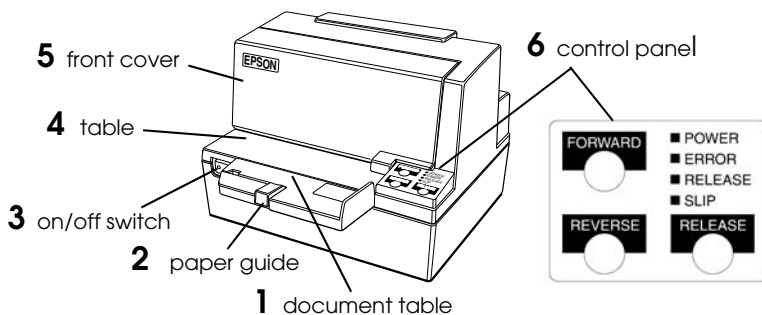


TM-U590/U590P

User's Manual / Manuel d'utilisation
Bedienungsanleitung / Gebruikershandleiding
Manuale dell'utente / Manual del usuario
Manual do utilizador / Kullanıcı Kılavuzu
Руководство пользователя
Пайдаланушы нұсқаулығы
دليل المستخدم

Printer Parts



DIP Switch Tables

Serial

SW	Function	ON	OFF
1-1	Data receive error	Ignored	Prints "?"
1-2	Receive buffer	69 bytes	4 KB
1-3	Handshaking	XON/XOFF	DTR/DSR
1-4	Data word length	7 bits	8 bits
1-5	Parity check	Enabled	Disabled
1-6	Parity selection	Even	Odd
1-7	See "Transmission speed" table.		
1-8			

SW	Function	ON	OFF
2-1	Handshaking (BUSY condition)	Buffer full	Offline or buffer full
2-2	Customer display	Connected	Not connected
2-3, 2-4	Undefined	—	—
2-5, 2-6	Internal use. Do not change. Fixed to OFF.		
2-7	I/F Pin 6 reset	Enabled	Disabled
2-8	I/F Pin 25 reset	Enabled	Disabled

Parallel

SW	Function	ON	OFF
1-1	Auto line feed	Enabled	Disabled
1-2	Receive buffer	69 bytes	4 KB
1-3 ~ 1-8	Undefined	—	—

SW	Function	ON	OFF
2-1	Handshaking (BUSY condition)	<input type="checkbox"/> Buffer full <input type="checkbox"/> Reading data	<input type="checkbox"/> Offline <input type="checkbox"/> Buffer full <input type="checkbox"/> Reading data
2-2	Reserved. Fixed to OFF. Do not change.		
2-3, 2-4	Undefined	—	—
2-5 ~ 2-7	Reserved. Fixed to OFF. Do not change.		
2-8	I/F Pin 31 reset	Fixed to ON. Do not change.	

Transmission speed (bps: bits per second)

1-7	1-8	Speed
ON	ON	2400 bps
OFF	ON	4800 bps
ON	OFF	9600 bps
OFF	OFF	19200 bps

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

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

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

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

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

© Seiko Epson Corporation 2014. All rights reserved.

Safety Precautions

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



WARNING:

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

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

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

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

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

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

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



CAUTION:

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

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

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

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

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

Caution Labels

The caution labels on the product indicate the following precautions.



WARNING:

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



CAUTION:

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

Restriction of Use

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

Downloading Drivers, Utilities, and Manuals

Drivers, utilities, and manuals can be downloaded from one of the following URLs.

For customers in North America, go to the following web site:
<http://www.epsonexpert.com/> and follow the on-screen instructions.

For customers in other countries, go to the following web site:
<http://download.epson-biz.com/?service=pos>

Unpacking

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

- Printer
- Power switch cover
- Ribbon cassette

Note:

When you lift the printer, be sure to hold the bottom of the printer to prevent damage.

Control Panel

FORWARD button

Press to feed slip paper forward one line; hold down to feed slip paper forward continuously.

REVERSE button

Press to feed slip paper in reverse one line; hold down to feed slip paper in reverse continuously.

RELEASE button

Press to release slip paper.

POWER LED

Lights when the printer is on.

ERROR LED

Lights to indicate that the printer is offline, except when feeding paper using the FORWARD or REVERSE buttons, and during a self test. Flashes to indicate an error.

RELEASE LED

Lights to indicate that you can insert slip paper.

SLIP LED

Lights after power on. Flashes while waiting for slip insertion and removal. Off while the printer is ejecting a slip.

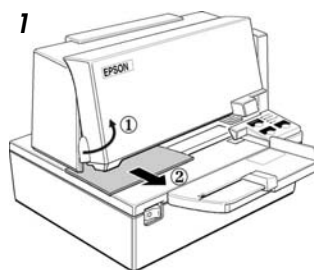
Removing the Damper

The printer is protected for shipping by a transportation damper that you must remove before you turn on the printer.

Open the printer by pulling the tab on the front cover, and remove the damper shown in illustration 1.

Note:

Reinstall the damper before shipping.



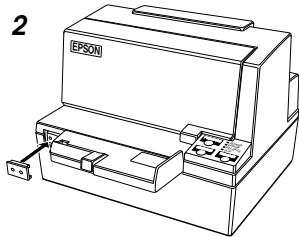
Using the Power Switch Cover



WARNING:

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

The enclosed power switch cover keeps the power switch from being pressed accidentally. To use the cover, install it as shown in illustration 2.



Installing the Ribbon Cassette

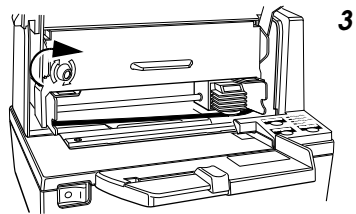
Use the EPSON ERC-31 ribbon cassette. The use of any ribbon cassettes other than those approved by Epson may damage the printer and will void the warranty.



CAUTION:

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

1. Turn the printer on, and open the front cover by pulling up the tab on the left side.
2. Be sure the print head is on the right side.
3. If a ribbon is already installed, remove it by grasping the end of the tab and removing it from the printer.
4. Turn the cassette knob on the cartridge in the direction of the arrow 2 or 3 times to remove any slack.
5. Insert the ribbon, and rotate the cassette knob 2 or 3 more times, as shown in illustration 3.
6. Make sure the ribbon has no wrinkles or creases and is installed below the print head as shown on the label inside the printer.

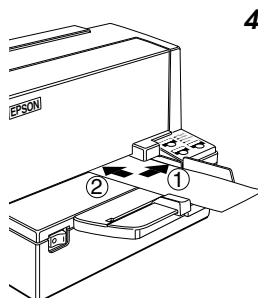


Inserting Slip Paper

Note:

Use only slip paper that matches the specification. Do not use wrinkled or curled paper.

1. When the SLIP LED flashes, insert slip paper, using the right edge of the slip paper inlet as a guide (see illustration 4).
2. When you insert the slip into the inlet as far as it will go, the sensor detects the slip, the SLIP LED changes from flashing to on, and the printer draws the paper in and prints it.
3. After printing is complete, the SLIP LED goes off, and you can remove the slip.



Troubleshooting

No lights on the control panel

Check that power supply cables are plugged into the printer, the power unit, and power outlet correctly.

The printer sounds like it is printing, but nothing is printing

Check that the ribbon cassette is installed correctly.

Replace the ribbon cassette.

The ERROR light is flashing, and nothing is printing

Turn the printer off, and check for a paper jam.

If the printer has been printing for awhile, the print head may be too hot. This corrects itself when the print head cools down.

Turn the printer off, and after 10 seconds, turn it back on. If there is still a problem, contact a qualified servicer.

A line of dots is missing in the printout

The print head may be damaged. Contact a qualified service person for repair.

Removing Jammed Paper



CAUTION:

Do not touch the print head because it can be very hot after printing.
Do not move the print head carriage.

1. Turn the printer off and open the front cover.
2. Open the front cover and remove the jammed paper.

TM-U590/TM-U590P Specifications

Printing method	Serial impact dot matrix, 9-pin vertical line, wire pitch 0.353 mm {1/72"}}
Printing direction	Bidirectional, minimum distance printing
Characters per line (default)	9 × 9 font: 66; 7 × 9 font: 88; 5 × 9 font: 66
Character structure	Font A: 9 × 9, 3-dot spacing (half dots) Font B: 7 × 9, 2-dot spacing (half dots) Font C: 5 × 9, 1-dot spacing (normal dots)
Character size	Font A: (9 × 9) 1.6 × 3.1 mm {0.06 × 0.12"} Font B: (7 × 9) 1.3 × 3.1 mm {0.05 × 0.12"} Font C: (5 × 9) 1.6 × 3.1 mm {0.06 × 0.12"}}
Number of characters	Alphanumeric characters: 95; International characters: 32; Extended graphics: 128 × 10 (with one space page)
Print speed	Font A: (9 × 9) = 233 characters/second Font B: (7 × 9) = 311 characters/second Font C: (5 × 9) = 233 characters/second
Paper feed speed	Approximately 60.3 ms/line, 4.23 mm {1/6"} feed; 86.4 mm/s, {approximately 3.4"/s } (continuous feeding)
Line spacing (default)	4.23 mm {1/6"}}
Paper specifications	Paper types: Normal, carbon-copy, and pressure-sensitive Paper sizes: 70 × 70 mm to 210 × 297 mm {2.76 × 2.76" to 8.27 × 11.69"}}
Paper thickness	Single-ply: 0.09 to 0.2 mm {0.0035 to 0.0079"} Copy paper: Maximum 5 sheets (original + 4 copies) Backing paper: 0.06 to 0.15 mm {0.0023 to 0.0059"} Copy and original: 0.04 to 0.07 mm {0.0015 to 0.0028"} Carbon paper: Approximately 0.035 mm {0.0014"} Total thickness: 0.30 mm {0.0118"}; or less (for any combination from a single original to an original + 3 copies); 0.36 mm {0.0141"} or less (for any combination from a single original to an original + 4 copies) Pressure-sensitive paper: Maximum 5 sheets (original + 4 copies) Backing paper: 0.06 to 0.15 mm {0.0023 to 0.0059"} Copy and original: 0.06 to 0.075 mm {0.0023 to 0.003"} Total thickness: 0.24 mm {0.0094"} or less (original to original + 3 copies); 0.30 mm {0.0118"} or less (original + 4 copies)
Number of copies	Original + 4 copies at 20 to 45°C {68 to 113°F} Original + 1 to 3 copies at 5 to 45°C {41 to 113°F}
Ribbon cassettes	ERC-31
Interfaces (compatible)	RS-232 serial or IEEE 1284 parallel, RS-485 (dealer option)
Receive buffer	69 bytes or 4 KB
DKD function	2 drives
Power supply ¹	+ 24 VDC ± 10%

Current consumption (at 24V)	Operating: Mean: Approximately 1.9 A Standby: Mean: Approximately 0.3 A Peak: Approximately 8 A
MTBF	180,000 hours
MCBF	29 million lines
Temperature	Operating: 5 to 45°C {41 to 113°F} Storage: -10 to 50°C {14 to 122°F}, except paper
Humidity	Operating: 10 to 90% RH Storage: 10 to 90% RH, except paper
Overall dimensions	185 × 252 × 266 (including a document table) mm {7.28 × 9.92 × 10.47"} (H × W × D)
Weight (mass)	Approximately 5 kg {11 lb}

*1: Be sure to use a safety-standards-applied power source that meets the following specifications.
Rated output: 24 V/2.0 A or more, Maximum output: 240 VA or less

TM-U590/U590P

Manuel d'utilisation

Micro-interrupteurs (DIP)

Pour tous renseignements sur le réglage des micro-interrupteurs (DIP), voir l'intérieur de la couverture de ce manuel.

Illustrations

La plupart des illustrations se trouvent dans la première partie exclusivement. Le numéro de page des illustrations est toutefois indiqué dans chaque partie.

Pièces de l'imprimante

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1. tablette à documents | 4. tablette |
| 2. guide de papier | 5. capot avant |
| 3. interrupteur marche-arrêt | 6. panneau de commande |

Tous droits réservés. Sauf autorisation écrite préalable de Seiko Epson Corporation, la reproduction, le stockage dans un système de rappel de données et la transmission sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement, etc...) d'une partie quelconque de la présente publication sont interdits. La société décline toute responsabilité relative à l'exploitation des informations contenues dans le présent document. Cet ouvrage a été rédigé avec le plus grand soin ; toutefois, Seiko Epson décline toute responsabilité pour les erreurs et omissions qu'il pourrait contenir, ainsi que pour tous dommages résultant de l'exploitation des informations qu'il contient.

La responsabilité de Seiko Epson Corporation ou de ses filiales ne saurait être engagée envers l'acheteur de ce produit ou envers des tiers pour dommages, pertes, frais ou débours encourus par ceux-ci par suite d'accident ou d'utilisation erronée ou abusive de ce produit, de modification, réparation ou transformation non autorisée de celui-ci, ou (à l'exclusion des Etats-Unis), de toute utilisation du produit qui n'est pas strictement conforme aux instructions d'utilisation et de maintenance de Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation décline toute responsabilité pour dommages ou problèmes découlant de l'utilisation de tous articles en option ou de toutes fournitures consommables autres que celles désignées produit d'origine Epson ou produit approuvé Epson par Seiko Epson Corporation.

