Xerox Corporation.
- Bluetooth® è un marchio registrato di Bluetooth-SIG Inc.
- CITIZEN è un marchio registrato di Citizen Watch Co., Ltd.
- Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.
- Citizen Systems utilizza i suddetti marchi con licenza dei rispettivi proprietari.

Copyright© CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD. 2019

PRECAUZIONI DI SICUREZZA - DA OSSERVARE RIGOROSAMENTE

Prima di utilizzare il prodotto per la prima volta, leggere attentamente le PRECAUZIONI DI SICUREZZA. L'uso improprio può causare incidenti (incendi, scosse elettriche o lesioni).
Per evitare il rischio di lesioni ad operatori e a terzi o danni ad oggetti, nel presente manuale vengono usati speciali simboli di avvertenza per indicare i punti importanti che richiedono una stretta osservanza.

- Dopo aver letto il presente manuale, conservarlo in un luogo sicuro e di facile accesso per l'utilizzo futuro.
- Alcune descrizioni contenute nel manuale potrebbero non essere rilevanti per alcuni modelli di stampante.

Quanto segue è la descrizione del livello di rischio e di danno che potrebbe verificarsi se la stampante non viene usata correttamente, ignorando le istruzioni fornite dai simboli di avvertenza. Leggere attentamente queste informazioni.

⚠ AVVERTENZA

La mancata osservanza delle precauzioni indicate da questo simbolo potrebbe causare lesioni mortali o gravi.

⚠ ATTENZIONE

La mancata osservanza delle precauzioni indicate da questo simbolo potrebbe provocare lesioni personali o danni materiali.



Questo simbolo viene usato per richiamare l'attenzione su punti importanti.



Questo simbolo viene usato per richiamare l'attenzione sul pericolo di scosse elettriche o danni elettrostatici.



Questo simbolo indica la necessità di scollegare la stampante dalla presa a muro.



Questo simbolo viene usato per indicare che l'alimentazione deve essere collegata a terra.



Questo simbolo è utilizzato per indicare informazioni utili, quali procedure, istruzioni o altri dati simili.



Questo simbolo viene usato per indicare operazioni vietate.

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DELLA STAMPANTE

⚠ AVVERTENZA

Non utilizzare o custodire il prodotto in luoghi dove potrebbe essere esposto a:

* Fiamme o umidità.
* Luce solare diretta.
* Correnti d'aria calda o radiazioni provenienti da un apparecchio di riscaldamento.
* Aria salmastra o gas corrosivi.
* Ambiente mal ventilato.
* Reazioni chimiche di laboratorio.
* Olio, particelle di acciaio o polvere trasportati dall'aria.
* Elettricità statica o forti campi magnetici.







- **Nei suddetti ambienti vi è il rischio di danneggiare la stampante o causare guasti, surriscaldamenti, emissioni di fumo, incendi o scosse elettriche. Adottare tutte le misure necessarie per evitare incendi e scosse elettriche.**

- **Non lasciar cadere oggetti estranei e non versare liquidi all'interno della stampante. Inoltre, non depositare nessun oggetto sulla stampante.**
- **Non far cadere oggetti metallici come graffette, punti metallici o viti nella stampante.**
- **Evitare di collocare vasi da fiori, tazze o oggetti contenenti acqua sulla stampante.**
- **Attenzione a non versare caffè, bibite o qualsiasi altro tipo di liquido nella stampante.**
- **Non spruzzare insetticidi o altre sostanze chimiche liquide sulla stampante.**







- **La caduta accidentale di oggetti metallici all'interno della stampante può provocare malfunzionamenti, incendi o scosse elettriche. In questo caso, spegnere immediatamente la stampante, scollegarla dalla presa elettrica e contattare il rivenditore locale Citizen Systems.**

Evitare di trattare la stampante come segue:

- Evitare che la stampante subisca urti violenti o forti sobbalzi (ad es. non salirvi sopra, farla cadere o urtarla).
- Non tentare di smontare o modificare la stampante.





- **Le suddette operazioni rischiano di danneggiare la stampante o causare guasti, surriscaldamenti, emissioni di fumo, incendi o scosse elettriche. Adottare tutte le misure necessarie per evitare incendi e scosse elettriche.**

■ **L'uso di questo dispositivo non è appropriato in presenza di bambini. Installare, custodire o utilizzare il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.**



- **Gli apparecchi elettrici potrebbero provocare lesioni impreviste o incidenti se trattati o utilizzati non correttamente.**
- **Tenere il cavo di alimentazione e i cavi dei segnali fuori dalla portata dei bambini. Inoltre, ai bambini non deve essere consentito l'accesso alle parti interne della stampante.**
- **Il sacchetto di plastica che contiene la stampante deve essere tenuto lontano dalla portata dei bambini. Se indossato sul capo può provocare il soffocamento.**

⚠ ATTENZIONE

Non utilizzare la stampante nelle seguenti condizioni:



■ Evitare luoghi soggetti a vibrazioni o instabilità.

■ Evitare luoghi in cui la stampante non si trova perfettamente in piano.

- **La stampante può cadere e provocare lesioni.**
- **La qualità di stampa può peggiorare.**



■ Non ostruire le aperture di sfogo dell'aria.

■ Non depositare nessun oggetto sulla stampante.

■ Non coprire o avvolgere la stampante in un panno o una coperta.

- **In tal caso si accumulerebbe calore che potrebbe deformare l'alloggiamento o provocare un incendio.**



■ Non utilizzare la stampante vicino ad una radio o ad un televisore e non alimentarla dalla stessa presa utilizzata per questi apparecchi.

■ Evitare di utilizzare la stampante collegata ad un cavo non protetto dai disturbi. (Per le interconnessioni, utilizzare cavi schermati o a doppino intrecciato e nuclei in ferrite o altri dispositivi antidisturbo.)



■ Evitare di usare la stampante con un dispositivo che può causare forti disturbi.

- **La stampante potrebbe avere effetti negativi sulle trasmissioni radio o TV. In alcuni casi gli apparecchi elettrici potrebbero influenzare in modo negativo la stampante, causando errori nella trasmissione dei dati o malfunzionamenti.**

■ Se la stampante viene installata orientandola diversamente da quanto specificato.

- **Possono verificarsi malfunzionamenti, guasti o scosse elettriche.**

■ **Collegare la stampante a terra.**

• **Le dispersioni elettriche possono causare scosse.**

■ **Non collegare la messa a terra della stampante ai seguenti punti:**

• Potrebbe verificarsi un'esplosione causata dal gas.
  * Tubazioni del gas
  * Linee telefoniche
  * Parafulmini

• In caso di fulmini, un forte picco di corrente potrebbe provocare incendi o scosse elettriche.
  * Tubazioni dell'acqua

• Le tubazioni idrauliche in plastica non devono essere utilizzate per la messa a terra. (possono essere utilizzate solo quelle approvate dall'Acquedotto).

■ **Prima di collegare/scollegare il cavo di terra alla/dalla stampante, staccare sempre la spina dalla presa elettrica.**









PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE DELLA STAMPANTE

⚠ AVVERTENZA

Osservare le seguenti precauzioni per l'alimentazione ed il cavo di alimentazione:



- Non collegare o scollegare il cavo di alimentazione con le mani bagnate.
- Utilizzare la stampante solo con la tensione e la frequenza di alimentazione specificate.
- Utilizzare esclusivamente l'alimentatore CA specifico per la stampante.
- Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione in dotazione con la stampante. Non utilizzare mai il cavo con altri dispositivi.



- Assicurarsi che la presa di alimentazione alla quale è collegata la stampante abbia una potenza sufficiente.
- Non alimentare la stampante da una basetta di alimentazione o da una presa di corrente condivisa con altri apparecchi.



- Non collegare il cavo di alimentazione ad una presa elettrica se ci sono polvere o detriti sulla spina.



- Non utilizzare un cavo di alimentazione deformato o danneggiato.
- Non spostare la stampante mentre è accesa.
- **Se la stampante non viene maneggiata correttamente, possono verificarsi guasti, emissioni di fumo, incendi o scosse elettriche.**
- **Un sovraccarico può provocare il surriscaldamento del cavo di alimentazione, che può eventualmente prendere fuoco o far scattare l'interruttore di sicurezza.**



- Assicurarsi che non ci siano oggetti sul cavo di alimentazione. Non mettere la stampante in un luogo dove il cavo di alimentazione può essere calpestato.
- Non piegare, torcere o tirare con forza il cavo di alimentazione. Non spostare il prodotto se si riscontrano anomalie di questo tipo.



- Non cercare di modificare il cavo di alimentazione.
- Non posare il cavo di alimentazione vicino a un elemento riscaldante.
- **La mancata osservanza di queste precauzioni può danneggiare i conduttori o l'isolamento, con conseguenti dispersioni di corrente, scosse elettriche o guasti alla stampante.**
  Se il cavo di alimentazione è danneggiato, contattare il rivenditore Citizen Systems.



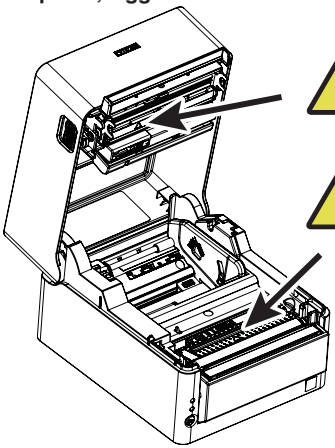
- Non lasciare oggetti intorno alla presa elettrica.
- Collegare la stampante ad una presa di alimentazione facilmente accessibile in caso di emergenza.
- **In caso di emergenza, staccare la spina per spegnere immediatamente la stampante.**



- Inserire la spina di alimentazione a fondo nella presa.
- Se la stampante non deve essere utilizzata per un lungo periodo, staccarla dalla presa elettrica.
- Per collegare o scollegare il cavo di alimentazione o il cavo del segnale, afferrare saldamente la spina e il connettore dopo avere scollegato la stampante e l'apparecchio ad essa collegato.

⚠ ATTENZIONE

L'etichetta di avvertenza è posizionata come mostrato in figura. Prima di utilizzare la stampante, leggere attentamente le precauzioni per l'uso.





Queste etichette indicano che la testina di stampa può surriscaldarsi con conseguente pericolo di ustioni in caso di contatto; inoltre, se aprendo il coperchio carta si tocca la taglierina automatica, ciò può provocare tagli alle mani.

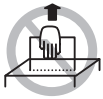
Non trasportare la stampante con il rotolo di carta inserito.

- **Possono verificarsi guasti o danneggiamenti.**

Per evitare malfunzionamenti o guasti, osservare quanto segue.

- Non aprire il coperchio carta durante la stampa.
- Evitare di azionare la stampante senza il rotolo di carta correttamente caricato.
- Evitare l'impiego di carta non conforme alle specifiche.
- **La stampa potrebbe risultare di scarsa qualità.**
- Evitare l'utilizzo di fogli di carta strappati o uniti con nastro adesivo in plastica.
- Evitare l'estrazione forzata a mano di carta già inserita.
- Evitare l'utilizzo di uno strumento appuntito o affilato per azionare i pulsanti del pannello.







Assicurarsi che i connettori dei cavi siano saldamente inseriti nelle relative prese.

- **Un collegamento errato potrebbe danneggiare i circuiti elettronici interni o l'hardware del sistema host.**



Alla stampante deve essere collegato un solenoide di apertura cassetto compatibile con le specifiche indicate nel manuale.

- **L'inosservanza di questa precauzione potrebbe causare malfunzionamenti o guasti.**

Per evitare lesioni o danni alla stampante, osservare le seguenti istruzioni:





- ■ Non toccare la superficie di stampa della testina termica.
- ■ Non toccare le parti mobili (ad es. la taglierina, gli ingranaggi, le parti elettriche attive) quando la stampante è in uso.
- ■ In caso di problemi, non cercare di riparare la stampante. Affidarla al servizio Citizen Systems per la riparazione.
- ■ Prestare attenzione che i coperchi non pizzichino le mani o le dita.
- ■ Attenzione ai bordi taglienti della stampante, che rischiano di causare lesioni o danni materiali.
- • **L'inosservanza delle suddette precauzioni può causare scosse elettriche, ustioni o lesioni.**

Se la stampante emette fumo, odori strani o rumori inconsueti durante la stampa, interrompere immediatamente la stampa in corso e scollegare la stampante dalla presa di alimentazione.

ⓘ MANUTENZIONE QUOTIDIANA

Osservare le precauzioni seguenti per la manutenzione quotidiana.





- ■ Prima di pulire la stampante, spegnerla sempre e staccarla dalla presa elettrica.
- ■ Utilizzare uno straccio morbido e asciutto per pulire la superficie della stampante. Per le macchie persistenti, utilizzare uno straccio morbido leggermente imbevuto d'acqua.
  Non pulire la stampante con solventi organici come alcol, diluente per vernici, trielina, benzene o chetone. Non utilizzare mai panni di pulizia trattati chimicamente.
- ■ Per rimuovere la polvere di carta, utilizzare una spazzola morbida.

⚠ ATTENZIONE

Immediatamente dopo l'utilizzo, la testina termica rimane ad una temperatura pericolosamente elevata.
Lasciarla raffreddare prima di iniziare la manutenzione.

SOMMARIO

1. DESCRIZIONE GENERALE 258
1.1 Caratteristiche 258
1.2 Rimozione dell'imballo.....259
1.3 Classificazione dei modelli 260
1.4 Specifiche di base 261

2. SPIEGAZIONE DEI COMPONENTI DELLA STAMPANTE 263
2.1 Aspetto esterno della stampante.....263
2.2 Area interna del coperchio superiore 266
2.3 Altre funzioni integrate.....268

3. CONFIGURAZIONE 270
3.1 Collegamento del cavo di alimentazione CA 270
3.2 Scheda di interfaccia seriale 272
3.3 Interfaccia USB.....273
3.4 Scheda d'interfaccia Bluetooth 274
3.5 Scheda di interfaccia host USB Bluetooth.....277
3.6 Ethernet (LAN)/Scheda d'interfaccia Wireless LAN 282
3.7 Porta di alimentazione USB 288
3.8 Collegamento del cassetto-cassa 290
3.9 Precauzioni per l'installazione della stampante.....292
3.10 Regolazione del sensore di quasi-fine carta 293
3.11 Divisorio per carta in rotoli.....294
3.12 Caricamento della carta 296
3.13 Regolazione della posizione dei sensori supporto 301
3.14 Selezione del tipo di carta 303
3.15 Calibratura del sensore carta 304
3.16 Precauzioni per la creazione di applicazioni e funzioni pratiche ...306
3.17 Sito per il download di file utili 306

4. MANUTENZIONE E ASSISTENZA.....307
4.1 Pulizia periodica 307
4.2 Eliminazione degli errori della taglierina.....308
4.3 Autodiagnosi.....309
4.4 Stampa della copia del contenuto memoria esadecimale 310
4.5 Indicazioni di errore 311
4.6 Inceppamenti carta.....313
4.7 Precauzioni per l'esecuzione della stampa a velocità variabile.....313

5. ALTRO.....314
5.1 Viste e dimensioni esterne 314
5.2 Carta per la stampa.....317
5.3 Impostazione manuale dei memory switch 321
5.4 Selezione e impostazione dell'operazione di taglio.....326

1. DESCRIZIONE GENERALE

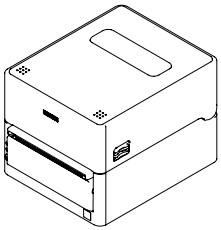
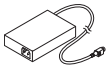
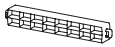
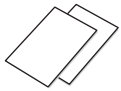
Questo prodotto è una stampante termica a righe di punti in grado di stampare su supporti di larghezza fino a 4 pollici.
Può stampare istantaneamente etichette, biglietti e ricevute contenenti grandi volumi di dati che non rientrerebbero su carta per ricevute di larghezza normale.
La stampante è dotata di numerose funzionalità, in modo da poter essere utilizzata in un'ampia varietà di applicazioni.

1.1 Caratteristiche

- Stampa ad alta velocità fino a 200 mm/sec
- Design elegante
- Compatibile con supporti di larghezza fino a 112 mm
- Supporta carta per etichette e carta con segni neri
- Taglierina ad alta velocità
- Interfaccia USB inclusa come standard
- Dotata di una porta di alimentazione USB standard
- Scheda d'interfaccia intercambiabile
- Interfaccia di estrazione cassetto incorporata
- Funzione di spegnimento sincronizzato USB
- Funzione di risparmio carta
- Funzione di risparmio energetico conforme al programma ENERGY STAR
- Funzione di stampa XML/Web inclusa (modello con LAN cablata o modello con LAN wireless)
- Funzione host USB inclusa per il controllo di periferiche (modello con LAN cablata o modello con host USB Bluetooth)
- Supporto per i set di caratteri Kanji JIS X0213 di terzo e quarto livello
- Supporto per i set di caratteri cinesi (semplificato e tradizionale) e Hangul
- Supporto per la codifica UTF-8 tramite comandi
- Varie opzioni di personalizzazione mediante i memory switch
- I caratteri e i loghi creati dall'utente possono essere salvati in memoria
- Supporta codici a barre e codici 2D, compresi GS1-DataBar
- Supporto alla comunicazione Bluetooth certificato Apple MFi (modello Bluetooth)

1.2 Rimozione dell'imballo

Accertarsi che la confezione della stampante contenga i seguenti articoli.

NOME	QUAN-TITÀ	ILLUSTRAZIONE
Stampante	1	
Alimentatore CA *1	1	
Cavo CA	1	
Albero per supporto *2	1	
Fermacavo USB	1	
Rotolo di carta campione	1 rotolo	
Guida d'avviamento rapido	2	

*1: solo modello standard

*2: da utilizzare con rotoli di carta per etichette e carta per biglietti con anima di grande diametro.

1.3 Classificazione dei modelli

I numeri di modello indicano le caratteristiche della stampante in base al seguente sistema.

CT - S4500 A RS E - BK
1 2 3 4 5

1. Nome modello
2. Alloggiamento per alimentatore CA
   A: no
   S: sì
3. Interfaccia
   RS: Seriale RS-232C+USB
   ET: Ethernet+USB
   HET: Ethernet (funzione host USB) + USB
   BT: Bluetooth+USB
   HBT: Bluetooth (funzione host USB) + USB
   WF: Wireless LAN+Ethernet+USB
   NN: USB
4. Mercato
   U: Nord America
   E: Europa
   I: India
5. Colore dell'alloggiamento
   WH: bianco puro
   BK: nero

Contattare preventivamente Citizen Systems per combinazioni speciali, alcune delle quali potrebbero non essere disponibili.

1.4 Specifiche di base

Voce	Caratteristiche				
Modello	CT-S4500				
Metodo di stampa	Stampa termica a righe di punti				
Larghezze di stampa	104 mm/832 punti, 90 mm/720 punti, 82,5 mm/660 punti, 72 m/576 punti, 68,25 mm/546 punti, 64 mm/512 punti, 54,5 mm/436 punti, 54 mm/432 punti, 52,5 mm/420 punti, 48 mm/384 punti, 45 mm/360 punti, impostazione di fabbrica 104 mm/832 punti				
Densità punti	8 × 8 punti/mm (203 dpi)				
Velocità di stampa	200 mm/sec (velocità massima, densità di stampa 100%, 1600 righe di punti/sec)				
Numero di colonne di stampa *1	Font	Numero massimo di caratteri (colonne) / 112 mm	Numero massimo di caratteri (colonne) / 80 mm	Numero massimo di caratteri (colonne) / 58 mm	Configurazione punti (punti)
	Font A	69	48	35	12 × 24
	Font B	92	64	46	9 × 24
	Font C	104	72	52	8 × 16
Dimensione carattere *2	Font A: 1,50×3,00 mm, Font B: 1,13×3,00 mm, Font C: 1,00×2,00 mm				
Tipi di caratteri	Caratteri alfanumerici, caratteri internazionali, PC437/850/852/857/858/860/863/864/865/866, WPC1252, WPC1258, Katakana, ThaiCode 11/18 (1Pass/3Pass), TCVN-3, Kanji (JIS primo, secondo, terzo e quarto livello), Kana, caratteri estesi, JIS X0213, GB18030, BIG5, KS Hangul, EUC Hangul				
Memoria utente	384 KB (in grado di memorizzare caratteri e loghi definiti dall'utente)				
Tipi di codice a barre	UPC-A/E, JAN(EAN) 13 cifre/8 cifre, ITF, CODE39, CODE128, CODABAR(NW-7), CODE93, PDF417, QR Code, GS1-DataBar				
Spaziatura	4,25 mm (1/6 pollice) (variabile tramite comando)				
Carta	Carta in rotoli: 112 mm × massimo Ø102 mm Spessore carta: 65-85 µm (25,4 mm ≥ diametro interno del tubo del rotolo ≥ 12 mm/32 mm ≥ diametro esterno del tubo del rotolo ≥ 18 mm) 85-150 µm (diametro del tubo del rotolo: interno 25,4 mm / esterno 32 mm) Carta per etichette: max. 150 µm (diametro del tubo del rotolo: interno 25,4 mm / esterno 32 mm)				
Interfaccia	Seriale (RS-232C standard), USB, Bluetooth+USB, LAN, wireless LAN+LAN, LAN (funzione host USB (porta USB 2)), Bluetooth (funzione host USB (porta USB 2))				
Ethernet	100BASE-TX/10BASE-T				
Wireless LAN	IEEE802.11n, IEEE802.11a, IEEE802.11g, IEEE802.11b				
Bluetooth	Versione: Bluetooth 3.0 + EDR Profilo: SPP (Serial Port Protocol), iAP (iPod Accessory Protocol) Classe di potenza: classe 2				
Porta di alimentazione USB	Max. 2.1 A				
Estrazione del cassetto-cassa	Supporta 2 cassetti-cassa				
Buffer in ingresso	4 Kbyte/45 byte				
Consumo di corrente	Circa 65 W (stampa normale), circa 1,5 W (stand-by)				
Alimentatore CA	Tensione nominale di ingresso: da 100 a 240 V CA, 50/60 Hz, 150 VA Tensione nominale di uscita: 24 V CC, 2,5 A				
Peso	Modello standard: circa 2,5 kg Modello con alimentatore CA alloggiato: circa 3,2 kg				

Voce	Caratteristiche
Dimensioni esterne	Modello standard: 170 (L) × 151,3 (A) × 216,2 (P) mm Modello con alimentatore CA alloggiato: 170 (L) × 193,3 (A) × 216,2 (P) mm
Temperatura e umidità operative	Da 5 a 40°C, Umidità relativa da 10 a 90% (senza condensa) (65 µm ≤ spessore carta ≤ 85 µm) Umidità relativa da 10 a 80% (senza condensa) (85 µm ≤ spessore carta ≤ 150 µm)
Temperatura e umidità di immagazzinamento	Da -20 a 60°C, da 10 a 85% UR (senza condensa)
Durata della testina di stampa *3	Rotolo di carta termica: 100 km, 200 milioni di impulsi Rotolo di carta termica per etichette: 50 km, 100 milioni di impulsi
Durata della taglierina automatica *3	Rotolo di carta termica: 1 milione di tagli Rotolo di carta termica per etichette: 200 mila tagli
Standard di sicurezza *4	UL, C-UL, FCC Classe A, marcatura CE

Note:

*1: il numero di colonne stampabili può essere scelto con un memory switch (microinterruttore di memoria).
Il numero di colonne indicato in tabella si riferisce a modelli tipici. Il numero di colonne varia a seconda delle caratteristiche tecniche.

*2: i caratteri appaiono piccoli perché le dimensioni comprendono lo spazio vuoto che circonda ogni carattere.

*3: secondo le condizioni di prova del produttore

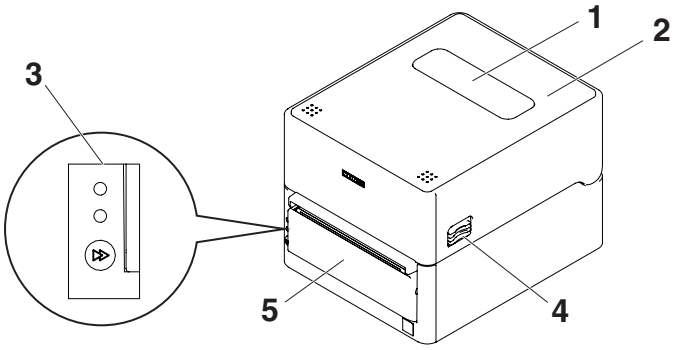
*4: standard valido quando si utilizza l'alimentatore CA dedicato.

2. SPIEGAZIONE DEI COMPONENTI DELLA STAMPANTE

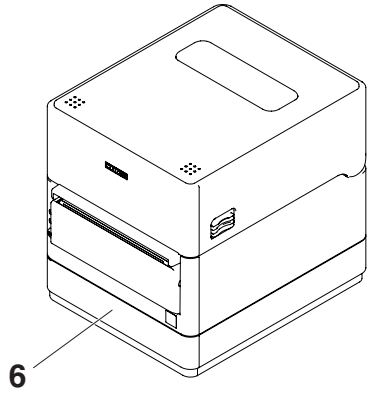
2.1 Aspetto esterno della stampante

Denominazione dei componenti

Modello standard



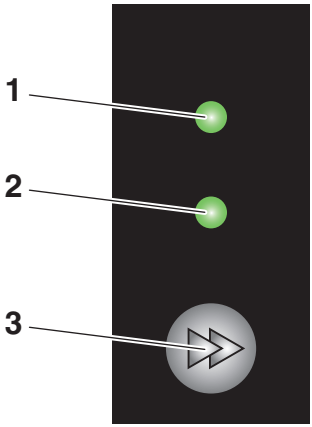
Modello con alimentatore CA alloggiato



1. Finestra di controllo supporto
   Consente di controllare il supporto residuo.
2. Coperchio superiore
   Aprire verso l'alto per sostituire o inserire il supporto.
3. Pannello di comando

4. Pulsanti di apertura coperchio
   Il coperchio si apre premendo i pulsanti sul lato destro e sinistro.
5. Taglierina automatica
6. Alloggiamento per alimentatore CA

Pannello di comando



Il pannello di comando è dotato di 2 LED e 1 tasto.

1. LED di alimentazione
   Si accende quando la stampante è accesa e si spegne quando la stampante è spenta.
2. LED di stato
   Si accende o lampeggia in verde, rosso e ambra in base allo stato della stampante.

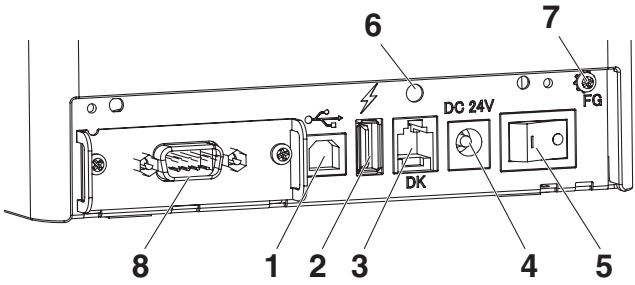
Colore	Acceso/ lampeg-giante	Stato
Verde	Acceso	La stampante è online
	Lampeg-giante	Ricezione dati in corso
Ambra	Acceso	Avvio
Rosso, verde, ambra	Lampeg-giante	Errore o allarme

3. Tasto
   La carta viene alimentata premendo il tasto.
   Accede alla prova di stampa o alla modalità di impostazione dei memory switch.

Consultare 4.3 Autodiagnosi

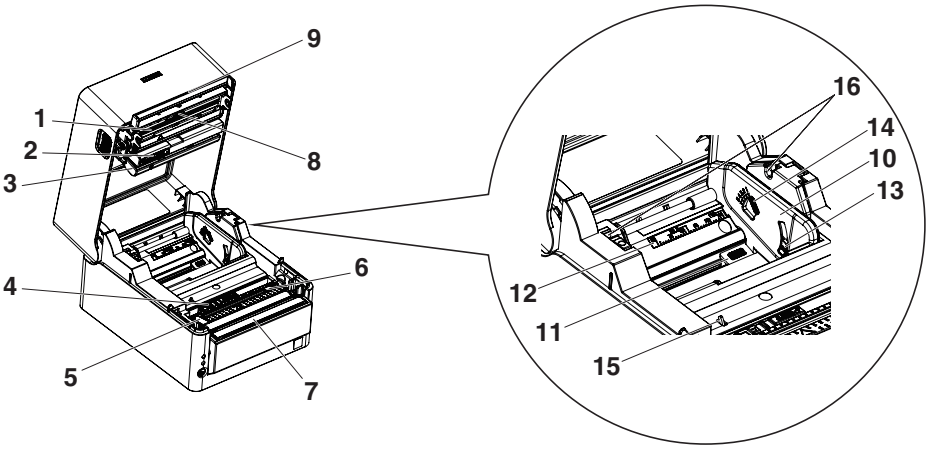
Consultare 5.3 Impostazione manuale dei memory switch

Connettori posteriori (esempio di interfaccia seriale)



1. Interfaccia USB
2. Connettore di alimentazione USB
   Alimenta i dispositivi USB.
3. Connettore di estrazione del cassetto-cassa
   Collega il cavo proveniente dal cassetto-cassa.
4. Presa CC
   Collega l'alimentatore CA in dotazione.
5. Interruttore di alimentazione
   Accende e spegne la stampante.
6. Foro di fissaggio per fermacavo USB
   Consente di fissare un fermacavo USB.
7. Vite di fissaggio per filo di massa
   Avvitare il filo di massa del cassetto per fissarlo.
8. Connettore di interfaccia (seriale, USB, ecc.)
   Collega il cavo di interfaccia.

2.2 Area interna del coperchio superiore



1. Testina termica
   Stampa i caratteri e/o i dati grafici sulla carta (rotoli di carta).
2. Sensore superiore
   Questo sensore rileva la posizione del supporto.
3. Ammortizzatore supporto
   Quando si utilizzano supporti in rotoli, assorbe la tensione generata dalle operazioni di alimentazione del supporto per prevenire errori di stampa.
4. Sensore inferiore
   Questo sensore rileva la posizione del supporto.
   I dispositivi sono dotati di meccanismi di bloccaggio.
5. Guida supporto fissa sinistra
6. Guida carta (guida carta destra mobile)
7. Rullo del piatto
   Questo rullo trasporta il supporto.
8. Cursore di regolazione bilanciamento testina
9. Taglierina manuale
10. Divisorio carta
    Spostare il divisorio in una posizione adatta alla larghezza della carta.

11. Pulsante di regolazione della posizione del divisorio carta
    Premendo questo pulsante, spostare il divisorio carta a destra o a sinistra.

12. Scala di larghezza carta

13. Sensore di quasi-fine carta (PNE)
    Rileva quando il rotolo di carta sta per terminare.

14. Leva di selezione del sensore di quasi-fine carta
    Regolare la posizione del sensore per sapere quando esso rileva l'approssimarsi della fine della carta.

15. Sensore di fine carta (PE)
    Rileva l'esaurimento della carta. Quando il sensore rileva la mancanza di carta, la stampa si interrompe.

16. Scanalatura di montaggio albero per supporto
    Quando si utilizza un albero per supporto, fissarlo in questo punto.

2.3 Altre funzioni integrate

- Cicalino
  Suona quando si verificano errori o quando sono in corso operazioni o comandi.

Consultare 4.5 Indicazioni di errore

- Memoria utente
  In questa memoria si possono salvare loghi e caratteri definiti dall'utente. I dati restano salvati in memoria anche se la stampante viene spenta. Per maggiori informazioni su come salvare i dati, vedere Riferimento Comandi.
- Memory switch
  È possibile salvare le impostazioni di varie funzioni, che restano memorizzate anche se la stampante viene spenta.
- Spegnimento sincronizzato USB (se il memory switch MSW6-3 è impostato su ON)
  Se la stampante è collegata a un PC tramite USB, la stampante entra in modalità di spegnimento sincronizzato USB dopo 3 secondi quando il PC viene spento o perde la connessione USB.
  Questa modalità viene annullata alla riaccensione del PC o quando viene stabilita una connessione USB.

ATTENZIONE

- Poiché POWER LED è spento in modalità di spegnimento sincronizzato USB, questa modalità non può essere distinta dal normale spegnimento.
- Premendo POWER mentre l'alimentazione USB è OFF non serve per spegnere immediatamente l'alimentazione.
  Dopo qualche secondo, la disattivazione (OFF) dell'alimentazione USB viene annullata e premendo POWER si accende normalmente l'alimentazione.

- Funzioni di risparmio carta
  È possibile utilizzare i memory switch da MSW8-3 a MSW8-4 per configurare le seguenti impostazioni di risparmio carta.
  - Eliminazione margine superiore

    La stampante fa arretrare la carta prima della stampa, riducendo lo spazio vuoto sul lato superiore.
    Il valore di arretramento può essere specificato.
  - Riduzione interlinea

    Comprime automaticamente lo spazio tra le righe. È possibile specificare il rapporto di compressione.

⚠ ATTENZIONE

Rimuovere la carta tagliata parzialmente prima di eseguire l'arretramento per avviare la stampa. La carta tagliata potrebbe strapparsi alla stampa successiva, causando un problema.

- Spostamento laterale automatico (MSW8-6)
  Questa funzione dissipa il calore generato frequentemente dalla stampa di una linea verticale o di altri elementi specifici che scaldano la testina.
  Se non si ricevono dati entro 15 secondi dopo ogni taglio o stampa, la posizione di stampa viene spostata automaticamente di N* punti a destra. La posizione di stampa originale viene ripristinata allo spostamento successivo.
  * N è il valore di impostazione di MSW8-6.