EPSON est une marque déposée de Seiko Epson Corporation. Exceed Your Vision est une marque déposée ou commerciale de Seiko Epson Corporation. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs et sont utilisées uniquement à des fins d'identification.

REMARQUE : Les informations contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.

Consignes de sécurité

Cette section présente des informations importantes relatives à l'utilisation efficace et sans danger de ce produit. On voudra bien la lire attentivement et la conserver à portée de main.



AVERTISSEMENT :

Mettre immédiatement l'équipement hors tension s'il dégage de la fumée ou une odeur étrange ou s'il émet des bruits inhabituels. En persistant à l'utiliser dans ces circonstances, on risquerait de provoquer un incendie. Débrancher immédiatement l'équipement et contacter le distributeur ou un centre de service Seiko Epson pour demander conseil. Ne jamais essayer de réparer ce produit soi-même. Toute réparation erronée peut être dangereuse.

Ne jamais démonter ou modifier ce produit. Les interventions intempestives peuvent provoquer des blessures ou des incendies.

Vérifier que la source d'alimentation électrique est conforme aux spécifications. Toute connexion à une source d'alimentation non conforme peut provoquer un incendie.

Ne pas laisser tomber de corps étrangers dans l'équipement. La pénétration de corps étrangers peut provoquer un incendie.

En cas de pénétration d'eau ou d'un autre liquide renversé dans l'équipement, débrancher immédiatement le cordon d'alimentation et contacter le distributeur ou un centre de service Seiko Epson pour demander conseil. En persistant à utiliser l'équipement dans ces circonstances, on risquerait de provoquer un incendie.

Ne pas utiliser de bombes à aérosol contenant un gaz inflammable à l'intérieur ou à proximité de ce produit. Cela pourrait entraîner un incendie.



ATTENTION :

Se conformer strictement aux instructions relatives à la connexion de câbles du présent manuel. Tout écart peut provoquer l'endommagement de l'équipement ou un incendie.

Veiller à poser cette unité sur une surface horizontale ferme et stable. Toute chute du produit peut casser celui-ci ou occasionner des blessures.

Ne pas utiliser le produit dans des endroits très poussiéreux ou exposés à une forte humidité. Toute humidité ou poussière excessive peut provoquer l'endommagement de l'équipement ou un incendie.

Ne pas poser d'objets lourds sur ce produit. Ne jamais s'y appuyer ou monter dessus. L'équipement pourrait tomber ou s'affaisser, et se casser ou causer des blessures.

Pour plus de sécurité, débrancher ce produit lorsqu'il ne doit pas servir pendant une période de temps prolongée.

Étiquettes d'avertissement

Les étiquettes de mise en garde sur le produit indiquent les précautions suivantes.



AVERTISSEMENT :

Ne pas connecter une ligne téléphonique au connecteur du ressort de tiroir ou à celui du module d'affichage : on risquerait d'endommager l'imprimante et la ligne téléphonique.



ATTENTION :

Pendant ou après l'impression, la tête d'impression peut être brûlante.

Restrictions d'emploi

En cas d'utilisation de ce produit pour des applications exigeant une grande fiabilité/sécurité, telles que des appareils employés en transport aérien, ferroviaire, maritime, automobile, etc., des appareils de prévention des catastrophes, divers appareils de sécurité, etc., ou des appareils de fonction/précision, vous devez, avant d'utiliser ce produit, considérer l'incorporation à votre système de dispositifs de sécurité positive et de moyens redondants assurant la sécurité et la fiabilité de l'ensemble du système. Étant donné que ce produit n'est pas destiné aux applications exigeant une fiabilité/sécurité extrême, telles que du matériel aérospatial, du matériel de communications principal, du matériel de commande nucléaire ou du matériel de soins médicaux directs, etc., vous devez, après une évaluation complète, décider si ce produit convient.

Téléchargement des pilotes, utilitaires et manuels

Il est possible de télécharger les pilotes, utilitaires et manuels à partir de l'une des URL suivantes.

En Amérique du Nord, accédez au site web suivant :

<http://www.epsonexpert.com/> et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Dans les autres pays, accédez au site web suivant :

<http://download.epson-biz.com/?service=pos>

Déballage

Les éléments suivants sont fournis avec l'imprimante standard. Contacter le revendeur si l'un d'entre eux est endommagé.

- Imprimante
- Cache d'interrupteur
- Cartouche de ruban

Remarque :

Lorsque vous soulevez l'imprimante, veiller à soutenir le fond afin de ne pas endommager l'appareil.

Panneau de commande

Bouton d'avance (FORWARD)

Appuyer sur ce bouton pour faire avancer la facturette d'une ligne ; le maintenir enfoncé pour commander l'avance continue.

Bouton de recul (REVERSE)

Appuyer sur ce bouton pour faire reculer le papier d'une ligne ; le maintenir enfoncé pour commander le recul continu.

Bouton de dégagement (RELEASE)

Appuyer sur ce bouton pour dégager le papier facturette.

Témoin d'alimentation (POWER)

Ce voyant s'allume lorsque l'imprimante est en marche.

Témoin d'erreur (ERROR)

Ce voyant s'allume pour indiquer une erreur, sauf en cas d'alimentation papier au moyen du bouton FORWARD ou REVERSE, et au cours d'un auto-test. Il clignote pour indiquer une erreur.

Témoin de dégagement (RELEASE)

Ce voyant s'allume pour indiquer que l'imprimante est prête à recevoir le papier facturette.

Témoin de facturette (SLIP)

Ce voyant s'allume après la mise sous tension. Il clignote pour indiquer que l'imprimante est prête pour l'insertion ou le retrait du papier facturette. Il s'éteint pendant l'éjection d'une facturette.

Retrait de l'amortisseur

En cours d'expédition, l'imprimante est protégée par un amortisseur de transport, qu'il convient de retirer avant de la mettre sous tension.

Ouvrir l'imprimante en tirant sur la languette du capot avant et retirer l'amortisseur illustré à la figure 1, page 6.

Remarque :

Réinstaller l'amortisseur avant toute nouvelle expédition de l'imprimante.

Utilisation du cache d'interrupteur



AVERTISSEMENT :

Si un accident se produit alors que le cache d'interrupteur est en place, débrancher immédiatement le cordon d'alimentation : tout fonctionnement de l'imprimante dans ces circonstances présente un risque d'incendie.

Le cache d'interrupteur fourni empêche tout actionnement accidentel de l'interrupteur marche-arrêt. Pour l'utiliser, l'installer comme l'indique la figure 2, à la **page 7**.

Installation de la cartouche de ruban

Utiliser la cartouche de ruban EPSON ERC-31. L'utilisation de cartouches ruban non approuvées par Epson peut endommager l'imprimante et entraîne l'annulation de la garantie.



ATTENTION :

Ne jamais tourner le bouton d'alimentation du ruban dans le sens opposé à celui de la flèche de la cartouche : cela risquerait d'endommager le ruban.

1. Mettre l'imprimante sous tension et ouvrir le capot en tirant sur la languette située sur le côté gauche.
2. Vérifier que la tête d'impression est positionnée à droite.
3. Si un ruban est déjà installé, l'enlever de l'imprimante en le tirant par la languette.
4. Afin de tendre le ruban, tourner le bouton de la cartouche de deux ou trois tours dans le sens de la flèche.
5. Insérer le ruban et tourner le bouton de la cartouche de deux ou trois tours supplémentaires, comme l'indique la figure 3, **page 7**.
6. Vérifier que le ruban n'est ni froissé, ni plié, et qu'il est installé en dessous de la tête d'impression, comme l'illustre l'étiquette apposée à l'intérieur de l'imprimante.

Insertion de papier facturette

Remarque :

Toujours utiliser du papier conforme aux spécifications. Ne jamais utiliser de papier froissé ou gondolé.

1. Lorsque le témoin de facturette (SLIP) clignote, insérer le papier facturette en se servant du bord droit du guide d'alimentation pour l'orienter correctement (voir la figure 4, **page 8**).
2. Une fois la facturette insérée à fond dans le guide d'alimentation, le capteur la détecte, le témoin de facturette (SLIP) s'arrête de clignoter et reste allumé, puis l'imprimante saisit le papier et y imprime les données.
3. Une fois l'impression terminée, le témoin de facturette (SLIP) s'éteint et la facturette peut se retirer.

Dépannage

Aucun témoin du panneau de commande ne s'allume

Vérifier la bonne connexion des câbles d'alimentation aux niveaux de l'imprimante, du bloc d'alimentation et de la prise.

L'imprimante semble fonctionner (bruit normal), mais n'imprime rien

Vérifier que la cartouche de ruban est bien installée.

Changer la cartouche de ruban.

Le témoin d'erreur (ERROR) clignote en l'absence d'impression

Eteindre l'imprimante et vérifier qu'il n'y a pas de bourrage de papier.

Si l'imprimante fonctionne depuis un certain temps, il se peut que la tête d'impression ait surchauffé. Ce problème se corrige de lui-même une fois la tête refroidie.

Eteindre l'imprimante, attendre 10 secondes, puis la rallumer.

Si le problème persiste, contacter un réparateur qualifié.

L'imprimante n'imprime pas une ligne pointillée.

Il se peut que la tête d'impression soit endommagée. Contacter un réparateur qualifié.

Dégagement d'un bourrage de papier



ATTENTION :

Veiller à ne pas toucher la tête d'impression, qui peut être brûlante après le fonctionnement de l'appareil.

Ne pas déplacer le chariot de la tête d'impression.

1. Eteindre l'imprimante et ouvrir le capot avant.
2. Ouvrir le capot avant et retirer le papier bouché.

Fiche technique de la TM-U590/TM-U590P

Méthode d'impression	Impression matricielle série par percussion, ligne verticale 9 broches, pas fil 0,353 mm
Sens d'impression	Bidirectionnelle à distance minimale
Caractères/ligne (par défaut)	Police 9 × 9 : 66 ; police 7 × 9 : 88 ; police 5 × 9 : 66
Structure des caractères	Police A : 9 × 9, espacement à 3 points (demi-points) Police B : 7 × 9, espacement à 2 points (demi-points) Police C : 5 × 9, espacement à 1 point (points normaux)

Taille des caractères	Police A : (9 × 9) 1,6 × 3,1 mm Police B : (7 × 9) 1,3 × 3,1 mm Police C : (5 × 9) 1,6 × 3,1 mm
Nombre de caractères	Alphanumériques : 95 ; internationaux : 32 Graphiques étendus : 128 × 10 (page espace comprise)
Vitesse d'impression	Police A : (9 × 9) = 233 caractères/s Police B : (7 × 9) = 311 caractères/s Police C : (5 × 9) = 233 caractères/s
Vitesse d'avance papier	Approx. 60,3 ms/ligne (avance de 4,23 mm) ; 86,4 mm/s (alimentation continue)
Espace interligne (par défaut)	4,23 mm
Caractéristiques du papier	Types de papier : Normal, copie carbone et autoadhésif Formats papier : 70 × 70 mm à 210 × 297 mm
Épaisseur du papier	Simplex : 0,09 à 0,2 mm Papier copie : 5 feuilles maximum (original + 4 copies) Feuille support : 0,06 à 0,15 mm Copie et original : 0,04 à 0,07 mm Papier carbone : approx. 0,035 mm Épaisseur totale : 0,30 mm max. (pour toutes combinaisons allant d'un seul original à un original + 3 copies) ; 0,36 mm max. (pour toutes combinaisons allant d'un seul original à un original + 4 copies) Papier auto-adhésif : 5 feuilles max. (original + 4 copies) Papier support : 0,06 à 0,15 mm Copie et original : 0,06 à 0,075 mm Épaisseur totale : 0,24 mm max. (d'un original à un original + 3 copies) ; 0,30 mm max. (original + 4 copies)
Nombre d'exemplaires	Original + 4 copies entre 20 et 45 °C Original + 1 à 3 copies entre 5 et 45 °C
Cartouches de ruban	ERC-31
Interfaces (compatibles)	RS-232 série ou IEEE 1284 parallèle, RS-485 (option revendeur)
Tampon de réception	69 octets ou 4 Ko
Fonction DKD	2 unités
Alimentation électrique^{*1}	+ 24 Vc.c. ± 10 %
Consommation électrique (à 24 V)	En fonctionnement : Moyenne : approx. 1,9 A Pointe : approx. 8 A En veille : Moyenne : approx. 0,3 A
MTBF	180.000 heures
MCBF	29 millions de lignes
Température	De service : 5 à 45 °C De stockage : -10 à 50 °C, sauf papier
Humidité	De service : 10 à 90 % HR De stockage : 10 à 90 % HR, sauf papier
Dimensions globales	H/L/P : 185 × 252 × 266 mm (y compris tablette à documents)
Poids (masse)	5 kg environ

*1: Veuillez à utiliser une source d'alimentation conforme aux normes de sécurité et qui répond aux spécifications suivantes.

Puissance nominale : 24 V/2,0 A ou supérieure, Puissance maximale : 240 VA ou inférieure

TM-U590/U590P

Bedienungsanleitung

DIP-Schaltereinstellungen

Informationen zu den DIP-Schaltereinstellungen sind auf der vorderen Innenseite des Umschlags dieser Anleitung zu finden.

Abbildungen

Die meisten Abbildungen sind im ersten Abschnitt zu finden und werden nicht wiederholt. Jeder Abschnitt enthält jedoch Seitenverweise auf die Abbildungen.

Druckerkomponenten

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Papiereinzugerweiterung | 4. Tisch |
| 2. Papierführung | 5. Vordere Abdeckung |
| 3. Ein-/Aus-Schalter | 6. Bedienfeld |

Alle Rechte vorbehalten. Diese Veröffentlichung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Seiko Epson Corporation nicht reproduziert, in einem Abrufsystem gespeichert oder in beliebiger Form und auf jedwede Weise übermittelt werden, weder durch Fotokopieren, Aufzeichnen, noch auf elektronische, mechanische oder sonstige Weise. Für die hierin enthaltenen Informationen wird keine Patenthaftung übernommen. Obgleich bei der Zusammenstellung dieser Anleitung mit Sorgfalt vorgegangen wurde, übernimmt die Seiko Epson Corporation keine Verantwortung für Fehler und Auslassungen. Zudem wird keine Haftung übernommen für Schäden, die aus der Verwendung der hierin enthaltenen Informationen entstehen.

Weder die Seiko Epson Corporation noch ihre Tochtergesellschaften sind dem Käufer dieses Produkts oder Drittparteien gegenüber für Schäden, Verluste, Kosten oder Ausgaben haftbar, die für den Käufer oder etwaige Drittparteien aufgrund von Unfall, Mißbrauch oder Zweckentfremdung dieses Produkts, nicht autorisierten Modifikationen, Reparaturen oder Produktumbauten sowie (mit Ausnahme USA) aufgrund des Versäumnisses anfallen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen der Seiko Epson Corporation genau einzuhalten. Die Seiko Epson Corporation ist nicht haftbar für Schäden oder Probleme, die bei Verwendung von Optionen oder Verschleißteilen auftreten, die nicht als Original-Epson-Produkte oder von der Seiko Epson Corporation zugelassene Epson Produkte gelten.

EPSON ist ein eingetragenes Warenzeichen der Seiko Epson Corporation. Exceed Your Vision ist ein eingetragenes Warenzeichen oder Warenzeichen der Seiko Epson Corporation. Alle anderen Warenzeichen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer und werden nur zu Identifikationszwecken verwendet.

HINWEIS: Änderungen am Inhalt dieser Anleitung ohne Vorankündigung vorbehalten.

Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt enthält wichtige Informationen für die sichere und effektive Verwendung dieses Produkts. Lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig durch und bewahren Sie ihn gut zugänglich auf.



WARNUNG:

Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn Sie Rauch bzw. ungewöhnliche Gerüche oder Geräusche bemerken. Wenn das Gerät weiter verwendet wird, kann dies zu einem Brand führen. Ziehen Sie den Netzstecker des Gerätes sofort aus der Netzsteckdose und benachrichtigen Sie Ihren Händler oder ein Seiko Epson Service Center. Versuchen Sie niemals, dieses Produkt eigenständig zu reparieren. Unsachgemäße Reparaturarbeiten können gefährlich sein.

Zerlegen oder modifizieren Sie dieses Produkt nicht. Unsachgemäße Arbeiten an diesem Produkt können zu Verletzungen oder einem Brand führen.

Stellen Sie sicher, dass Sie die für dieses Produkt geeignete Stromquelle verwenden. Anschluss an andere Stromquellen können zu einem Brand führen.

Vermeiden Sie das Eindringen von Fremdoobjekten in dieses Produkt. Das Eindringen von Fremdoobjekten kann zu einem Brand führen.

Wenn Wasser oder andere Flüssigkeiten in dieses Produkt eindringen, ziehen Sie sofort den Netzstecker heraus und benachrichtigen Sie einen Fachhändler oder Ihr Seiko Epson Service Center. Wenn das Gerät weiter verwendet wird, kann dies einen Brand verursachen.

Verwenden Sie keine brennbaren Sprühmittel in und in der Nähe des Gerätes. Brandgefahr!



VORSICHT:

Schließen Sie Kabel nur auf die in diesem Handbuch beschriebene Weise an. Andere Kabelverbindungen können das Gerät beschädigen und einen Brand verursachen.

Stellen Sie dieses Gerät unbedingt auf einer festen, stabilen, horizontalen Fläche auf. Das Produkt kann beim Fallen beschädigt werden oder Verletzungen verursachen.

Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten mit hohem Feuchtigkeits- oder Staubgehalt. Eine übermäßige Feuchtigkeits- oder Staubbentwicklung kann das Gerät beschädigen oder einen Brand verursachen.

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dieses Produkt. Stellen Sie sich nie auf das Produkt und lehnen Sie sich nicht dagegen. Das Gerät kann fallen oder beschädigt werden und dabei Gegenstände beschädigen oder Personen verletzen.

Aus Sicherheitsgründen ziehen Sie bitte den Netzstecker aus der Netzsteckdose wenn Sie beabsichtigen, das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht zu verwenden.

Warnschilder

Die Warnschilder auf dem Produkt weisen auf die folgenden Sicherheitshinweise hin:



WARNUNG:

Keine Telefonleitung mit dem Anschluss der Kassenschublade oder dem Anschluss der Kundenanzeige verbinden, da sonst der Drucker und die Telefonleitung beschädigt werden könnten.



VORSICHT:

Während des Druckvorgangs und nach dem Drucken kann der Druckkopf sehr heiß sein.

Verwendungshinweise

Wenn dieses Produkt für Anwendungen verwendet wird, bei denen es auf hohe Zuverlässigkeit/Sicherheit ankommt, wie z.B. Transportvorrichtungen beim Flug-, Zug-, Schiffs- und Kfz-Verkehr usw.; Vorrichtungen zur Katastrophenverhinderung, verschiedene Sicherheitsvorrichtungen oder Funktions-/Präzisionsgerät usw., sollten Sie dieses Produkt erst verwenden, wenn Sie Fail-Safe-Vorrichtungen und Redundanzsysteme in Ihr Design mit einbezogen haben, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des gesamten Systems zu gewährleisten. Da dieses Produkt nicht für den Einsatz bei Anwendungen vorgesehen ist, bei denen es auf extrem hohe Zuverlässigkeit/Sicherheit ankommt, wie beispielsweise in der Raumfahrt, bei primären Kommunikationseinrichtungen, Kernenergiekontrollanlagen oder medizinischen Vorrichtungen für die direkte medizinische Pflege usw., überlegen Sie bitte nach umfassender Evaluierung genau, ob das Produkt für Ihre Zwecke geeignet ist.

Herunterladen von Treibern, Dienstprogrammen und Handbüchern

Treiber, Dienstprogramme und Handbücher können von folgenden Webadressen heruntergeladen werden.

Für Kunden in Nordamerika: Besuchen Sie die Website <http://www.epsonexpert.com/> und befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen.

Kunden in anderen Ländern besuchen die Website <http://download.epson-biz.com/?service=pos>

Auspacken

Folgende Teile sind im Lieferumfang des Standarddruckers enthalten. Wenn ein Teil beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

- Drucker
- Farbbandkassette
- Abdeckung des Ein-/Ausschalters

Hinweis:

Halten Sie den Drucker beim Hochheben an der Unterseite fest, um eine Beschädigung zu vermeiden.

Bedienfeld

Vorwärts-Taste (FORWARD)

Drücken Sie diese Taste, um das Blatt Papier um eine Zeile weiter zu schieben; halten Sie die Taste gedrückt, um das Blatt fortlaufend weiter zu schieben.

Rückwärts-Taste (REVERSE)

Drücken Sie diese Taste, um das Blatt Papier um eine Zeile zurück zu schieben; halten Sie die Taste gedrückt, um das Blatt fortlaufend zurück zu schieben.

Freigabe-Taste (RELEASE)

Drücken Sie diese Taste, um das Blatt Papier freizugeben.

Betriebsanzeige (POWER LED)

Leuchtet, wenn der Drucker eingeschaltet ist.

Fehleranzeige (ERROR LED)

Leuchtet, wenn der Drucker "OFF-Line" ist, außer beim Zuführen von Papier mit der Vorwärts- (FORWARD) oder Rückwärtstaste (REVERSE) und beim Selbsttest. Blinkt, wenn ein Fehler aufgetreten ist.

Freigabeanzeige (RELEASE LED)

Leuchtet wenn Sie ein Blatt Papier einlegen können.

Papierblattanzeige (SLIP LED)

Leuchtet nach dem Einschalten. Blinkt, bis ein Blatt Papier eingelegt bzw. herausgenommen wurde. Erlischt, wenn der Drucker ein Papierblatt auswirft.

Entfernen der Transportsicherungen

Der Drucker ist zum Schutz gegen Versandschäden mit einer Transportsicherung versehen, die vor dem Einschalten des Druckers entfernt werden muss.

Öffnen Sie den Drucker, indem Sie an der Nase auf der vorderen Abdeckung ziehen und nehmen Sie die Transportsicherung heraus, wie in Abbildung 1 auf **Seite 6** gezeigt.

Hinweis:

Setzen Sie die Transportsicherung vor einem Versand wieder ein.

Verwenden der Ein-/Ausschalterabdeckung



WARNUNG:

Wenn bei angebrachter Ein-/Ausschalterabdeckung ein Unfall auftritt, sofort den Netzstecker ziehen. Bei Weiterverwendung des Geräts besteht Feuergefahr.

Die beiliegende Ein-/Ausschalterabdeckung verhindert, dass der Schalter versehentlich gedrückt wird. Wenn diese Abdeckung verwendet wird, gehen Sie bei der Installation gemäß Abbildung **2** auf **Seite 7** vor.

Einlegen der Farbbandkassette

Verwenden Sie die Farbbandkassette EPSON ERC-31. Bei Verwendung einer nicht von Epson genehmigten Farbbandkassette kann der Drucker beschädigt werden und die Garantie wird nichtig.



VORSICHT:

Drehen Sie den Spannkopf der Farbbandkassette nie gegen die auf der Kassette angezeigte Pfeilrichtung, da die Farbbandkassette sonst beschädigt werden kann.

1. Schalten Sie den Drucker ein und öffnen Sie die vordere Abdeckung indem Sie die Nase auf der linken Seite zu sich hin und nach oben ziehen.
2. Achten Sie darauf, dass sich der Druckkopf auf der rechten Seite befindet.
3. Wenn bereits ein Farbband eingelegt ist, nehmen Sie es heraus indem Sie es am Griff (Lasche in der Mitte des Farbbandgehäuses) anfassen und zu sich aus dem Drucker herausziehen.
4. Drehen Sie den Knopf auf der Kassette zwei- bis dreimal in Pfeilrichtung, damit es etwas gespannt ist.
5. Legen Sie das Farbband ein und drehen Sie den Kassettenknopf zwei- bis dreimal, wie in Abbildung **3** auf **Seite 7** gezeigt.
6. Vergewissern Sie sich, dass das Farbband nicht verknittert ist und unter dem Druckkopf eingelegt wird, wie auf dem Etikett im Drucker gezeigt.

Einlegen von Papierblättern

Hinweis:

Verwenden Sie nur Papier das der Spezifikation entspricht. Verwenden Sie kein verknittertes oder welliges Papier.

1. Wenn die Papierblattanzeige (SLIP LED) blinkt, legen Sie Blatt Papier ein und verwenden Sie dabei die rechte Kante des Papiereinzugs als Führung (siehe Abbildung **4** auf **Seite 8**).
2. Wenn Sie das Blatt Papier soweit wie möglich in das Fach einlegen, erkennt der Sensor das Papier, die Papierblattanzeige (SLIP LED) leuchtet dann stetig und der Drucker zieht das Papier zum Drucken ein.

- Nach Abschluss des Druckvorgangs erlischt die Papierblattanzeige (SLIP LED) und Sie können das Papier herausnehmen.

Fehlersuche

Auf dem Bedienfeld leuchten keine Lämpchen

Überprüfen Sie, ob die Kabel ordnungsgemäß am Drucker, an der Spannungsversorgung und an der Steckdose angeschlossen sind.

Es hört sich an, als würde der Drucker drucken, aber nichts wird gedruckt

Vergewissern Sie sich, dass die Farbbandkassette richtig installiert ist. Wechseln Sie die Farbbandkassette aus.

Die Fehlerleuchte (ERROR) blinkt und das Gerät druckt nicht

Schalten Sie den Drucker aus und überprüfen Sie, ob ein Papierstau vorliegt. Wenn der Drucker seit längerer Zeit druckt, kann der Druckkopf überhitzt sein. Dieser Zustand wird automatisch behoben, wenn der Druckkopf abkühlt. Schalten Sie den Drucker aus und nach zehn Sekunden wieder ein. Falls das Problem weiter besteht, ziehen Sie einen qualifizierten Kundendiensttechniker zu rate.

Auf dem Ausdruck fehlt eine Punktzeile

Möglicherweise ist der Druckkopf beschädigt. Setzen Sie sich mit einem qualifizierten Kundendiensttechniker in Verbindung und lassen Sie das Gerät reparieren.

Beheben eines Papierstaus



VORSICHT:

Berühren Sie den Druckkopf nicht, da dieser nach dem Drucken sehr heiß sein kann. Verschieben Sie den Druckkopfwagen nicht.

- Schalten Sie den Drucker aus und öffnen Sie die vordere Abdeckung.
- Nehmen Sie das eingeklemmte Papier heraus und schließen Sie die vordere Abdeckung wieder.