⚠ ATTENZIONE

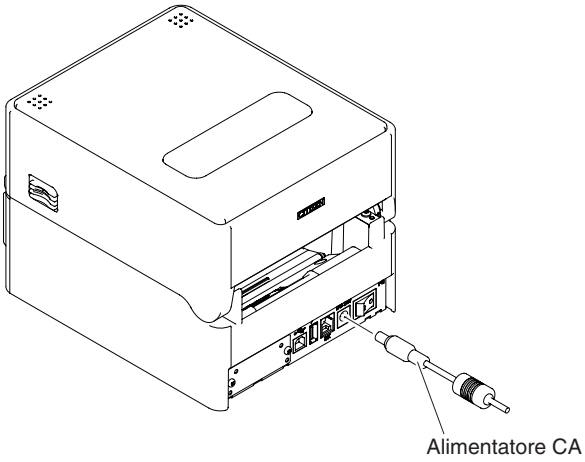
- Se il margine destro è troppo stretto, alcuni caratteri potrebbero risultare tagliati.
- La funzione è disabitata per impostazione predefinita.
- Per abilitarla, utilizzare MSW8-6 per specificare un valore di spostamento massimo appropriato.

3. CONFIGURAZIONE

3.1 Collegamento del cavo di alimentazione CA

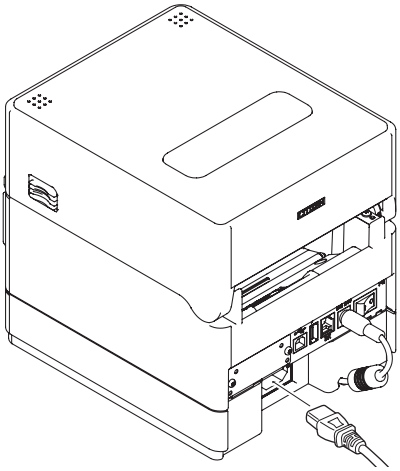
Per i modelli standard

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Inserire lo spinotto CC in uscita dall'alimentatore CA nella presa CC della stampante.**
3. **Inserire la spina del cavo CA in una presa elettrica.**



Per modelli con alimentatore CA alloggiato

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Inserire lo spinotto del cavo CA nella porta CA.**
3. **Inserire la spina del cavo CA in una presa elettrica.**



⚠ ATTENZIONE

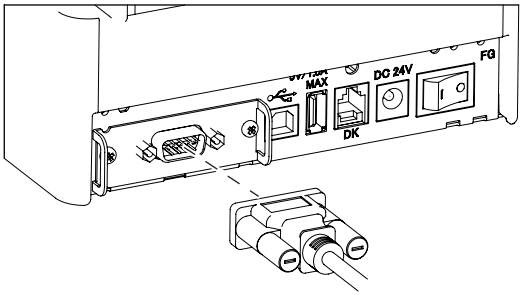
- Utilizzare esclusivamente l'alimentatore CA specificato.
- Afferrare sempre il connettore del cavo dell'alimentatore CA per rimuoverlo o inserirlo.
- Utilizzare una fonte di alimentazione CA che non stia già alimentando apparecchiature che producono disturbi elettromagnetici.
- Non tirare il cavo di alimentazione CA per evitare di danneggiarlo con possibili rischi di incendi, scosse elettriche o danneggiamento dei fili.
- Se si sta avvicinando un temporale, staccare il cavo di alimentazione CA dalla presa elettrica. Un fulmine può provocare incendi o scosse elettriche.
- Tenere il cavo di alimentazione CA lontano da apparecchi riscaldanti. Il rivestimento del cavo di alimentazione CA potrebbe fondere, provocando incendi o scosse elettriche.
- Se la stampante non deve essere utilizzata per un lungo periodo, staccare il cavo di alimentazione CA dalla presa elettrica.
- Sistemare il cavo di alimentazione CA in modo che nessuno possa calpestarlo.

3.2 Scheda di interfaccia seriale

I dati possono essere scambiati mediante la comunicazione seriale.

Collegamento del cavo di interfaccia

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Verificare l'orientamento del cavo di interfaccia e collegarlo alla porta.**



3. **Inserire saldamente il connettore nella porta interfaccia del computer host.**

⚠ ATTENZIONE

- Per scollegare il cavo, afferrarlo sempre dal connettore.
- Sistemare il cavo di interfaccia in modo che nessuno possa calpestarlo.
- Non collegare più interfacce contemporaneamente.

Utilizzare un cavo seriale con la seguente configurazione.

Cavo 9 pin (femmina) - 9 pin (femmina)

PC		Stampante	
Segnale	Pin	Pin	Segnale
RXD	2	2	RXD
TXD	3	3	TXD
DTR	4	4	DTR
SG	5	5	SG
DSR	6	6	DSR
RTS	7	7	RTS
CTS	8	8	CTS

3.3 Interfaccia USB

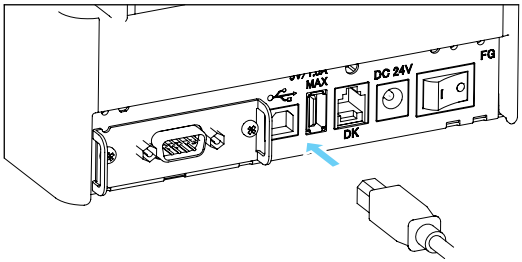
I dati possono essere scambiati mediante la comunicazione USB.

Caratteristiche

Standard	Conforme alle specifiche USB 2.0
Velocità di comunicazione	Supporta il trasferimento a 12 Mbps (Full-Speed)

Collegamento del cavo di interfaccia

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Verificare l'orientamento del cavo di interfaccia e collegarlo alla porta.**



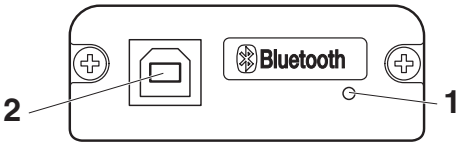
3. **Inserire saldamente il connettore nella porta interfaccia del computer host.**

⚠ ATTENZIONE

- Per scollegare il cavo, afferrarlo sempre dal connettore.
- Sistemare il cavo di interfaccia in modo che nessuno possa calpestarlo.
- Non collegare più interfacce contemporaneamente.
- Prestare attenzione a non inserire il cavo USB nel connettore di estrazione del cassetto-cassa.
- Per collegare più di una stampante a un unico computer tramite USB, è necessario cambiare il numero di serie dell'interfaccia USB.
- Alcuni modelli sono dotati di porta USB sul lato della scheda di interfaccia.
  Su questi modelli, non collegare i cavi USB sia sul lato dell'unità principale della stampante che sul lato della scheda di interfaccia.
  Se i cavi USB vengono collegati su entrambi i lati, la comunicazione del cavo collegato alla porta dell'unità principale avrà la priorità.

3.4 Scheda d’interfaccia Bluetooth

Denominazione dei componenti

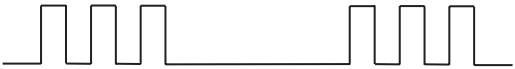
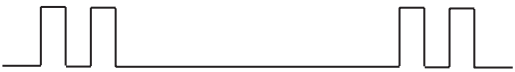


1. **Stato LED**
   Lo stato di comunicazione/connessione/errore Bluetooth è indicato da questo LED.
2. **Connettore USB**
   I dati possono essere scambiati mediante la comunicazione USB.

⚠ ATTENZIONE

Quando si utilizza questa scheda di interfaccia come interfaccia USB, non collegare i cavi USB sia al lato dell’unità principale che al lato della scheda di interfaccia.
Se i cavi USB vengono collegati a entrambi i lati, la comunicazione del cavo collegato al connettore dell’unità principale avrà la priorità.

LED di stato Bluetooth

Stato	Descrizione	Stato LED
Standby di rilevamento (individuabile)	Standby per rilevamento e collegamento	
Standby di connessione (collegabile)	Standby per collegamento	
Connessione iOS	Sessione dati non aperta	
In comunicazione	iOS: sessione dati aperta Altro SO: collegamento stabilito e comunicazione in corso	
Errore	Errore o configurazione delle impostazioni in corso	Spento

Operazione di sincronizzazione

Si devono svolgere le procedure riportate di seguito quando si stabilisce per la prima volta una connessione Bluetooth per la comunicazione di dati Bluetooth.

1. Rilevare dispositivi Bluetooth
2. Configurare impostazioni di sincronizzazione

1. Rilevare dispositivi Bluetooth
   Confermare che il Bluetooth sia attivato sul PC host prima di effettuare la ricerca di dispositivi Bluetooth.
   Questo prodotto apparirà come “CT-S4500_XX” (XX corrisponde alle ultime 2 cifre dell’indirizzo unico BD) quando è rilevato.
   Selezionare questo prodotto tra i dispositivi rilevati.
   Nota: si possono ricercare dispositivi e modificare i nomi.
   Se memory switch MSW13-5 è impostato su “Nessuna risposta” al rilevamento di dispositivi non apparirà nulla.
   Si può commutare temporaneamente questa impostazione su rilevamento dispositivo (modalità rilevamento) aprendo il coperchio carta e tenendo premuto il pulsante FEED per due secondi. Si esce dalla modalità di rilevamento quando la connessione con il PC host è conclusa.
2. Configurare impostazioni di sincronizzazione
   Di norma, selezionando la stampante durante il rilevamento dispositivo si passa direttamente alle impostazioni di sincronizzazione.

⚠ ATTENZIONE

Alcune configurazioni e modelli di PC host non passano direttamente alle impostazioni di sincronizzazione dopo aver selezionato la stampante durante il rilevamento dispositivo.

La procedura richiesta per configurare le impostazioni di sincronizzazione dipende dal fatto se SSP (secure simple pairing) è attivata sul PC host.
Se SSP è abilitata sul PC host, si può effettuare la sincronizzazione senza operazioni aggiuntive.
Se SSP è disabilitata sul PC host, verrà richiesta l’immissione di una chiave di accesso.
Digitare la chiave di accesso come descritto di seguito.
Chiave di accesso
Ultime quattro cifre dell’indirizzo stampato dall’autotest (Le lettere da A ad F sono maiuscole)
Esempio: se l’indirizzo è 01:23:45:67:89:AB la chiave di accesso è 89AB.
Se si eliminano le informazioni di sincronizzazione dal PC host senza eliminare le corrispondenti informazioni di sincronizzazione sulla stampante, la stampante potrebbe non mostrare se si rilevano di nuovo dispositivi con il PC host.
Per eliminare le informazioni di sincronizzazione della stampante, aprire il coperchio carta e tenere premuto il pulsante FEED per cinque secondi.
Eliminando le informazioni di sincronizzazione sulla stampante, questa entrerà in modalità di individuazione.

Ri-connessione automatica

In caso di comunicazione Bluetooth di dispositivo iOS, una connessione tra dispositivo iOS sincronizzato e stampante non è ripristinata automaticamente dopo essere stata interrotta. Tuttavia, se la ri-connessione automatica è attivata, la stampante tenta di riconnettersi al dispositivo iOS dopo che la comunicazione a due vie è stata abilitata e ripristina automaticamente la connessione.

ATTENZIONE

Questa funzione è abilitata all'uscita dalla fabbrica. (MSW13-6)
La ri-connessione automatica può richiedere del tempo per connettersi se l'host non è un dispositivo iOS.

- Anche se il dispositivo iOS è il dispositivo interlocutore, le seguenti condizioni possono interferire con la funzione di connessione automatica.
  - Se si desidera interrompere la comunicazione Bluetooth al termine della stampa
  - Quando ci sono vari dispositivi iOS che stampano con la stessa stampante

In tali condizioni, disattivare la ri-connessione automatica.

Attivare e disattivare la ri-connessione automatica

Durante l'autodiagnosi premere 3 volte il pulsante FEED -> Riconnessione automatica = Valida
Durante l'autodiagnosi premere 4 volte il pulsante FEED -> Riconnessione automatica = Non valida
Alla fine dell'autotest verrà stampata la nuova impostazione come richiesta di riconnessione
automatica [Valid] o [Invalid].

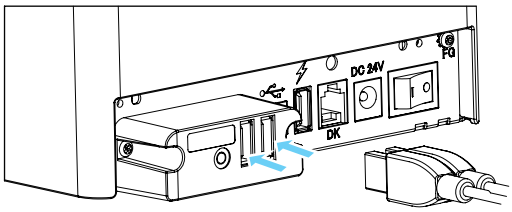
Consultare 4.3 Autodiagnosi

3.5 Scheda di interfaccia host USB Bluetooth

Oltre al controllo della stampante tramite la comunicazione Bluetooth, le interfacce host USB Bluetooth possono controllare periferiche collegate tramite porta USB.

Collegamento di una periferica

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Collegare il cavo di una periferica a questa porta.**

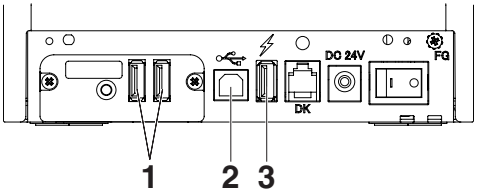


ATTENZIONE

Non è possibile collegare una periferica se è collegata alla porta di alimentazione USB.
Collegarla sempre alla porta USB della scheda di interfaccia.

Collegamento di un dispositivo USB

La funzione assegnata a ciascuna porta USB varia.
Collegare il dispositivo USB nella posizione corretta consultando la seguente figura.



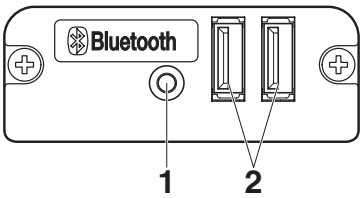
1. **Per il controllo di una periferica**
   Collegare una periferica.
   È possibile controllare la periferica collegata.
2. **Per la comunicazione con il computer host**
   Collegare con un computer host.
   La stampante e il computer host comunicheranno mediante USB.

Consultare 3.3 Interfaccia USB

3. **Per l'alimentazione**
   Collegare un dispositivo mobile o un altro dispositivo USB.
   È possibile alimentare un dispositivo USB collegato.
   * Questa porta non supporta la comunicazione dati USB.

Consultare 3.7 Porta di alimentazione USB

Denominazione dei componenti



1. **Pulsante del pannello**
   Controllare questa scheda di interfaccia.
2. **Porta USB 2**
   Collegare una periferica.

⚠ ATTENZIONE

- Collegare alla porta USB solo le periferiche specificate dalla nostra azienda.
- Collegare/rimuovere le periferiche solo quando la stampante è spenta.

Operazione di sincronizzazione

Si devono svolgere le procedure riportate di seguito quando si stabilisce per la prima volta una connessione Bluetooth per la comunicazione di dati Bluetooth.

1. Rilevare dispositivi Bluetooth
2. Configurare impostazioni di sincronizzazione

1. Rilevare dispositivi Bluetooth
   Confermare che il Bluetooth sia attivato sul PC host prima di effettuare la ricerca di dispositivi Bluetooth.
   Questo prodotto apparirà come "CT-S4500_XX" (XX corrisponde alle ultime 2 cifre dell'indirizzo unico BD) quando è rilevato.
   Selezionare questo prodotto tra i dispositivi rilevati.
   Nota: si possono ricercare dispositivi e modificare i nomi.
   Se memory switch MSW13-5 è impostato su "Nessuna risposta" al rilevamento di dispositivi non apparirà nulla.
   Con queste impostazioni, tenendo premuto il pulsante del pannello per almeno tre secondi e poi premendolo ancora due volte, il prodotto viene posto temporaneamente nello stato in cui potrà essere trovato nella ricerca dei dispositivi (modalità di ricerca).
   La modalità di rilevamento si annulla quando il prodotto è collegato a un PC host.

2. Configurare impostazioni di sincronizzazione
   Di norma, selezionando la stampante durante il rilevamento dispositivo si passa direttamente alle impostazioni di sincronizzazione.

⚠ ATTENZIONE

Alcune configurazioni e modelli di PC host non passano direttamente alle impostazioni di sincronizzazione dopo aver selezionato la stampante durante il rilevamento dispositivo.

La procedura richiesta per configurare le impostazioni di sincronizzazione dipende dal fatto se SSP (secure simple pairing) è attivata sul PC host.
Se SSP è abilitata sul PC host, si può effettuare la sincronizzazione senza operazioni aggiuntive.
Se SSP è disabilitata sul PC host, verrà richiesta l'immissione di una chiave di accesso.
Digitare la chiave di accesso come descritto di seguito.
Chiave di accesso
Ultime quattro cifre dell'indirizzo stampato dall'autotest (Le lettere da A ad F sono maiuscole)
Esempio: se l'indirizzo è 01:23:45:67:89:AB la chiave di accesso è 89AB.
Se si eliminano le informazioni di sincronizzazione dal PC host senza eliminare le corrispondenti informazioni di sincronizzazione sulla stampante, la stampante potrebbe non mostrare se si rilevano di nuovo dispositivi con il PC host.
Quando si eliminano le informazioni di accoppiamento, tenere premuto il pulsante del pannello per almeno tre secondi e, dopo che il cicalino suona, premerlo altre quattro volte.
Se l'operazione ha successo, viene stampato "Erase Bonded Device" (Elimina dispositivo collegato).
Eliminando le informazioni di sincronizzazione sulla stampante, questa entrerà in modalità di individuazione.

Ri-connessione automatica

In caso di comunicazione Bluetooth di dispositivo iOS, una connessione tra dispositivo iOS sincronizzato e stampante non è ripristinata automaticamente dopo essere stata interrotta. Tuttavia, se la ri-connessione automatica è attivata, la stampante tenta di riconnettersi al dispositivo iOS dopo che la comunicazione a due vie è stata abilitata e ripristina automaticamente la connessione.

⚠ ATTENZIONE

Questa funzione è abilitata all'uscita dalla fabbrica. (MSW13-6)
La ri-connessione automatica può richiedere del tempo per connettersi se l'host non è un dispositivo iOS.
■ Anche se il dispositivo iOS è il dispositivo interlocutore, le seguenti condizioni possono interferire con la funzione di connessione automatica.
• Se si desidera interrompere la comunicazione Bluetooth al termine della stampa
• Quando ci sono vari dispositivi iOS che stampano con la stessa stampante
In tali condizioni, disattivare la ri-connessione automatica.

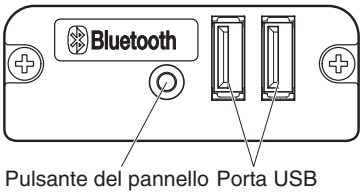
Attivare e disattivare la ri-connessione automatica

Durante l'autodiagnosi premere 3 volte il pulsante FEED -> Riconnessione automatica = Valida
Durante l'autodiagnosi premere 4 volte il pulsante FEED -> Riconnessione automatica = Non valida
Alla fine dell'autotest verrà stampata la nuova impostazione come richiesta di riconnessione
automatica [Valid] o [Invalid].

Consultare 4.3 Autodiagnosi

Funzionamento pulsante pannello

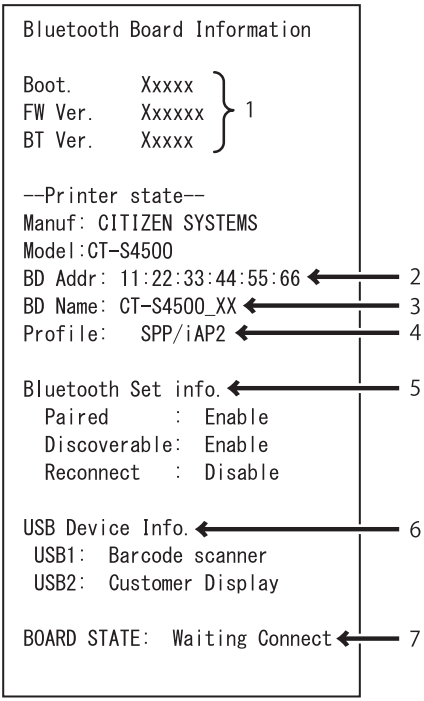
Utilizzare il pulsante del pannello sul retro della scheda Bluetooth per utilizzare questa scheda.



- Impostazioni di ricerca dispositivo BT (MSW13-5)
  1. Tenere premuto il pulsante del pannello per accendere la stampante.
  2. Premere il pulsante del pannello entro un secondo dall'avvio della stampante.

  L'impostazione cambia in base al numero di volte che si preme il pulsante del pannello.
  Due pressioni: rilevamento possibile
  Tre pressioni: nessuna risposta
  Dopo queste operazioni, la stampante si riavvia.

- Stampa dello stato della scheda di interfaccia
  Dopo aver avviato la stampante, premendo una volta il pulsante del pannello viene stampato lo stato della scheda di interfaccia.



Esempio di stampa

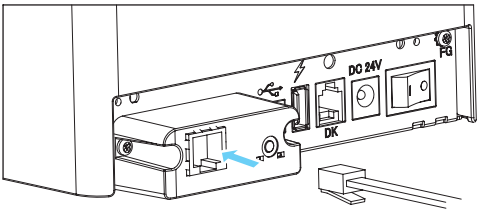
1. Versione del firmware della scheda
2. Indirizzo del modulo Bluetooth utilizzato
3. Nome Bluetooth
4. Profilo di risposta nella trasmissione Bluetooth
5. Stato di impostazione Bluetooth
6. Nome del dispositivo USB collegato (in assenza di connessione viene visualizzato "No connection" (Nessuna connessione))
7. Stato della scheda

3.6 Ethernet (LAN)/Scheda d'interfaccia Wireless LAN

Questa sezione fornisce una panoramica sulla scheda di interfaccia. Per i dettagli su questa scheda, comprese le spiegazioni sulla funzione host USB e sul supporto per periferiche XML, consultare il manuale separato.

Collegamento del cavo di interfaccia

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Verificare l'orientamento del cavo di interfaccia e collegarlo alla porta.**



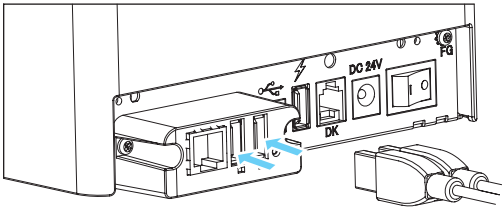
3. **Collegare l'altro connettore a un hub, un router o un dispositivo simile.**

⚠ ATTENZIONE

- Per scollegare il cavo, afferrarlo sempre dal connettore.
- Sistemare il cavo di interfaccia in modo che nessuno possa calpestarlo.
- Non collegare più interfacce contemporaneamente.
- Per collegare o scollegare il cavo LAN, tenere il connettore perpendicolare e diritto. Tenendolo inclinato, il connettore potrebbe non collegarsi correttamente.

Collegamento di una periferica

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Collegare il cavo di una periferica a questa porta.**

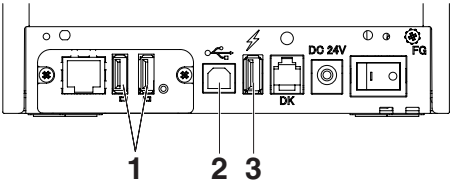


⚠ ATTENZIONE

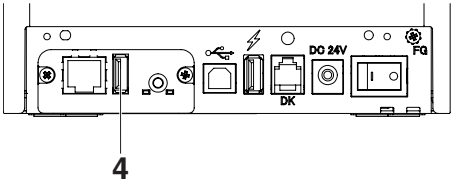
Non è possibile collegare una periferica se è collegata alla porta di alimentazione USB. Collegarla sempre alla porta USB della scheda di interfaccia.

Collegamento di un dispositivo USB

La funzione assegnata a ciascuna porta USB varia.
Collegare il dispositivo USB nella posizione corretta consultando la seguente figura.



Modello host
USB Ethernet



Wireless LAN

1. **Per il controllo di una periferica**
   Collegare una periferica.
   È possibile controllare la periferica collegata.
2. **Per la comunicazione con il computer host**
   Collegare con un computer host.
   La stampante e il computer host comunicheranno mediante USB.

Consultare 3.3 Interfaccia USB

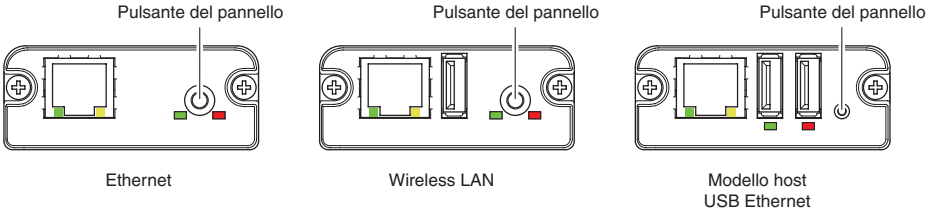
3. **Per l'alimentazione**
   Collegare un dispositivo mobile o un altro dispositivo USB.
   È possibile alimentare un dispositivo USB collegato.
   * Questa porta non supporta la comunicazione dati USB.

Consultare 3.7 Porta di alimentazione USB

4. **Per il collegamento a una scheda LAN wireless**
   Collegare una scheda LAN wireless.

Funzionamento pulsante pannello

Le operazioni della scheda vengono eseguite tramite il pulsante del pannello situato nella parte posteriore della scheda LAN.



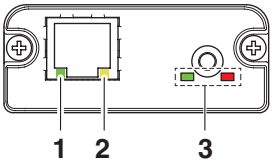
- Attivazione della connessione LAN
  Accendere la stampante. La scheda inizierà a funzionare dopo circa 20 secondi.
- Stampa delle informazioni sulla configurazione LAN
  Premere il pulsante pannello.
- Accesso alla modalità di impostazione
  Tenere premuto il pulsante pannello. Un cicalino* suonerà una volta per indicare che è avvenuto l'accesso alla modalità di impostazione.
  - Si può utilizzare la modalità di impostazione per leggere le impostazioni di fabbrica.
  - Se non viene eseguita alcuna operazione per 3 secondi nella modalità di configurazione, la modalità ritorna alla modalità normale.
- Ripristino delle impostazioni di fabbrica
  Accedere alla modalità di impostazione scheda quindi tenere premuto il pulsante pannello. In tal modo la scheda ritorna ai valori predefiniti di fabbrica.

⚠ ATTENZIONE

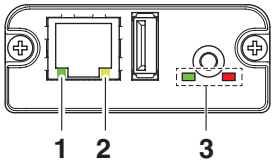
La scheda si riavvia automaticamente al termine dell'operazione. Dopo l'azzeramento delle impostazioni, sarà necessario riconfigurare le impostazioni di rete.

Funzioni LED

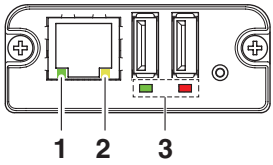
Questa tabella spiega come interpretare le indicazioni LED.



Ethernet



Wireless LAN



Modello host
USB Ethernet

1. Velocità di trasmissione wireless LAN

Velocità di trasmissione	LED (verde)
100 Mbps	Acceso
10 Mbps/Non connesso	Spento

2. Stato di connessione/trasmissione wireless LAN

Stato connessione	LED (giallo)
Connesso	Acceso
Non connesso	Spento
Trasmissione dati in corso	Lampeggiante

3. Stato cablato/wireless LAN

Stato connessione		LED (verde)	LED (rosso)	Descrizione
Nessun collegamento stampante		Spento	—	La scheda non è collegata con una stampante.
Collega-mento stam-pante	Nessuna connessione di rete	Acceso	Spento	La scheda è collegata con una stampante.
	Collegato tramite LAN cablata	Acceso	Lampeggiante (ciclo da 1 secondi)	Ottenimento di indirizzo IP da server DHCP tramite LAN cablata.
	Funzionamento LAN cablata	Acceso	Acceso	Il funzionamento della rete avviene tramite LAN cablata.
	Collegato tramite wireless LAN *	Lampeggiante (ciclo da 2 secondi)	Lampeggiante (ciclo da 1 secondi)	Ottenimento di indirizzo IP da server DHCP tramite wireless LAN.
	Funzionamento wireless LAN *	Lampeggiante (ciclo da 2 secondi)	Acceso	Il funzionamento della rete avviene tramite wireless LAN.
Errore risorsa		Lampeggiante alternato (ciclo da 1 secondi)		La scheda non è in grado di funzionare normalmente.
Errore sistema		Lampeggiante alternato (ciclo da 0,2 secondi)		La scheda non è in grado di funzionare normalmente.

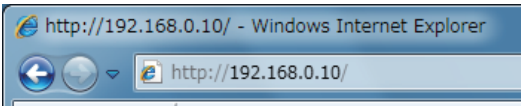
*: Solo quando si utilizza una connessione wireless LAN

Web Manager

La scheda di interfaccia dispone di una funzione Amministratore Web che consente di collegarsi alla scheda tramite un browser web e modificare le impostazioni della scheda.

Avvio di Web Manager

1. **Avviare un browser web.**
2. **Nel campo indirizzo, immettere l'indirizzo IP della scheda e premere [Invio].**



Schermata HOME

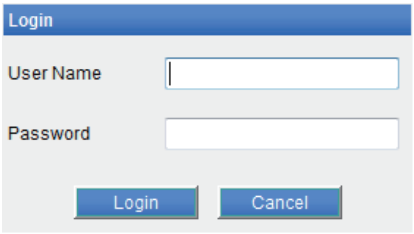
Si tratta della schermata principale di Web manager.
La seguente schermata è un esempio di connessione LAN.



In questa schermata premere il pulsante [CONFIG].

Schermata CONFIG

Apparirà la finestra di dialogo per il login indicata di seguito. Eseguire l'accesso come amministratore e configurare le impostazioni della scheda di interfaccia.



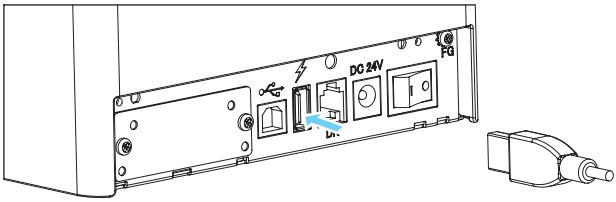
- User Name
  Immettere il nome utente dell'amministratore della scheda. (Impostazione iniziale: admin)
- Password
  Immettere la password utente dell'amministratore. (Impostazione iniziale: admin)
- Pulsante [Login]
  Dopo aver immesso nome utente e password dell'amministratore, fare clic sul pulsante [Login]. In tal modo appare la schermata delle impostazioni.
  Per maggiori dettagli circa le impostazioni fare riferimento al manuale separato.

3.7 Porta di alimentazione USB

È possibile alimentare (max. 2.1 A) un dispositivo mobile o un altro dispositivo USB collegando il cavo del dispositivo USB alla porta di alimentazione.

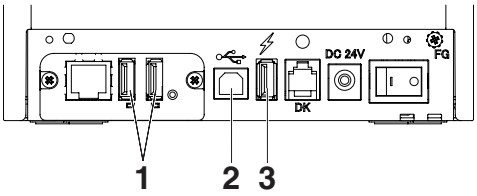
Collegamento di un dispositivo mobile o un altro dispositivo

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Collegare il cavo di un dispositivo mobile o di un altro dispositivo alla porta di alimentazione USB.**



Collegamento di un dispositivo USB

La funzione assegnata a ciascuna porta USB varia.
Collegare il dispositivo USB nella posizione corretta consultando la seguente figura.



1. **Per il controllo di una periferica**
   Collegare una periferica.
   È possibile controllare la periferica collegata.
2. **Per la comunicazione con il computer host**
   Collegare con un computer host.
   La stampante e il computer host comunicheranno mediante USB.

Consultare 3.3 Interfaccia USB

3. Per l’alimentazione

Collegare un dispositivo mobile o un altro dispositivo USB.
È possibile alimentare un dispositivo USB collegato.
* Questa porta non supporta la comunicazione dati USB.

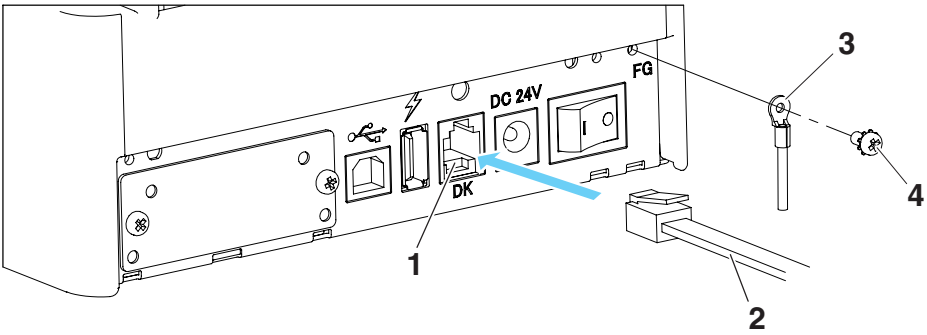
Consultare 3.7 Porta di alimentazione USB

ATTENZIONE

- Questa porta non supporta la comunicazione dati USB.
- A seconda del dispositivo USB da utilizzare, l’alimentazione potrebbe risultare impossibile. In questo caso, utilizzare l’alimentatore CA dedicato o il caricabatterie del dispositivo.
- Con questo prodotto non è incluso un cavo USB per l’alimentazione. Utilizzare un cavo USB disponibile in commercio o il cavo in dotazione con il dispositivo USB.

3.8 Collegamento del cassetto-cassa

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Controllare l'orientamento del connettore del cavo di estrazione del cassetto-cassa e collegarlo alla presa corrispondente sul retro della stampante.**
3. **Togliere la vite del filo di massa.**
4. **Avvitare il filo di massa del cassetto-cassa al corpo della stampante.**



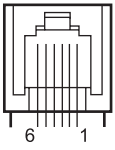
1. Connettore di estrazione del cassetto-cassa
2. Connettore del cavo di estrazione del cassetto-cassa
3. Filo di massa
4. Vite per filo di massa

⚠ ATTENZIONE

- Collegare esclusivamente il cavo di estrazione del cassetto-cassa a questo connettore (non collegare una linea telefonica).
- I segnali non possono essere inviati dal connettore di estrazione del cassetto-cassa durante la stampa.
- Per collegare o scollegare il cavo di estrazione del cassetto-cassa, tenere il connettore perpendicolare e diritto. Tenendolo inclinato, il connettore potrebbe non collegarsi correttamente.