Technische Daten des Druckers TM-U590/TM-U590P

Druckmethode	Serieller Punktmatrix-Nadeldruck, 9 vertikal angeordnete Nadeln Nadelabstand 0,353 mm
Druckrichtung	Bidirektional
Zeichen pro Zeile (Standard)	9 × 9 Schriftart: 66; 7 × 9 Schriftart: 88; 5 × 9 Schriftart: 66

Deutsch

Zeichenaufbau	Schriftart A: 9 x 9, 3-Punkte Abstand (halbe Punkte) Schriftart B: 7 x 9, 2-Punkte Abstand (halbe Punkte) Schriftart C: 5 x 9, 1-Punkte Abstand (normale Punkte)
Zeichengröße	Schriftart A: (9 x 9) 1,6 x 3,1 mm Schriftart B: (7 x 9) 1,3 x 3,1 mm Schriftart C: (5 x 9) 1,6 x 3,1 mm
Zeichenanzahl	Alphanumerische Zeichen: 95; Internationale Zeichen: 32; Erweiterte Grafiken: 128 x 10 (mit einer Seite mit einem Abstand)
Druckgeschwindigkeit	Schriftart A: (9 x 9) = 233 Zeichen/Sekunde Schriftart B: (7 x 9) = 311 Zeichen/Sekunde Schriftart C: (5 x 9) = 233 Zeichen/Sekunde
Papierzufuhrgeschwindigkeit	Ca. 60,3 ms/Zeile, 4,23 mm Vorschub; 86,4 mm/s kontinuierlicher Vorschub
Zeilenabstand (Standard)	4,23 mm
Papierdaten	Papierarten: Normal, Durchschlag und druckempfindlich Papiergrößen: 70 x 70 mm bis 210 x 297 mm
Papierstärke	Einlagig: 0,09 bis 0,2 mm Durchschlagpapier: Maximal 5 Blätter (Original + 4 Kopien) Schutzpapier: 0,06 bis 0,15 mm Kopie und Original: 0,04 bis 0,07 mm Kohlepapier: Ca. 0,035 mm Gesamtstärke: höchstens 0,30 (für beliebige Kombinationen von Einzeloriginal bis Original + 3 Kopien); höchstens 0,36 (für beliebige Kombinationen von Einzeloriginal bis Original + 4 Kopien) Druckempfindliches Papier: Maximal 5 Blätter (Original + 4 Kopien) Schutzpapier: 0,06 bis 0,15 mm Kopie und Original: 0,06 bis 0,075 mm Gesamtstärke: höchstens 0,24 mm (Original bis Original + 3 Kopien); höchstens 0,30 mm (Original + 4 Kopien)
Anzahl der Kopien	Original + 4 Kopien bei 20 bis 45 °C Original + 1 bis 3 Kopien bei 5 bis 45 °C
Farbandkassette	ERC-31
Schnittstelle (kompatibel)	RS-232 seriell oder IEEE 1284 parallel, RS-485 (Händleroption)
Empfangspuffer	69 Bytes oder 4 KB
DKD-Funktion	für 2 Kassenschubladen
Spannungsversorgung ¹	+ 24 V Gleichspannung ± 10%
Leistungsaufnahme (bei 24 V)	Betrieb: Mittel: ca. 1,9 A, Spitze: ca. 8 A Standby: Mittel: ca. 0,3 A
MTBF	180000 Stunden
MCBF	29 Mio. Zeilen
Temperatur	Betrieb: 5 °C bis 45 °C Lagerung: -10 °C bis 50 °C, außer Papier
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 10 % bis 90 % relative Luftfeuchte Lagerung: 10 % bis 90 % relative Luftfeuchte, außer Papier
Gesamtabmessungen	185 mm x 252 mm x 266 mm (einschließlich Papiereinzugerweiterung) (H x B x T)
Gewicht (Masse)	Ca. 5 kg

*1: Verwenden Sie unbedingt eine den Sicherheitsnormen entsprechende Stromquelle mit den folgenden technischen Eigenschaften:
Nennleistung: 24 V/2,0 A oder mehr, Maximale Leistung: 240 VA oder weniger

TM-U590/U590P

Gebruikershandleiding

DIP-switches

Zie binnenkant vooromslag van deze handleiding voor informatie over instelling van de DIP-switches.

Illustraties

De illustraties bevinden zich in het eerste gedeelte en worden niet herhaald. Echter de pagina referenties in de andere delen verwijzen naar de illustraties in het eerste deel.

Onderdelen van de printer

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. documenttafel | 4. tafel |
| 2. papiergeleider | 5. voorpaneel |
| 3. aan/uitschakelaar | 6. bedieningspaneel |

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar worden gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopiëren, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Seiko Epson Corporation. Er wordt geen aansprakelijkheid voor octrooien aanvaard in verband met gebruik van de informatie in deze uitgave. Hoewel bij het samenstellen van deze uitgave de grootste zorgvuldigheid is betracht, aanvaardt Seiko Epson Corporation geen aansprakelijkheid voor fouten of omissies. Noch wordt aansprakelijkheid aanvaard voor schade die voortvloeit uit gebruik van de informatie in deze uitgave.

Noch Seiko Epson Corporation noch een van haar dochterondernemingen kan aansprakelijk worden gesteld door de koper of door derden voor schade, verliezen of kosten die door de koper of derden zijn gemaakt als gevolg van ongelukken, onjuist gebruik of misbruik van dit product of door onbevoegden uitgevoerde modificaties, reparaties of wijzigingen van dit product of (tevens in de VS) het niet in acht nemen van de aanwijzingen voor gebruik en onderhoud van Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation is niet aansprakelijk voor schade of problemen die voortvloeien uit gebruik van andere optionele producten of verbruiksgoederen dan die welke door Seiko Epson Corporation zijn aangemerkt als "originele Epson-producten" of als "door Epson goedgekeurde producten".

EPSON is een gedeponeed handelsmerk van Seiko Epson Corporation. Exceed Your Vision is een gedeponeed handelsmerk of handelsmerk van Seiko Epson Corporation. Alle andere handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren en worden alleen gebruikt voor identificatiedoeleinden.

BEKENDMAKING: Wijzigingen in de inhoud van deze handleiding onder voorbehoud.

Veiligheidsmaatregelen

Dit gedeelte bevat belangrijke informatie voor veilig en effectief gebruik van dit product. Lees dit gedeelte aandachtig door en bewaar het op een goed toegankelijke plaats.



WAARSCHUWING:

Het apparaat onmiddellijk uitschakelen wanneer het rook, een vreemde geur of ongebruikelijk geluid afgeeft. Doorgaan met gebruik kan leiden tot brand of elektrische schokken. De stekker onmiddellijk uit het stopcontact trekken en contact opnemen met de leverancier of een servicecentrum van Seiko Epson voor advies.

Probeer niet zelf het product te repareren. Onjuist uitgevoerde reparaties kunnen gevaar veroorzaken.

Dit product niet demonteren of wijzigen. Wijzigen van dit product kan letsel of brand veroorzaken.

Ervoor zorgen dat u de juiste voedingsbron gebruikt. Aansluiten op een onjuiste voedingsbron kan brand veroorzaken.

Voorkomen dat er voorwerpen in het apparaat vallen. Binnendringen van vreemde voorwerpen kan brand veroorzaken.

Als er water of andere vloeistoffen in het apparaat terecht komt, de stekker onmiddellijk uit het stopcontact trekken en contact opnemen met de leverancier of een Seiko Epson servicecentrum voor advies. Doorgaan met gebruik kan leiden tot brand.

Geen spuitbussen met brandgevaarlijk gas in of bij dit product gebruiken. Dat kan brand veroorzaken.



LET OP:

De kabels niet op een andere wijze aansluiten dan als vermeld in deze handleiding. Een andere wijze van aansluiting kan apparatuurschade of brand veroorzaken.

Dit apparaat moet op een stevige, stabiele en horizontale ondergrond geplaatst worden. Het product kan beschadigd raken of ongelukken veroorzaken als het valt.

Niet gebruiken op plaatsen met een hoge vochtigheidsgraad of veel stof. Overmatig vocht en/of stof kan apparatuurschade of brand tot gevolg hebben.

Geen zware voorwerpen boven op dit product plaatsen. Nooit op dit product gaan staan of leunen. De apparatuur kan defect raken of in elkaar klappen, wat breuk en eventueel letsel kan veroorzaken.

Om ongelukken te voorkomen altijd de stekker van dit product uit het stopcontact trekken als u het langere tijd niet gebruikt.

Veiligheidsetiket

De waarschuwingsetiketten op het product geven de volgende veiligheidsmaatregelen mee.



WAARSCHUWING:

Geen telefoonlijn aansluiten op de connector van de kassalade-uitstoter of de schermmodule; dat kan de printer en de telefoonlijn beschadigen.



LET OP:

Tijdens en na het afdrukken kan de printkop zeer heet zijn.

Gebruiksbeperkingen

Wanneer dit product gebruikt wordt voor toepassingen die een hoge mate van betrouwbaarheid/veiligheid vereisen, zoals bijv. transportapparatuur voor vliegtuigen, treinen, schepen, auto's, enz.; ramppreventievoorzieningen; diverse soorten beveiligingsapparatuur, enz.; of functionele/precisie-apparatuur, mag u dit product alleen gebruiken indien uw ontwerp voorziet in redundantie en fail-safes ten einde de veiligheid en betrouwbaarheid van het complete systeem te waarborgen. Omdat dit product niet bestemd is voor toepassingen die een uitermate hoge mate van betrouwbaarheid/veiligheid vereisen, zoals luchtvaartapparatuur, primaire communicatieapparatuur, regelapparatuur voor kerninstallaties of medische apparatuur voor directe medische zorg, wordt u geacht uw eigen oordeel te hanteren aangaande de geschiktheid van dit product, op basis van grondige evaluatie.

Downloaden van stuur- en hulpprogramma's en gebruiksaanwijzingen

Stuur- en hulpprogramma's en gebruiksaanwijzingen kunnen van een van de volgende URL's gedownload worden.

Klanten in Noord-Amerika kunnen gebruik maken van de volgende website: <http://www.epsonexpert.com/> en de instructies op het scherm volgen.

Klanten in andere landen kunnen gebruik maken van de volgende website: <http://download.epson-biz.com/?service=pos>

Uitpakken

De printer met standaard specificaties omvat de volgende items. Neem contact op met de leverancier als er onderdelen beschadigd zijn.

- Printer
- Lintcassette
- Deksel voor aan/uitknop

NB:

Als u de printer optilt, moet u de onderkant van de printer beetpakken om beschadiging te voorkomen.

Bedieningspaneel

FORWARD-knop

Druk op deze knop om de slip een regel in te voeren; houd de knop ingedrukt om de slip continu in te voeren.

REVERSE-knop

Druk op deze knop om de slip een regel terug te voeren; houd de knop ingedrukt om de slip continu terug te voeren.

RELEASE-knop

Druk op deze knop voor vrijgave van het slippapier.

POWER-lampje

Brandt als de stroom aan staat.

ERROR-lampje

Brandt om aan te geven dat de printer off line is, behalve bij papiertoevoer met de FORWARD- of REVERSE-knop en tijdens een zelftest. Knippert om aan te geven dat er een fout is.

RELEASE-lampje

Brandt om aan te geven dat u slippapier kunt invoeren.

SLIP-lampje

Brandt als de stroom is ingeschakeld. Knippert als de printer wacht op het invoeren of verwijderen van een papierslip. Is uit als de printer een papierslip uitwerpt.

Verwijderen van de demper

De printer wordt voor transport beschermd door een transportdemper die u moet verwijderen voordat u de printer aanzet.

Open de printer door aan de lip op het voorpaneel te trekken en verwijder de demper (zie afb. 1 op **pagina 6**).

NB:

Installeer de demper weer als u de printer transporteert.

Gebruik van het deksel voor de aan/uitknop



WAARSCHUWING:

Als er zich een ongeluk voordoet terwijl het deksel van de aan/uitknop is aangebracht, moet u onmiddellijk het voedingssnoer uit het stopcontact trekken. Verder gebruik kan tot brand leiden.

Het meegeleverde deksel voor de aan/uitknop voorkomt dat er per ongeluk op de knop wordt gedrukt. Gebruik het deksel door het te installeren zoals getoond in afbeelding **2** op **pagina 7**.

Installeren van de lintcassette

Gebruik Epson lintcassette ERC-31. Gebruik van lintcassettes die niet door Epson zijn goedgekeurd, kan de printer beschadigen en maakt de garantie ongeldig.



LET OP:

Draai de toevoerknop van de lintcassette nooit in tegenovergestelde richting van het pijltje op de cassette; dat kan de cassette beschadigen.

1. Zet de printer aan en open het voorpaneel door de lip aan de linkerkant omhoog te trekken.
2. De printknop moet aan de rechterkant staan.
3. Als er al een lint is geïnstalleerd, verwijdert u dit door de lip beet te pakken en het lint uit de printer te trekken.
4. Draai de knop op de cassette twee of drie slagen in de richting van de pijl om het lint helemaal strak te trekken.
5. Plaats het lint en draai de knop op de cassette nog twee of drie slagen (zie afb. **3** op **pagina 7**).
6. Controleer of het lint geen vouwen of kreukels heeft en of het onder de printknop is geïnstalleerd zoals afgebeeld op het etiket in de printer.

Inbrengen van het slippapier

NB:

Gebruik uitsluitend slippapier dat aan de specificaties voldoet. Geen gevouwen of gekreukeld papier gebruiken.