(1) Configurazione dei pin del connettore

N.	Segnale	Funzione
1	FG	Massa (Frame Ground)
2	DRAWER1	Segnale di comando cassetto-cassa 1
3	DRSW	Ingresso commutatore cassetto-cassa
4	VDR	Alimentazione elettrica di comando cassetto-cassa
5	DRAWER2	Segnale di comando cassetto-cassa 2
6	GND	Massa segnale (massa comune sui circuiti)



Connettore applicabile: RJ-11

(2) Caratteristiche elettriche

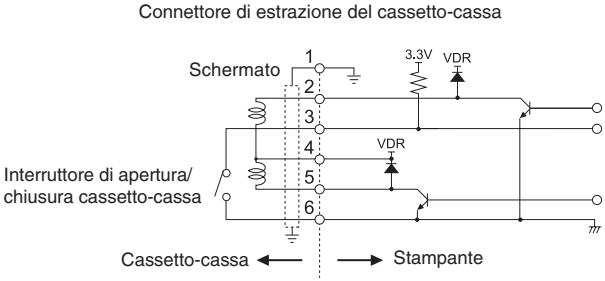
1) Tensione di comando: 24 V CC

2) Corrente di comando: Max. 1 A circa (non deve superare i 510 ms)

3) Segnale DRSW: Livelli segnale: “L” = da 0 a 0,5 V, “H” = da 3 a 5 V

(3) Segnale DRSW
È possibile verificarne lo stato tramite comandi.

(4) Circuito di comando

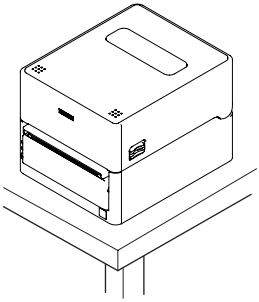


ATTENZIONE

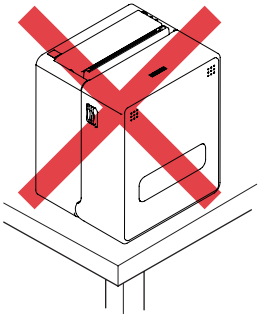
- I cassetti 1 e 2 non possono essere azionati contemporaneamente.
- Il solenoide utilizzato per il cassetto-cassa deve essere a 24 Ω o superiore. La corrente non deve mai superare 1 A. Una corrente eccessiva potrebbe danneggiare o bruciare i circuiti.

3.9 Precauzioni per l’installazione della stampante

La stampante può essere posizionata solo orizzontalmente. Non può essere posizionata verticalmente o a parete.



Posizione orizzontale



Posizione verticale

⚠ ATTENZIONE

Non utilizzare la stampante nelle seguenti condizioni:

- Evitare luoghi soggetti a vibrazioni o instabilità.
- Punti molto sporchi o polverosi.
- Evitare luoghi in cui la stampante non si trova perfettamente in piano.
  - **La stampante può cadere e provocare lesioni.**
  - **La qualità di stampa può peggiorare.**
- Orientamento diverso da quello prescritto.
  - **Possono verificarsi malfunzionamenti, guasti o scosse elettriche.**

3.10 Regolazione del sensore di quasi-fine carta

Cambiare l'impostazione del sensore di quasi-fine carta per regolare la posizione nella quale si rileva lo stato di quasi-fine carta.

1. **Aprire il coperchio superiore.**
2. **Regolare la posizione del sensore premendo delicatamente verso l'interno e spostando la leva di selezione del sensore di quasi-fine carta. La posizione del sensore varia in base al diametro esterno dell'anima del rotolo di carta da utilizzare.**

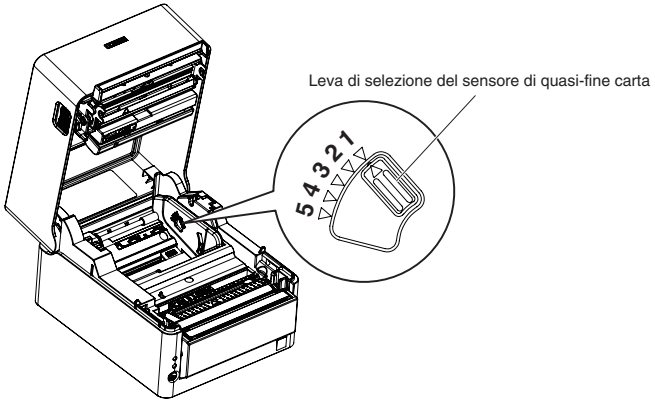
(Unità: mm)

Posizione del sensore	Diametro esterno del rotolo di carta in posizione di quasi-fine carta	Diametro esterno massimo dell'anima del rotolo di carta da utilizzare
1*	Circa ø21,0	ø18.0
2	Circa ø24,5	ø21,5
3	Circa ø28,0	ø25,5
4	Circa ø31,5	ø28,0
5	Circa ø35,0	ø32,0

Note:
*La posizione del sensore all'uscita dalla fabbrica. Tuttavia, le impostazioni di fabbrica possono variare a seconda del mercato di destinazione.

⚠ ATTENZIONE

- Quando si utilizza un albero per supporto, la funzione di rilevamento del diametro rotolo del sensore di quasi-fine carta non funzionerà correttamente, quindi disattivare MSW2-8 (sensore PNE).
- Con le seguenti impostazioni dei memory switch, il sensore di quasi-fine carta è disattivato.
  MSW4-4 (selezione carta): carta con segni neri/supporto per etichette
  MSW4-5 (metodo di rilevamento posizione carta): rilevamento spazi tra le etichette
- Impostando i memory switch come segue, il sensore PNE potrebbe non funzionare correttamente a causa di fattori come la forma del centro dell'albero del rotolo di carta.
  In questo caso, disabilitare MSW2-8 (sensore PNE).
  MSW4-4 (selezione carta): carta con segni neri / carta per etichette
  MSW4-5 (metodo di rilevamento posizione carta): rilevamento segni neri
- Il diametro del rotolo di carta che è rilevato corrisponde a una stima. Si possono verificare delle variazioni a seconda della carta.
- Quando si utilizza il rotolo di carta campione fornito in dotazione, allineare il sensore in posizione 5. Con la posizione predefinita del sensore, potrebbe essere impossibile rilevare la carta quasi esaurita.

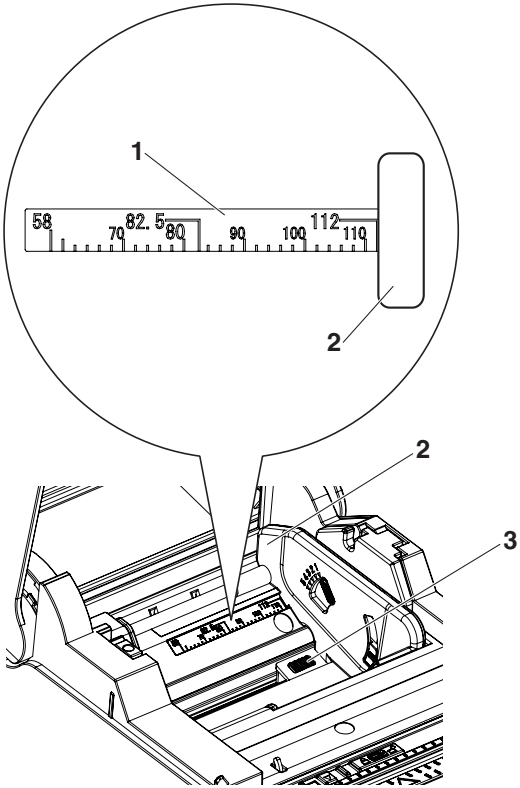


3.11 Divisorio per carta in rotoli

Quando si utilizza carta in rotoli con una larghezza inferiore a 112 mm, spostare il divisorio in una posizione adatta.

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Premere i pulsanti di apertura coperchio sul lato destro e sinistro per aprire il coperchio superiore.**
3. **Spostare il divisorio carta a destra o sinistra premendo il pulsante di regolazione della posizione del divisorio, quindi allinearlo alla posizione desiderata sulla scala di larghezza carta.**
4. **Modificare la larghezza dell'area di stampa consultando "Impostazione manuale dei memory switch".**

Consultare 5.3 Impostazione manuale dei memory switch



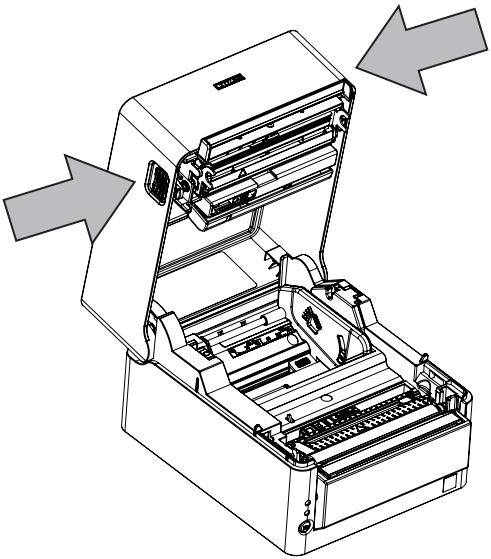
1. Scala di larghezza carta (unità: mm)
2. Divisorio carta
3. Pulsante di regolazione della posizione del divisorio carta

⚠ ATTENZIONE

- Aprendo il coperchio superiore, prestare attenzione a non toccare l'ingresso della lama della taglierina automatica.
- La testina di stampa è molto calda subito dopo la stampa. Prestare attenzione a non toccarla con le mani.
- Non toccare mai la testina di stampa a mani nude o con oggetti metallici.
- Quando si utilizza carta stretta per un periodo prolungato, utilizzare la stampante solo con carta di tale larghezza.
  Se la larghezza viene modificata impostandone una maggiore dopo aver utilizzato la stampante con carta stretta per un periodo prolungato, l'alimentazione e la stampa potrebbero non risultare corrette.
- Utilizzare carta termica in rotoli con una larghezza di almeno 80 mm. L'uso di carta di larghezza inferiore a 80 mm è sconsigliato.
- Non spostare il divisorio carta se il pulsante di regolazione della posizione non è premuto. In caso contrario, la stampante potrebbe danneggiarsi.
- Se la posizione del divisorio carta non è corretta, potrebbero verificarsi problemi di funzionamento e di stampa.

3.12 Caricamento della carta

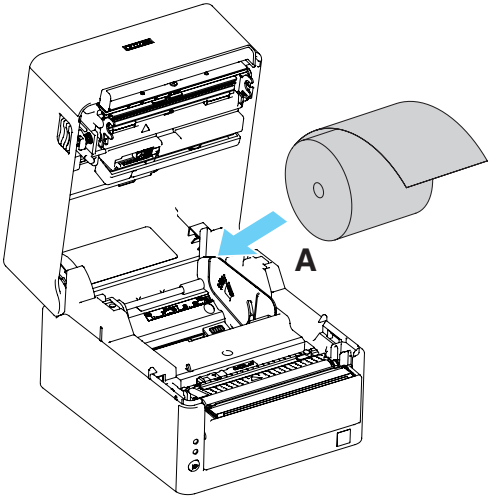
1. **Accendere la stampante.**
2. **Premere i pulsanti di apertura coperchio sul lato destro e sinistro per aprire il coperchio superiore.**

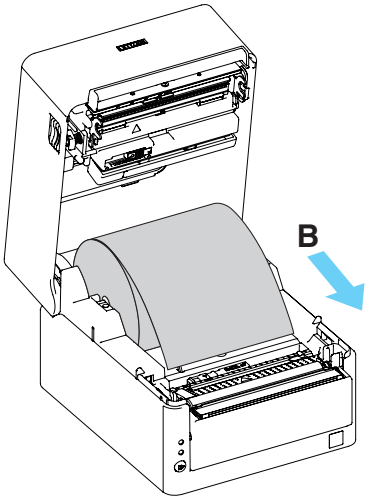


3. **Caricare il rotolo di carta tendendolo adeguatamente e con il lato stampabile rivolto verso l'esterno, come illustrato dalla freccia A.**
4. **Tenendola dritta, estrarre la carta di qualche centimetro nel senso indicato dalla freccia B.**

- Carta continua

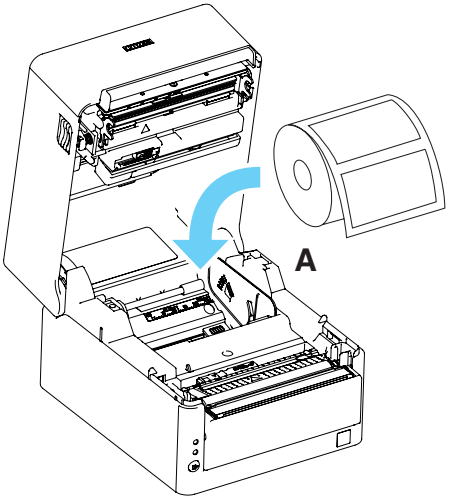


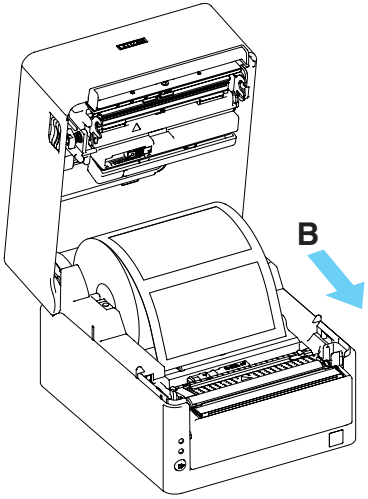




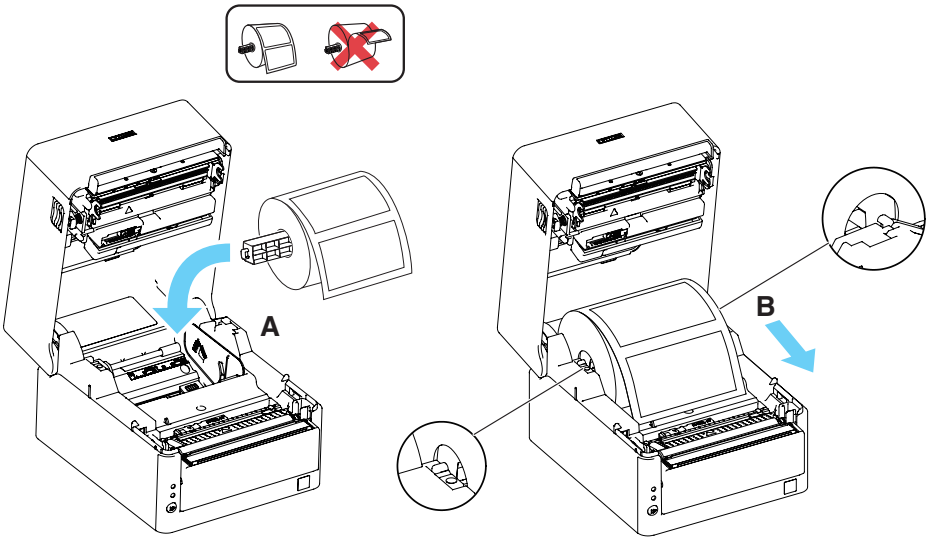
- Supporto per etichette







- Supporto per etichette (quando si utilizza un albero per supporto)

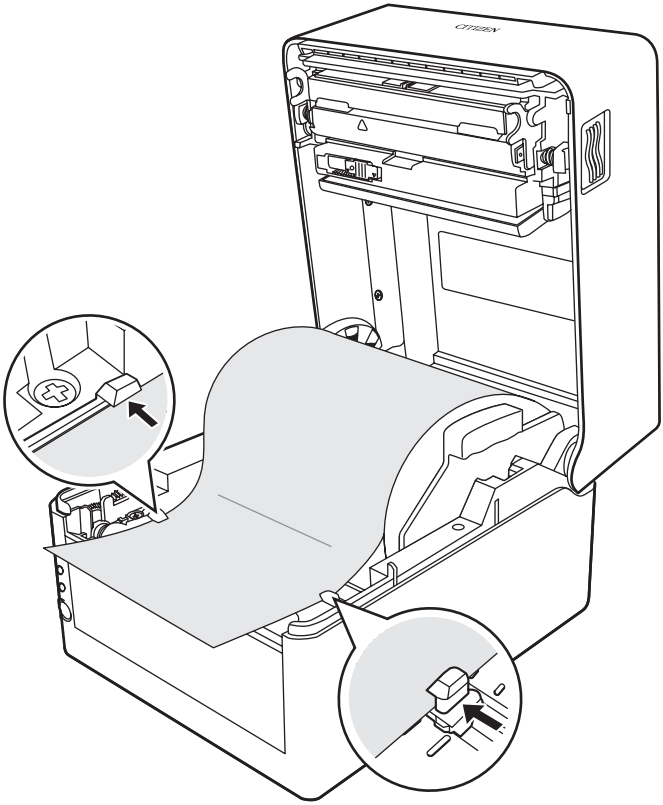


⚠ ATTENZIONE

- Aprendo il coperchio carta, prestare attenzione a non toccare l'ingresso della lama della taglierina automatica.
- La testina di stampa è molto calda subito dopo la stampa. Prestare attenzione a non toccarla con le mani.
- Non toccare mai la testina di stampa a mani nude o con oggetti metallici.
- Utilizzare esclusivamente i rotoli di carta specificati.
- Verificare che il rotolo di carta sia installato correttamente.
- Se la carta è inclinata e non esce diritta dal coperchio carta, aprirlo e raddrizzarla.
- Prestare attenzione ai tagli della carta durante il caricamento.

☞ Consultare PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE DELLA STAMPANTE

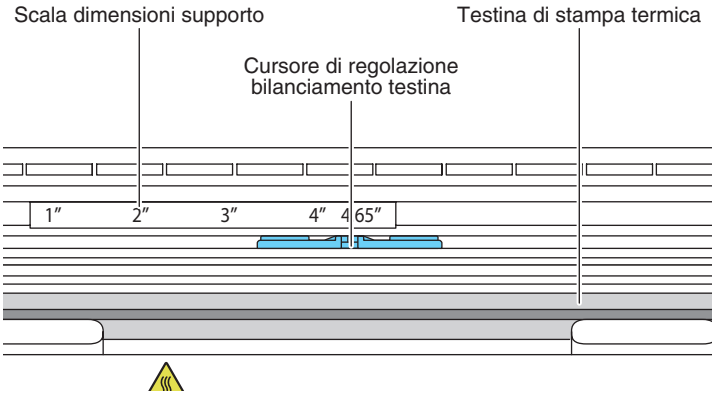
5. **Verificare che la carta sia allineata alla guida supporto sinistra, quindi regolare la posizione della guida supporto destra facendola corrispondere alla larghezza della carta.**
   Dal lato anteriore della stampante, inserire la parte anteriore del supporto di circa 10 mm.



⚠ ATTENZIONE

Se la guida mobile viene spostata con forza contro la carta, potrebbero verificarsi problemi di alimentazione della carta, con effetti negativi sulla stampa.

6. **Utilizzare un oggetto appuntito, per esempio la punta di una penna, per spostare il cursore di regolazione bilanciamento testina situato in prossimità del lato destro o sinistro della testina termica lungo la scala di larghezza carta (in pollici), in modo che la posizione della tacca sul cursore corrisponda alla larghezza della carta.**



ATTENZIONE

- Utilizzare la stampante con la larghezza regolata ad almeno 2 pollici.
- Regolare attentamente il bilanciamento orizzontale della pressione testina in modo da non danneggiare la testina termica.
  Eventuali danni alla testina termica causano problemi di stampa, inceppamenti e malfunzionamenti.
- Se si utilizza carta con una larghezza di almeno 80 mm in ambienti molto caldi e umidi, si consiglia un'impostazione compresa tra 3,5" e 4,65".

7. **Chiudere il coperchio superiore.**

ATTENZIONE

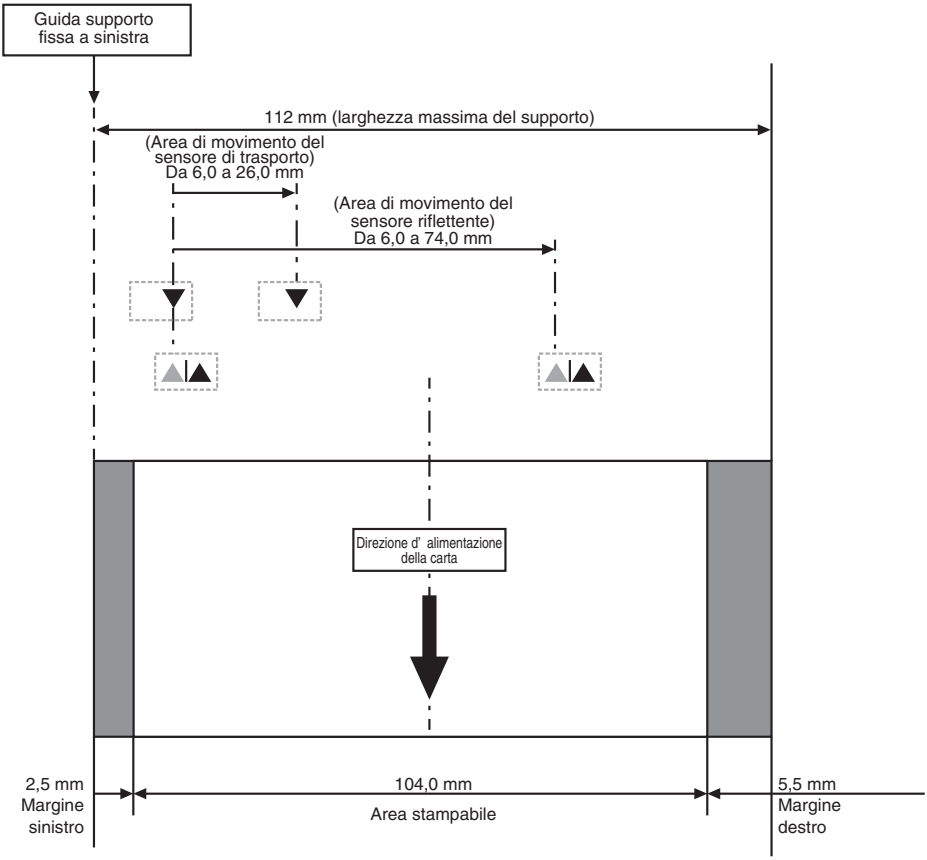
Premere i simboli di pressione sul lato destro e sinistro del coperchio superiore e verificare che i ganci del coperchio su ogni lato si blocchino saldamente.
Se il coperchio superiore non è bloccato saldamente, possono verificarsi errori di stampa, inceppamenti e malfunzionamenti.

3.13 Regolazione della posizione dei sensori supporto

Questa sezione descrive la procedura di regolazione dei sensori per il caricamento del supporto. Per i sensori supporto è possibile utilizzare sensori trasmissivi e riflettenti.

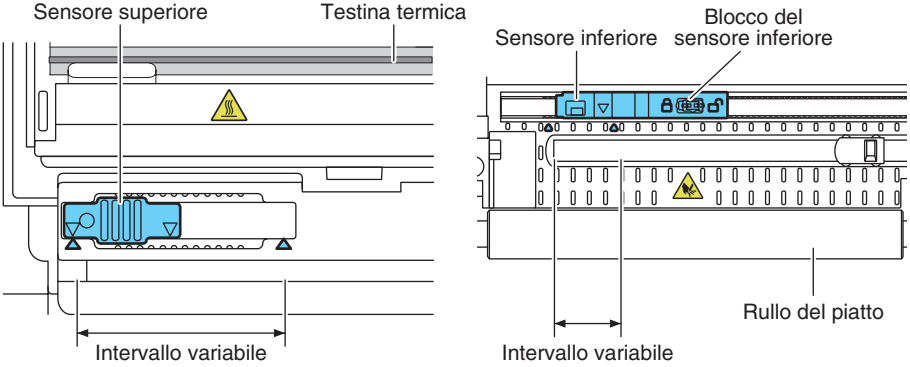
Regolazione dell'intervallo dei sensori carta

La seguente figura illustra la regolazione dell'intervallo dei sensori supporto.



Regolazione dei sensori trasmissivi

- **Regolare la posizione del sensore inferiore e superiore in base alla larghezza del supporto.**
  Spostare il sensore superiore e inferiore dello stesso numero di incrementi dalla posizione del triangolo (▲).



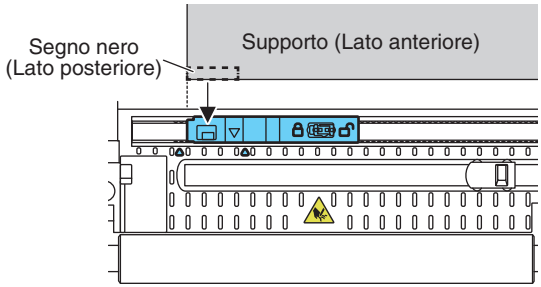
L'intervallo di regolazione orizzontale del sensore superiore e inferiore è di 10 incrementi dai simboli a triangolo (▲).
Utilizzare una penna con un altro oggetto appuntito per sbloccare il sensore inferiore, quindi riposizionarlo.
Dopo aver determinato la nuova posizione, bloccare in posizione il sensore.

⚠ ATTENZIONE

- Il sensore superiore e il sensore inferiore devono essere allineati reciprocamente.
- Se si tenta di spostare il sensore mentre è ancora bloccato, si potrebbe danneggiarlo.

Regolazione del sensore riflettente

- **Posizionare il sensore inferiore in modo che il centro della finestra del sensore sia allineato al centro del segno nero.**



3.14 Selezione del tipo di carta

La selezione del tipo di carta è disponibile con la combinazione dei commutatori di memoria SW4-4 e SW4-5 utilizzando il “Modo di selezione di microinterruttore di memoria”. Inoltre, il metodo seguente è disponibile.

1. Introdurte il modo di selezione del tipo di carta.

1) Con il coperchio superiore aperto, accendere la stampante con l’interruttore di alimentazione tenendo contemporaneamente premuto il tasto FEED.
Il cicalino suona e il LED di stato lampeggia in verde.
2) Allontanare brevemente il dito dal tasto FEED, quindi premere il tasto FEED tre volte. Quindi, chiudere il coperchio superiore; il cicalino suona brevemente tre volte. Il tipo di carta correntemente selezionato è indicato dai LED di stato.

2. Scegliete il tipo di carta.

Premere il tasto FEED per far corrispondere la carta in uso al tipo di carta visualizzato dal LED di stato.
(Riferitevi alla tabella qui di seguito).

Carta	**LED di stato**
Supporto per etichette	Verde
Premere il tasto ↓	
Rotolo di carta termica	Ambra
Premere il tasto ↓	
Carta con segni neri	Rosso
Torna alla selezione della carta per etichette.	

3. Memorizzate il tipo di carta scelta alla stampante.

Aprire e il coperchio superiore e chiuderlo immediatamente.
Il tipo di carta selezionato viene memorizzato nel memory switch della stampante come illustrato nella seguente tabella. La modalità di impostazione della carta si conclude e la stampante si riavvia automaticamente.

Tipo di carta	**MSW**	
	4-4	**4-5**
Rotolo di carta termica	Rotolo di carta termica	-
Carta con segni neri	Carta con segni neri/supporto per etichette	Rilevamento segni neri
Supporto per etichette	Carta con segni neri/supporto per etichette	Rilevamento spazi tra le etichette

3.15 Calibratura del sensore carta

Calibrare il sensore carta per soddisfare le caratteristiche della carta in uso prima di utilizzare carta d'etichetta o carta con segno nero.
Prima di eseguire questa modalità, utilizzare la modalità di selezione della carta o le impostazioni di MSW-4 e MSW4-5 per impostare il tipo di carta da utilizzare.

Consultare 3.14 Selezione del tipo di carta

Consultare 5.3 Impostazione manuale dei memory switch

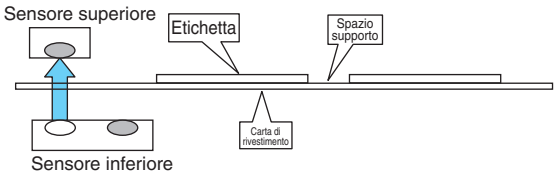
1. Passate al modo di regolazione del sensore di carta.

1) Con il coperchio superiore aperto, accendere la stampante con l'interruttore di alimentazione tenendo contemporaneamente premuto il tasto FEED.
Il cicalino suona e il LED di stato lampeggia in verde.
2) Allontanare brevemente il dito dal tasto FEED, quindi premere il tasto FEED quattro volte.
Quindi, chiudere il coperchio superiore; il cicalino suona brevemente quattro volte.

2. Mettete la carta da regolare sulla stampante.

Impostazione della posizione dei sensori trasmissivi e del supporto

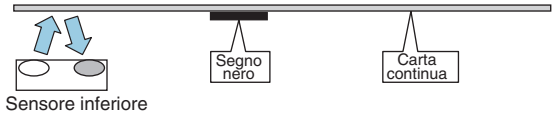
1. Allineare reciprocamente il sensore superiore e inferiore nella stessa posizione.
2. Pelare un'etichetta e inserirla in modo che solo la carta di rivestimento (carta traslucida) raggiunga il rullo del piatto e il sensore del supporto.
Inserire il supporto con segni neri in modo che un segno nero non copra il sensore supporto.



3. In questo stato, chiudere il coperchio superiore.

Impostazione della posizione del sensore riflettente e del supporto

1. Regolare il sensore inferiore in modo che si trovi sotto la carta.
2. Inserire il supporto in modo che copra il rullo del piatto e il sensore supporto.
Inserire il supporto in modo che un tratto senza segni neri copra il rullo del piatto e il sensore supporto.



3. In questo stato, chiudere il coperchio superiore.

3. Regolare la sensibilità del sensore supporto e misurare la lunghezza della carta.

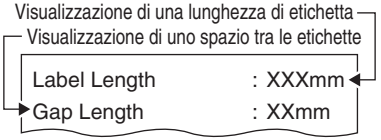
Premendo il tasto FEED, il cicalino suona brevemente, l'etichetta viene alimentata e vengono eseguite automaticamente la regolazione della sensibilità del sensore supporto e la misurazione della lunghezza della carta, indipendentemente dall'impostazione di MSW4-1.

Dopo la misurazione della lunghezza, il cicalino suona a lungo e la stampante si riavvia automaticamente.

Il risultato della misurazione della lunghezza viene salvato e rimane in memoria anche se la stampante viene spenta. Il risultato della misurazione della lunghezza viene stampato su una stampa di prova.

Se la regolazione della sensibilità del sensore supporto o la misurazione della lunghezza della carta non vanno a buon fine, il cicalino suona e si verifica un errore di rilevamento dei segni neri / degli spazi tra le etichette.

Per risolvere l'errore, spegnere la stampante, caricare il supporto correntemente impostato e avviare nuovamente la modalità di regolazione della sensibilità del sensore supporto.



<Esempio di risultato di misura di etichetta>

3.16 Precauzioni per la creazione di applicazioni e funzioni pratiche

Se la stampa avviene dopo il taglio parziale e lo strappo della carta, la parte alta della stampa successiva può risultare distorta.
Per la stampa dopo il taglio, si consiglia di stampare con la prima riga vuota.
Se si utilizza un'interfaccia seriale con bassa velocità di trasmissione dati, sulla stampa di grafici o testi graduati che richiedono una maggiore quantità di dati possono comparire strisce.
Le interfacce USB sono suscettibili agli effetti delle interferenze elettromagnetiche ambientali.
In tal caso, utilizzare un cavo con nuclei in ferrite su entrambe le estremità, molto efficace per eliminare le interferenze elettromagnetiche.

3.17 Sito per il download di file utili

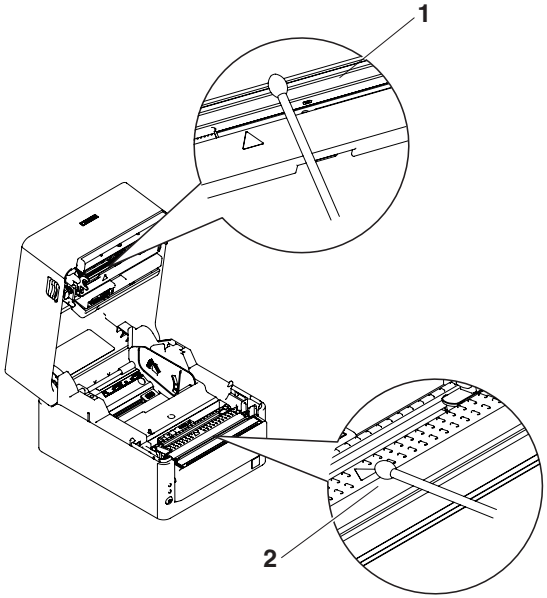
Dal seguente sito è possibile visualizzare informazioni per l'assistenza e scaricare gli ultimi documenti, driver, utility, ecc.
http://www.citizen-systems.co.jp/support/download/printer/ct-s4500/

4. MANUTENZIONE E ASSISTENZA

4.1 Pulizia periodica

La stampa potrebbe non essere eseguita normalmente se la testina termica, il rullo di alimentazione carta (rullo del piatto) o la pellicola di protezione del sensore sono sporchi; pertanto, eseguire una pulizia regolare (ogni due o tre mesi).

1. **Spegnere la stampante.**
2. **Tenendo premuti i pulsanti di apertura coperchio su entrambi i lati, aprire il coperchio superiore.**
3. **Se è stata appena eseguita una stampa, lasciare raffreddare la testina termica per diversi minuti.**
4. **Utilizzare un bastoncino ovattato imbevuto di alcol etilico per strofinare le superfici riscaldanti e i rulli di alimentazione carta della testina termica rimuovendo polvere di carta, ecc.**



1. Testina termica
2. Rullo di alimentazione carta (piatto)

⚠ ATTENZIONE

- La testina termica è molto calda subito dopo la stampa. Prestare attenzione a non toccarla con le mani.
- Non toccare le superfici riscaldanti della testina termica a mani nude ed evitare che entrino a contatto con metalli.

Consultare PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE DELLA STAMPANTE

4.2 Eliminazione degli errori della taglierina

Se durante il taglio automatico la taglierina si arresta con la lama in posizione aperta a causa dell'ingresso di corpi estranei, inceppamenti, ecc., LED di stato lampeggia. Correggere gli errori della taglierina con la seguente procedura.

1. **Accendere la stampante.**
2. **Tenendo premuto il pulsante di apertura coperchio, aprire il coperchio superiore.**
3. **Rimuovere la carta inceppata, compresi eventuali pezzi di carta strappati (togliere anche il rotolo di carta dal supporto).**
4. **Ricaricare il rotolo di carta e chiudere il coperchio carta.**

⚠ ATTENZIONE

- Aprendo il coperchio carta, prestare attenzione a non toccare l'ingresso della lama della taglierina automatica.
- La testina di stampa è molto calda subito dopo la stampa. Prestare attenzione a non toccarla con le mani.
- Non toccare mai la testina di stampa a mani nude o con oggetti metallici.

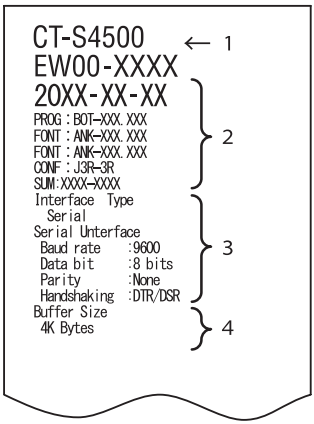
Consultare PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE DELLA STAMPANTE

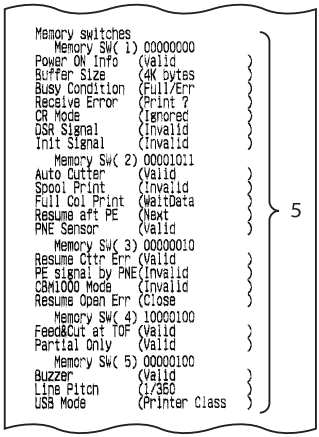
4.3 Autodiagnosi

È possibile utilizzare l'autodiagnosi per rilevare eventuali problemi della stampante.

Esecuzione dell'autodiagnosi

1. **Con la carta caricata, tenere premuto il pulsante FEED e accendere la stampante.**
2. **Tenere premuto il pulsante FEED per circa un secondo fino ad azionare il cicalino. Rilasciare il pulsante per avviare l'autodiagnosi. La stampante stampa il nome del modello, la versione, le impostazioni dei memory switch e i font incorporati.**





1. Nome e tipo stampante
2. Versione del firmware
3. Impostazioni interfaccia
4. Dimensione buffer
5. Impostazioni dei memory switch

4.4 Stampa della copia del contenuto memoria esadecimale

Stampa dei dati ricevuti in esadecimali. Se si riscontrano problemi come dati mancanti o duplicati, questa funzione permette di verificare la corretta ricezione dei dati sulla stampante.

Stampa della copia del contenuto memoria esadecimale

1. **Caricare la carta.**
2. **Con il coperchio superiore aperto, accendere la stampante tenendo contemporaneamente premuto il tasto FEED, quindi chiudere il coperchio superiore.**
3. **La stampante stampa "HEX dump print mode" (modalità di stampa della copia del contenuto memoria esadecimale), quindi stampa tutti i dati ricevuti sotto forma di numeri esadecimali e caratteri.**

Arresto della stampa della copia del contenuto memoria esadecimale

Per arrestare la stampa, eseguire una delle seguenti operazioni.

- Premere tre volte il pulsante FEED
- Spegnere la stampante
- Ricevere un comando di reset da un'interfaccia

ATTENZIONE

- La stampante stampa "." se non trova un carattere corrispondente ai dati.
- Nessun comando funziona durante la stampa della copia del contenuto memoria esadecimale.
- Se i dati di stampa non riempiono una riga completa, premere il pulsante FEED per far avanzare la carta.

Esempio di stampa
HEX dump print mode

```
61 62 63 64 65 66 67 0A 0D 0D 0D 0D abcdefg.....
0D 0D 0D                                  .....
```

4.5 Indicazioni di errore

- Fine carta, quasi-fine carta
  La fine della carta viene rilevata in due fasi: fine carta e quasi-fine carta.
  Se la carta è quasi esaurita, il LED di stato si accende di color ambra. Prepararsi a sostituire la carta.
  Se la carta è esaurita, il LED di stato si accende in rosso e il cicalino suona. Caricare un nuovo rotolo di carta. A seconda dell'impostazione del memory switch, il cicalino potrebbe non suonare.

- Coperchio aperto
  Se il coperchio è aperto, il LED di stato si accende in rosso.
  A seconda dell'impostazione del memory switch, il cicalino potrebbe suonare.
  Non aprire il coperchio durante la stampa. Se il coperchio viene aperto accidentalmente, il LED di stato lampeggia in rosso e il cicalino suona. Controllare la carta, estrarla di qualche centimetro dalla stampante tenendola dritta e chiudere il coperchio. La stampa riprende. A seconda dell'impostazione del memory switch, per riprendere la stampa potrebbe essere necessario inviare un comando.

- Errore taglierina
  Se la taglierina automatica si arresta per un inceppamento della carta, ecc., il LED di stato lampeggia in rosso e il cicalino suona. Eliminare la causa e premere il tasto FEED. Se la taglierina automatica non si sposta ancora ed è impossibile aprire il coperchio carta, vedere "Eliminazione degli errori della taglierina".

Consultare 4.2 Eliminazione degli errori della taglierina

- Testina di stampa surriscaldata
  La stampa ad alta densità, con molto nero e in ambienti molto caldi aumenta la temperatura della testina di stampa. Se la temperatura della testina di stampa supera un limite prestabilito, la stampante si arresta e attende che la temperatura diminuisca. In questa fase, il LED di stato lampeggia in rosso. Quando la temperatura diminuisce, la stampa riprende automaticamente.

Di seguito vengono riportati i display di stato per vari messaggi.

Stato	Colore	LED di stato	Cicalino *1
Quasi-fine carta	Ambra	Acceso	No
Fine carta	Rosso	Acceso	Sì*2
Coperchio aperto*3	Rosso	Acceso	No*2
Coperchio aperto II*4	Rosso		No*2
Dispositivo di taglio bloccato	Rosso		Sì
Errore di tensione bassa	Rosso		No
Errore di tensione alta	Rosso		No
Errore sistema	Rosso		No
Errore di memoria	Rosso		No
Testina di stampa calda	Ambra		No
Errore di rilevamento dei segni neri/degli spazi tra le etichette	Rosso		Sì
Attesa esecuzione macro	Ambra		No

Note:
*1: Il cicalino suona se si imposta MSW5-1 (impostazione cicalino) su ON.
*2: agendo su MSW10-5 (Buzzer Event), il cicalino può essere impostato in modo da suonare o non suonare.
*3: Indicato quando un coperchio è aperto in stand-by.
*4: Indicato quando un coperchio è aperto in stand-by.

4.6 Inceppamenti carta

Evitare ostruzioni dell'uscita della carta e inceppamenti nell'area circostante durante la stampa.
Se la carta non fuoriesce dalla stampante, si arrotola sul piatto interno e provoca un errore.
Se la carta si avvolge intorno al piatto, aprire il coperchio carta ed estrarla con cura.

4.7 Precauzioni per l'esecuzione della stampa a velocità variabile

Quando si esegue una stampa a velocità variabile, potrebbero comparire righe bianche o la carta potrebbe non avanzare, a seconda delle condizioni di stampa. Per prevenire questi problemi, cambiare le seguenti impostazioni dei memory switch.

1. **Abilitare MSW2-3 (buffering).**
2. **Aumentare la velocità in baud di MSW7-1 (velocità in baud seriale).**
3. **Impostare un livello più basso per MSW10-2 (velocità di stampa).**

⚠ ATTENZIONE

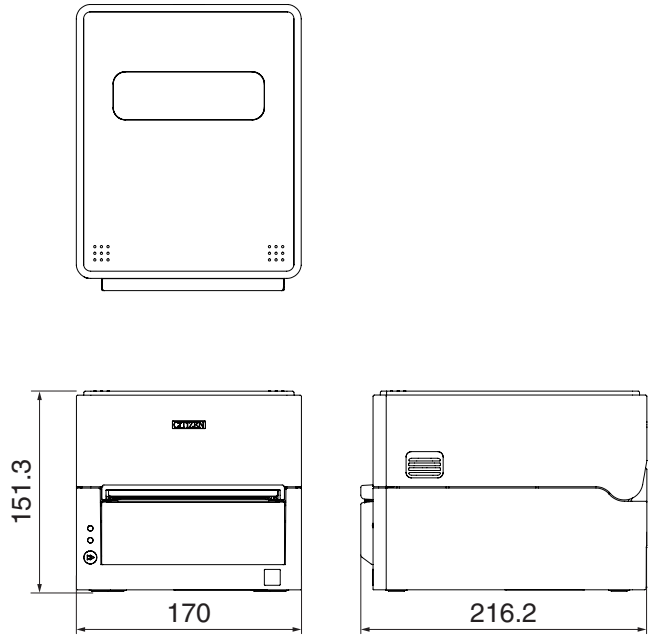
A seconda della velocità di trasmissione dell'interfaccia seriale, della temperatura ambiente, della quantità di dati di stampa e altri fattori, la modifica delle suddette impostazioni potrebbe non eliminare i problemi.

5. ALTRO

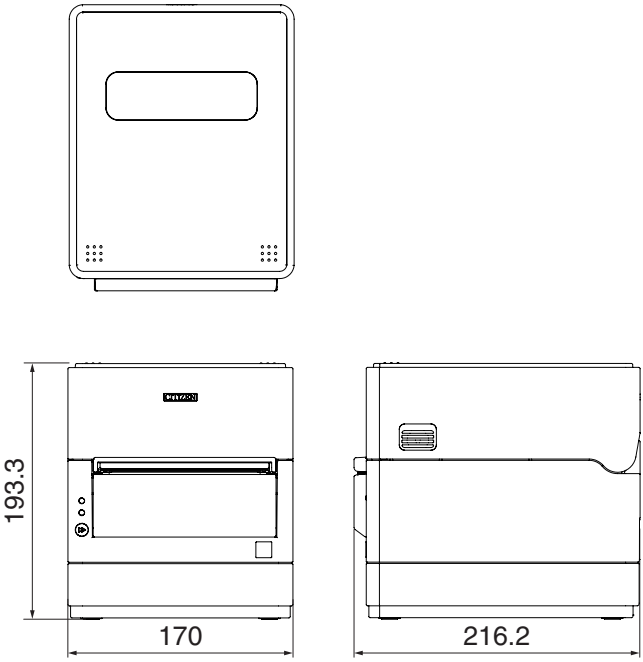
5.1 Viste e dimensioni esterne

(Unità: mm)

Modello standard



Modello con alimentatore CA in dotazione



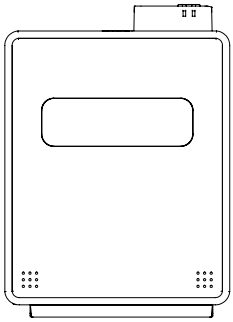
Modello dotato di interfaccia opzionale

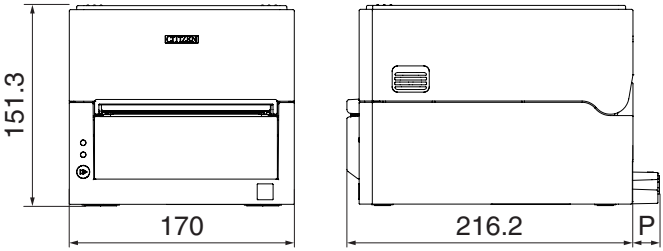
Sporgenza sul retro dell'interfaccia opzionale (P)

RS-232C seriale: 1,5 mm

Ethernet, host USB Ethernet e LAN wireless: 20 mm

Bluetooth e host Bluetooth + USB: 19 mm





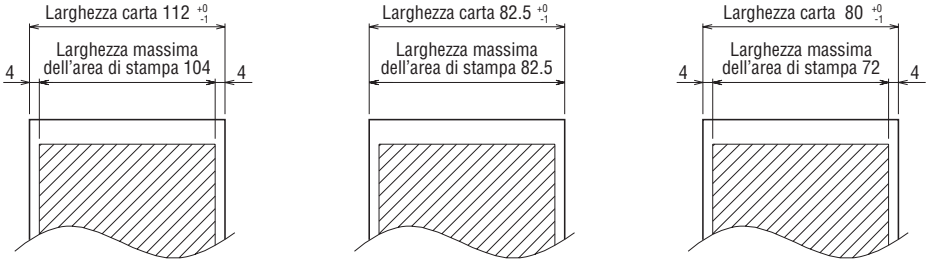
5.2 Carta per la stampa

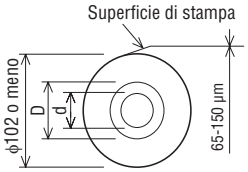
Utilizzare la carta indicata nella tabella seguente o carta di qualità equivalente.

Tipo di carta	Nome del prodotto
Rotolo di carta termica consigliato	Nippon Paper TF50KS-E Oji Paper PD150R, PD160R Mitsubishi Paper Mills P220AE-1
Rotolo di carta termica per etichette consigliato	Nippon Paper HD75 Ricoh 150LA-1P-ST

(Unità: mm)

- Rotolo di carta termica



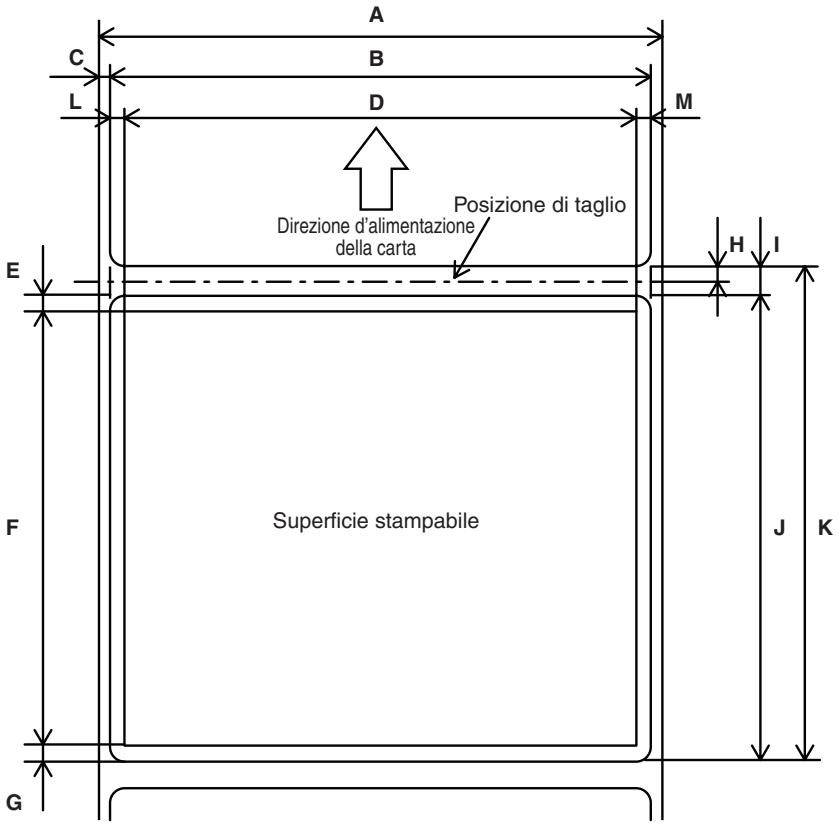


Spessore della carta (µm)	Da 65 a 85	Da 85 a 150
Diametro interno dell'anima del rotolo d (mm)	ø12 a ø25,4	ø25,4
Diametro esterno dell'anima del rotolo D (mm)	ø18 a ø32	ø32

⚠ ATTENZIONE

Utilizzare carta termica arrotolata come segue:
- Non corrugata e fissata strettamente all'anima del rotolo.
- Non piegata.
- Non incollata all'anima del rotolo.
- Arrotolata con il lato di stampa rivolto all'esterno.

- Supporto per etichette



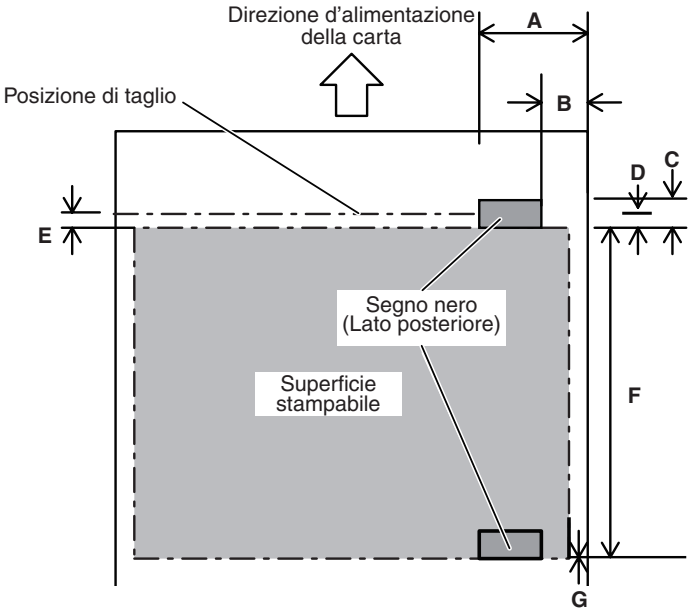
(Unità: mm)

Simbolo	Voce	Dimensioni
A	Larghezza carta di supporto	Da 58 a 112 0/-1
B	Larghezza etichetta	Da 54 a 108±0.5
C	Bordo di sinistra dell'etichetta	2±0,5
D	Larghezza di stampa	Da 45 a 104
E	Margine superiore	2+2/-2
F	Lunghezza di stampa	Da 21 a 296
G	Margine inferiore	2+2/-2
H	Posizione di taglio tra le etichette	2 o più
I	Intervallo tra le etichette	Da 4 a 30
J	Lunghezza dell'etichetta	Da 25 a 300
K	Passo dell'etichetta	I+J
L	Margine sinistro	2±1
M	Margine destro	2±1

⚠ ATTENZIONE

- Verificare che la posizione di taglio sia tra le etichette.
  Tagliare la carta di supporto.
  Non tagliare carta d'etichetta (carta adesiva).
- Ri-calibrare sempre il sensore carta ogni volta che si cambia tipo di carta di supporto per etichette.
- Non utilizzare supporti per etichette a superficie intera.
- Arrotolata con il lato di stampa rivolto all'esterno.
- Per preparare la fine del rotolo di carta, non incollare il rotolo di carta all'anima.
  Inoltre, non piegare la parte terminale.

- Carta con segni neri



(Unità: mm)

Simbolo	Voce	Dimensioni	
		Minimo	Massimo
A	Bordo di sinistra del segno nero	15	66,5
B	Bordo di destra del segno nero	0	51,5
A-B	Larghezza segni neri	15	-
C	Altezza del segno nero	4	17,8
D	Posizione di taglio nel segno nero	Centro in direzione dell'altezza ±2	
E	Margine superiore	2+2/-2	
F	Passo del segno nero	Da 30 a 300	
G	Margine inferiore	0±1	

ATTENZIONE

- Il valore PCS del segno nero dovrebbe essere almeno 0,90.
- Per quanto riguarda la precisione di alimentazione con Rilevamento segno nero, tenere conto di un errore di ±2 mm dalla posizione di stampa di riferimento o di un errore Massimo di -5% dal valore impostato per la lunghezza di stampa.
- L'area di stampa è come mostrato nell'illustrazione precedente quando si utilizzano i segni neri.
  Verificare di tener conto dei margini appropriati.
  La stampante effettuerà una funzione di salto pagina se i dati di stampa non rientrano nell'area di stampa.
- Durante la fase di pre-stampa su carta con segno nero, stampare al di fuori dell'area rilevata dal sensore segno nero.

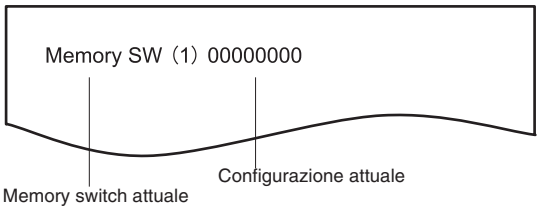
5.3 Impostazione manuale dei memory switch

I memory switch sono utilizzati per configurare diverse impostazioni della stampante e possono essere impostati manualmente oppure tramite utility o comandi. Questa sezione spiega come eseguire le impostazioni manuali.
Per maggiori informazioni su come impostare i memory switch tramite comandi, vedere Riferimento Comandi.

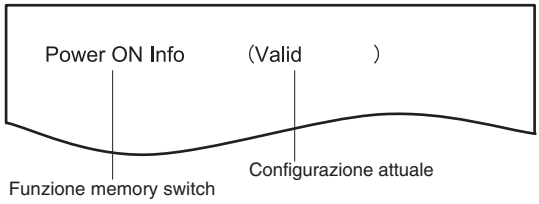
Modalità di configurazione individuale

Configura i memory switch individualmente.
Eseguire la configurazione verificando la funzione e le impostazioni dei memory switch sulla stampa.

1. **Caricare la carta.**
2. **Con il coperchio superiore aperto, accendere la stampante tenendo contemporaneamente premuto il tasto FEED.**
3. **Premere il pulsante FEED due volte e chiudere il coperchio carta.**
   La stampante accede alla modalità di configurazione individuale dei memory switch.
   La stampante stampa “Memory SW (1)” e la configurazione attuale, 0 (off) o 1 (on).
   (Le impostazioni correnti per i memory switch da 7 a 13 non vengono stampate).



4. **Premere il pulsante FEED.**
   A ogni pressione del pulsante FEED, l’elenco dei memory switch scorre ciclicamente nel seguente ordine: “Memory SW (1)” > “Memory SW (2)” > ...“Memory SW (11)” o “Memory SW (13)” > “Save To Memory” > “Memory SW (1)”.
   Premere il pulsante FEED fino a quando viene stampato il numero del memory switch che si desidera modificare.
5. **Premere il pulsante FEED per almeno due secondi.**
   A ogni pressione del pulsante FEED per almeno due secondi, viene stampata l’impostazione del memory switch secondo l’ordine ciclico.
   Premere il pulsante FEED per almeno due secondi per scorrere l’elenco fino a quando viene stampata la funzione del memory switch che si desidera modificare.



6. **Premere il pulsante FEED.**
   A ogni pressione del pulsante FEED nell'ordine ciclico viene stampata un'impostazione.
   Durante la stampa delle impostazioni correnti, COVER LED si accende.
   Premere il pulsante FEED fino a quando viene stampata l'impostazione desiderata.
7. **Premere il pulsante FEED per almeno due secondi.**
   Le impostazioni selezionate vengono applicate.
   Quindi, vengono stampate la funzione e le impostazioni del memory switch successivo.
8. **Ripetere i passaggi da 5 a 7 per modificare le varie funzioni del numero corrente di memory switch.**
9. **Aprire e chiudere il coperchio carta.**
   Vengono stampate le impostazioni del memory switch modificate.
10. **Ripetere i passaggi da 4 a 9 per modificare le funzioni di un numero diverso di memory switch.**
11. **Premere il pulsante FEED fino a quando viene stampato "Save To Memory".**
12. **Premere il pulsante FEED per almeno due secondi.**
    Le impostazioni modificate del memory switch vengono salvate e stampate su un elenco.
    Al termine della stampa, la stampante esce dalla modalità di configurazione individuale.

Inizializzazione dei memory switch

Riporta tutti i memory switch ai valori predefiniti di fabbrica.

1. **Effettuare i passaggi da 1 a 3 della procedura per accedere alla modalità di configurazione individuale.**
2. **Premere il pulsante FEED fino a quando viene stampato "Save To Memory".**
3. **Aprire il coperchio carta.**
4. **Premere il pulsante FEED per almeno due secondi.**
   Tutti i memory switch tornano ai valori predefiniti di fabbrica.
5. **Chiudere il coperchio carta.**

La funzione di ciascun memory switch viene indicata nella tabella seguente (i valori ombreggiati corrispondono alle impostazioni di fabbrica).

N. switch	Funzione	OFF	ON
MSW1-1	Power ON Info	Valid	Not Send
MSW1-2	Buffer Size	4K bytes	45 bytes
MSW1-3	Busy Condition	Full/Err	Full
MSW1-4	Receive Error	Print"?"	No Print
MSW1-5	Mode	Ignored	LF
MSW1-6	Reserved	Fixed	—
MSW1-7	DSR Signal	Invalid	Valid
MSW1-8	INIT Signal	Invalid	Valid
MSW2-1	Reserved	—	Fixed
MSW2-2	Auto Cutter	Invalid	Valid
MSW2-3	Spool Print	Invalid	Valid
MSW2-4	Full Col Print	LineFeed	WaitData
MSW2-5	Resume aft PE	Next	Top
MSW2-6	Reserved	Fixed	—
MSW2-7	Reserved	Fixed	—
MSW2-8	PNE Sensor	Valid	Invalid
MSW3-1	Resume Cttr Err	Valid	Invalid
MSW3-2	PE signal by PNE	Valid	Invalid
MSW3-3	Reserved	Fixed	—
MSW3-4	Reserved	Fixed	—
MSW3-5	Reserved	Fixed	—
MSW3-6	Reserved	Fixed	—
MSW3-7	CBM1000 Mode	Invalid	Valid
MSW3-8	Resume Open Err	Close	Command
*1MSW4-1	P.Length	Auto Measure	Command
*1MSW4-2	Power on TOF	Invalid	Valid
*1*2MSW4-3	Feed&Cut at TOF	Invalid	Valid
MSW4-4	Paper Select	Thermal Roll	BM.P/Lbl.P
MSW4-5	Position detect	Black mark	Label
MSW4-6	Measure at Close	Invalid	Valid
MSW4-7	Reserved	Fixed	—
*3NSW4-8	Partial Only	Invalid	Valid
MSW5-1	Buzzer	Valid	Invalid
MSW5-2	Line Pitch	1/360	1/406
MSW5-3	USB Mode	Virtual COM	Printer Class
MSW5-4	Reserved	Fixed	—
MSW5-5	Reserved	Fixed	—
MSW5-6	Reserved	Fixed	—
MSW5-7	Reserved	Fixed	—
MSW5-8	Reserved	Fixed	—

N. switch	Funzione	OFF	ON
MSW6-1	Act. For Driver	Invalid	Valid
MSW6-2	Character Space	Invalid	Valid
MSW6-3	USB Power Save	Invalid	Valid
MSW6-4	Reserved	Fixed	—
MSW6-5	Reserved	Fixed	—
MSW6-6	Reserved	Fixed	—
MSW6-7	Reserved	Fixed	—
MSW6-8	Reserved	Fixed	—

N. switch	Funzione	Initial setting	Setting value
MSW7-1	Baud Rate	9600 bps	1200 bps, 2400 bps, 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38400 bps, 57600 bps, 115200 bps
MSW7-2	Data Length	8bits	7bits, 8bits
MSW7-3	Stop Bit	1bit	1bit, 2bits
MSW7-4	Parity	NONE	NONE, ODD, EVEN
MSW7-5	Flow Control	DTR/DSR	DTR/DSR, XON/XOFF
MSW7-6	DMA Control	Valid	Valid, Invalid
MSW7-7	VCom Protocol	PC Setting	PC Setting, DTR/DSR, XON/XOFF
MSW8-1	Print Width	832 dots	360 dots, 384 dots, 420 dots, 432 dots, 436 dots, 512 dots, 546 dots, 576 dots, 660 dots, 720 dots, 832 dots, user defined
MSW8-3	Top Margin	12 mm	3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm
MSW8-4	Line Gap Reduce	Invalid	Invalid, 3/4, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, ALL
MSW8-5	Reduced Char V/H	100% / 100%	100% / 100%, 75% / 100%, 50% / 100%, 100% / 75%, 75% / 75%, 50% / 75%
MSW8-6	Auto Side Shift	Invalid	Invalid, 1 dot, 2 dots, 3 dots, 4 dots, 5 dots, 6 dots, 7 dots
MSW9-1	Code Page	PC437	PC 437, Katakana, PC 850.858, PC 860, PC 863, PC 865, PC 852, PC 866, PC 857, WPC 1252, Space page, PC 864, TCVN3, TCVN3 Caps, Thai Code11 1Pass, Thai Code11 3Pass, Thai Code18 1Pass, Thai Code18 3Pass, WPC1258
MSW9-2	Int'Char Set	U.S.A	USA, France, Germany, England, Denmark, Sweden, Italy, Spain, Japan, Norway, Denmark 2, Spain 2, Latin America, Korea, Croatia, China, Vietnam
MSW9-4	Kanji code	Invalid	Disabled, JIS (Japan), SJIS: CP932 (Japan), SJIS: X0213 (Japan), GB18030 (China), KS Hangul (South Korea), EUC Hangul (South Korea), BIG5-HKSCS

N. switch	Funzione	Initial setting	Setting value
MSW10-1	Print Density	100 %	70 %, 75 %, 80 %, 85 %, 90 %, 95 %, 100 %, 105 %, 110 %, 115 %, 120 %, 125 %, 130 %, 135 %, 140 %
MSW10-2	Print Speed	Level 9	Level 5, Level 6, Level 7, Level 8, Level 9
MSW10-4	Old Command	Invalid	Invalid, CBM1, CBM2
MSW10-5	Buzzer Event	Not By C. Open	All Event/Error, Not by C.Open, Not by C.Open/PE
MSW10-6	Buzzer Sound	Tone 2	Tone 1, Tone 2, Tone 3, Tone 4
MSW13-1	Security/Target	Low/All	Low/All, Mid/All, Mid/Paired only, Hi/All, Hi/Paired only
MSW13-5	BT Device Scan	Discoverable	No Response, Discoverable
MSW13-6	Auto Reconnect	Valid	Invalid, Valid

*1: queste impostazioni sono abilitate solo quando MSW4-4 è impostato sulla carta con segni neri / carta per etichette.

*2: se MSW2-2 è disabilitato, l'operazione non viene eseguita, indipendentemente dall'impostazione di MSW4-3.

*3: se si utilizza carta con segni neri / carta per etichette (MSW4-4 è su ON), il supporto viene tagliato interamente, indipendentemente dall'impostazione di MSW4-8. Inoltre, se la lunghezza dell'etichetta da utilizzare è 37 mm o meno, l'alimentazione e il taglio vengono eseguiti all'accensione, anche se MSW4-2 è su OFF.

5.4 Selezione e impostazione dell'operazione di taglio

Utilizzare la seguente procedura per selezionare e impostare l'operazione da eseguire quando si riceve un comando di taglio.
La modifica tra parziale forzato e totale forzato è possibile solo con questa procedura.
La modifica tra il taglio secondo comando e il taglio parziale forzato (totale forzato) è possibile anche con il memory switch MSW4-8.

1. Passare alla modalità di selezione dell'operazione di taglio.

1. Caricare il supporto e aprire il coperchio superiore.
   Accendere la stampante con l'interruttore di alimentazione premendo contemporaneamente il tasto FEED.
   In questa fase, il cicalino suona e il LED di stato lampeggia in verde.
2. Premere il tasto FEED una volta.
   Chiudendo il coperchio superiore, il cicalino suona brevemente e la stampante passa alla modalità di selezione dell'operazione di taglio.

2. Selezionare l'operazione di taglio.

Premere il tasto FEED per selezionare l'operazione di taglio.
La seguente tabella elenca le operazioni di taglio disponibili. È possibile controllare l'operazione di taglio tramite il LED di stato.

Operazione di taglio	LED di stato	Opzione di selezione MSW4-8 corrispondente
Taglio secondo comando	Verde	Disabilitato
Premere il tasto ↓		
Solo taglio parziale	Ambra	Abilitato (parziale forzato)
Premere il tasto ↓		
Solo taglio totale	Rosso	Abilitato (totale forzato)
Premere il tasto ↓		
Torna al taglio secondo comando (verde)		

3. Impostare l'operazione di taglio selezionata.

Aprire e chiudere il coperchio superiore per salvare l'operazione di taglio selezionata e terminare la modalità di selezione dell'operazione di taglio.
Al termine della modalità, la stampante si riavvia automaticamente.

⚠ ATTENZIONE

Quando si utilizza carta termica in rotoli per etichette o carta termica in rotoli con uno spessore di 85 µm o più, impostare l'operazione di taglio su totale forzato.

ESPAÑOL

PRECAUCIONES GENERALES

- Antes de utilizar este producto, asegúrese de leer completamente este manual. Después de haber leído este manual, guárdelo en un lugar seguro al que pueda acceder fácilmente para poder consultarlo en el futuro.
- La información de este manual está sujeta a cambios sin previo aviso.
- La reproducción o transferencia parcial o total de este documento por cualquier medio está prohibida si no se dispone del permiso de Citizen Systems.
- Citizen Systems no se hace responsable de los resultados de impresión independientemente de la existencia de omisiones, errores o erratas en este manual.
- Citizen Systems no es responsable por cualquier problema causado como resultado del uso de partes opcionales o materiales de consumo no especificados en este manual.
- A menos que se explique en alguna parte en este manual, no intente mantener, desmontar o reparar este producto.
- Citizen Systems no es responsable por ningún daño atribuible a una operación/manejo incorrecto, o condiciones ambientales inadecuadas que no se especifiquen en este manual.
- Los datos son básicamente para uso temporal y no son almacenados durante un largo período de tiempo ni permanentemente. Citizen Systems no se hace responsable de los daños o lucro cesante que pudieran resultar de la pérdida de datos por accidentes, reparaciones, pruebas u otras causas.
- Si detecta alguna omisión o error o bien tiene alguna duda, póngase en contacto con su distribuidor de Citizen Systems.
- Si detecta que falta alguna página o que están incorrectamente ordenadas, póngase en contacto con su distribuidor de Citizen Systems para obtener un manual de reposición.

“Made for iPod”, “Made for iPhone” y “Made for iPad” significan que un accesorio electrónico ha sido diseñado para ser conectado específicamente a un iPod, iPhone o iPad, respectivamente, y ha sido homologado por quien lo desarrolló para cumplir con las normas de funcionamiento de Apple. Apple no es responsable del funcionamiento de este aparato ni de que cumpla con las normas de seguridad y reguladoras.
Tenga presente que el empleo de este accesorio con un iPod, iPhone o iPad puede afectar la operación inalámbrica.