1. Als het SLIP-lampje knippert, brengt u het slippapier in en gebruikt u de rechterrand van de slippapieropening als geleider (zie afb. **4** op **pagina 8**).
2. Nadat u de slip zo ver mogelijk in de opening hebt gestoken, detecteert de sensor de slip, stopt het SLIP-lampje met knipperen en gaat het constant branden en trekt de printer het papier naar binnen en bedrukt het.
3. Nadat het drukken is voltooid, gaat het SLIP-lampje uit en kunt u de slip verwijderen.

Probleemoplossing

Lichtjes op het bedieningspaneel branden niet.

Controleer of de snoeren van de voeding goed in de printer, de voedingsunit en het stopcontact zijn gestoken.

Het klinkt alsof de printer afdrukt, maar er wordt niets afgedrukt.

Controleer of de lintcassette goed geïnstalleerd is.
Vervang de lintcassette.

Het ERROR-lampje knippert en er wordt niets afgedrukt.

Zet de printer uit, controleer of er misschien papier is vastgelopen.
Als de printer veel heeft gedrukt, kan de printkop oververhit zijn. Dit probleem verhelpt zichzelf doordat de printkop afkoelt.
Zet de printer uit, wacht tien seconden en zet hem vervolgens weer aan. Neem contact op met een bevoegd servicemonteur als het probleem aanhoudt.

Er ontbreekt een regel dots in de uitdraai.

Misschien is de printkop beschadigd. Neem contact op met een bevoegd servicemonteur om de printer te laten repareren.

Verwijderen van vastgelopen papier



LET OP:

Raak de printkop niet aan, aangezien hij na het afdrukken zeer heet kan zijn. Verwijder de printkopwagen van het slipgedeelte niet.

1. Zet de printer uit en open het voorpaneel.
2. Open het voorpaneel en verwijder het vastgelopen papier.

Specificaties voor de TM-U590/TM-U590P

Afdrukmethode	Seriële impact dot matrix, 9-pens verticale regel; wire pitch 0,353 mm
Afdrukrichting	Bidirectioneel, minimale afstand
Tekens per regel (standaard)	9 x 9 lettertype: 66; 7 x 9 lettertype: 88; 5 x 9 lettertype: 66
Tekenstructuur	Lettertype A: 9 x 9, 3 dots tussenafstand (halve dots); Lettertype B: 7 x 9, 2 dots tussenafstand (halve dots); Lettertype C: 5 x 9, 1-dot tussenafstand (normale dots)
Tekengrootte	Lettertype A: (9 x 9) 1,6 x 3,1 mm Lettertype B: (7 x 9) 1,3 x 3,1 mm Lettertype C: (5 x 9) 1,6 x 3,1 mm
Aantal tekens	Alfanumerieke tekens: 95; internationale tekens: 32 extended graphics: 128 x 10 pagina's (m.i.v. 1 spatiepagina)

Afdruksnelheid	Lettertype A: (9 x 9) = 233 tekens/seconde Lettertype B: (7 x 9) = 311 tekens/seconde Lettertype C: (5 x 9) = 233 tekens/seconde
Toevoersnelheid papier	Ongeveer 60,3 ms/regel, 4,23 mm toevoer; 86,4 mm/s, (continutoevoer)
Regelafstand (standaard)	4,23 mm
Papierspecificaties	Papiersoorten: Normaal, carbon en drukgevoelig Papierafmetingen: 70 x 70 mm tot 210 x 297 mm
Papierdikte	Enkele laag: 0,09 tot 0,2 mm Carbonpapier: maximaal 5 vel (origineel + 4 kopieën) Achtervel: 0,06 tot 0,15 mm Kopie en origineel: 0,04 tot 0,07 mm Carbonpapier: ongeveer 0,035 mm Totale dikte: maximaal 0,30 mm (voor willekeurige combinatie, van origineel tot origineel en 3 kopieën); maximaal 0,36 mm (voor willekeurige combinatie van 1 origineel tot 1 origineel en 4 kopieën) Drukgevoelig papier: maximaal 5 vel (origineel + 4 kopieën) Achtervel: 0,06 tot 0,15 mm Kopie en origineel: 0,06 tot 0,075 mm Totale dikte: maximaal 0,24 mm (origineel tot origineel en 3 kopieën); maximaal 0,30 mm (origineel en 4 kopieën)
Aantal kopieën	Origineel + 4 kopieën bij 20-45 °C Origineel + 1-3 kopieën bij 5-45 °C
Lintcassette	ERC-31
Interface (compatibel)	RS-232 serieel of IEEE 1284 parallel, RS-485 (dealeroptie)
Ontvangstbuffer	69 bytes of 4 KB
D.K.D.-functie	2 drives
Voeding¹	+ 24 V d.c. ± 10 %
Stroomverbruik (bij 24 V)	Bedrijf: gemiddeld: ong. 1,9 A, piek: ong. 8 A Stand-by: gemiddeld: ong. 0,3 A
MTBF	180 000 uur
MCBF	29 miljoen regels
Temperatuur	Bedrijf: 5 tot 45 °C Opslag: -10 tot 50 °C (m.u.v. papier)
Vochtigheid	Bedrijf: 10-90 % relatieve vochtigheid Opslag: 10-90 % relatieve vochtigheid, m.u.v. papier
Afmetingen	185 x 252 x 266 mm (inclusief documenttafel) (H x B x D)
Gewicht (massa)	Ongeveer 5 kg

*1: Zorg ervoor dat u een voedingsbron gebruikt die voldoet aan de veiligheidsvoorschriften en die beschikt over de volgende specificaties.

Nominaal vermogen: 24 V/2,0 A of meer, Maximaal vermogen: 240 VA of minder

Italiano

TM-U590/U590P

Manuale dell'utente

Dell'interruttore DIP

Per informazioni sulle impostazioni dell'interruttore DIP, vedere la seconda di copertina di questo manuale.

Figure

La maggior parte delle figure si trova nella prima sezione e non è ripetuta. Tuttavia, ogni sezione contiene i riferimenti alle pagine per le figure.

Parti della stampante

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. ripiano dei documenti | 4. tavola |
| 2. guida della carta | 5. copertura frontale |
| 3. interruttore acceso/spento | 6. pannello di controllo |

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di reperimento, né trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo (elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro) senza la preventiva autorizzazione scritta della Seiko Epson Corporation. Viene esclusa ogni responsabilità di brevetto rispetto all'uso delle informazioni contenute in questa pubblicazione. Malgrado questo manuale sia stato preparato con la massima cura, la Seiko Epson Corporation non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori o omissioni in esso contenuti, né per eventuali danni risultanti dall'uso delle informazioni contenute in questo manuale.

Né la Seiko Epson Corporation, né alcuna delle sue affiliate, sarà ritenuta responsabile verso l'acquirente di questo prodotto, o terze parti, di eventuali danni, perdite, costi o spese sostenuti dall'acquirente o terze parti risultanti da: incidente, uso improprio o abuso di questo prodotto, o da modifiche non autorizzate, riparazioni, alterazioni a questo prodotto, oppure (esclusi gli Stati Uniti d'America) dalla totale inosservanza delle istruzioni per l'uso e la manutenzione impartite dalla Seiko Epson Corporation.

La Seiko Epson Corporation non sarà responsabile di alcun danno o problema insorto dall'uso di qualsiasi accessorio opzionale o di prodotti consumabili diversi da quelli designati dalla Seiko Epson Corporation come Prodotti originali Epson o Prodotti approvati dalla Epson.

EPSON è un marchio commerciale registrato di Seiko Epson Corporation. Exceed Your Vision è un marchio commerciale registrato o un marchio commerciale di Seiko Epson Corporation. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari e utilizzati solo a scopo identificativo.

AVVISO: il contenuto di questo manuale è soggetto a cambiamenti senza preavviso.

© Seiko Epson Corporation 2014. Tutti i diritti riservati.

Precauzioni di sicurezza

Questa sezione contiene informazioni importanti per l'uso efficiente e sicuro di questo prodotto. Leggere attentamente questa sezione e conservarla in un luogo prontamente accessibile.



AVVERTENZA:

Spegnere immediatamente l'unità se produce fumo, un odore strano o un rumore inconsueto. L'uso continuato potrebbe costituire causa d'incendio. Staccare immediatamente la spina dell'unità e rivolgersi al rivenditore o alla Seiko Epson per assistenza in merito.

Non riparare mai da soli questa unità. La riparazione impropria potrebbe creare un pericolo.

Non smontare né modificare mai questo prodotto. La manomissione del prodotto potrebbe causare lesioni personali, incendio.

Accertarsi di usare la fonte di alimentazione specificata. Il collegamento del prodotto ad una fonte di alimentazione impropria potrebbe causare incendio.

Evitare che nell'unità entrino corpi estranei. Questi potrebbero causare incendio.

Se acqua o altri liquidi cadono accidentalmente nell'unità, staccare immediatamente il cavo di alimentazione, quindi rivolgersi per consigli al rivenditore o al centro di assistenza della Seiko Epson. L'uso continuato dell'unità potrebbe causare incendio.

Per evitare il pericolo d'incendio, non usare spruzzatori aerosol contenenti gas infiammabili, all'interno del prodotto o vicino ad esso.



ATTENZIONE:

Non collegare i cavi in alcun modo diverso da quello indicato in questo manuale. Collegamenti non corretti possono causare danni all'unità e ustioni personali.

Posare questa unità su una superficie piana, solida e stabile. Se cade, questa unità può rompersi o causare lesioni personali.

Non usare questa unità in ambienti soggetti ad un elevato tasso di umidità o polvere. L'umidità o la polvere eccessiva può causare danni all'unità o incendio.

Non mettere oggetti pesanti sopra questa unità. Non porsi sopra questa unità né appoggiarsi. L'unità potrebbe cadere e rompersi o causare lesioni personali.

Per motivi di sicurezza, staccare sempre la spina dell'unità prima di lasciarla incustodita per un lungo periodo di tempo.

Etichette di avvertimento

Le etichette di avvertimento presenti sul prodotto indicano le seguenti precauzioni.



AVVERTENZA:

Non collegare una linea telefonica al connettore del cassetto estraibile o al connettore del modulo display, altrimenti la stampante e la linea telefonica possono danneggiarsi.



ATTENZIONE:

Durante o dopo la stampa, la testina di stampa può essere molto calda.

Limitazioni d'impiego

Quando questo prodotto viene impiegato in applicazioni che richiedono un alto grado di affidabilità e sicurezza, come dispositivi relativi a trasporti aerei, per treno, via mare, con motoveicoli, ecc., dispositivi per la prevenzione di disastri, dispositivi di sicurezza vari ecc. o dispositivi di precisione/ funzionali, lo si dovrebbe usare solo dopo avere preso in considerazione l'inclusione nel progetto di elementi di ridondanza e resistenza ai guasti aventi lo scopo di mantenere la sicurezza e l'affidabilità dell'intero sistema. Poiché questo prodotto è stato progettato per essere usato in applicazioni che richiedono un altissimo grado di affidabilità e sicurezza, come in apparecchiature aerospaziali, reti di comunicazione, controllo di impianti nucleari o apparecchi per l'assistenza medica usati in cura diretta dei pazienti, ecc., si dovrà usare il proprio discernimento nel valutare a fondo il prodotto e garantire che sia adatto all'uso.

Download dei driver, dei programmi di utility e dei manuali

I driver, i programmi di utility e i manuali possono essere scaricati dai siti ai seguenti indirizzi URL.

Per clienti in Nord America, andare al seguente sito Web:

<http://www.epsonexpert.com/> e seguire le istruzioni fornite sullo schermo.

Per clienti in altri Paesi, andare al seguente sito Web:

<http://download.epson-biz.com/?service=pos>

Disimballaggio

Gli articoli seguenti sono inclusi con la stampante in configurazione standard. Se un articolo risulta danneggiato, rivolgersi al rivenditore della stampante.

- ❑ Stampante
- ❑ Cassetta del nastro
- ❑ Copertura dell'interruttore dell'alimentazione

Nota:

Quando si solleva la stampante, per evitarle danni, prenderla dal lato sottostante.

Pannello di controllo

Pulsante FORWARD

Premere per far avanzare il foglio mobile di una linea; tenere premuto per alimentarlo in continuo.

Pulsante REVERSE

Premere per far indietreggiare il foglio mobile di una linea; tenere premuto per farlo indietreggiare in continuo.

Pulsante RELEASE

Premere per liberare la carta a fogli mobili.

LED POWER

Si accende quando l'alimentazione è attivata.

LED ERROR

Si accende per indicare che la stampante non è in linea, tranne quando si alimenta la carta usando i pulsanti FORWARD o REVERSE e durante l'auto-test. Quando lampeggia, indica un errore.

LED RELEASE

Si accende per indicare che è possibile inserire la carta a fogli mobili.

LED SLIP

Si accende dopo che l'alimentazione è stata attivata. Lampeggia in attesa che un foglio mobile venga inserito o rimosso. Si spegne mentre la stampante espelle un foglio mobile.

Rimozione dei dispositivi di protezione

Durante la spedizione, la stampante è protetta da due dispositivi che devono essere rimossi prima di accendere la stampante.

Aprire la stampante tirando la linguetta sul pannello frontale, quindi rimuovere i due dispositivi mostrati nella figura **1** a **pagina 6**.

Nota:

Reinstallare i dispositivi di protezione prima di spedire la stampante.