- iPad, iPhone e iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE. UU. y en otros países. iPad Air e iPad mini son marcas comerciales de Apple Inc.
- EPSON y ESC/POS son marcas comerciales registradas de Seiko Epson Corporation.
- QR Code es una marca comercial registrada de DENSO WAVE INCORPORATED.
- Ethernet es una marca comercial registrada de Fuji Xerox Corporation.
- Bluetooth® es una marca registrada de Bluetooth-SIG Inc.
- CITIZEN es una marca comercial registrada de Citizen Watch Co., Ltd.
- Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.
- Citizen Systems emplea estas marcas comerciales de acuerdo con la licencia de los propietarios relevantes.

Copyright© CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD. 2019

NORMAS DE SEGURIDAD ...QUE DEBEN SER SEGUIDAS ESTRICTAMENTE

Antes de utilizar este producto por primera vez, lea atentamente estas NORMAS DE SEGURIDAD. La manipulación incorrecta puede resultar en accidentes (incendio, descarga eléctrica o lesión).
Para evitar lesiones a los operadores, a terceros, o daños materiales, en este Manual de usuario se utilizan símbolos especiales de advertencia para indicar los puntos importantes que deben observarse estrictamente.

- Después de haber leído este manual, guárdelo en un lugar seguro al que pueda acceder fácilmente para poder consultarlo en el futuro.
- Algunas de las descripciones de este manual podrían no ser relevantes para algunos modelos de impresoras.

A continuación se describe el grado de peligro y los daños que podrían producirse si la impresora no es utilizada de la forma correcta o si se ignoran las instrucciones indicadas por los símbolos de advertencia. Asegúrese de leer esta información atentamente.

⚠ ADVERTENCIA

Si no se cumplen las normas indicadas por este símbolo, se pueden producir lesiones mortales o graves.

⚠ PRECAUCIÓN

Si no se cumplen las precauciones indicadas con este símbolo, se pueden producir lesiones personales o daños materiales.


Este símbolo se utiliza para avisarle de puntos importantes.


Este símbolo se utiliza para avisarle del peligro de descargas eléctricas o daños electrostáticos.


Este símbolo indica que la impresora debe ser desconectada de la toma de corriente mural.


Este símbolo se utiliza para indicar que la fuente de alimentación debe conectarse a tierra.


Este símbolo se utiliza para indicar una información útil, tal como procedimientos, instrucciones y otros.


Este símbolo se utiliza para indicar acciones prohibidas.

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN PARA LA IMPRESORA

⚠ ADVERTENCIA

No utilice ni guarde este producto en un lugar donde esté expuesto a:

* Llamas o aire húmedo.
* Luz solar directa.
* Aire caliente o calor procedente de un aparato de calefacción.
* Atmósfera salina o gases corrosivos.
* Lugar mal ventilado.
* Reacciones químicas en un laboratorio.
* Aceite, partículas de acero o polvo en el aire.
* Electricidad estática o campos magnéticos intensos.







- **En estos lugares se puede generar un riesgo de daños para la impresora, así como fallos en el producto, sobrecalentamiento, emisión de humos, incendios o descargas eléctricas.**
  También se pueden producir incendios o descargas eléctricas, por lo que deberán evitarse siempre.

■ **No deje caer ningún objeto extraño ni derrame líquidos en el interior de la impresora. No ponga tampoco ningún objeto encima de la impresora.**

■ **No deje caer ningún objeto metálico como, por ejemplo, clips sujetapapeles, alfileres o tornillos en el interior de la impresora.**

■ **No coloque floreros, macetas o recipientes que contengan agua encima de la impresora.**

■ **No derrame café, bebidas o cualquier otro líquido en el interior de la impresora.**

■ **No rocíe insecticida ni ningún otro líquido químico encima de la impresora.**







- **La caída accidental de un objeto extraño metálico en la impresora puede causar averías, un incendio o una descarga eléctrica.**
  Si ocurriese, apague inmediatamente la impresora, desenchúfela de la toma de corriente y llame a su distribuidor local de Citizen Systems.

No utilice la impresora en los siguientes casos:

■ No someta la impresora a fuertes impactos o sacudidas bruscas (por ejemplo, que sea pisoteada, se deje caer o reciba golpes).

■ No intente nunca desmontar ni modificar la impresora.





- **Estas acciones pueden generar un riesgo de daños para la impresora, así como fallos en el producto, sobrecalentamiento, emisión de humos, incendios o descargas eléctricas.**
  También se pueden producir incendios o descargas eléctricas, por lo que deberán evitarse siempre.

■ **Este dispositivo no es adecuado para utilizarlo en lugares en que hayan niños presentes. Instale, utilice o guarde el dispositivo fuera del alcance de los niños.**



- **Los aparatos eléctricos pueden causar lesiones o accidentes inesperados si se manejan o utilizan incorrectamente.**
- **Mantenga el cable de alimentación y los cables de señales fuera del alcance de los niños. Tampoco debe permitirse que los niños tengan acceso a la parte interna de la impresora.**
- **La bolsa de plástico en la que se entrega la impresora deberá ser eliminada correctamente o guardarse fuera del alcance de los niños. Cubrirse la cabeza con ella puede causar asfixia.**

⚠ PRECAUCIÓN

No utilice la impresora en las siguientes condiciones.



■ Evite aquellos lugares inestables o sometidos a vibraciones.

■ Evite aquellos lugares en los que la impresora no esté nivelada.

- **La impresora podría caerse o provocar lesiones.**
- **La calidad de impresión podría deteriorarse.**



■ No bloquee los orificios de ventilación de la impresora.

■ No coloque ningún objeto encima de la impresora.

■ No cubra o envuelva la impresora con un paño o una sábana.

- **De hacerlo, podría dar lugar a la acumulación de calor y deformación de la carcasa, y provocar un incendio.**



■ No utilice la impresora cerca de una radio o un televisor, ni la conecte a la misma toma de corriente de dichos aparatos.

■ Evite utilizar la impresora interconectada con un cable o cordón que no tenga protección contra ruido.
(Para las interconexiones, utilice un cable blindado o un cable de par trenzado y núcleos de ferrita, u otros dispositivos antirruido).



■ Evite utilizar la impresora junto a un aparato que sea una fuente de ruido intenso.

- **La impresora puede causar un efecto adverso en las emisiones de radio y TV cercanas. También pueden haber casos en que los aparatos eléctricos cercanos afecten adversamente a la impresora, causando errores de datos o fallos de funcionamiento.**

■ Instalada con una orientación distinta a las especificadas.

- **Puede resultar en funcionamiento erróneo, fallos o descargas eléctricas.**

■ **Conecte la impresora a una toma de tierra.**

• **Las fugas eléctricas pueden ocasionar descargas eléctricas.**

■ **No conecte la toma a tierra de la impresora a ninguno de los puntos siguientes:**

• Podría producirse una explosión de gas.
  * Tuberías de gas
  * Tierra de la línea telefónica
  * Pararrayos
• Si cae un rayo, la sobrecorriente podría causar un incendio o una descarga eléctrica.
  * Tuberías de agua
• Para hacer la conexión a tierra no deberán utilizarse tuberías de agua de plástico. (Podrán utilizarse las tuberías aprobadas por la compañía de abastecimiento de agua).

■ **Antes de conectar o desconectar el cable de puesta a tierra a/de la impresora, desenchufe siempre la impresora de la toma de corriente eléctrica.**









PRECAUCIONES PARA EL MANEJO DE LA IMPRESORA

⚠ ADVERTENCIA

Tenga en cuenta las precauciones siguientes para la fuente de alimentación y el cable de alimentación:



- No enchufe ni desenchufe el cable de alimentación con las manos mojadas.
- Utilice la impresora solamente con la tensión y la frecuencia especificada.
- Utilice solamente el adaptador de CA especificado con la impresora.
- Utilice solo el cable de alimentación que viene con la impresora y no utilice jamás el cable de alimentación suministrado con otro dispositivo.
- Asegúrese de que la toma de corriente a la que conecte la impresora tenga la capacidad suficiente.
- No conecte la impresora a una toma de corriente o un adaptador de alimentación compartidos con otros aparatos.
- No enchufe el cable de alimentación a una toma eléctrica si el enchufe tiene polvo u otro tipo de suciedad adherida.
- No utilice un cable de alimentación deformado o estropeado.
- No mueva la impresora mientras está encendida.
- **El manejo incorrecto de la impresora puede provocar fallos, emisión de humo, incendio o descarga eléctrica.**
- **Una sobrecarga puede hacer que el cable de alimentación se recaliente, se incendie o se dispare el disyuntor.**
- No coloque nada encima del cable de alimentación. No coloque la impresora en un lugar donde el cable de alimentación pueda ser pisado.
- No doble, retuerce o estire el cable de alimentación excesivamente. Tampoco transporte el producto mientras se encuentre en este estado.
- No intente modificar el cable de alimentación si no es necesario.
- No coloque el cable de alimentación cerca de un aparato de calefacción.
- **Si no se observan estas precauciones, podrían romperse los cables o el aislamiento, lo que podría causar fugas y descargas eléctricas, o fallos en la impresora.**
  Si el cable de alimentación sufre daños, póngase en contacto con su distribuidor de Citizen Systems.
- No deje ningún objeto alrededor de la toma de corriente.
- Suministre alimentación eléctrica a la impresora desde una toma de corriente próxima, fácilmente accesible en caso de emergencia.
- **En caso de emergencia, tire del enchufe para apagarla inmediatamente.**
- Inserte completamente el enchufe de alimentación en la toma de corriente.
- Si no se va a utilizar la impresora durante un período de tiempo prolongado, déjela desconectada de la toma de corriente eléctrica.
- Sostenga el enchufe y el conector cuando enchufe o desenchufe el cordón de alimentación o el cable de señales después de apagar la impresora y el aparato conectado a esta.









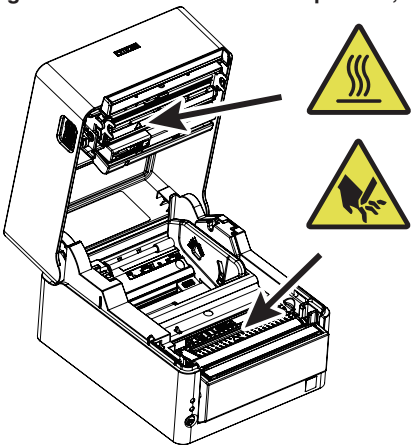






PRECAUCIÓN

Hay una etiqueta de precaución colocada en la posición que se indica en la imagen siguiente. Antes de utilizar la impresora, lea atentamente las precauciones de uso.



Estas etiquetas indican que el cabezal se calienta; de modo que si se toca, se pueden producir quemaduras, y si se toca la cizalla automática al abrir la tapa del papel, se pueden producir cortes en las manos.

No transporte esta impresora con el rollo de papel en el interior.

- **Podrían producirse fallos o daños en la impresora.**

Para evitar fallos de funcionamiento tenga en cuenta lo siguiente:

- No abra la tapa del papel mientras se está imprimiendo.
- Evite utilizar la impresora sin estar correctamente cargado el papel.
- Evite utilizar papel que no cumpla con las especificaciones.
- **Puede resultar en una calidad de impresión inadecuada.**
- No utilice papel roto o empalmado con cinta adhesiva de plástico.
- Evite tirar con la mano del papel que ya está cargado.
- No utilice objetos puntiagudos para pulsar los botones.



Asegúrese de insertar firmemente las clavijas del enchufe en las tomas correspondientes.

- **Una mala conexión puede dañar los componentes electrónicos internos o el hardware del ordenador al que está conectada.**

Utilice solamente la impresora con los dispositivos que tienen las especificaciones de solenoide descritas para el conector de interfaz del cajón portamonedas.

- **Si no se tiene en cuenta esta precaución se pueden producir fallos de funcionamiento de la impresora.**

Para impedir lesiones y fallos de funcionamiento tenga en cuenta lo siguiente:





- ■ No toque la superficie de impresión de la cabeza térmica.
- ■ No toque las piezas móviles (como, por ejemplo, la cizalla del papel, los engranajes o las piezas eléctricas con corriente) mientras la impresora está en funcionamiento.
- ■ En el caso de problemas no intente reparar la impresora. Solicite la reparación al centro de servicio de Citizen Systems.
- ■ Tenga cuidado para no pillarse las manos o los dedos con las tapas de la impresora.
- ■ Tenga cuidado con los bordes afilados de la impresora. Procure que no se produzcan lesiones personales o daños materiales.

• **Se puede producir descarga eléctrica, quemadura o lesión.**

Si la impresora emite humos u olores o ruidos extraños al imprimir, cancele inmediatamente la sesión de impresión en curso y desenchúfela de la toma de corriente.

ⓘ MANTENIMIENTO DIARIO

Tome las precauciones siguientes para el mantenimiento diario:





- ■ Cuando vaya a limpiar la impresora, apáguela y desconéctela siempre de la toma de corriente.
- ■ Utilice un paño suave y seco para limpiar la superficie de la caja de la impresora. Para las manchas difíciles de retirar, utilice un paño suave humedecido ligeramente en agua.
  Nunca utilice disolventes orgánicos de limpieza tal como alcohol, diluyente de pintura, tricloroetileno, bencina o cetona. Nunca utilice un paño de limpieza procesado químicamente.
- ■ Para retirar el polvo de papel, utilice una escobilla suave.

⚠ PRECAUCIÓN

La cabeza térmica estará muy caliente inmediatamente después de imprimir. Deje que se enfríe antes de iniciar las tareas de mantenimiento.

ÍNDICE

1. NOCIONES GENERALES 339
1.1 Características 339
1.2 Desembalaje 340
1.3 Clasificación del modelo 341
1.4 Especificaciones generales 342

2. EXPLICACION DE LAS PARTES DE LA IMPRESORA 344
2.1 Aspecto de la Impresora 344
2.2 Área interior de la tapa superior 347
2.3 Otras funciones integradas 349

3. INSTALACIÓN 351
3.1 Conexión del cable de alimentación de CA 351
3.2 Placa de interfaz serie 353
3.3 Interfaz USB 354
3.4 Placa de interfaz Bluetooth 355
3.5 Placa de interfaz del host USB Bluetooth 358
3.6 Ethernet (LAN)/Placa de interfaz de LAN inalámbrica 363
3.7 Puerto de alimentación USB 369
3.8 Conexión del cajón portamonedas 371
3.9 Precauciones para la instalación de la impresora 373
3.10 Ajuste del sensor de papel casi agotado 374
3.11 Separador del papel en rollo 375
3.12 Carga del papel 377
3.13 Ajuste de las posiciones del sensor de medios de impresión 382
3.14 Selección del tipo de papel 384
3.15 Calibración del sensor de papel 385
3.16 Precauciones para la creación de aplicaciones y operaciones prácticas 387
3.17 Sitio de descarga de varios archivos electrónicos 387

4. MANTENIMIENTO Y LOCALIZACION DE AVERIAS 388
4.1 Limpieza periódica 388
4.2 Subsanar un error de cizalla 389
4.3 Autotest 390
4.4 Impresión de volcado hexadecimal 391
4.5 Indicaciones de error 392
4.6 Atascos de papel 394
4.7 Precauciones al realizar impresiones en las que cambia la velocidad de impresión 394

5. OTROS 395
5.1 Vistas externas y dimensiones 395
5.2 Papel de Impresión.....398
5.3 Ajuste manual de los interruptores de memoria.....402
5.4 Selección y ajuste de la acción de corte 407

1. NOCIONES GENERALES

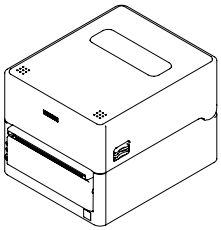
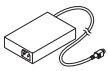
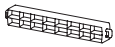
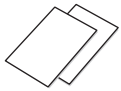
Este producto es una impresora térmica por líneas capaz de imprimir en medios de impresión de hasta 4 pulgadas de ancho.
Puede imprimir en el acto etiquetas, tickets y recibos que contienen un gran volumen de datos que no caben en el papel de recibos de ancho normal.
Esta impresora incorpora numerosas funciones, por lo que se puede utilizar en una amplia variedad de aplicaciones.

1.1 Características

- Impresión a alta velocidad posible de hasta 200 mm/s
- Diseño moderno
- Soporte para medios de impresión de hasta 112 mm de ancho
- Soporte para papel de etiquetas y papel de marcas negras
- Empleo de cizalla de alta velocidad
- Se incluye una interfaz USB de serie
- Equipada con un puerto de alimentación USB estándar
- Placa de interfaz intercambiable
- Interfaz de cajón portamonedas integrada
- Disponibilidad de función de apagado por USB
- Disponibilidad de funciones de ahorro de papel
- Función de ahorro de energía compatible con ENERGY STAR
- Función de impresión XML/Web incluida (modelo de LAN por cable o LAN inalámbrica)
- Función de host USB capaz de controlar dispositivos periféricos incluidos (LAN por cable o modelo de host USB Bluetooth)
- Compatible con los juegos de caracteres JIS X0213 Kanji de tercer y cuarto nivel
- Compatible con los juegos de caracteres de chino simplificado y tradicional y el juego de caracteres Hangul
- Compatibilidad con UTF-8 mediante comandos
- Posibilidad de varias personalizaciones mediante los interruptores de memoria
- Los caracteres y los logotipos creados por el usuario y se pueden guardar en la memoria de usuario
- Soporte para códigos de barras y códigos 2D, incluido GS1-DataBar
- Admite comunicación Bluetooth con certificado MFi de Apple (modelo con Bluetooth)

1.2 Desembalaje

Compruebe que los artículos siguientes se incluyen con la impresora.

NOMBRE	CANTI-DAD	ILUSTRACIÓN
Impresora	1	
Adaptador de CA *1	1	
Cable de CA	1	
Eje para medios de impresión *2	1	
Abrazadera para cable USB	1	
Rollo de papel de muestra	1 rollo	
Guía de arranque rápido	2	

*1: Solo modelo estándar

*2: Utilícelo con papel de etiquetas y papel de tickets que tengan un núcleo grande.

1.3 Clasificación del modelo

Los números de modelo indican funciones de la impresora según el sistema siguiente.

CT - S4500 A RS E - BK
1 2 3 4 5

1. Nombre de modelo
2. Caja de almacenamiento del adaptador de CA
   A: Sin
   S: Sí
3. Interfaz
   RS: Serie RS-232C+USB
   ET: Ethernet+USB
   HET: Ethernet (función de host USB) + USB
   BT: Bluetooth+USB
   HBT: Bluetooth (función de host USB) + USB
   WF: LAN inalámbrica+Ethernet+USB
   NN: USB
4. Mercado
   U: Norteamérica
   E: Europa
   I: India
5. Color de la carcasa
   WH: Blanco puro
   BK: Negro

Póngase en contacto con nosotros por adelantado para combinaciones especiales, de las cuales algunas pueden no estar disponibles.

1.4 Especificaciones generales

<table>
<tr><th>Elemento</th><th colspan="5">Especificaciones</th></tr>
<tr><td>Modelo</td><td colspan="5">CT-S4500</td></tr>
<tr><td>Método de impresión</td><td colspan="5">Método de impresión térmica por líneas de puntos</td></tr>
<tr><td>Anchuras de impresión</td><td colspan="5">104 mm/832 puntos, 90 mm/720 puntos, 82,5 mm/660 puntos, 72 m/576 puntos, 68,25 mm/546 puntos, 64 mm/512 puntos, 54,5 mm/436 puntos, 54 mm/432 puntos, 52,5 mm/420 puntos, 48 mm/384 puntos, 45 mm/360 puntos, predeterminado de fábrica 104 mm/832 puntos</td></tr>
<tr><td>Densidad de punto</td><td colspan="5">8 × 8 puntos/mm (203 ppp)</td></tr>
<tr><td>Velocidad de impresión</td><td colspan="5">200 mm/s (velocidad máxima, nivel de densidad de impresión 100%, 1600 líneas de puntos/s)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Número de columnas de impresión *1</td><td>Fuente</td><td>Número máximo de caracteres (columnas) / 112 mm</td><td>Número máximo de caracteres (columnas) / 80 mm</td><td>Número máximo de caracteres (columnas) / 58 mm</td><td>Configuración de punto (puntos)</td></tr>
<tr><td>Fuente A</td><td>69</td><td>48</td><td>35</td><td>12 × 24</td></tr>
<tr><td>Fuente B</td><td>92</td><td>64</td><td>46</td><td>9 × 24</td></tr>
<tr><td>Fuente C</td><td>104</td><td>72</td><td>52</td><td>8 × 16</td></tr>
<tr><td>Tamaño de caracteres *2</td><td colspan="5">Fuente A:1,50 × 3,00 mm, Fuente B:1,13 × 3,00 mm, Fuente C:1,00 × 2,00 mm</td></tr>
<tr><td>Tipo de caracteres</td><td colspan="5">Caracteres alfanuméricos, caracteres internacionales, PC437/850/852/857/858/860/863/864/865/866, WPC1252, WPC1258, katakana, Thai código 11/18 (1Pass/3Pass), TCVN-3, Kanji (JIS primer, segundo, tercer y cuarto nivel), Kana, caracteres extendidos, JIS X0213, GB18030, BIG5, KS Hangul, EUC Hangul</td></tr>
<tr><td>Memoria de usuario</td><td colspan="5">384 KB (puede guardar logotipos y caracteres definidos por el usuario)</td></tr>
<tr><td>Tipos de códigos de barras</td><td colspan="5">UPC-A/E, JAN (EAN) 13 dígitos/8 dígitos, ITF, CODE39, CODE128, CODABAR (NW-7), CODE93, PDF417, Código QR, GS1-DataBar</td></tr>
<tr><td>Separación entre líneas</td><td colspan="5">4,25 mm (1/6 pulgada) (modificable mediante comandos)</td></tr>
<tr><td>Papel</td><td colspan="5">Papel en rollo: 112 mm × máximo Ø102 mm
Grosor del papel: 65-85 µm (25,4 mm ≥ diámetro interior del tubo del núcleo ≥ 12 mm/32 mm ≥ diámetro exterior del tubo del núcleo ≥ 18 mm)
85-150 µm (diámetro interior del tubo del núcleo: 25,4 mm / exterior 32 mm)
Papel de etiquetas: 150 µm o menos (diámetro del tubo del núcleo: interior 25,4 mm / exterior 32 mm)</td></tr>
<tr><td>Interfaz</td><td colspan="5">Serie (RS-232C estándar), USB, Bluetooth+USB, LAN, LAN+LAN inalámbrica, LAN (función de host USB (puerto USB 2)), Bluetooth (función de host USB (puerto USB 2))</td></tr>
<tr><td>Ethernet</td><td colspan="5">100BASE-TX/10BASE-T</td></tr>
<tr><td>LAN inalámbrica</td><td colspan="5">IEEE802.11n, IEEE802.11a, IEEE802.11g, IEEE802.11b</td></tr>
<tr><td>Bluetooth</td><td colspan="5">Versión: Bluetooth 3.0 + EDR
Perfil: SPP (Serial Port Protocol), iAP (iPod Accessory Protocol)
Clase de potencia: Clase 2</td></tr>
<tr><td>Puerto de alimentación USB</td><td colspan="5">Máx. 2,1 A</td></tr>
<tr><td>Cajón portamonedas</td><td colspan="5">Admite 2 cajones portamonedas</td></tr>
<tr><td>Búfer de entrada</td><td colspan="5">4 K bytes/45 bytes</td></tr>
<tr><td>Consumo de energía</td><td colspan="5">Aproximadamente 65 W (para impresión normal), aproximadamente 1,5 W (durante el modo de espera)</td></tr>
</table>

Elemento	Especificaciones
Adaptador de CA	Entrada nominal: 100 a 240 V CA, 50/60 Hz, 150 VA Salida nominal: CC 24 V, 2,5 A
Peso	Modelo estándar: Aproximadamente 2,5 kg Modelo con adaptador de CA almacenado: Aproximadamente 3,2 kg
Dimensiones externas	Modelo estándar: 170 (An) × 151,3 (Al) × 216,2 (Pr) mm Modelo con adaptador de CA almacenado: 170 (An) × 193,3 (Al) × 216,2 (Pr) mm
Temperatura y humedad de funcionamiento	5 a 40 °C, 10 a 90 % HR (sin condensación) (65 µm ≤ grosor del papel ≤ 85 µm) 10 a 80 % HR (sin condensación) (85 µm ≤ grosor del papel ≤ 150 µm)
Temperatura y humedad de almacenamiento	-20 a 60 °C, 10 a 85% HR (sin condensación)
Vida útil del cabezal de impresión *3	Papel térmico en rollo: 100 km, 200 millones de impactos Papel térmico en rollo para etiquetas: 50 km, 100 millones de impactos
Vida útil de la cizalla automática *3	Papel térmico en rollo: 1 millón de cortes Papel térmico en rollo para etiquetas: 200 mil cortes
Normas de seguridad *4	UL, C-UL, FCC Clase A, Marca CE

Notas:

*1: El número de columnas que se puede imprimir se selecciona mediante un interruptor de memoria.
Los números de columnas que se indican en esta tabla hacen referencia a los modelos típicos. El número de columnas varía según las especificaciones.

*2: Los caracteres aparecen pequeños puesto que las dimensiones incluyen una zona en blanco alrededor de cada carácter.

*3: Conforme a nuestras condiciones de prueba

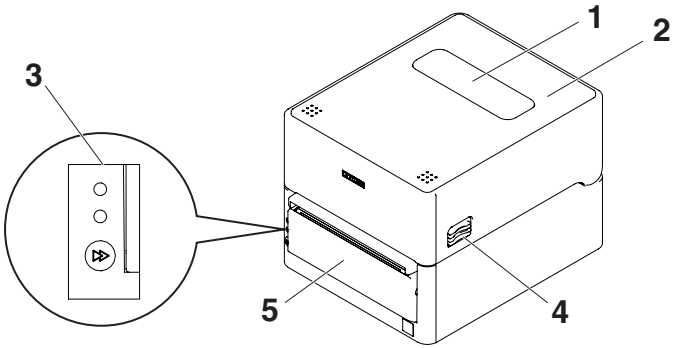
*4: Esta norma se aplica cuando se utiliza nuestro adaptador de CA.

2. EXPLICACION DE LAS PARTES DE LA IMPRESORA

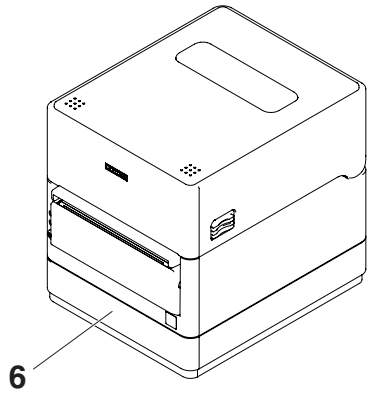
2.1 Aspecto de la Impresora

Nombre de las piezas

Modelo estándar



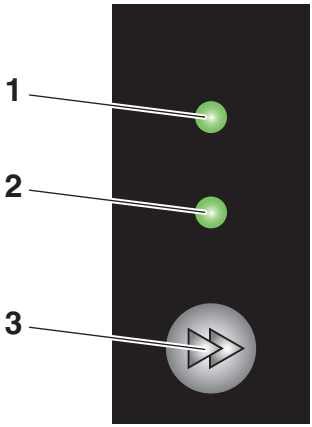
Modelo con adaptador de CA almacenado



1. Ventana de medios de impresión
   Permite a los usuarios comprobar el nivel de los medios de impresión.
2. Tapa superior
   Se abre hacia arriba para que los usuarios puedan sustituir o poner medios de impresión.
3. Panel de operaciones

4. Botones de apertura de la tapa
   La tapa se abre pulsando los botones de los lados derecho e izquierdo.
5. Cizalla automática
6. Caja de almacenamiento del adaptador de CA

Panel de operaciones



El panel de controles incluye 2 LED y 1 tecla.

1. LED de alimentación
   Se ilumina cuando se conecta la alimentación, y se apaga cuando se desconecta la alimentación.
2. LED de estado
   Se enciende o parpadea en verde, rojo y ámbar dependiendo del estado de la impresora.

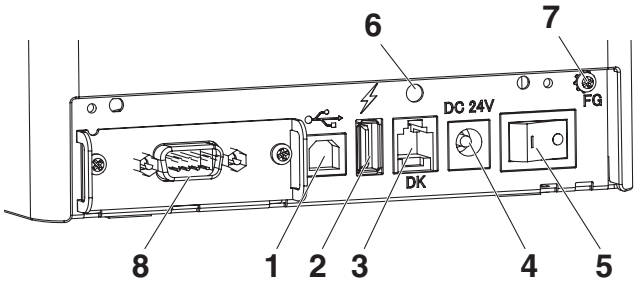
Color	Se ilumina / parpadea	Estado
Verde	On	La impresora está en línea
	Parpadea	Recibiendo datos
Ámbar	On	Puesta en marcha
Rojo, verde, ámbar	Parpadea	Error o alarma

3. Tecla
   El papel se alimenta mientras se pulsa la tecla.
   Entre en el modo de prueba de impresión o en el modo de ajuste de los interruptores de memoria.

Consulte 4.3 Autotest

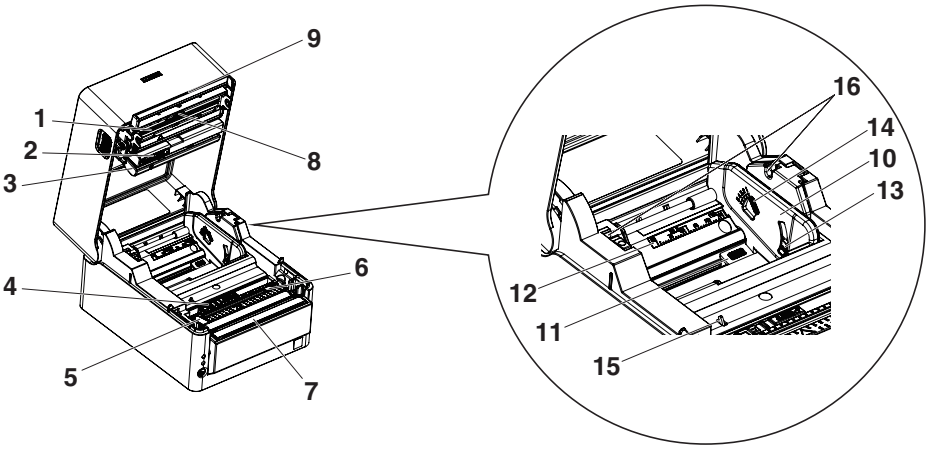
Consulte 5.3 Ajuste manual de los interruptores de memoria

Conectores traseros (ejemplo de interfaz serie)



1. Interfaz USB
2. Conector de alimentación USB
   Suministra energía a dispositivos USB.
3. Conector del cajón portamonedas
   Conecta el cable del cajón portamonedas.
4. Enchufe de CC
   Se conecta al adaptador de CA incluido.
5. Interruptor de alimentación
   Enciende y apaga la fuente de alimentación de la impresora.
6. Orificios de fijación de la abrazadera para cable USB
   Se pueden fijar abrazaderas para cable USB.
7. Tornillo de fijación del cable de puesta a tierra
   Atornille el cable de puesta a tierra del cajón para fijarlo.
8. Conector de interfaz (serie, USB, etc.)
   Conecta el cable de interfaz.

2.2 Área interior de la tapa superior



1. Cabezal térmico
   Imprime datos de caracteres y gráficos en papel (rollos de papel).
2. Sensor superior
   Este sensor detecta la posición del medio de impresión.
3. Amortiguador de medios de impresión
   Cuando se utilizan medios de impresión en rollo, absorbe la tensión generada por las operaciones de alimentación del medio de impresión para evitar errores de impresión.
4. Sensor inferior
   Este sensor detecta la posición del medio de impresión.
   Los dispositivos están equipados con mecanismos de bloqueo.
5. Guía de medios de impresión fija del lado izquierdo
6. Guía del papel (guía móvil del papel del lado derecho)
7. Rodillo de la platina
   Este rodillo transporta el medio de impresión.
8. Deslizador de ajuste del equilibrio del cabezal
9. Cizalla manual
10. Separador del papel
    Mueva el separador a una posición adecuada para el ancho del papel.

11. Botón de ajuste de la posición del separador del papel
    Con este botón pulsado, mueva el separador del papel a la izquierda o a la derecha.

12. Escala del ancho del papel

13. Sensor de papel casi agotado (PNE)
    Detecta cuando el rollo de papel está casi agotado.

14. Palanca selectora del sensor de proximidad de fin de papel
    Ajuste la posición del sensor para determinar cuando detecta que queda poco hasta el final del rollo de papel.

15. Sensor de papel agotado (PE)
    Detecta cuando no queda papel. La impresión se detiene cuando este sensor detecta que no hay papel.

16. Ranura de montaje del eje para medios de impresión
    Cuando utilice un eje para medios de impresión, fíjelo en esta sección.

2.3 Otras funciones integradas

- Zumbador
  Suena cuando se produce un error o cuando se realizan operaciones o se dan comandos.

Consulte 4.5 Indicaciones de error

- Memoria de usuario
  En esta memoria se pueden guardar datos de caracteres o logotipos definidos por el usuario. Dichos datos quedan almacenados en la memoria aunque se apague la impresora. Para obtener información sobre cómo guardar datos, consulte la Referencia de comandos.
- Interruptor de memoria
  La configuración de varios tipos de funciones se puede guardar en la memoria. Dicha configuración queda almacenada en la memoria aunque se apague la impresora.
- Apagado por USB (cuando MSW6-3 del interruptor de memoria está ajustado en ON)
  Si la impresora está conectada a un PC por USB, la impresora entra en el estado de apagado por USB tras 3 segundos cuando el PC se apaga o se pierde la conexión USB.
  Este modo se cancela cuando se conecta de nuevo el PC o cuando se establece una conexión USB.