Uso della copertura dell'interruttore dell'alimentazione



AVVERTENZA:

Se la stampante subisce un incidente e la copertura dell'interruttore dell'alimentazione è installata, staccare immediatamente il cavo di alimentazione. L'uso continuato della stampante può causare un incendio.

La copertura dell'interruttore dell'alimentazione, fornita con il prodotto, assicura che l'interruttore non venga premuto accidentalmente. Per usare questa copertura, installarla così come mostrato nella figura **2 a pagina 7**.

Installazione della cassetta del nastro

Usare la cassetta del nastro EPSON ERC-31. L'uso di cassette del nastro diverse da quelle approvate dalla Epson può danneggiare la stampante e renderà nulla la garanzia.



ATTENZIONE:

Per non danneggiare la cassetta del nastro, non ruotare mai la manopola di alimentazione della cassetta nella direzione opposta a quella indicata dalla freccia impressa sulla cassetta.

1. Accendere la stampante, quindi aprire la copertura frontale tirando in alto la linguetta sul lato sinistro.
2. Verificare che la testina di stampa sia sul lato destro.
3. Se un nastro è già installato, rimuoverlo afferrando l'estremità della linguetta e rimuovendolo dalla stampante.
4. Per rimuovere l'eventuale allentamento del nastro, ruotare 2-3 volte la manopola sulla cassetta nella direzione indicata dalla freccia.
5. Inserire il nastro e ruotare 2-3 volte la manopola della cassetta, come mostrato nella figura **3 a pagina 7**.
6. Accertarsi che il nastro non presenti pieghe o grinze ed inoltre che sia installato sotto la testina di stampa, come mostrato sull'etichetta all'interno della stampante.

Inserimento della carta a fogli mobili

Nota:

Usare solamente carta a fogli mobili del tipo indicato nelle specifiche. Non usare carta piegata o arricciata.

1. Quando il LED SLIP lampeggia, inserire la carta a fogli mobili, usando come guida il margine destro dell'apertura d'entrata della carta a fogli mobili (vedere la figura 4 a **pagina 8**).
2. Dopo aver inserito fino in fondo il foglio mobile nell'apertura d'entrata, il sensore rileva il foglio, il LED SLIP si illumina in maniera fissa e la stampante prende la carta e la stampa.
3. Al termine della stampa, il LED SLIP si spegne e il foglio mobile può essere rimosso.

Risoluzione dei problemi

Sul pannello di controllo nessuna spia luminosa è accesa

Controllare che i cavi di alimentazione siano inseriti correttamente nella stampante, nell'alimentatore e nella presa di corrente.

La stampante sembra che stampi, ma non viene stampato niente

Controllare che la cassetta del nastro sia installata correttamente.
Sostituire la cassetta del nastro.

La spia luminosa ERROR lampeggia senza stampa

Spegnere la stampante, controllare che nella stampante non vi sia carta inceppata.

Se la stampante ha stampato per un periodo di tempo non breve, la testina di stampa può essere troppo calda. Questa situazione si corregge da sola quando la testina di stampa si raffredda.

Spegnere la stampante, attendere 10 secondi, quindi riaccenderla. Se il problema persiste, rivolgersi ad un tecnico dell'assistenza qualificato.

Sulla stampa manca una linea di punti

Può darsi che la testina di stampa sia danneggiata. Per la riparazione, rivolgersi ad un tecnico dell'assistenza qualificato.

Rimozione della carta inceppata



ATTENZIONE:

Non toccare la testina di stampa perché può essere molto calda dopo la stampa. Non spostare il carrello della testina di stampa.

1. Spegnerne la stampante e aprire la copertura frontale.
2. Aprire la copertura frontale e rimuovere la carta inceppata.

Specifiche della stampante TM-U590/TM-U590P

Metodo di stampa	Matrice seriale ad impatto di punti, 9 aghi in linea verticale passo del cavo 0,353 mm
Direzione della stampa	Bidirezionale, stampa a distanza minima
Caratteri per linea (predefiniti)	Font 9 x 9: 66; Font 7 x 9: 88; Font 5 x 9: 66
Struttura dei caratteri	Font A: 9 x 9, spaziatura di 3 punti (mezzi punti); Font B: 7 x 9, spaziatura di 2 punti (mezzi punti); Font C: 5 x 9, spaziatura di 1 punto (punti normali)
Dimensione caratteri	Font A: (9 x 9) 1,6 x 3,1 mm Font B: (7 x 9) 1,3 x 3,1 mm Font C: (5 x 9) 1,6 x 3,1 mm
Numero di caratteri	Caratteri alfanumerici: 95; Caratteri internazionali: 32 Grafica estesa: 128 x 10 (con una pagina di spazio)
Velocità di stampa	Font A: (9 x 9) = 233 caratteri/secondo Font B: (7 x 9) = 311 caratteri/secondo Font C: (5 x 9) = 233 caratteri/secondo
Velocità di alimentazione della carta	Circa 60,3 ms/linea, alimentazione di 4,23 mm; 86,4 mm/s, (alimentazione in continuo)
Interlinea (predefinita)	4,23 mm
Specifiche della carta	Tipi di carta: Normale, copia carbone e carta sensibile alla pressione Dimensioni della carta: da 70 x 70 mm a 210 x 297 mm
Spessore della carta	Strato unico: da 0,09 a 0,2 mm Carta di copia: Massimo 5 fogli (originale + 4 copie) Carta di supporto: da 0,06 a 0,15 mm Copia e originale: da 0,04 a 0,07 mm Carta carbone: circa 0,035 mm Spessore totale: 0,30 mm o minore (per ogni combinazione da un unico originale ad un originale + 3 copie); 0,36 mm o minore (per ogni combinazione da un unico originale ad un originale + 4 copie) Carta sensibile alla pressione: massimo 5 fogli (originale + 4 copie) Carta di supporto: da 0,06 a 0,15 mm Copia ed originale: da 0,06 a 0,075 mm Spessore totale: 0,24 mm o minore (da originale a originale + 3 copie); 0,30 mm o minore (originale + 4 copie)
Numero di copie	Originale + 4 copie a temperature comprese tra 20 e 45°C Originale + 1- 3 copie a temperature comprese tra 5 e 45°C
Cassette del nastro	ERC-31
Interfaccia (compatibile)	RS-232 seriale o IEEE 1284 parallela, RS-485 (opzione del rivenditore)
Buffer ricevimento	69 bytes o 4 KB
Funzione DKD	2 unità
Alimentazione**1	+ 24 V CC ± 10%

Consumo di corrente (+ 24V)	Esercizio: Medio: Circa 1,9 A, Picco: Circa 8 A Standby: Medio: Circa 0,3 A
MTBF	180,000 ore
MCBF	29 milioni di linee
Temperatura	Esercizio: da 5 a 45°C Magazzino: da -10 a 50°C, tranne la carta
Umidità	Esercizio: da 10 a 90% umidità relativa Magazzino: da 10 a 90% umidità relativa, tranne la carta
Dimensioni complessive	185 x 252 x 266 mm (compreso il ripiano dei documenti) (A x L x P)
Peso (massa)	Circa 5 kg

*1: Assicurarsi di utilizzare una fonte di alimentazione conforme agli standard di sicurezza corrispondente alle seguenti specifiche.
Potenza nominale: 24 V/2,0 A o più, Uscita massima: 240 VA o meno

Español

TM-U590/U590P

Manual del usuario

Los interruptores DIP

Vea la información sobre la fijación de los interruptores DIP en el interior de la portada de este manual.

Ilustraciones

La mayoría de las ilustraciones aparecen en la primera sección, y no se repiten. Sin embargo, cada sección hace referencia a las páginas de las ilustraciones.

Piezas de la impresora

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1. tablero para documentos | 4. tablero |
| 2. guía de papel | 5. tapa frontal |
| 3. interruptor de encendido/apagado | 6. panel de control |

Se reservan todos los derechos. Ninguna porción de esta publicación podrá reproducirse, guardarse en un sistema de recuperación de datos o transmitirse en forma o modo alguno, sea electrónico, mecánico, fotocopiado, grabado o de otra forma, sin el permiso previo y por escrito de Seiko Epson Corporation. No se asume responsabilidad de patente con respecto al uso de la información contenida aquí. Si bien se han tomado todas las precauciones en la preparación de este libro, Seiko Epson Corporation no asume ninguna responsabilidad por errores u omisiones. Tampoco asume responsabilidad alguna que surja por el uso de la información contenida aquí.

Ni Seiko Epson Corporation ni sus compañías afiliadas serán responsables ante el comprador de este producto o ante terceros por daños, pérdidas, costos, o gastos incurridos por el comprador o por terceros como resultado de: accidente, uso indebido, o abuso de este producto o de modificaciones, reparaciones o alteraciones no autorizadas de este producto, o (excluyendo a los EE.UU.) por no cumplir estrictamente con las instrucciones de operación y mantenimiento de Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation no será responsable de cualquier daño o problema que surja por el uso de cualquier opción o producto de consumo que no esté designado como Producto Epson Original o Aprobado por Seiko Epson Corporation.

EPSON es una marca comercial registrada de Seiko Epson Corporation. Exceed Your Vision es una marca comercial registrada o una marca comercial de Seiko Epson Corporation. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos propietarios y se utilizan con fines meramente identificativos.

AVISO: El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso.

© Seiko Epson Corporation 2014. Reservados todos los derechos.

Precauciones de Seguridad

En esta sección, se presenta información importante cuyo propósito es cerciorarse de un uso seguro y efectivo de este producto. Por favor, lea esta sección con cuidado y guárdela en un lugar accesible.



ADVERTENCIA:

Apague su equipo de inmediato si éste produce humo, un olor raro, o un ruido inusual. El seguir utilizándolo podría ocasionar un incendio. Desenchufe el equipo de inmediato y comuníquese con su distribuidor o con un servicio técnico Epson.

Nunca trate de reparar este producto usted mismo. Una reparación incorrecta puede ser peligrosa.

Nunca desmonte o modifique este producto. La manipulación de este producto puede causar lesiones o un incendio.

Cerciórese de usar la fuente de alimentación eléctrica especificada. La conexión a una fuente de alimentación eléctrica inadecuada puede causar un incendio.

No deje que materiales extraños caigan dentro del equipo, ya que podría provocar un incendio.

Si se derrama agua o algún otro líquido dentro del equipo, desenchufe el cable eléctrico inmediatamente, y después comuníquese con su distribuidor o con un servicio técnico Epson. El seguir usándolo podría causar un incendio.

No utilice aerosoles que contengan gases inflamables dentro o cerca de este producto. Si lo hace, podría provocar un incendio.



PRECAUCIÓN:

No conecte los cables en formas que difieran a las mencionadas en este manual. Conexiones diferentes podrían causar daños e incendios.

Cerciórese de poner este equipo sobre una superficie firme, estable, horizontal. El producto se puede romper o causar lesiones si se cae.

No lo use en lugares sujetos a altos niveles de humedad o de polvo. El exceso de humedad o de polvo podría causar daños o incendios al equipo.

No ponga objetos pesados encima de este producto. Nunca se apoye sobre este producto. El equipo podría caerse, causando roturas y posibles lesiones.

Por razones de seguridad, por favor desenchufe este producto antes de dejarlo sin usar por un largo periodo de tiempo.

Etiquetas de precauciones

Las etiquetas de precaución de este producto indican las siguientes precauciones.



ADVERTENCIA:

No conecte una línea telefónica al conector de apertura del cajón ni al conector del módulo de visualización; si lo hace, se pueden dañar la impresora y la línea de teléfono.



PRECAUCIÓN:

Durante la impresión o después de imprimir, el cabezal impresor puede estar muy caliente.

Restricción en el uso

Cuando este producto se usa en aplicaciones que requieren de alta fiabilidad/seguridad tales como los dispositivos relacionados con la aviación, los ferrocarriles, la marina, los automóviles, etc.; los dispositivos de prevención de desastres; dispositivos varios de seguridad, etc.; o los dispositivos funcionales/de precisión, etc., usted deberá tener en cuenta los posibles fallos, las redundancias de su diseño para mantener la seguridad y la fiabilidad total de su sistema. Debido a que este producto no tuvo el propósito de usarse en aplicaciones que requieren de una fiabilidad/seguridad sumamente altas tales como los equipos aeroespaciales, equipos principales de comunicación, equipos de control en plantas nucleares, o en equipos médicos relacionados con los cuidados médicos directos, etc., por favor decida usted mismo sobre la adecuación de este producto después de una evaluación completa.

Cómo descargar programas gestores, utilerías y manuales

Los programas gestores, las utilerías y los manuales se pueden descargar en uno de los siguientes URLs.

Para los clientes en América del Norte, visiten el siguiente sitio en la Internet: <http://www.epsonexpert.com/> y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Para los clientes en otros países, visiten el siguiente sitio en la Internet: <http://download.epson-biz.com/?service=pos>

Desembalaje

En la caja de la impresora se incluyen los siguientes elementos. Si alguno estuviera dañado, póngase en contacto con su distribuidor.

- Impresora
- Cartucho de cinta
- Tapa del interruptor de alimentación

Nota:

Cuando levante la impresora, asegúrese de sujetarla por debajo para no dañarla.

Panel de control

Botón de avance (FORWARD)

Presiónelo para avanzar el documento una línea; manténgalo presionado para que avance de forma continua.

Botón de retroceso (REVERSE)

Presiónelo para retroceder el documento una línea; manténgalo presionado para que retroceda de forma continua.

Botón de liberación (RELEASE)

Presiónelo para liberar el documento.

Indicador de alimentación (POWER)

Se ilumina cuando la impresora está encendida.

Indicador de ERROR

Se ilumina para indicar que la impresora está fuera de línea, excepto al alimentarla de papel con los botones de avance (FORWARD) o de retroceso (REVERSE) y durante una autocomprobación. Parpadea para indicar un error.

Indicador de liberación (RELEASE)

Se ilumina para indicar que ya puede insertar un documento.

Indicador de documento (SLIP)

Se ilumina al encender la alimentación de la impresora. Parpadea mientras espera la inserción y extracción de documentos. Se apaga cuando la impresora está expulsando un documento.

Extracción del protector (de transporte)

La impresora viene de fábrica protegida con un protector de transporte el cual debe retirarse antes de encender la impresora.

Abra la tapa frontal de la impresora sujetándola por la lengüeta de la izquierda de la tapa, y extraiga el protector que se muestra en la ilustración **1** de la **página 6**.

Nota:

Vuelva a instalar el protector antes de transportar la impresora.

Uso de la tapa del interruptor de alimentación



ADVERTENCIA:

Si ocurre un accidente cuando esté puesta la tapa del interruptor de alimentación, desenchufe el cable de alimentación de inmediato. Seguir usándola podría causar un cortocircuito.

La tapa del interruptor de alimentación incluida, evita que se presione accidentalmente el interruptor de alimentación. Para usar esta tapa, instálela como se muestra en la ilustración **2** de la **página 7**.

Instalación del cartucho de cinta

Use el cartucho de cinta EPSON ERC-31. El uso de cualesquiera otros cartuchos de cinta que no sean los homologados por Epson podría dañar la impresora.



PRECAUCIÓN:

Nunca gire el botoncillo de avance del cartucho de cinta en dirección opuesta a la flecha marcada en el cartucho; de lo contrario podría dañarse la cinta.

1. Encienda la impresora, y abra la tapa frontal sujetándola por la lengüeta del lateral izquierdo.
2. Compruebe que el cabezal impresor esté en el lado derecho.
3. Si ya hay un cartucho instalado, sujételo por la lengüeta y retírelo de la impresora.
4. Gire el botoncillo del cartucho nuevo 2 ó 3 veces en la dirección de la flecha para tensar la cinta.
5. Inserte el cartucho en la impresora y gire el botoncillo del cartucho 2 ó 3 veces más, como se muestra en la ilustración **3** de la **página 7**.
6. Asegúrese de que la cinta no tenga arrugas ni dobleces y de que esté instalada por debajo del cabezal impresor, tal como se muestra en la etiqueta del interior de la impresora.

Inserción del documento

Nota:

Utilice sólo papel que cumpla con las especificaciones indicadas al final de este manual. No use papel arrugado ni curvado.

1. Cuando el indicador de documentos (SLIP) parpadee, inserte el documento usando como guía el borde derecho de la ranura para documentos (vea la ilustración **4** de la **página 8**).
2. Al insertar el documento hasta el fondo de la ranura, el sensor lo detecta, el indicador de documentos (SLIP) deja de parpadear manteniéndose encendido y la impresora carga el papel y lo imprime.
3. Al terminar la impresión, el indicador de documentos (SLIP) se apaga y ya puede retirar el documento.

Solución de problemas

No se encienden las luces del panel de control

Compruebe que los cables de la alimentación eléctrica estén enchufados correctamente en la impresora, en la unidad de alimentación eléctrica y en la toma de corriente.

La impresora suena como si estuviese imprimiendo, pero no imprime nada

Verifique que el cartucho de cinta esté instalado correctamente.
Sustituya el cartucho de cinta.

El indicador de ERROR está parpadeando y no se imprime nada

Apague la impresora, y compruebe que no haya un atasco de papel.

Si la impresora ha estado imprimiendo por un tiempo, el cabezal impresor podría estar muy caliente. Esto se corrige por sí mismo cuando se enfría el cabezal impresor.

Apague la impresora, y después de 10 segundos, vuévala a encender. Si el problema persiste, póngase en contacto con un Servicio Técnico Oficial Epson.

Falta una línea de puntos en la impresión

El cabezal impresor podría estar dañado. Póngase en contacto con un Servicio Técnico Oficial Epson para su reparación.

Extracción del papel atascado



PRECAUCIÓN:

No toque el cabezal impresor porque podría estar muy caliente después de imprimir. No mueva el carro del cabezal impresor.

1. Apague la impresora y abra la tapa frontal sujetándola por la lengüeta de la izquierda.
2. Retire el papel atascado.

Especificaciones de la TM-U590/TM-U590P

Método de impresión	Impacto serie por matriz de puntos, línea vertical de 9 agujas, paso de la aguja 0.353 mm
Dirección de la impresión	Bidireccional, impresión de distancia mínima
Caracteres por línea (por defecto)	Fuente 9 x 9: 66; Fuente 7 x 9: 88; Fuente 5 x 9: 66

Estructura de caracteres	Fuente A: 9 x 9, espaciado de 3 puntos (medios puntos) Fuente B: 7 x 9, espaciado de 2 puntos (medios puntos) Fuente C: 5 x 9, espaciado de 1 punto (puntos normales)
Tamaño de caracteres	Fuente A: (9 x 9) 1.6 x 3.1 mm Fuente B: (7 x 9) 1.3 x 3.1 mm Fuente C: (5 x 9) 1.6 x 3.1 mm
Número de caracteres	Caracteres alfanuméricos: 95; Caracteres internacionales: 32; Gráficos ampliados: 128 x 10 (con una página de espacio)
Velocidad de impresión	Fuente A: (9 x 9) = 233 caracteres/segundo Fuente B: (7 x 9) = 311 caracteres/segundo Fuente C: (5 x 9) = 233 caracteres/segundo
Velocidad de la alimentación de papel	Aproximadamente 60.3 ms/línea, alimentación de 4.23 mm; 86.4 mm/s, (alimentación continua)
Espaciado entre líneas (por defecto)	4.23 mm
Papel	Tipos de papel: Normal, copias con carbón y sensible a la presión Tamaños de papel: Desde 70 x 70 mm hasta 210 x 297 mm
Grosor del papel	Una capa: de 0.09 a 0.2 mm Papel con copias: máximo de 5 hojas (original + 4 copias) Papel de soporte: de 0.06 a 0.15 mm Copia y original: de 0.04 a 0.07 mm Papel con carbón: Aproximadamente de 0.035 mm Espesor total: 0.30 mm o menos (para cualquier combinación desde un solo original hasta un original + 3 copias); 0.36 mm o menos (para cualquier combinación desde un solo original hasta un original + 4 copias) Papel sensible a la presión: máximo de 5 hojas (original + 4 copias) Papel de soporte: de 0.06 a 0.15 mm Copia y original: de 0.06 a 0.075 mm Espesor total: 0.24 mm o menos (un original a un original + 3 copias); 0.30 mm o menos (original + 4 copias)
Número de copias	Original + 4 copias entre los 20 y 45° C Original + 1 a 3 copias entre los 5 y 45° C
Cartucho de cinta	ERC-31
Interfaces (compatibles)	Serie RS-232 o paralelo IEEE 1284, RS-485 (opcional)
Memoria intermedia de recepción	69 bytes ó 4 KB
Función DKD	2 controladores
Fuente de alimentación ¹	+24V CC ± 10%
Consumo: (a 24 V)	Funcionamiento: Media: Aprox. 1.9 A, Máximo: Aprox. 8 A En reposo: Media: Aprox. 0.3 A
Tiempo medio entre averías (MTBF)	180,000 horas
MCBF	29 millones de líneas
Temperatura	En funcionamiento: De 5 a 45°C Almacenaje: De -10 a 50°C, excepto el papel
Humedad	En funcionamiento: De 10 a 90% HR Almacenaje: De 10 a 90% HR, excepto el papel
Dimensiones totales	185 x 252 x 266 mm. (Incluyendo el tablero para documentos) (H x A x P)
Peso	Aproximadamente 5 kg.

*1: Haga uso de las normas de seguridad aplicables a las fuentes de alimentación que cumplan las siguientes especificaciones.

Salida nominal: 24 V/2.0 A o más, Salida máxima: 240 VA o menos

TM-U590/U590P

Manual do utilizador

Interruptor DIP

Veja a contracapa frontal deste manual para informações sobre as definições do interruptor DIP.

Ilustrações

As ilustrações aparecem apenas na primeira secção; no entanto, em cada uma das secções, há referência às páginas onde se encontram as ilustrações.

Peças da impressora

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| 1. superfície para documentos | 4. superfície |
| 2. guia do papel | 5. tampa frontal |
| 3. interruptor para ligar/desligar | 6. painel de controlo |

Todos os direitos reservados. Esta publicação não pode ser integral ou parcialmente reproduzida, arquivada nem transmitida por meio de fotocópias, gravação ou qualquer outro sistema mecânico ou electrónico, sem a prévia autorização por escrito da Seiko Epson Corporation, que não assume qualquer responsabilidade de patente no que diz respeito ao uso das informações aqui contidas. Uma vez que foram tomadas todas as precauções na elaboração deste manual, a Seiko Epson Corporation não se responsabiliza por erros ou omissões, nem por quaisquer danos resultantes do uso das informações aqui contidas.

O comprador deste produto ou terceiros não podem responsabilizar a Seiko Epson Corporation, ou as suas filiais, por quaisquer danos, perdas, custos ou despesas, incorridos por ele ou por terceiros, resultantes de acidentes, abusos ou má utilização do produto, de modificações não autorizadas, reparações ou alterações do produto, ou resultantes ainda da inobservância estrita das instruções de utilização e manutenção estabelecidas pela Seiko Epson Corporation. A Seiko Epson Corporation não se responsabiliza por quaisquer avarias ou problemas provocados pela utilização de opções ou produtos não reconhecidos como sendo produtos genuínos Epson ou produtos aprovados pela Epson.

"EPSON" é uma marca registada da Seiko Epson Corporation. "Exceed Your Vision" é uma marca registada ou marca comercial da Seiko Epson Corporation. Todas as outras marcas comerciais são propriedade dos respectivos proprietários e utilizadas apenas para fins de identificação.

AVISO: O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio.

Instruções de segurança

Esta secção contém informações importantes sobre como utilizar este produto de uma forma eficaz e segura. Leia estas instruções e guarde-as num local acessível para que as possa consultar sempre que necessário.



ATENÇÃO:

Se o equipamento emitir fumo, um odor estranho ou um ruído invulgar, desligue-o imediatamente. Se o continuar a utilizar, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico. Desligue imediatamente o equipamento da tomada e contacte o Serviço de Assistência a Clientes Epson.

Nunca tente reparar este produto; as reparações indevidas podem tornar-se perigosas.

Nunca desmonte ou modifique este produto; caso contrário pode ferir-se, provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Utilize a fonte de energia especificada; caso contrário, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Não insira objectos estranhos no interior do equipamento; caso contrário, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Se derramar água ou outro líquido no equipamento, desligue o cabo de corrente imediatamente e contacte o Serviço de Assistência a Clientes Epson. Se continuar a utilizar o equipamento, poderá provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Não utilize aspersores aerossóis que contenham gás inflamável no interior ou em torno deste produto, pois isto pode causar incêndio.



IMPORTANTE:

Ao ligar os cabos, siga estritamente as instruções do manual. Diferentes ligações podem danificar ou queimar o equipamento.

Instale o equipamento numa superfície firme, plana e estável, para evitar que o equipamento caia e fique danificado ou cause ferimentos.

Evite locais sujeitos a níveis de humidade e elevados e com demasiado pó. Humidade e pó em excesso podem danificar o equipamento, provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Não coloque objectos pesados em cima deste produto. Não se sente nem se apoie em cima do produto. O equipamento pode cair ou ceder e partir ou provocar ferimentos.

Para maior segurança, desligue este produto se não o for utilizar durante um longo período.

Etiqueta de segurança

As etiquetas de aviso no produto indicam as seguintes precauções.



ATENÇÃO:

Não ligue uma linha telefónica ao conector de abertura da gaveta nem ao conector do módulo do viso;, caso contrário, poderá danificar a impressora e a linha telefónica.



IMPORTANTE:

Durante ou após a impressão, a cabeça de impressão pode estar muito quente.

Restrições quanto à utilização

Quando este produto for utilizado em aplicações que requeiram alta fiabilidade/segurança, como por exemplo dispositivos de transporte relacionados com aviação, carris, por via marítima, terrestre, etc.; dispositivos para a prevenção de desastres; vários dispositivos de segurança, etc.; ou dispositivos funcionais/de precisão, etc., deve-se utilizá-lo apenas após considerar-se adequadamente a inclusão de protecção contra falhas e de redundâncias na sua construção de forma a serem mantidas a segurança e a total fiabilidade do sistema. Como este produto não se destina à utilização em aplicações que requeiram fiabilidade/segurança extremamente altas, como equipamentos aeroespaciais, equipamentos de base para comunicações, equipamentos para o controlo de energia nuclear, ou equipamentos médicos relacionados com cuidados médicos directos, etc., tome a sua própria decisão sobre a adequação deste produto após uma avaliação completa.