PRECAUCIÓN

- Dado que el POWER LED se apaga cuando se establece el estado de apagado por USB, no se puede identificar desde el apagado de la alimentación.
- Al pulsar POWER estando la alimentación USB desconectada, la alimentación no se conecta de forma inmediata.
  Al cabo de unos segundos, la desconexión de la fuente de alimentación USB se cancela, y se conecta con normalidad al pulsar POWER.

- Funciones de ahorro de papel
  Se pueden utilizar los interruptores de memoria MSW8-3 a MSW8-4 para configurar los ajustes siguientes, lo que permite ahorrar papel.
  - Eliminación de margen superior

    La impresora invierte el avance de papel antes de la impresión, lo que hace que se reduzca el espacio en blanco en el margen superior del papel.
    Se puede especificar la distancia de avance inverso.
  - Reducción del espacio entre líneas

    Se comprime automáticamente la distancia del avance entre líneas. Se puede especificar la relación de compresión.

⚠ PRECAUCIÓN

Retire el papel cortado parcialmente antes de realizar el avance inverso para comenzar la impresión.
El papel cortado puede arrancarse en el próximo proceso de impresión, lo que puede causar problemas.

- Desplazamiento lateral automático (MSW8-6)
  Esta función disipa la carga térmica durante la generación frecuente de calor mediante una línea guiada en vertical u otro elemento específico de calentamiento del cabezal.
  Si no se reciben datos en el transcurso de 15 segundos después de cada corte o impresión, la posición de impresión se desliza automáticamente N* puntos hacia la derecha. Se vuelve a la posición de impresión original en el próximo cronometraje de deslizamiento.
  * N es el valor de ajuste de MSW8-6.

⚠ PRECAUCIÓN

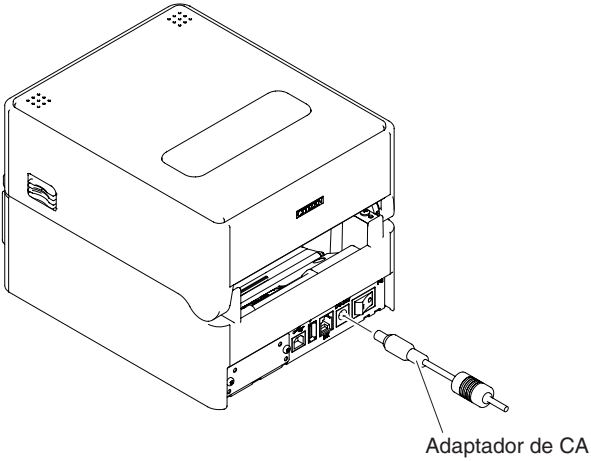
- Si el margen derecho es demasiado estrecho, ello puede tener como resultado que se corten algunos caracteres de impresión.
- Esta función se deshabilita bajo los ajustes iniciales.
- Para habilitar esta función, utilice MSW8-6 para especificar un valor apropiado para la cantidad de deslizamiento máximo.

3. INSTALACIÓN

3.1 Conexión del cable de alimentación de CA

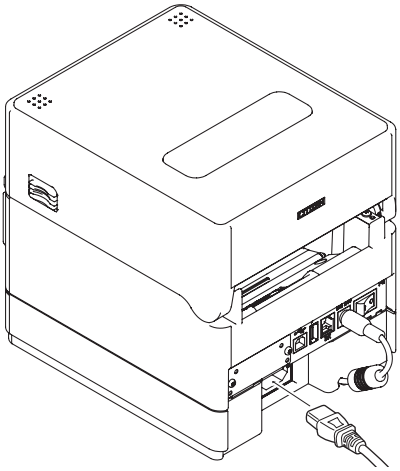
Para los modelos estándar

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Inserte el enchufe de CC en el lado de salida del adaptador de CA en el conector de CC de la impresora.**
3. **Inserte el enchufe del cable de CA en una toma de corriente eléctrica.**



Para los modelos con adaptador de CA almacenado

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Inserte el enchufe del cable de CA en el puerto de CA.**
3. **Inserte el enchufe del cable de CA en una toma de corriente eléctrica.**



⚠ PRECAUCIÓN

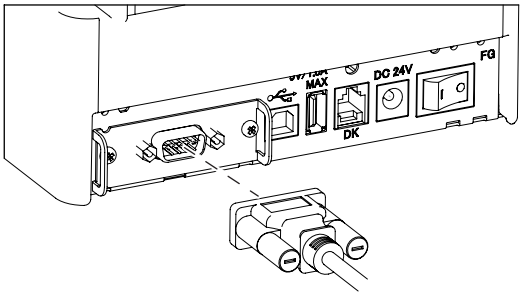
- Utilice solamente el adaptador de CA especificado.
- Sujete siempre el conector de cable del adaptador de CA por el conector cuando lo retire o lo inserte.
- Utilice una fuente de alimentación de CA que no alimente a su vez a equipos que generen ruido electromagnético.
- Si tira del cable de alimentación de CA, podría dañarlo, producir un incendio, una descarga eléctrica o la rotura de un hilo del cable.
- Cuando se aproxime una tormenta eléctrica, desenchufe el cable de alimentación de CA de la toma de corriente eléctrica. Un rayo podría ocasionar un incendio o una descarga eléctrica.
- Mantenga el cable de alimentación de CA alejado de los aparatos generadores de calor. El aislamiento del cable de alimentación de CA podría derretirse y ocasionar un incendio o una descarga eléctrica.
- Si no se va a utilizar la impresora durante un periodo prolongado de tiempo, desenchufe el cable de alimentación de CA de la toma de corriente eléctrica.
- Sitúe el cable de alimentación de CA de forma que nadie se tropiece con él.

3.2 Placa de interfaz serie

Los datos pueden intercambiarse mediante comunicación serie.

Conexión del cable de interfaz

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Confirme la orientación del cable de interfaz y conéctelo al puerto.**



3. **Inserte el otro conector firmemente en la interfaz de datos del ordenador host.**

⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando desconecte el cable, sujételo siempre por el conector.
- Sitúe el cable de interfaz de forma que nadie se tropiece con él.
- No conecte varias interfaces simultáneamente.

Utilice un cable de interfaz serie con el siguiente esquema de conexiones.

Cable de 9 pines (hembra) – 9 pines (hembra)

PC		Impresora	
Señal	Pin	Pin	Señal
RXD	2	2	RXD
TXD	3	3	TXD
DTR	4	4	DTR
SG	5	5	SG
DSR	6	6	DSR
RTS	7	7	RTS
CTS	8	8	CTS

3.3 Interfaz USB

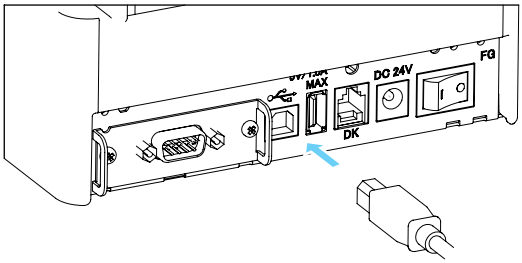
Los datos pueden intercambiarse mediante comunicación USB.

Especificaciones

Estándar	Compatible con la especificación USB 2.0
Velocidad de comunicación	Compatible con la transferencia de 12 Mbps (Velocidad completa)

Conexión del cable de interfaz

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Confirme la orientación del cable de interfaz y conéctelo al puerto.**



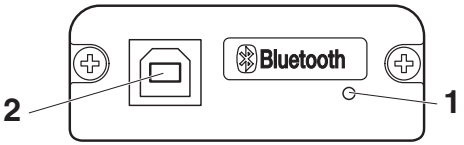
3. **Inserte el otro conector firmemente en la interfaz de datos del ordenador host.**

PRECAUCIÓN

- Cuando desconecte el cable, sujételo siempre por el conector.
- Sitúe el cable de interfaz de forma que nadie se tropiece con él.
- No conecte varias interfaces simultáneamente.
- Tenga cuidado de no insertar el cable USB en el conector del cajón portamonedas.
- Para conectar más de una impresora a un solo ordenador a través de USB, debe cambiar el número de serie de la interfaz USB.
- Hay modelos con un puerto USB en el lado de la placa de interfaz.
  Con ese modelo, no conecte los cables USB tanto al lado de la unidad principal de la impresora como al lado de la placa de interfaz.
  Si los cables USB se conectan a ambos lados, se dará prioridad a la comunicación del cable conectado al puerto del lado de la unidad principal.

3.4 Placa de interfaz Bluetooth

Nombre de las piezas

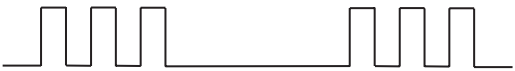


1. **Estado LED**
   Este LED indica el estado de comunicación/conexión/error de Bluetooth.
2. **Conector USB**
   Los datos pueden intercambiarse mediante comunicación USB.

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando utilice esta placa de interfaz como interfaz USB, no conecte los cables USB al lado de la unidad principal y también al lado de la placa de la interfaz.
Si los cables USB se conectan a ambos lados, se dará prioridad a la comunicación del cable conectado al conector del lado de la unidad principal.

LED de estado Bluetooth

Estado	Descripción	Estado del LED
Detección en espera (Detectable)	A la espera de detección y conexión	
Conexión en espera (Conectable)	A la espera de conexión	
Conexión iOS	Sesión de datos no abierta	
Comunicando	iOS: sesión de datos abierta Otro OS: conexión establecida y comunicación en curso	
Error	Error o ajustes en proceso de configuración	No iluminado

Operación de emparejamiento

Para realizar una comunicación de datos vía Bluetooth debe realizar las operaciones siguientes la primera vez que establece una conexión Bluetooth.

1. Detectar dispositivos Bluetooth
2. Configurar los ajustes de emparejamiento

1. Detección de dispositivos Bluetooth
   Antes de realizar la búsqueda de dispositivos Bluetooth, compruebe que la función Bluetooth está activada en el PC host.
   Este producto aparecerá como “CT-S4500_XX” (XX corresponde a los 2 últimos dígitos de la dirección BD única) cuando se detecte.
   Seleccione este producto entre los dispositivos detectados.
   Nota: puede buscar dispositivos y modificar sus nombres.
   Cuando el interruptor de memoria MSW13-5 está ajustado en “No Response”, la detección de dispositivos no mostrará nada.
   Puede ajustar este valor temporalmente en detección de dispositivo (modo de detección)
   abriendo la tapa del papel y pulsando prolongadamente el botón FEED durante dos segundos. El modo de detección se abandona cuando finaliza la conexión con el PC host.

2. Configuración de los ajustes de emparejamiento
   Normalmente, cuando se selecciona la impresora durante la detección de dispositivos, se pasa directamente a los ajustes de emparejamiento.

⚠ PRECAUCIÓN

Es posible que con algunas configuraciones y modelos de PC no se pase directamente a los ajustes de emparejamiento una vez seleccionada la impresora durante la detección de dispositivos.

La operación necesaria para configurar los ajustes de emparejamiento depende de si SSP (emparejamiento sencillo seguro) está activado en el PC host.
Si SSP está activado en el PC host, el emparejamiento se puede realizar sin más operaciones.
Si SSP está desactivado en el PC host, se le pedirá que introduzca una clave de acceso.
Introduzca la clave de acceso como se indica a continuación.
Clave de acceso
Últimos cuatro dígitos de la dirección impresa en el autodiagnóstico (Las letras de la A a la F son en mayúsculas)
Ejemplo: si la dirección es 01:23:45:67:89:AB, la clave de acceso es 89AB.
Si elimina los datos de emparejamiento del PC host sin eliminar los datos de emparejamiento correspondientes en la impresora, es posible que la impresora no aparezca la próxima vez que realice una detección de dispositivos con el PC host.
Para eliminar los datos de emparejamiento de la impresora, abra la tapa del papel y pulse prolongadamente el botón FEED durante cinco segundos.
Al eliminar los datos de emparejamiento de la impresora, ésta pasa a modo detectable.

Reconexión automática

Con la comunicación Bluetooth de dispositivos iOS, la conexión entre un dispositivo iOS y la impresora no se restablece automáticamente después que se haya perdido. Sin embargo, si la reconexión automática está activada, la impresora intenta conectarse de nuevo a un dispositivo iOS cuando se activa la comunicación bidireccional y restablece la comunicación de forma automática.

⚠ PRECAUCIÓN

Esta función está activada al salir de fábrica. (MSW13-6)
La reconexión automática puede tardar algún tiempo si el host no es un dispositivo iOS.

■ Aunque el dispositivo asociado sea un dispositivo iOS, las circunstancias siguientes pueden interferir con la función de reconexión automática.

- Cuando desea que la comunicación Bluetooth se corte una vez finalizada la impresión
- Cuando hay varios dispositivos iOS imprimiendo en la misma impresora

En dichas circunstancias, desactive la reconexión automática.

Activación y desactivación de la reconexión automática

Durante el autotest, pulse el botón FEED 3 veces -> Reconexión automática = Válida
Durante el autotest, pulse el botón FEED 4 veces -> Reconexión automática = No válida
Al final del autodiagnóstico, la configuración nueva se imprimirá como Reconexión automática [Valid] o [Invalid].

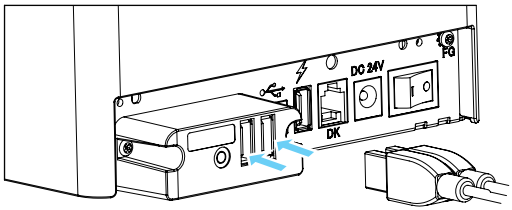
Consulte 4.3 Autotest

3.5 Placa de interfaz del host USB Bluetooth

Además del control de la impresora mediante comunicación Bluetooth, las interfaces de host USB Bluetooth pueden controlar dispositivos periféricos conectados a través de un puerto USB.

Conexión de un dispositivo periférico

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Conecte el cable de un dispositivo periférico a este puerto.**

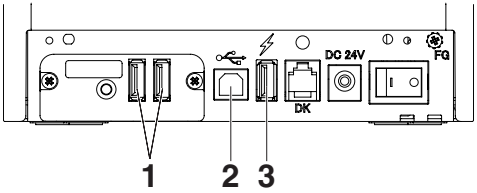


PRECAUCIÓN

Un dispositivo periférico no se puede controlar si está conectado al puerto de alimentación USB. Asegúrese de conectarlo al puerto USB de la placa de interfaz.

Conexión de un dispositivo USB

La función asignada a cada puerto USB es diferente.
Conecte el dispositivo USB que se va a conectar al lugar correcto en referencia a la siguiente figura.



1. **Para el control de periféricos**
   Conecte un dispositivo periférico.
   Se puede controlar el dispositivo periférico conectado.
2. **Para la comunicación con el ordenador host**
   Conéctese con un ordenador host.
   La impresora y el ordenador host se comunicarán a través de USB.

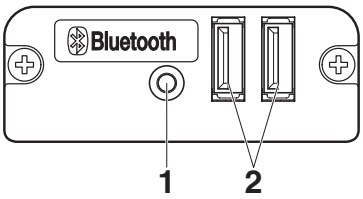
Consulte 3.3 Interfaz USB

3. Para la alimentación

Conecte un dispositivo móvil u otro dispositivo USB.
La alimentación se puede suministrar a un dispositivo USB conectado.
* Este puerto no es compatible con la comunicación de datos USB.

Consulte 3.7 Puerto de alimentación USB

Nombre de las piezas



1. Botón del panel

Controle esta placa de interfaz.

2. Puerto USB 2

Conecte un dispositivo periférico.

⚠ PRECAUCIÓN

- Conecte al puerto USB únicamente los dispositivos periféricos especificados por nuestra compañía.
- Conecte y desconecte los dispositivos periféricos únicamente cuando la impresora esté apagada.

Operación de emparejamiento

Para realizar una comunicación de datos vía Bluetooth debe realizar las operaciones siguientes la primera vez que establece una conexión Bluetooth.

1. Detectar dispositivos Bluetooth
2. Configurar los ajustes de emparejamiento

1. Detección de dispositivos Bluetooth

Antes de realizar la búsqueda de dispositivos Bluetooth, compruebe que la función Bluetooth está activada en el PC host.
Este producto aparecerá como “CT-S4500_XX” (XX corresponde a los 2 últimos dígitos de la dirección BD única) cuando se detecte.
Seleccione este producto entre los dispositivos detectados.
Nota: puede buscar dispositivos y modificar sus nombres.
Cuando el interruptor de memoria MSW13-5 está ajustado en “No Response”, la detección de dispositivos no mostrará nada.
Con estos ajustes, si mantiene pulsado el botón del panel durante al menos tres segundos y luego lo pulsa dos veces más, el producto se coloca temporalmente en un estado en el que se encontrará durante la búsqueda de dispositivos (modo de detección).
El modo de detección se cancela cuando el producto se conecta a un PC host.

2. Configuración de los ajustes de emparejamiento
   Normalmente, cuando se selecciona la impresora durante la detección de dispositivos, se pasa directamente a los ajustes de emparejamiento.

⚠ PRECAUCIÓN

Es posible que con algunas configuraciones y modelos de PC no se pase directamente a los ajustes de emparejamiento una vez seleccionada la impresora durante la detección de dispositivos.

La operación necesaria para configurar los ajustes de emparejamiento depende de si SSP (emparejamiento sencillo seguro) está activado en el PC host.
Si SSP está activado en el PC host, el emparejamiento se puede realizar sin más operaciones.
Si SSP está desactivado en el PC host, se le pedirá que introduzca una clave de acceso.
Introduzca la clave de acceso como se indica a continuación.
Clave de acceso
Últimos cuatro dígitos de la dirección impresa en el autodiagnóstico (Las letras de la A a la F son en mayúsculas)
Ejemplo: si la dirección es 01:23:45:67:89:AB, la clave de acceso es 89AB.
Si elimina los datos de emparejamiento del PC host sin eliminar los datos de emparejamiento correspondientes en la impresora, es posible que la impresora no aparezca la próxima vez que realice una detección de dispositivos con el PC host.
Cuando elimine la información de emparejamiento, pulse y mantenga pulsado el botón del panel durante al menos tres segundos y, cuando suene el zumbador, púlselo cuatro veces más.
Si tiene éxito, se imprime "Erase Bonded Device" (Borrar dispositivo vinculado).
Al eliminar los datos de emparejamiento de la impresora, ésta pasa a modo detectable.

Reconexión automática

Con la comunicación Bluetooth de dispositivos iOS, la conexión entre un dispositivo iOS y la impresora no se restablece automáticamente después que se haya perdido. Sin embargo, si la reconexión automática está activada, la impresora intenta conectarse de nuevo a un dispositivo iOS cuando se activa la comunicación bidireccional y restablece la comunicación de forma automática.

⚠ PRECAUCIÓN

Esta función está activada al salir de fábrica. (MSW13-6)
La reconexión automática puede tardar algún tiempo si el host no es un dispositivo iOS.
■ Aunque el dispositivo asociado sea un dispositivo iOS, las circunstancias siguientes pueden interferir con la función de reconexión automática.
• Cuando desea que la comunicación Bluetooth se corte una vez finalizada la impresión
• Cuando hay varios dispositivos iOS imprimiendo en la misma impresora
En dichas circunstancias, desactive la reconexión automática.

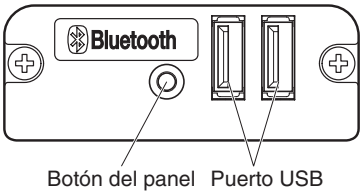
Activación y desactivación de la reconexión automática

Durante el autotest, pulse el botón FEED 3 veces -> Reconexión automática = Válida
Durante el autotest, pulse el botón FEED 4 veces -> Reconexión automática = No válida
Al final del autodiagnóstico, la configuración nueva se imprimirá como Reconexión automática [Valid] o [Invalid].

Consulte 4.3 Autotest

Funcionamiento del botón del panel

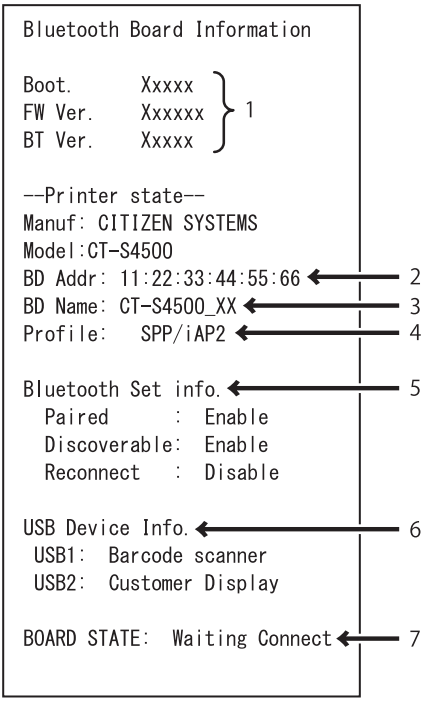
Utilice el botón del panel en la parte posterior de la placa Bluetooth para controlar esta placa.



- Ajustes de búsqueda de dispositivos BT (MSW13-5)
  1. Pulse y mantenga pulsado el botón del panel para encender la impresora.
  2. Pulse el botón del panel antes de que transcurra un segundo tras encender la impresora.

  Este ajuste cambia de acuerdo con el número de veces que pulsa el botón del panel.
  Dos pulsaciones: Detección posible
  Tres pulsaciones: Sin respuesta
  Tras estas operaciones se reinicia la impresora.

- Imprimir el estado de la placa de interfaz
  Tras iniciar la impresora, al pulsar una vez el botón del panel se imprime el estado de la placa de interfaz.



Ejemplo de impresión

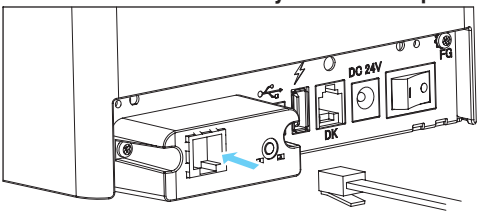
1. Versión de firmware de la placa
2. Dirección del módulo equipado con Bluetooth
3. Nombre de Bluetooth
4. Perfil de respuesta en la transmisión Bluetooth
5. Estado de ajuste de Bluetooth
6. Nombre del dispositivo USB conectado (se muestra “No connection” (Sin conexión) cuando no hay ninguna conexión)
7. Estado de la placa

3.6 Ethernet (LAN)/Placa de interfaz de LAN inalámbrica

En esta sección se ofrece una descripción general de la placa de interfaz. Para obtener más información sobre esta placa, incluidas las explicaciones sobre la función de host USB y la compatibilidad con dispositivos periféricos XML, consulte el manual por separado.

Conexión del cable de interfaz

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Confirme la orientación del cable de interfaz y conéctelo al puerto.**



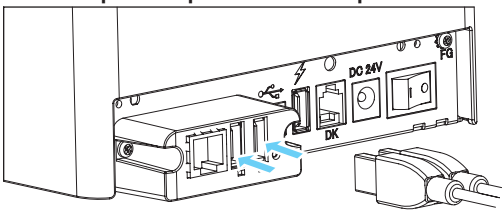
3. **Conecte el otro conector a un concentrador, router o dispositivo similar.**

PRECAUCIÓN

- Cuando desconecte el cable, sujételo siempre por el conector.
- Sitúe el cable de interfaz de forma que nadie se tropiece con él.
- No conecte varias interfaces simultáneamente.
- Sujete el conector del cable LAN recto y perpendicular cuando lo conecte y lo desconecte. Si lo sujeta ladeado, podría producirse un fallo de conexión en el conector.

Conexión de un dispositivo periférico

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Conecte el cable de un dispositivo periférico a este puerto.**

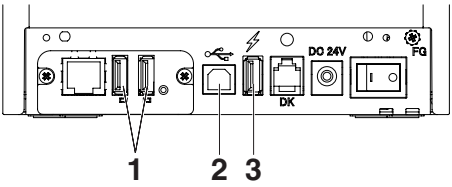


PRECAUCIÓN

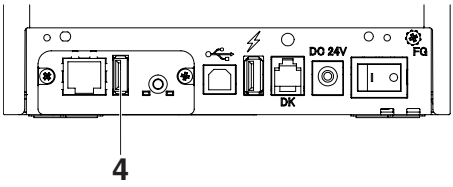
Un dispositivo periférico no se puede controlar si está conectado al puerto de alimentación USB. Asegúrese de conectarlo al puerto USB de la placa de interfaz.

Conexión de un dispositivo USB

La función asignada a cada puerto USB es diferente.
Conecte el dispositivo USB que se va a conectar al lugar correcto en referencia a la siguiente figura.



Ethernet
Modelo de host USB



LAN inalámbrica

1. **Para el control de periféricos**
   Conecte un dispositivo periférico.
   Se puede controlar el dispositivo periférico conectado.
2. **Para la comunicación con el ordenador host**
   Conéctese con un ordenador host.
   La impresora y el ordenador host se comunicarán a través de USB.

Consulte 3.3 Interfaz USB

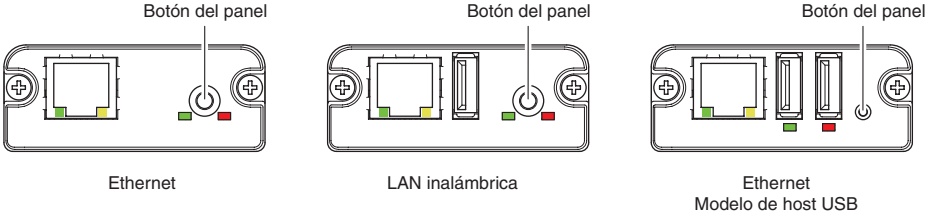
3. **Para la alimentación**
   Conecte un dispositivo móvil u otro dispositivo USB.
   La alimentación se puede suministrar a un dispositivo USB conectado.
   * Este puerto no es compatible con la comunicación de datos USB.

Consulte 3.7 Puerto de alimentación USB

4. **Para conexión de adaptador de LAN inalámbrica**
   Conecte un adaptador de LAN inalámbrica.

Funcionamiento del botón del panel

Las operaciones de la placa se realizan mediante el botón del panel en la parte posterior de la placa de LAN.



Ethernet | LAN inalámbrica | Ethernet Modelo de host USB

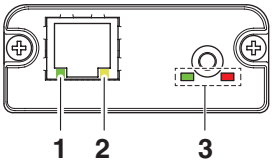
- Habilitación de la conexión LAN
  Encienda la impresora. La placa empezará a funcionar al cabo de unos 20 segundos.
- Impresión de la información de la configuración de LAN
  Pulse el botón del panel.
- Entrar en el modo de configuración
  Pulse prolongadamente el botón del panel. Sonará un zumbador una vez para indicar que ha entrado en el modo de configuración.
  - Puede utilizar el modo de configuración para leer los ajustes de fábrica.
  - Si no se realiza ninguna operación durante 3 segundos en el modo de configuración, el modo vuelve al modo normal.
- Restablecimiento de los ajustes de fábrica
  Entre en el modo de configuración de la placa y pulse prolongadamente el botón del panel. Se restablecerán los ajustes de fábrica de la placa.

⚠ PRECAUCIÓN

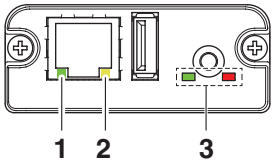
La placa se reiniciará automáticamente una vez realizada esta operación. Tras borrar la configuración, deberá volver a configurar los ajustes de red.

Funciones de los LED

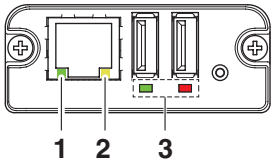
En las tablas siguientes se describe cómo interpretar las indicaciones de los LED.



Ethernet



LAN inalámbrica



Ethernet
Modelo de host USB

1. Velocidad de transmisión de LAN con cable

Velocidad de transmisión	LED (verde)
100 Mbps	Iluminado
10 Mbps/No conectada	No iluminado

2. Estado de conexión/transmisión de LAN con cable

Estado de la conexión	LED (amarillo)
Conectada	Iluminado
No conectada	No iluminado
Transmisión de datos en curso	Parpadeante

3. Estado de la LAN con cable /inalámbrica

Estado de la conexión		LED (verde)	LED (rojo)	Descripción
No hay ninguna impresora conectada		No iluminado	—	La placa no está conectada a una impresora.
Conexión de impresora	No hay conexión de red	Iluminado	No iluminado	La placa está conectada a una impresora.
	Conectada mediante LAN con cable	Iluminado	Parpadeante (ciclo de 1 segundo)	Obteniendo dirección IP del servidor DHCP a través de LAN con cable.
	Funcionamiento a través de LAN con cable	Iluminado	Iluminado	Funcionamiento en red en curso a través de LAN con cable.
	Conectada mediante LAN inalámbrica *	Parpadeante (ciclo de 2 segundo)	Parpadeante (ciclo de 1 segundo)	Conectando a un punto de acceso u obteniendo dirección IP del servidor DHCP a través de LAN inalámbrica.
	Funcionamiento a través de LAN inalámbrica *	Parpadeante (ciclo de 2 segundo)	Iluminado	Funcionamiento en red en curso a través de LAN inalámbrica.
Error de recurso		Parpadeo alternado (ciclo de 1 segundo)		La placa no puede funcionar con normalidad.
Error de sistema		Parpadeo alternado (ciclo de 0,2 segundo)		La placa no puede funcionar con normalidad.

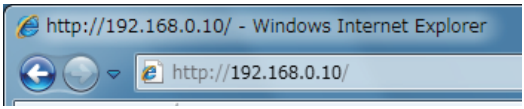
*: Solamente cuando se utilice la LAN inalámbrica

Administrador Web

La placa de interfaz tiene una función de Administrador Web que se puede usar para conectar con la placa mediante un navegador Web y cambiar la configuración de la placa.

Inicio del Administrador Web

1. **Abra un navegador Web.**
2. **En el campo de dirección, escriba la dirección IP de la plaza y luego pulse [Intro].**



Pantalla HOME

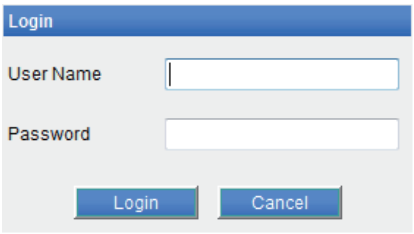
Ésta es la pantalla de inicio del administrador Web.
La siguiente pantalla es un ejemplo de LAN inalámbrica.



Pulse aquí el botón [CONFIG].

Pantalla CONFIG

Mostrará el cuadro de diálogo de Inicio de sesión que aparece a continuación. Inicie sesión como administrador y, a continuación, configure los ajustes de la placa de interfaz.



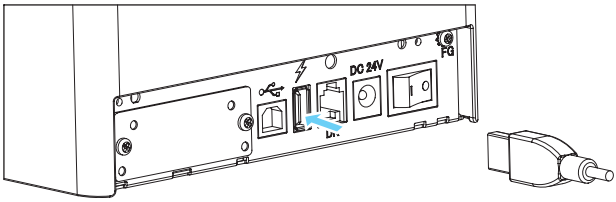
- User Name
  Escriba un nombre de usuario administrador de la placa. (Valor inicial: admin)
- Password
  Escriba la contraseña del usuario administrador de la placa. (Valor inicial: admin)
- Botón [Login]
  Una vez escrito el nombre y la contraseña de un usuario administrador, haga clic en el botón [Login]. Aparecerá la pantalla de ajustes.
  Para obtener más información acerca de los ajustes, consulte el manual por separado.

3.7 Puerto de alimentación USB

La alimentación (máx. 2,1 A) se puede suministrar a un dispositivo móvil u otro dispositivo USB conectando el cable del dispositivo USB al puerto de alimentación.

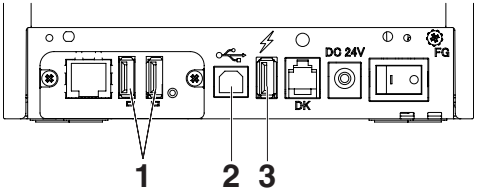
Conexión de un dispositivo móvil u otro dispositivo

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Conecte el cable de un dispositivo móvil u otro dispositivo al puerto de alimentación USB.**



Conexión de un dispositivo USB

La función asignada a cada puerto USB es diferente.
Conecte el dispositivo USB que se va a conectar al lugar correcto en referencia a la siguiente figura.



1. **Para el control de periféricos**
   Conecte un dispositivo periférico.
   Se puede controlar el dispositivo periférico conectado.
2. **Para la comunicación con el ordenador host**
   Conéctese con un ordenador host.
   La impresora y el ordenador host se comunicarán a través de USB.

Consulte 3.3 Interfaz USB

3. Para la alimentación

Conecte un dispositivo móvil u otro dispositivo USB.
La alimentación se puede suministrar a un dispositivo USB conectado.
* Este puerto no es compatible con la comunicación de datos USB.

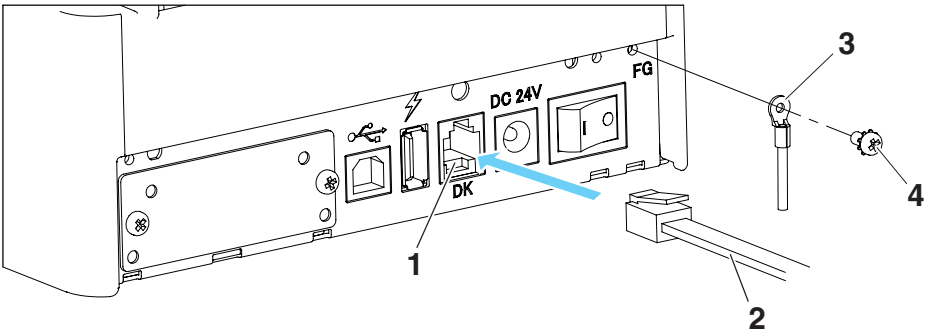
Consulte 3.7 Puerto de alimentación USB

PRECAUCIÓN

- Este puerto no es compatible con la comunicación de datos USB.
- Es posible que no se pueda suministrar energía dependiendo del dispositivo USB que se vaya a utilizar.
  En este caso, utilice el adaptador de CA o el cargador de baterías del dispositivo.
- Este producto no incluye un cable USB para la alimentación eléctrica.
  Utilice un cable USB disponible en el mercado o el que se suministra con el dispositivo USB.

3.8 Conexión del cajón portamonedas

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Compruebe la orientación del conector del cable del cajón portamonedas y conéctelo al conector del cajón portamonedas en la parte trasera de la impresora.**
3. **Extraiga el tornillo del cable de puesta a tierra.**
4. **Atornille el cable de puesta a tierra del cajón portamonedas al cuerpo de la impresora.**



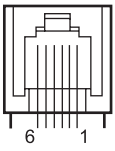
1. Conector del cajón portamonedas
2. Conector del cable del cajón portamonedas
3. Cable de puesta a tierra
4. Tornillo del cable de puesta a tierra

⚠ PRECAUCIÓN

- Conecte únicamente el conector del cable del cajón portamonedas a este conector. (No conecte un cable de línea telefónica).
- Las señales no pueden salir por el conector del cajón portamonedas mientras se está imprimiendo.
- Sujete el conector del cable del cajón recto y perpendicular cuando lo conecte y lo desconecte. Si lo sujeta ladeado, podría producirse un fallo de conexión en el conector.

(1) Configuración de pines del conector

N.°	Señal	Función
1	FG	Tierra del chasis
2	DRAWER1	Señal de activación del cajón portamonedas 1
3	DRSW	Entrada del interruptor del cajón portamonedas
4	VDR	Alimentación de activación del cajón portamonedas
5	DRAWER2	Señal de activación del cajón portamonedas 2
6	GND	Puesta a tierra de señales (puesta a tierra común en circuitos)



Conector aplicable: RJ-11

(2) Características eléctricas

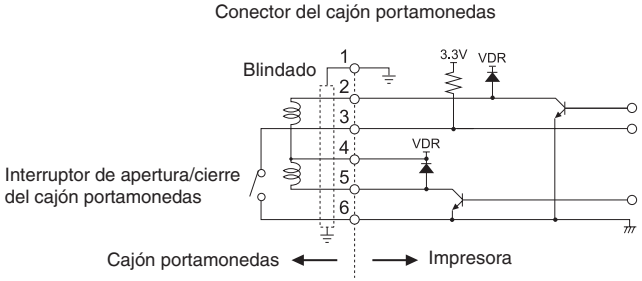
1) Tensión de activación: 24 V CC

2) Corriente de activación: 1 A máx. aprox. (no más de 510 ms.)

3) Señal DRSW: Niveles de señales: “L” = 0 a 0,5 V, “H” = 3 a 5 V

(3) Señal DRSW
El estado puede ser probado mediante comandos.

(4) Circuito de activación

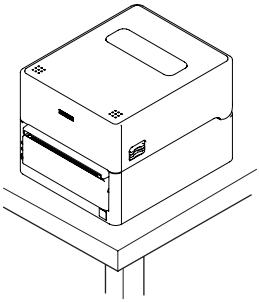


PRECAUCIÓN

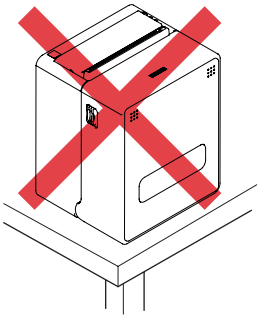
- Los cajones portamonedas 1 y 2 no se pueden operar al mismo tiempo.
- El solenoide que se utilice para el cajón portamonedas debe ser de 24 Ω o más. La corriente eléctrica no debe ser de más de 1 A. Una corriente excesiva podría dañar o quemar los circuitos.

3.9 Precauciones para la instalación de la impresora

Esta impresora solo puede utilizarse en posición horizontal. No se puede posicionar verticalmente o en una pared.



Posición horizontal



Posición vertical

PRECAUCIÓN

No utilice la impresora en las siguientes condiciones.

- ■ Evite aquellos lugares inestables o sometidos a vibraciones.
- ■ Lugares muy sucios o polvorientos.
- ■ Evite aquellos lugares en los que la impresora no esté nivelada.
- • **La impresora podría caerse o provocar lesiones.**
- • **La calidad de impresión podría deteriorarse.**
- ■ Orientada de forma distinta a la especificada.
- • **Puede resultar en funcionamiento erróneo, fallos o descargas eléctricas.**

3.10 Ajuste del sensor de papel casi agotado

Modifique la configuración del sensor de papel casi agotado para ajustar la posición en la que se detectará que se está agotando el papel.

1. **Abra la tapa superior.**
2. **Ajuste la posición del sensor moviendo el papel cerca de la palanca selectora del sensor de proximidad de fin de papel mientras lo empuja suavemente hacia dentro. La posición del sensor difiere de la siguiente manera dependiendo del diámetro exterior del núcleo del papel en rollo que se va a utilizar.**

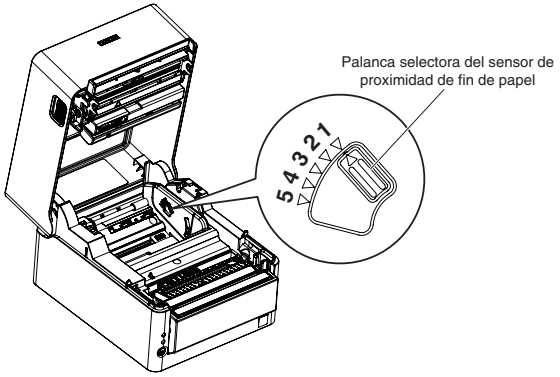
(Unidad: mm)

Posición del sensor	Diámetro exterior del rollo de papel cuando se detecta la proximidad de fin de papel	Diámetro exterior máximo del núcleo del papel en rollo que se va a utilizar
1*	ø21,0 aproximadamente	ø18.0
2	ø24,5 aproximadamente	ø21,5
3	ø28,0 aproximadamente	ø25,5
4	ø31,5 aproximadamente	ø28,0
5	ø35,0 aproximadamente	ø32,0

Notas:
*Posición del sensor al salir de fábrica. No obstante, los ajustes de fábrica varían según el mercado de destino.

⚠ PRECAUCIÓN

- Cuando se utilice el eje para medios de impresión, la función de detección del diámetro del rollo del sensor de proximidad de fin de papel no funcionará correctamente, por lo que deberá desactivar el MSW2-8 (sensor de proximidad de fin de papel).
- Cuando los ajustes de los interruptores de memoria son los siguientes, el sensor de proximidad de fin de papel se desactiva.
  MSW4-4 (selección de papel): Papel de marcas negras / medio de impresión para etiquetas
  MSW4-5 (método de detección de posición de papel): Detección de huecos en las etiquetas
- Cuando los interruptores de memoria se ajustan de la siguiente manera, es posible que el sensor de proximidad de fin de papel no funcione correctamente debido a factores como la forma del núcleo del centro del eje del papel en rollo.
  Si esto ocurre, desactive el MSW2-8 (sensor de proximidad de fin de papel).
  MSW4-4 (selección de papel): Papel de marcas negras / papel de etiquetas
  MSW4-5 (método de detección de posición de papel): Detección de marcas negras
- El diámetro del rollo de papel detectado es estimativo. Pueden haber algunas variaciones según el papel.
- Cuando utilice el papel en rollo de muestra suministrado, alinee la posición del sensor con la posición 5. Es posible que la proximidad de fin de papel no se pueda detectar correctamente con la posición predeterminada del sensor.

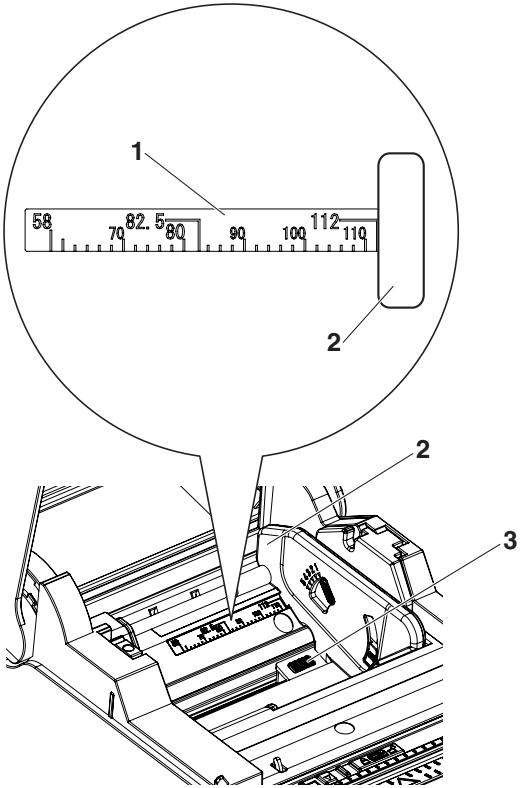


3.11 Separador del papel en rollo

Si utiliza papel en rollo de menos de 112 mm de ancho, mueva el separador del papel a una posición adecuada.

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Presione los botones de apertura de la tapa tanto en el lado derecho como en el izquierdo para abrir la tapa superior.**
3. **Mueva el separador del papel a la izquierda o a la derecha mientras presiona el botón de ajuste de la posición del separador del papel para alinearlo con la posición de la anchura del papel en la escala de anchura del papel.**
4. **Para cambiar el ancho del área de impresión, consulte "Ajuste manual de los interruptores de memoria".**

Consulte 5.3 Ajuste manual de los interruptores de memoria



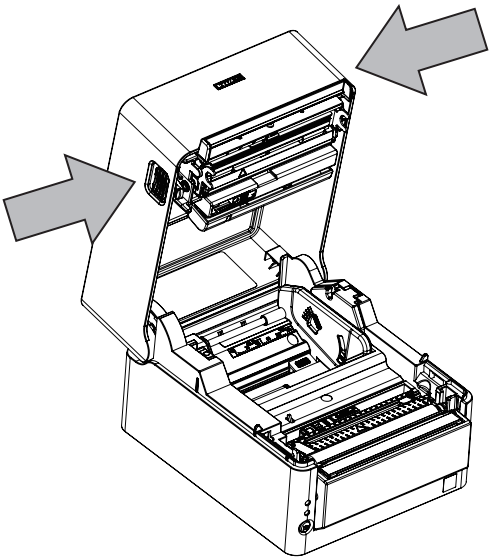
1. Escala del ancho del papel (unidad: mm)
2. Separador del papel
3. Botón de ajuste de la posición del separador del papel

PRECAUCIÓN

- Al abrir la tapa superior tenga cuidado de no tocar la entrada de la hoja de la cizalla automática.
- El cabezal de impresión está muy caliente justamente después de imprimir. Tenga cuidado de no tocarlo con las manos.
- No toque el cabezal de impresión directamente con las manos o con un objeto metálico.
- Si se va a utilizar papel estrecho durante un largo período de tiempo, utilice la impresora solo con papel de esa anchura.
  Si se cambia la anchura a la del papel ancho después de utilizar la impresora con papel estrecho durante un largo período de tiempo, es posible que la alimentación y la impresión del papel no se realicen correctamente.
- Utilice papel térmico en rollo con una anchura mínima de 80 mm. No se recomienda utilizar papel de menos de 80 mm de ancho.
- No mueva el separador del papel mientras no esté pulsado el botón de ajuste de posición del separador del papel. Si lo hace, puede causar daños.
- Si la posición del separador del papel no es la adecuada, puede producirse un funcionamiento y una impresión incorrectos.

3.12 Carga del papel

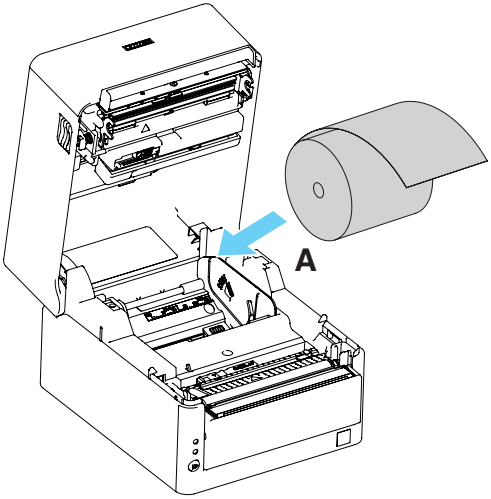
1. **Conecte la alimentación.**
2. **Presione los botones de apertura de la tapa tanto en el lado derecho como en el izquierdo para abrir la tapa superior.**

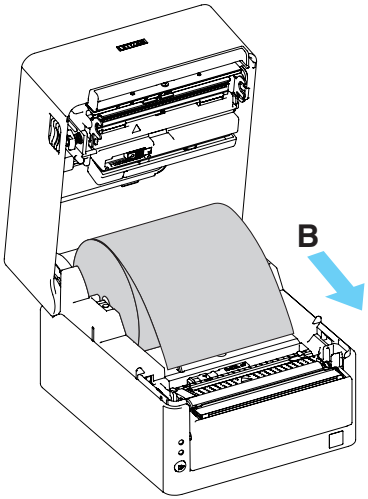


3. **Cargue el papel en rollo con la cara imprimible del papel hacia fuera como se muestra en la flecha A y sin holgura.**
4. **Saque unos centímetros de papel hacia fuera siguiendo la dirección de la flecha B.**

- Continuo

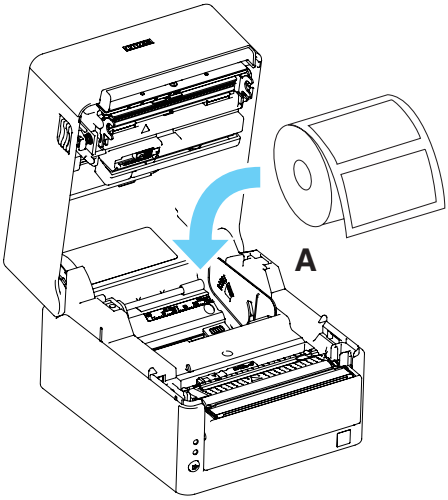


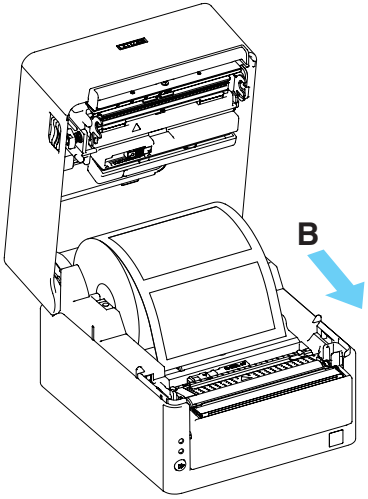




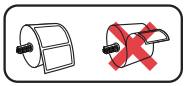
- Medio de impresión para etiquetas

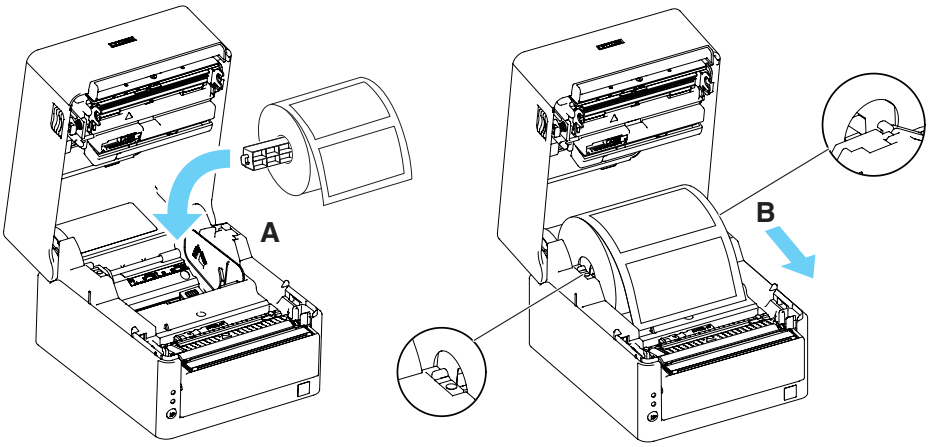






- Medio de impresión para etiquetas (al usar un eje para medios de impresión)



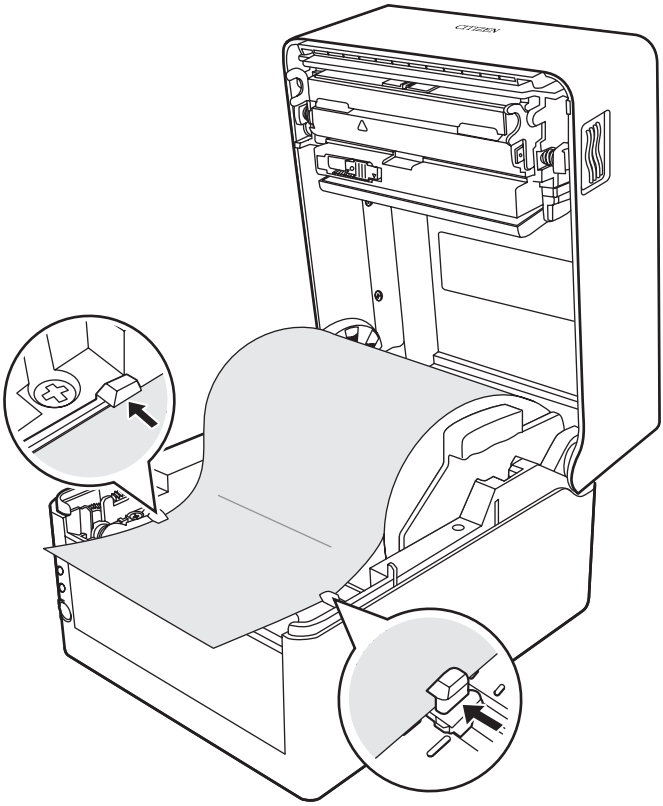


⚠ PRECAUCIÓN

- Al abrir la tapa del papel tenga cuidado de no tocar la entrada de la hoja de la cizalla automática.
- El cabezal de impresión está muy caliente justamente después de imprimir. Tenga cuidado de no tocarlo con las manos.
- No toque el cabezal de impresión directamente con las manos o con un objeto metálico.
- Utilice siempre los tipos de rollo de papel especificados.
- Compruebe que el rollo de papel está colocado correctamente.
- Si el papel está torcido y no sale recto por la tapa del papel, abra la tapa y enderece el papel.
- Tenga cuidado de no cortarse con el papel mientras lo carga.

Consulte PRECAUCIONES PARA EL MANEJO DE LA IMPRESORA

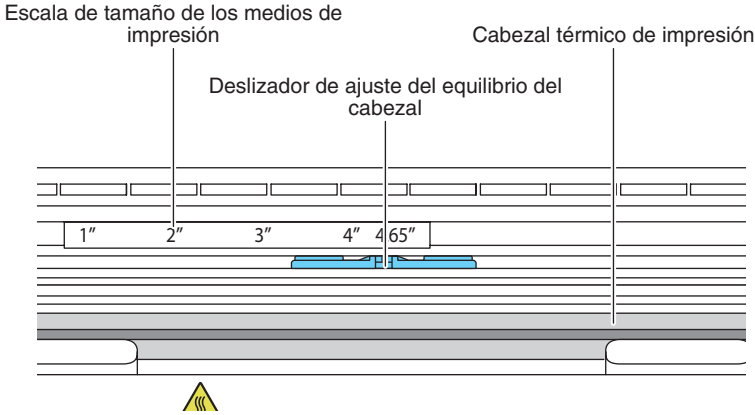
5. **Asegúrese de que el papel está a ras con la guía de medios izquierda y, a continuación, ajuste la posición de la guía de medios derecha para que coincida con el ancho del papel.**
   Desde la parte frontal de la impresora, colóquela unos 10 mm por delante del borde del medio de impresión.



⚠ PRECAUCIÓN

Si se utiliza la fuerza para empujar la guía de medios móvil derecha contra el papel, puede producirse una alimentación incorrecta del papel, lo que puede tener un impacto en la impresión.

6. **Utilice algo con una punta afilada, como la punta de un bolígrafo, para deslizar el control deslizante de ajuste del equilibrio del cabezal situado cerca del cabezal térmico a la izquierda o a la derecha a lo largo de la escala de tamaño del papel (pulgadas), de modo que la posición de la muesca en el control deslizante coincida con el ancho del papel.**



PRECAUCIÓN

- Use esta impresora con el ancho ajustado a por lo menos 2 pulgadas.
- Ajuste el equilibrio horizontal de la presión del cabezal con cuidado para no dañar el cabezal térmico.
  Los cabezales térmicos dañados provocarán una impresión deficiente, atascos de papel y fallos de funcionamiento.
- Si utiliza papel con un ancho de 80 mm o más en un entorno muy caliente y húmedo, le recomendamos que lo ajuste dentro del rango de 3,5" a 4,65".

7. **Cierre la tapa superior.**

PRECAUCIÓN

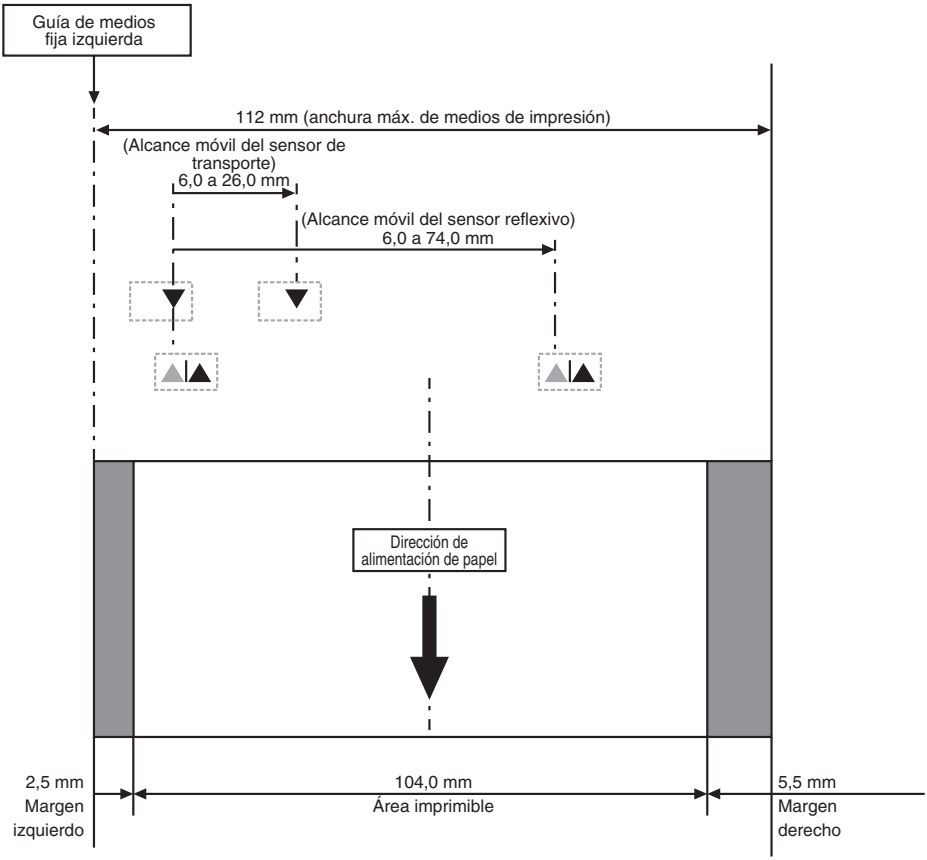
Presione las marcas de presión de los lados izquierdo y derecho en la parte superior de la tapa superior y asegúrese de que los ganchos de la tapa superior de cada lado se bloqueen de forma segura.
Si la tapa superior no está bien cerrada, se pueden producir errores de impresión, atascos de papel y fallos de funcionamiento.

3.13 Ajuste de las posiciones del sensor de medios de impresión

Este apartado describe el procedimiento para ajustar los sensores al cargar los medios de impresión. Los sensores transmisivos y reflexivos se pueden utilizar para los sensores de medios de impresión.

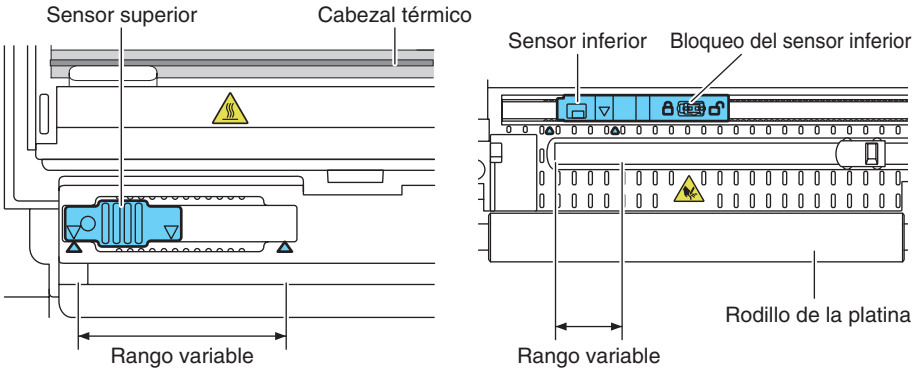
Rango de ajuste del sensor del papel

La siguiente figura ilustra el rango de ajuste del sensor de medios de impresión.



Ajuste del sensor transmisivo

- **Ajuste la posición del sensor inferior y del sensor superior de acuerdo con el ancho del medio de impresión.**
  Mueva el sensor inferior y el sensor superior en el mismo número de pasos desde la posición del triángulo (▲).



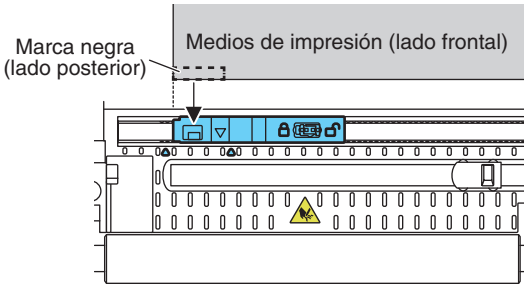
El rango de ajuste horizontal del sensor inferior y del sensor superior es de 10 pasos entre las marcas del triángulo (▲).
Utilice un bolígrafo u otro objeto con una punta fina para desbloquear el sensor inferior y luego reposicionarlo.
Bloquee el sensor en su lugar una vez que se haya determinado la nueva posición.

⚠ PRECAUCIÓN

- El sensor inferior y el sensor superior deben estar alineados entre sí.
- Si intenta mover el sensor mientras está bloqueado, puede dañarlo.

Ajuste del Sensor Reflexivo

- **Coloque el sensor inferior en una posición donde el centro de la ventana del sensor esté alineado con el centro de la marca negra.**



3.14 Selección del tipo de papel

La selección del tipo de papel está disponible mediante la combinación de los conmutadores de memoria SW4-4 y SW4-5 de los usados en el “modo de selección de conmutador de memoria”. Además, se dispone del siguiente procedimiento.

1. Ingrese al modo de selección del tipo de papel.

1) Con la tapa superior abierta, encienda el interruptor de alimentación de la impresora mientras mantiene pulsada la tecla FEED.
   El zumbador suena y el LED de estado parpadea en verde.
2) Retire brevemente el dedo de la tecla FEED y, a continuación, pulse la tecla FEED tres veces seguidas.
   A continuación, al cerrar la tapa superior, el zumbador suena brevemente tres veces. El tipo de papel actualmente seleccionado se representa mediante los LED de visualización de estado.

2. Seleccione el tipo de papel

Pulse la tecla FEED para que el papel utilizado coincida con el tipo de papel que muestra el LED de visualización de estado.
(Refiérase a la tabla de abajo.)

Papel	**LED de estado**
Medio de impresión para etiquetas	Verde
Pulse la tecla ↓	
Papel térmico en rollo	Ámbar
Pulse la tecla ↓	
Papel de marcas negras	Rojo
Vuelve a la selección del papel de etiquetas.	

3. Almacene el tipo de papel seleccionado en la impresora.

Abra la tapa superior y, a continuación, ciérrela tal cual.
El tipo de papel seleccionado se almacena en el interruptor de memoria de la impresora como se muestra en la siguiente tabla. El modo de configuración del tipo de papel finaliza y la impresora se reinicia automáticamente.

Tipo de papel	**MSW**	
	4-4	**4-5**
Papel térmico en rollo	Papel térmico en rollo	-
Papel de marcas negras	Papel de marcas negras / medio de impresión para etiquetas	Detección de marcas negras
Medio de impresión para etiquetas	Papel de marcas negras / medio de impresión para etiquetas	Detección de huecos en las etiquetas

3.15 Calibración del sensor de papel

Antes de utilizar papel de etiquetas o papel con marca negra, calibre el sensor de papel para ajustarlo al papel que esté utilizando.
Antes de ejecutar este modo, utilice el modo de selección de papel o los ajustes MSW-4 y MSW4-5 para establecer el tipo de papel que desea utilizar.

Consulte 3.14 Selección del tipo de papel

Consulte 5.3 Ajuste manual de los interruptores de memoria

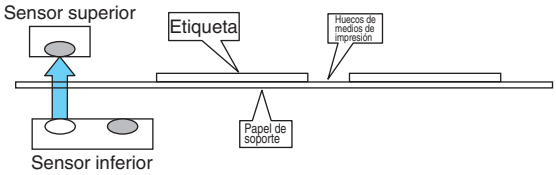
1. Ingrese al modo de ajuste del sensor de papel.

1) Con la tapa superior abierta, encienda el interruptor de alimentación de la impresora mientras mantiene pulsada la tecla FEED.
El zumbador suena y el LED de estado parpadea en verde.
2) Retire brevemente el dedo de la tecla FEED y, a continuación, pulse la tecla FEED cuatro veces seguidas.
A continuación, al cerrar la tapa superior, el zumbador suena brevemente cuatro veces.

2. Ajuste el papel a ser ajustado a la impresora.

Ajuste de las posiciones del sensor transmisivo y del medio de impresión

1. Alinee el sensor inferior y el sensor superior entre sí en la misma posición.
2. Pele una etiqueta y coloque el medio de impresión de forma que solo el papel de soporte (papel Glassine) llegue al rodillo de la platina y al sensor de medios de impresión.
Coloque el medio de impresión con marcas negras de modo que una marca negra no cubra el sensor de medios de impresión.



3. En este estado, cierre la tapa superior.

Ajuste de las posiciones del sensor reflexivo y del medio de impresión

1. Ajuste el sensor inferior de modo que quede debajo del papel.
2. Coloque el medio de impresión de forma que cubra el rodillo de la platina y el sensor de medios de impresión.
Coloque el medio de impresión de forma que una sección sin una marca negra cubra el rodillo de la platina y el sensor de medios de impresión.



3. En este estado, cierre la tapa superior.

3. Ajuste la sensibilidad del sensor de medios de impresión y mida la longitud del papel.

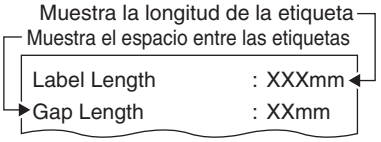
Si pulsa la tecla FEED, el zumbador suena una vez durante un corto período de tiempo, la etiqueta se alimenta y el ajuste de la sensibilidad del sensor de medios de impresión y la medición de la longitud del papel se realizan de modo automático, independientemente de la configuración del MSW4-1.

El zumbador suena una vez durante mucho tiempo después de la medición de la longitud y, a continuación, la impresora se reinicia automáticamente.

El resultado de la medición de longitud se guarda en la impresora y se conserva en la memoria aunque la impresora esté apagada. El resultado de la medición de longitud se imprime en una impresión de prueba.

Si el ajuste de sensibilidad del sensor de medios o la medición de la longitud del papel fallan, suena el zumbador y se produce un error de detección de marcas negras / huecos en las etiquetas.

Para subsanar el error, debe apagar la impresora, cargar el medio de impresión actualmente colocado e iniciar de nuevo el modo de ajuste del sensor de medios de impresión.



<Ejemplo del resultado de medición de la etiqueta>

3.16 Precauciones para la creación de aplicaciones y operaciones prácticas

Si la impresión se realiza inmediatamente después del corte parcial y la rotura del papel, es posible que la parte superior de la impresión siguiente quede distorsionada. Para la impresión tras el corte, recomendamos imprimir con la primera línea vacía.
Si utiliza una interfaz serie con una velocidad de transmisión de datos lenta, puede que aparezcan bandas blancas en las impresiones cuando se impriman gráficos o texto con degradado, que requieren grandes cantidades de datos.
Las interfaces USB pueden verse afectadas por los efectos de interferencias electromagnéticas procedentes del host o ambientales.
Si fuera el caso, procure utilizar un cable con núcleos de ferrita en ambos extremos, ya que son muy eficaces eliminando las interferencias electromagnéticas (EMI).

3.17 Sitio de descarga de varios archivos electrónicos

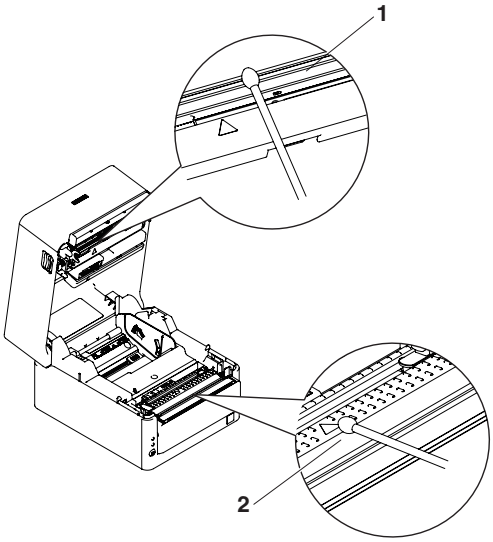
Puede consultar información de asistencia y descargar los documentos, controladores, utilidades, etc. del siguiente sitio.
http://www.citizen-systems.co.jp/support/download/printer/ct-s4500/

4. MANTENIMIENTO Y LOCALIZACION DE AVERIAS

4.1 Limpieza periódica

La impresión no se puede realizar normalmente si el cabezal térmico, el rodillo de alimentación de papel (rodillo de la platina) o la hoja de protección del sensor están sucios, por lo que la limpieza se debe realizar con regularidad (cada dos o tres meses).

1. **Desconecte la alimentación.**
2. **Mientras presiona los botones de apertura de la tapa en ambos lados, abra la tapa superior.**
3. **Si se acaba de realizar una impresión, deje la impresora durante varios minutos hasta que el cabezal térmico se enfríe.**
4. **Utilice un bastoncillo de algodón humedecido con alcohol etílico para limpiar el polvo de papel, etc., de las superficies de calentamiento y de los rodillos de alimentación de papel de los cabezales térmicos.**



1. Cabezal térmico
2. Rodillo alimentador de papel (platina)

⚠ PRECAUCIÓN

- El cabezal térmico está muy caliente justamente después de imprimir. Tenga cuidado de no tocarlo con las manos.
- No toque las superficies de calentamiento del cabezal térmico con las manos desnudas ni permita que los metales entren en contacto con ella.

Consulte PRECAUCIONES PARA EL MANEJO DE LA IMPRESORA

4.2 Subsanar un error de cizalla

Si la cizalla automática se detiene durante la operación de corte automático con la hoja de la cizalla automática en la posición abierta debido a la introducción de objetos extraños, atascos de papel, etc., el piloto LED de estado parpadea.
Si se produce un error de cizalla, subsánelo mediante el procedimiento siguiente.

1. **Conecte la alimentación.**
2. **Mientras presiona el botón de apertura de la tapa, abra la tapa superior.**
3. **Retire el papel atascado incluido cualquier residuo del mismo. (Retire también el rollo de papel que haya en el portarrollo).**
4. **Vuelva a colocar el rollo de papel y cierre la tapa del papel.**

⚠ PRECAUCIÓN

- Al abrir la tapa del papel tenga cuidado de no tocar la entrada de la hoja de la cizalla automática.
- El cabezal de impresión está muy caliente justamente después de imprimir. Tenga cuidado de no tocarlo con las manos.
- No toque el cabezal de impresión directamente con las manos o con un objeto metálico.

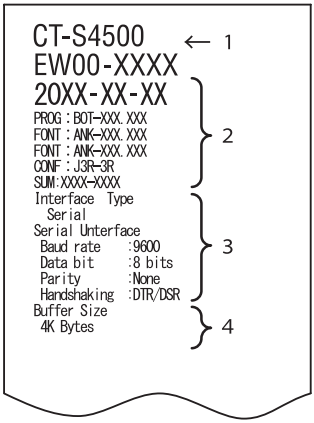
☞ Consulte PRECAUCIONES PARA EL MANEJO DE LA IMPRESORA

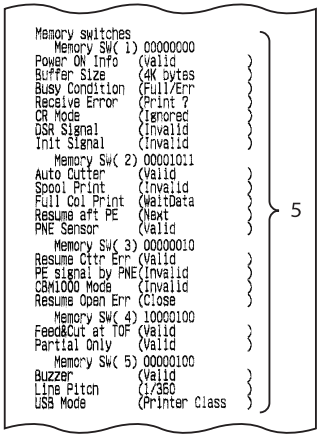
4.3 Autotest

Puede utilizar el autotest para comprobar problemas de la impresora.

Realización de una operación de autotest

1. **Mientras se carga papel, mantenga pulsado el botón FEED y encienda la impresora.**
2. **Mantenga pulsado el botón FEED durante un segundo aproximadamente hasta que suena el zumbador. Suelte el botón para iniciar el autotest. La impresora imprime el nombre de modelo, la versión, la configuración de los interruptores de memoria y la lista de fuentes incorporadas.**





1. Nombre de modelo de la impresora
2. Versión de firmware
3. Ajustes de la interfaz
4. Tamaño del búfer
5. Ajustes de los interruptores de memoria

4.4 Impresión de volcado hexadecimal

Los datos recibidos se imprimen en hexadecimal. Si se produjeran problemas como la pérdida o la duplicación de datos, etc., con esta función podrá verificar si la impresora está recibiendo los datos correctamente.

Cómo realizar la impresión de volcado hexadecimal

1. **Coloque el papel.**
2. **Con la tapa superior abierta, encienda la alimentación de la impresora mientras mantiene pulsada la tecla FEED y, a continuación, cierre la tapa superior.**
3. **La impresora imprimirá "HEX dump print mode" seguido de los datos recibidos impresos en números hexadecimales y algunos caracteres.**

Cómo detener la impresión de volcado hexadecimal

Siga uno de estos pasos para detener la impresión.

- Pulse el botón FEED tres veces seguidas
- Desconecte la alimentación
- Reciba un comando de reinicialización a través de una interfaz

⚠ PRECAUCIÓN

- La impresora imprime "." si no existen caracteres correspondientes a los datos.
- Durante la impresión de volcado hexadecimal no funciona ningún comando.
- Si los datos de impresión no ocupan una línea completa, pulse el botón FEED para hacer avanzar el papel.

Ejemplo de impresión
HEX dump print mode

```
61 62 63 64 65 66 67 0A 0D 0D 0D 0D abcdefg.....
0D 0D 0D                                  .....
```

4.5 Indicaciones de error

- Papel agotado, proximidad de fin de papel
  El papel agotado se detecta en dos etapas: proximidad de fin de papel y papel agotado.
  En el caso de la proximidad de fin de papel, el LED de estado se ilumina de color ámbar. Prepárese para sustituir el papel.
  Para el papel agotado, el LED de estado se ilumina en rojo y suena el zumbador. Coloque un rollo de papel nuevo. Es posible que el zumbador no suene en función del ajuste de los interruptores de memoria.

- Tapa abierta
  Si la tapa está abierta, el LED de estado se ilumina en rojo.
  Es posible que el zumbador suene en función del ajuste de los interruptores de memoria.
  No abra la tapa mientras se está imprimiendo. Si la tapa se abre accidentalmente, el LED de estado parpadea en rojo y suena el zumbador. Compruebe el papel, tire de él recto hacia fuera de la impresora un par de centímetros y cierre la tapa. La impresión se reanuda. Se debe enviar un comando para reiniciar la impresora según la configuración de los interruptores de memoria.

- Error de la cizalla
  Si la cizalla automática se detiene debido a atascos de papel, etc., el LED de estado parpadea en rojo y suena el zumbador. Elimine la causa y pulse la tecla FEED. Si la cizalla automática sigue sin moverse y la tapa del papel no se abre, consulte “Subsanar un error de cizalla”.

Consulte 4.2 Subsanar un error de cizalla

- Cabezal de impresión caliente
  La impresión densa, la impresión de negro intenso y la impresión continua en un entorno de temperatura elevada incrementa la temperatura del cabezal de impresión. Si el cabezal de impresión excede una cierta temperatura, la impresora deja de imprimir y espera hasta que la temperatura del cabezal de impresión disminuye. En este momento, el LED de estado parpadea en rojo. Una vez que ha disminuido la temperatura, la impresión se reanuda automáticamente.

La pantalla de estado para varios mensajes se muestra a continuación.

Estado	Color	LED de estado	Zumbador *1
Papel casi agotado	Ámbar	Iluminado	No
Papel agotado	Rojo	Iluminado	Sí*2
Tapa abierta*3	Rojo	Iluminado	No*2
Tapa abierta II*4	Rojo		No*2
Cizalla bloqueada	Rojo		Sí
Error de tensión baja	Rojo		No
Error de tensión alta	Rojo		No
Error de sistema	Rojo		No
Error de la memoria	Rojo		No
Cabezal de impresión caliente	Ámbar		No
Error de detección de marcas negras / huecos en las etiquetas	Rojo		Sí
Espera de ejecución de macro	Ámbar		No

Notas:
*1: El zumbador suena cuando MSW5-1 (ajuste del zumbador) está ajustado en ON.
*2: El zumbador puede ajustarse para que suene o no suene con el MSW10-5 (evento de zumbador).
*3: Aparece cuando hay una tapa abierta estando en modo de espera.
*4: Aparece cuando hay una tapa abierta estando en modo de espera.

4.6 Atascos de papel

Procure que no se obstruya la salida de papel y se produzcan atascos alrededor de la salida al imprimir.
Si el papel no puede salir de la impresora, puede enrollarse en el rodillo dentro de la impresora y provocar un error.
Si el papel se enrolla alrededor del rodillo, abra la tapa del papel y con cuidado tire del papel para sacarlo.

4.7 Precauciones al realizar impresiones en las que cambia la velocidad de impresión

Cuando se realiza una impresión en la que cambia la velocidad de impresión, se pueden imprimir líneas en blanco o el papel puede no alimentarse en función de las condiciones de impresión. Para evitar estos problemas, cambie los siguientes ajustes de los interruptores de memoria.

1. **Habilite MSW2-3 (guardar en búfer).**
2. **Aumente la velocidad en baudios de MSW7-1 (velocidad en baudios serie).**
3. **Cambie el MSW10-2 (velocidad de impresión) a un nivel inferior.**

⚠ PRECAUCIÓN

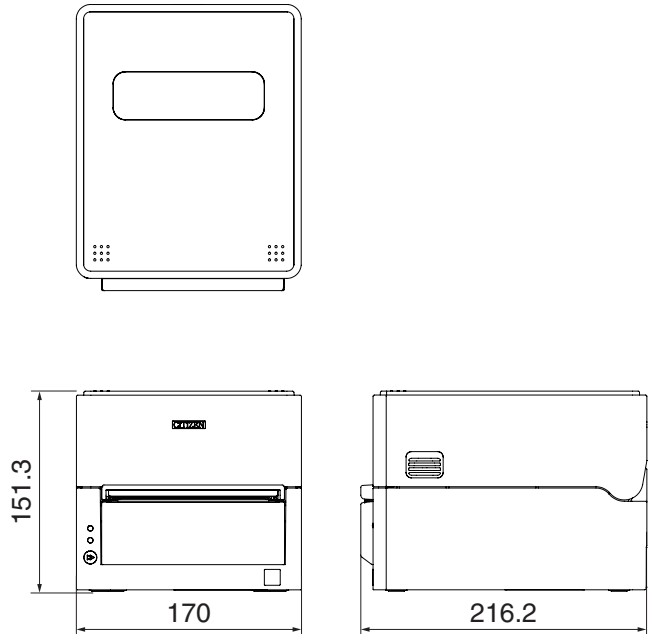
Dependiendo de la velocidad de transmisión de la interfaz serie, la temperatura ambiente, el volumen de datos de impresión y otros factores, el hecho de cambiar los ajustes puede no eliminar los problemas.

5. OTROS

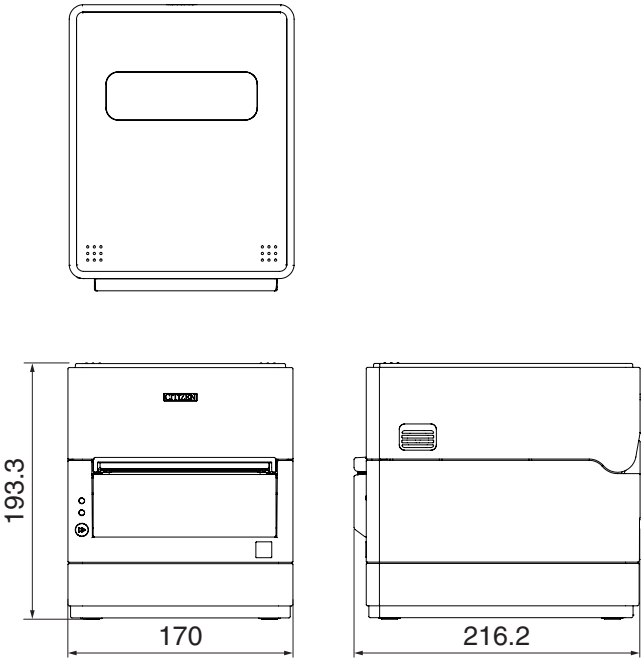
5.1 Vistas externas y dimensiones

(Unidad: mm)

Modelo estándar



Modelo estándar equipado con adaptador de CA



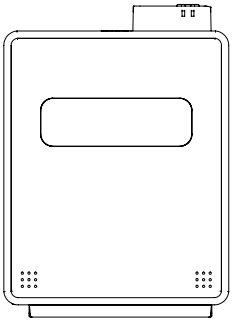
Modelo opcional equipado con interfaz

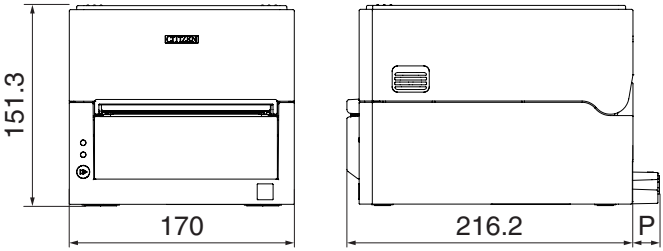
Cantidad de protuberancia en la parte posterior de la interfaz opcional (P)

RS-232C en serie: 1,5 mm

Ethernet, host Ethernet USB y LAN inalámbrica: 20 mm

Bluetooth y Bluetooth + USB host: 19 mm





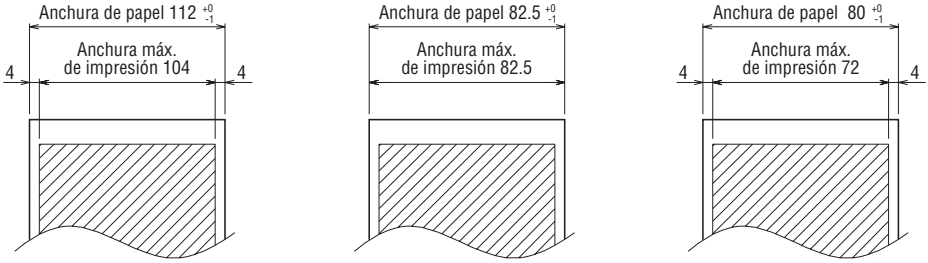
5.2 Papel de Impresión

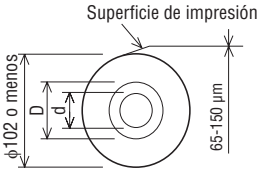
Utilice el papel que se muestra en la tabla siguiente o papel de calidad equivalente.

Tipo de papel	Nombre del producto
Papel térmico en rollo recomendado	Nippon Paper TF50KS-E Oji Paper PD150R, PD160R Mitsubishi Paper Mills P220AE-1
Rollo de papel térmico recomendado para etiquetas	Nippon Paper HD75 Ricoh 150LA-1P-ST

(Unidad: mm)

- Papel térmico en rollo



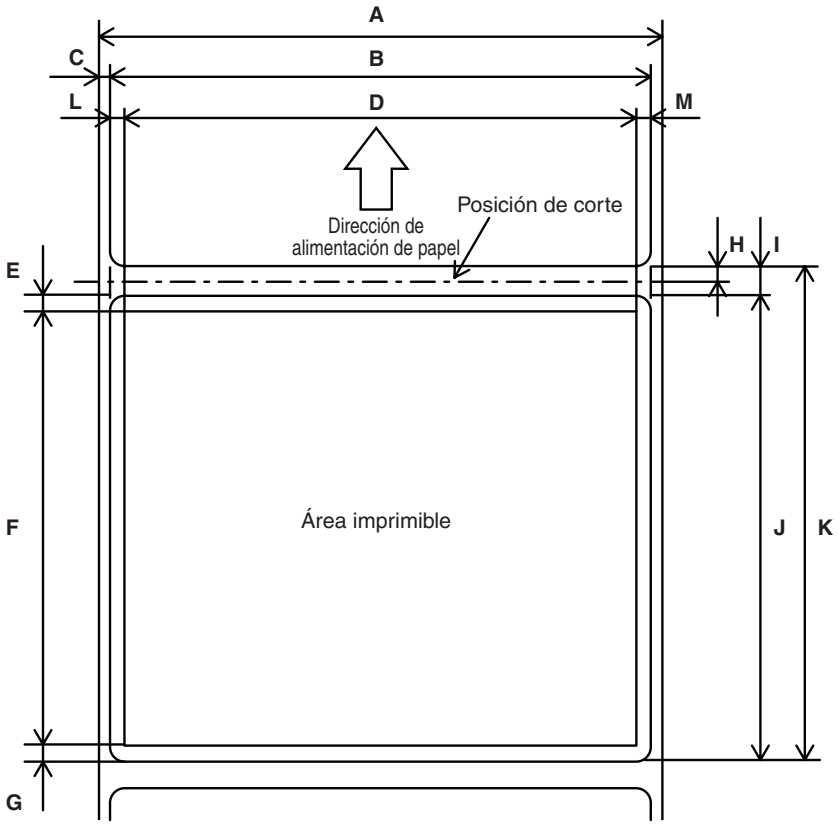


Grosor del papel (µm)	65 a 85	85 a 150
Diámetro interno del tubo central d (mm)	ø12 a ø25,4	ø25,4
Diámetro externo del tubo central D (mm)	ø18 a ø32	ø32

⚠ PRECAUCIÓN

Utilice papel térmico que haya sido enrollado de la siguiente forma:
- Sin arrugar, apretado firmemente al tubo central.
- Sin doblar.
- Sin pegar al tubo central.
- Enrollado con la cara de impresión hacia fuera.

- Medio de impresión para etiquetas



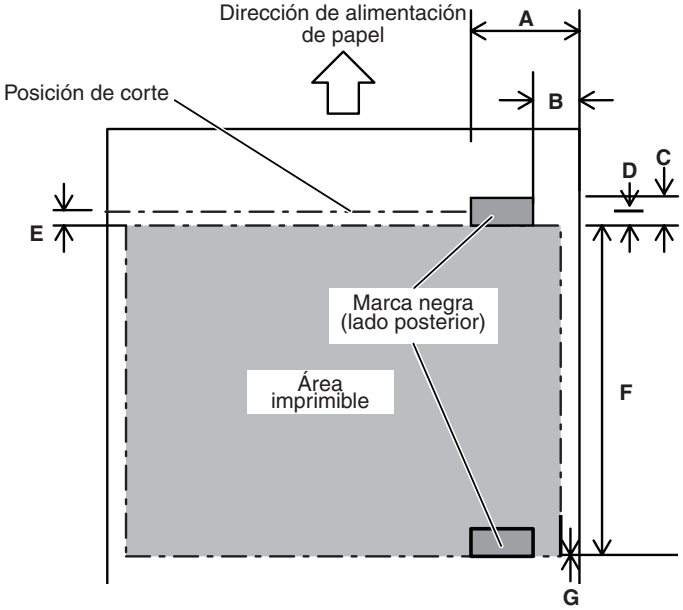
(Unidad: mm)

Marca	Elemento	Dimensiones
A	Ancho de la lámina protectora de etiquetas	58 a 112 0/-1
B	Ancho de la etiqueta	54 a 108±0.5
C	Borde izquierdo de la etiqueta	2±0,5
D	Anchura de impresión	45 a 104
E	Margen superior	2+2/-2
F	Longitud de impresión	21 a 296
G	Margen inferior	2+2/-2
H	Posición de corte entre las etiquetas	2 o más
I	Espacio entre las etiquetas	4 a 30
J	Longitud de la etiqueta	25 a 300
K	Paso de la etiqueta	I+J
L	Margen izquierdo	2±1
M	Margen derecho	2±1

PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que la posición de corte está entre las etiquetas.
  Corte el papel protector.
  No corte el papel de etiqueta (papel adhesivo)
- Calibre siempre el sensor de papel cuando cambie el tipo de papel protector de etiquetas.
- No utilice medio de impresión para etiquetas de superficie completa.
- Enrollado con la cara de impresión hacia fuera.
- Para el procesamiento de fin de papel en rollo, no pegue el papel en rollo al núcleo.
  Tampoco doble el extremo.

- Papel de marcas negras



(Unidad: mm)

Marca	Elemento	Dimensiones	
		Mínimo	Máximo
A	Borde izquierdo de marca negra	15	66,5
B	Borde derecho de marca negra	0	51,5
A-B	Anchura de marca negra	15	-
C	Altura de marca negra	4	17,8
D	Posición de corte en marca negra	Centrar en dirección de la altura ±2	
E	Margen superior	2+2/-2	
F	Paso de marca negra	30 a 300	
G	Margen inferior	0±1	

PRECAUCIÓN

- El valor PCS de la marca negra debe ser, cómo mínimo, de 0,90.
- En relación con la precisión de la alimentación con detección de marcas negras, permita un error de ±2 mm desde la posición de impresión de referencia, o un error máximo del -5% desde el valor establecido como longitud de impresión.
- El área de impresión es la que se muestra en la imagen anterior cuando se utilicen marcas negras.
  No olvide dejar los márgenes adecuados.
  La impresora realizará una operación de salto de página si los datos de impresión sobrepasan el área de impresión.
- Al imprimir en papel con marca negra, imprima fuera del área detectada por el sensor de marcas negras.

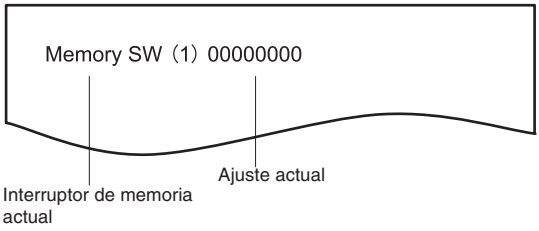
5.3 Ajuste manual de los interruptores de memoria

Los interruptores de memoria se utilizan para configurar distintos parámetros de la impresora. Los interruptores de memoria se pueden configurar manualmente o mediante comandos. En esta sección se explica cómo realizar la configuración manual.
Para obtener información sobre cómo configurar los interruptores de memoria mediante comandos, consulte la Referencia de comandos.

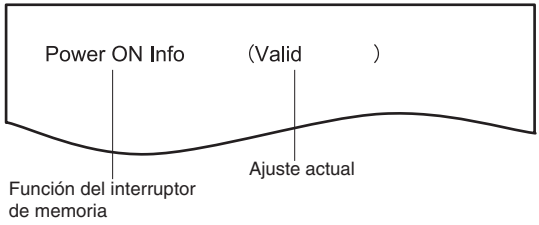
Modo de configuración individual

Ajuste los interruptores de memoria uno a uno.
Configure los ajustes mientras confirma la función del interruptor de memoria y los ajustes del informe impreso.

1. **Coloque el papel.**
2. **Con la tapa superior abierta, encienda la alimentación de la impresora mientras mantiene pulsada la tecla FEED.**
3. **Pulse el botón FEED dos veces y cierre la tapa del papel.**
   La impresora entra en el modo de configuración individual de los interruptores de memoria.
   La impresora imprime “Memory SW (1)” y el ajuste actual, 0 (off) o 1 (on).
   (La configuración actual de los interruptores 7 al 13 no se imprime).



4. **Pulse el botón FEED.**
   Cada pulsación del botón FEED va pasando a través de la lista de interruptores de memoria en el orden siguiente: “Memory SW (1)” > “Memory SW (2)” > ...“Memory SW (11)” o “Memory SW (13)” > “Save To Memory” > “Memory SW (1)”.
   Pulse el botón FEED hasta que se imprima el número del interruptor de memoria que desee modificar.
5. **Pulse el botón FEED durante al menos dos segundos.**
   Cada vez que se pulsa el botón FEED durante al menos dos segundos, se imprime un ajuste del interruptor de memoria a lo largo del ciclo.
   Pulse el botón FEED durante al menos dos segundos para avanzar por la lista hasta que se imprima la función del interruptor de memoria que desee modificar.



6. **Pulse el botón FEED.**
   Se imprime un ajuste cada vez que se pulsa el botón FEED en orden a lo largo del ciclo.
   Cuando se imprime la configuración actual, se ilumina el piloto COVER LED.
   Pulse el botón FEED hasta que se imprima el ajuste deseado.
7. **Pulse el botón FEED durante al menos dos segundos.**
   Los ajustes seleccionados quedan ajustados.
   Se imprimen los ajustes y la función del interruptor de memoria siguiente.
8. **Repita los pasos 5 al 7 para modificar diversas funciones del número de interruptor de memoria actual.**
9. **Abra la tapa del papel y ciérrela.**
   Se imprimen los ajustes modificados del interruptor de memoria.
10. **Repita los pasos 4 al 9 para modificar las funciones de otro número de interruptor de memoria.**
11. **Pulse el botón FEED hasta que se imprima "Save To Memory".**
12. **Pulse el botón FEED durante al menos dos segundos.**
    Se guardan los ajustes modificados de los interruptores de memoria y se imprime una lista de dichos ajustes.
    Una vez finalizada la impresión, la impresora sale del modo de configuración individual.

Inicialización de los interruptores de memoria

Recupere la configuración de fábrica de todos los interruptores de memoria.

1. **Realice los pasos 1 al 3 del procedimiento para entrar en el modo de configuración individual.**
2. **Pulse el botón FEED hasta que se imprima "Save To Memory".**
3. **Abra la tapa del papel.**
4. **Pulse el botón FEED durante al menos dos segundos.**
   Todos los interruptores de memoria recuperan su configuración de fábrica.
5. **Cierre la tapa del papel.**

En la siguiente tabla se muestra la función de cada interruptor de memoria. (Los valores sombreados son ajustes de fábrica).

N.° de interruptor	Función	OFF	ON
MSW1-1	Power ON Info	Valid	Not Send
MSW1-2	Buffer Size	4K bytes	45 bytes
MSW1-3	Busy Condition	Full/Err	Full
MSW1-4	Receive Error	Print"?"	No Print
MSW1-5	CR Mode	Ignored	LF
MSW1-6	Reserved	Fixed	—
MSW1-7	DSR Signal	Invalid	Valid
MSW1-8	INIT Signal	Invalid	Valid
MSW2-1	Reserved	—	Fixed
MSW2-2	Auto Cutter	Invalid	Valid
MSW2-3	Spool Print	Invalid	Valid
MSW2-4	Full Col Print	LineFeed	WaitData
MSW2-5	Resume aft PE	Next	Top
MSW2-6	Reserved	Fixed	—
MSW2-7	Reserved	Fixed	—
MSW2-8	PNE Sensor	Valid	Invalid
MSW3-1	Resume Cttr Err	Valid	Invalid
MSW3-2	PE signal by PNE	Valid	Invalid
MSW3-3	Reserved	Fixed	—
MSW3-4	Reserved	Fixed	—
MSW3-5	Reserved	Fixed	—
MSW3-6	Reserved	Fixed	—
MSW3-7	CBM1000 Mode	Invalid	Valid
MSW3-8	Resume Open Err	Close	Command
*1MSW4-1	P.Length	Auto Measure	Command
*1MSW4-2	Power on TOF	Invalid	Valid
*1*2MSW4-3	Feed&Cut at TOF	Invalid	Valid
MSW4-4	Paper Select	Thermal Roll	BM.P/Lbl.P
MSW4-5	Position detect	Black mark	Label
MSW4-6	Measure at Close	Invalid	Valid
MSW4-7	Reserved	Fixed	—
*3NSW4-8	Partial Only	Invalid	Valid
MSW5-1	Buzzer	Valid	Invalid
MSW5-2	Line Pitch	1/360	1/406
MSW5-3	USB Mode	Virtual COM	Printer Class
MSW5-4	Reserved	Fixed	—
MSW5-5	Reserved	Fixed	—
MSW5-6	Reserved	Fixed	—
MSW5-7	Reserved	Fixed	—
MSW5-8	Reserved	Fixed	—

N.° de interruptor	Función	OFF	ON
MSW6-1	Act. For Driver	Invalid	Valid
MSW6-2	Character Space	Invalid	Valid
MSW6-3	USB Power Save Mode	Invalid	Valid
MSW6-4	Reserved	Fixed	—
MSW6-5	Reserved	Fixed	—
MSW6-6	Reserved	Fixed	—
MSW6-7	Reserved	Fixed	—
MSW6-8	Reserved	Fixed	—

N.° de interruptor	Función	Initial setting	Setting value
MSW7-1	Baud Rate	9600 bps	1200 bps, 2400 bps, 4800 bps, 9600 bps, 19200 bps, 38400 bps, 57600 bps, 115200 bps
MSW7-2	Data Length	8bits	7bits, 8bits
MSW7-3	Stop Bit	1bit	1bit, 2bits
MSW7-4	Parity	NONE	NONE, ODD, EVEN
MSW7-5	Flow Control	DTR/DSR	DTR/DSR, XON/XOFF
MSW7-6	DMA Control	Valid	Valid, Invalid
MSW7-7	VCom Protocol	PC Setting	PC Setting, DTR/DSR, XON/XOFF
MSW8-1	Print Width	832 dots	360 dots, 384 dots, 420 dots, 432 dots, 436 dots, 512 dots, 546 dots, 576 dots, 660 dots, 720 dots, 832 dots, user defined
MSW8-3	Top Margin	12 mm	3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm
MSW8-4	Line Gap Reduce	Invalid	Invalid, 3/4, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, ALL
MSW8-5	Reduced Char V/H	100% / 100%	100% / 100%, 75% / 100%, 50% / 100%, 100% / 75%, 75% / 75%, 50% / 75%
MSW8-6	Auto Side Shift	Invalid	Invalid, 1 dot, 2 dots, 3 dots, 4 dots, 5 dots, 6 dots, 7 dots
MSW9-1	Code Page	PC437	PC 437, Katakana, PC 850.858, PC 860, PC 863, PC 865, PC 852, PC 866, PC 857, WPC 1252, Space page, PC 864, TCVN3, TCVN3 Caps, Thai Code11 1Pass, Thai Code11 3Pass, Thai Code18 1Pass, Thai Code18 3Pass, WPC1258
MSW9-2	Int'Char Set	U.S.A	USA, France, Germany, England, Denmark, Sweden, Italy, Spain, Japan, Norway, Denmark 2, Spain 2, Latin America, Korea, Croatia, China, Vietnam
MSW9-4	Kanji code	Invalid	Disabled, JIS (Japan), SJIS: CP932 (Japan), SJIS: X0213 (Japan), GB18030 (China), KS Hangul (South Korea), EUC Hangul (South Korea), BIG5-HKSCS

N.º de interruptor	Función	Initial setting	Setting value
MSW10-1	Print Density	100 %	70 %, 75 %, 80 %, 85 %, 90 %, 95 %, 100 %, 105 %, 110 %, 115 %, 120 %, 125 %, 130 %, 135 %, 140 %
MSW10-2	Print Speed	Level 9	Level 5, Level 6, Level 7, Level 8, Level 9
MSW10-4	Old Command	Invalid	Invalid, CBM1, CBM2
MSW10-5	Buzzer Event	Not By C. Open	All Event/Error, Not by C.Open, Not by C.Open/PE
MSW10-6	Buzzer Sound	Tone 2	Tone 1, Tone 2, Tone 3, Tone 4
MSW13-1	Security/Target	Low/All	Low/All, Mid/All, Mid/Paired only, Hi/All, Hi/Paired only
MSW13-5	BT Device Scan	Discoverable	No Response, Discoverable
MSW13-6	Auto Reconnect	Valid	Invalid, Valid

*1: Estos ajustes se habilitan solo cuando el MSW4-4 está configurado en papel de marcas negras / papel de etiquetas.

*2: Si el MSW2-2 está desactivado, la acción de corte no se realiza independientemente del ajuste del MSW4-3.

*3: Cuando se utiliza papel de marcas negras / papel de etiquetas (el MSW4-4 está activado), el medio de impresión se corta completamente, independientemente de la configuración del MSW4-8. Además, si la longitud de la etiqueta que se va a utilizar es de 37 mm o menos, la alimentación y el corte se realizan cuando se enciende la impresora, incluso si el MSW4-2 está apagado.

5.4 Selección y ajuste de la acción de corte

Utilice el siguiente procedimiento para seleccionar y establecer la acción de corte para cuando se reciba un comando de corte.
El cambio entre forzado parcial y forzado completo solo es posible con este procedimiento.
El cambio entre el corte como se ordena y el forzado parcial (forzado completo) también es posible con el interruptor de memoria MSW4-8.

1. Cambie al modo de selección de la acción de corte.

1. Cargue el medio de impresión y abra la tapa superior.
   Encienda el interruptor de alimentación de la impresora mientras pulsa la tecla FEED.
   El zumbador suena y el LED de estado parpadea en verde en este momento.
2. Pulse la tecla FEED una vez.
   Al cerrar la tapa superior, el zumbador suena una vez durante un corto período de tiempo y la impresora cambia al modo de selección de acción de corte.

2. Seleccione la acción de corte.

Pulse la tecla FEED para seleccionar la acción de corte.
Los tipos de acción de corte se muestran en la siguiente tabla. La acción de corte se puede comprobar desde el LED de estado.

Acción de corte	LED de estado	Opción de selección correspondiente del MSW4-8
Cortar como se ordena	Verde	Desactivado
Pulse la tecla ↓		
Solo corte parcial	Ámbar	Activado (forzado parcial)
Pulse la tecla ↓		
Solo corte completo	Rojo	Activado (forzado completo)
Pulse la tecla ↓		
Vuelve al corte como se ordena (verde)		

3. Ajuste la acción de corte seleccionada.

Abra y cierre después la tapa superior para guardar la acción de corte seleccionada y finalice el modo de selección de acción de corte.
Cuando finaliza el modo, la impresora se reinicia automáticamente.

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando utilice papel térmico en rollo para etiquetas o papel térmico en rollo con un grosor de 85 µm o superior, ajuste la acción de corte a forzado completo.

CITIZEN SYSTEMS AMERICA CORPORATION

363 Van Ness Way, Suite 404 Torrance, CA 90501. USA
Tel: (310) 781-1460 Fax:(310) 781-9152
http://www.citizen-systems.com

CITIZEN SYSTEMS EUROPE GmbH

Otto-Hirsch-Brücken 17
70329 Stuttgart
Germany
Tel: +49 (0) 711 49032-0
Fax: +49 (0) 711 49032-45

Elizabeth House, 56-60 London Road
Staines-Upon-Thames, TW18 4HF
United Kingdom
Tel: +44 (0) 20 8893 1900
Fax: +44 (0) 20 8893 0080

http://www.citizen-europe.com

CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

6-1-12, Tanashi-cho, Nishi-Tokyo-shi Tokyo, 188-8511. Japan
Tel: +81 (0) 42 468 4608 Fax:+81 (0) 42 468 4687
http://www.citizen-systems.co.jp

CT-S4500_UM_100_5L
PMC-1906
June 2019