Download de Drivers, Utilitários e Manuais

Pode-se fazer o download dos drivers, utilitários e manuais a partir de um dos URL abaixo.

Para clientes na América do Norte, visitar o seguinte sítio da web:
<http://www.epsonexpert.com/> e seguir as instruções no écran.

Para clientes noutros países, visitar o seguinte sítio da web:
<http://download.epson-biz.com/?service=pos>

Desembalagem

Os seguintes elementos são fornecidos com a impressora de especificação padrão. Se algum dos itens se encontrar danificado, contacte o Serviço de Assistência a Clientes Epson.

- Impressora
- Cassete de fita
- Tampa do interruptor de ligação

Nota:

Quando levantar a impressora, não se esqueça de a segurar pela parte de baixo para evitar danos.

Painel de controlo

Tecla de avanço (FORWARD)

Pressione esta tecla para fazer avançar o papel de comprovativo uma linha ou mantenha-a pressionada para o fazer avançar continuamente.

Tecla de retrocesso (REVERSE)

Pressione esta tecla para fazer retroceder o papel de comprovativo uma linha ou mantenha-a pressionada para o fazer retroceder continuamente.

Tecla de libertação (RELEASE)

Pressione esta tecla para libertar o papel de comprovativo.

Indicador luminoso de ligação (POWER)

Acende quando a impressora está ligada.

Indicador luminoso de erro (ERROR)

Acende para indicar que a impressora está desactivada, excepto quando estiver a alimentar papel com as teclas FORWARD ou REVERSE, e durante um auto-teste. Fica intermitente para indicar um erro.

Indicador luminoso de libertação (RELEASE)

Acende para indicar que pode inserir o papel de comprovativo.

Indicador luminoso de comprovativo (SLIP)

Acende após a ligação. Fica intermitente enquanto aguarda pela inserção e remoção do papel de comprovativo. Apaga enquanto a impressora ejecta um comprovativo.

Remoção do amortecedor

A impressora está protegida durante o transporte por um amortecedor, que deve ser retirado antes de ligar a impressora.

Abra a impressora puxando a lingueta existente na tampa frontal e retire o amortecedor conforme se indica na figura 1 da **página 6**.

Nota:

Reinstale o amortecedor antes de transportar a impressora.

Utilização da tampa do interruptor de ligação



ATENÇÃO:

Se ocorrer um acidente quando a tampa do interruptor de ligação estiver instalada, desligue imediatamente o cabo de alimentação. Se não o fizer, poderá provocar um incêndio.

A tampa do interruptor de ligação fornecida impede que o interruptor de ligação seja pressionado acidentalmente. Para utilizar esta tampa, instale-a conforme se indica na figura **2** da **página 7**.

Instalação da cassete de fita

Utilize a cassete de fita EPSON ERC-31. A utilização de outras cassetes de fita que não sejam aprovadas pela Epson pode danificar a impressora e irá anular a garantia.



IMPORTANTE:

Nunca rode o botão da cassete de fita na direcção oposta à da seta marcada na cassete; caso contrário, a cassete de fita poderá ficar danificada.

1. Ligue a impressora e abra a tampa frontal puxando para cima a lingueta que se encontra do lado esquerdo.
2. Assegure-se de que a cabeça de impressão está do lado direito.
3. Se já tiver uma fita instalada, retire-a; segure firmemente na extremidade da lingueta e retire a fita da impressora.
4. Rode o botão da cassete de fita duas ou três vezes na direcção da seta para eliminar qualquer folga.
5. Insira a fita e rode o botão da cassete mais duas ou três vezes, conforme se indica na figura **3** da **página 7**.
6. Assegure-se de que a fita não tem vincos ou dobras e que fica instalada abaixo da cabeça de impressão, conforme se indica na etiqueta situada na parte interna da impressora.

Inserção do papel de comprovativo

Nota:

Utilize apenas papel de comprovativo que obedeça às especificações. Não utilize papel com vincos ou enrolado.

1. Quando o indicador luminoso de comprovativo (SLIP) estiver intermitente, insira o papel de comprovativo, utilizando a extremidade direita da entrada de papel de comprovativo como guia (veja a figura **4** da **página 8**).
2. Quando inserir o comprovativo na entrada, até encontrar resistência, o sensor detecta o comprovativo, o indicador luminoso de comprovativo (SLIP) muda de intermitente para aceso, e a impressora puxa o papel e imprime-o.
3. Quando a impressão terminar, o indicador luminoso de comprovativo (SLIP) apaga, podendo-se retirar o comprovativo.

Resolução de problemas

Os indicadores luminosos não acendem no painel de controlo

Verifique se os cabos de alimentação estão ligados correctamente à impressora, à fonte de alimentação e à tomada eléctrica.

A impressora faz um som como se estivesse a imprimir, mas nada é impresso

Verifique se a cassete de fita está instalada correctamente.
Substitua a cassete de fita.

O indicador luminoso de erro (ERROR) está intermitente e nada é impresso

Desligue a impressora e verifique se há encravamento do papel. Se a impressora tiver estado a imprimir durante muito tempo, a cabeça de impressão pode estar demasiado quente. Esta situação é corrigida automaticamente quando a cabeça de impressão arrefece.

Desligue a impressora e ligue-a novamente após 10 segundos. Se o problema persistir, entre em contacto com o Serviço de Assistência a Clientes Epson.

Falta uma linha de pontos na impressão

A cabeça de impressão pode estar danificada. Entre em contacto com o Serviço de Assistência a Clientes Epson para a reparar.

Remoção de papel encravado



IMPORTANTE:

Não toque na cabeça de impressão, pois pode estar muito quente após a impressão.

Não desloque a estrutura da cabeça de impressão.

1. Desligue a impressora e abra a tampa frontal.
2. Abra a tampa frontal e retire o papel encravado.

Características técnicas da TM-U590/TM-U590P

Método de impressão	Matriz de pontos de impacto série, linha vertical de 9 agulhas, 0,353 mm de diâmetro da agulha
Direcção de impressão	Bidireccional, impressão à distância mínima
Caracteres por linha (predefinidos)	Fonte 9 x 9: 66; Fonte 7 x 9: 88; Fonte 5 x 9: 66
Estrutura do carácter	Fonte A: 9 x 9, espaçamento de 3 pontos (meios pontos) Fonte B: 7 x 9, espaçamento de 2 pontos (meios pontos) Fonte C: 5 x 9, espaçamento de 1 ponto (pontos normais)

Tamanho do carácter	Fonte A: (9 x 9) 1,6 x 3,1 mm Fonte B: (7 x 9) 1,3 x 3,1 mm Fonte C: (5 x 9) 1,6 x 3,1 mm
Número de caracteres	Caracteres alfanuméricos: 95; Caracteres internacionais: 32; Gráficos ampliados: 128 x 10 (com um espaço por página)
Velocidade de impressão	Fonte A: 9 x 9 = 233 caracteres/segundo Fonte B: 7 x 9 = 311 caracteres/segundo Fonte C: 5 x 9 = 233 caracteres/segundo
Velocidade de alimentação do papel	Alimentação de aproximadamente 60,3 ms/linha, 4,23 mm; 86,4 mm/s, (alimentação contínua)
Espaçamento entre linhas (predefinido)	4,23 mm
Especificações do papel	Tipos de papel: Normal, papel químico e sensível à pressão Tamanhos de papel: 70 x 70 mm a 210 x 297 mm
Espessura do papel	Espessura única: 0,09 a 0,2 mm Papel de cópia: máxima de 5 folhas (original + 4 cópias) Papel de suporte: 0,06 a 0,15 mm Cópia e original: 0,04 a 0,07 mm Papel químico: aproximadamente 0,035 mm Espessura total: 0,30 mm ou menos (para qualquer combinação desde um único original até um original + 3 cópias); 0,36 mm ou menos (para qualquer combinação desde um único original até um original + 4 cópias) Papel sensível à pressão: máximo de 5 folhas (original + 4 cópias) Papel de suporte: 0,06 a 0,15 mm Cópia e original: 0,06 a 0,075 mm Espessura total: 0,24 mm ou menos (desde um original até um original + 3 cópias); 0,30 mm ou menos (original + 4 cópias)
Número de cópias	Original + 4 cópias, de 20 a 45 °C Original + 1 a 3 cópias, de 5 a 45 °C
Cassete de fita	ERC-31
Interfaces (compatíveis)	RS-232 série ou IEEE 1284 paralela, RS-485 (opção do revendedor)
Memória de recepção	69 bytes ou 4 KB
Função DKD	2 unidades
Fonte de alimentação ¹	+ 24 VCC ± 10%
Consumo de corrente (a 24 V)	Em funcionamento: Média: aproximadamente 1,9 A Pico: aproximadamente 8 A Modo de espera: Média: aproximadamente 0,3 A
MTBF (tempo médio entre falhas)	180.000 horas
MCBF (ciclos médios antes de falha)	29 milhões de linhas
Temperatura	Em funcionamento: 5 a 45 °C Em armazém: -10 a 50 °C, excepto papel
Humidade	Em funcionamento: 10 a 90% de humidade relativa Em armazém: 10 a 90% de humidade relativa, excepto papel
Dimensões gerais	185 x 252 x 266 mm (incluindo a superfície de documentos) (A x L x P)
Peso	Aproximadamente 5 kg

*1: Certifique-se de que utiliza uma fonte de alimentação aplicada às normas de segurança que cumprem com as seguintes especificações.

Saída nominal: 24 V/2,0 A ou mais, saída máxima: 240 VA ou menos

TM-U590/U590P

Kullanıcı Kılavuzu

DIP Anahtar Tabloları ve Özellikler

DIP anahtar tabloları ve teknik özellikler bu kılavuzun başındadır.

Resimler

Tüm resimler bu kılavuzun başındadır. Bazı resimlerin içinde numaralar bulunur. Numaraların anlamı için aşağıdaki listeye bakın.

Yazıcı Parçaları

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. Açma/Kapama anahtarı | 4. Rulo Kağıt Kapağı |
| 2. Ön Kapak | 5. Rulo Kağıt Kontrol Paneli |
| 3. Otomatik Kesici Kapağı | 6. Slip Kağıdı Kontrol Paneli |

Tüm hakları saklıdır. Bu yayının hiçbir bölümü Seiko Epson Corporation şirketinin önceden yazılı izni olmadan çoğaltılamaz, herhangi bir bilgi saklama sisteminde saklanamaz veya hiçbir biçimde veya elektronik, mekanik, fotokopi, kayıt ortamında ya da başka herhangi bir ortamda iletilemez. İşbu belgede bulunan bilgilerin kullanımına ilişkin olarak patent hakkı sorumluluğu üstlenilmemektedir. Bu kitabın hazırlanmasında her türlü önlem alınmış olmasına rağmen, Seiko Epson Corporation hata veya eksikliklerden dolayı sorumluluk kabul etmez. Yine bu belgedeki bilgilerin kullanımından doğan zararlar için de sorumluluk kabul edilmemektedir.

Seiko Epson Corporation veya bağlı kuruluşlarının, bu ürünün satın alınması nedeniyle ne satın alana ne de üçüncü taraflara karşı şunlardan kaynaklanan hasar, zarar, zıyan ve giderler için hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır: Kaza, ürünün yanlış veya hatalı kullanımı veya üründe yapılan izinsiz değişiklikler, onarımlar veya (ABD hariç) Seiko Epson Corporation tarafından yayınlanan işletme ve bakım talimatlarına tam olarak uyulmaması.

Seiko Epson Corporation, Seiko Epson Corporation tarafından Orijinal Epson Ürünleri veya Epson Onaylı Ürünler olarak tanımlanmış ürünler dışındaki herhangi bir isteğe bağlı aygıtın veya sarf malzemesinin kullanılmasından doğacak zararlardan ve sorunlardan sorumlu olmayacaktır.

EPSON, Seiko Epson Corporation'ın tescilli ticari markasıdır. Exceed Your Vision, Seiko Epson Corporation'ın ticari markası veya tescilli ticari markasıdır. Diğer tüm ticari markalar, ilgili sahiplerine aittir ve sadece tanımlama amacıyla kullanılır.

BİLDİRİM: Bu kılavuzun içeriği, önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.

© Seiko Epson Corporation 2014. Tüm hakları saklıdır.

Güvenlik Önlemleri

Bu bölümde, ürünün güvenli ve etkili kullanımını sağlamak için gerekli önemli bilgiler sunulmaktadır. Lütfen bu bölümü dikkatlice okuyun ve erişilebilir bir konumda saklayın.



UYARI:

Duman, garip bir koku veya anormal ses çıkarması halinde cihazı derhal kapatın. Kullanıma devam edilmesi yangına yol açabilir. Cihazın fişini hemen çekin ve danışmak için bayinize veya Seiko Epson servis merkezine başvurun.

Hiçbir zaman bu ürünü kendiniz tamir etmeye çalışmayın. Hatalı bir onarım tehlikeli olabilir.

Hiçbir zaman bu ürünü parçalarına ayırmayın veya üzerinde değişiklik yapmayın. Bu ürünün kurcalanması yaralanma veya yangına neden olabilir.

Belirtilen güç kaynağını kullandığınızdan emin olun. Uygun olmayan bir güç kaynağına bağlantı yangına neden olabilir.

Cihazın içine yabancı madde düşmesine izin vermeyin. Yabancı cisimlerin girmesi yangına neden olabilir.

Cihazın içine su veya başka sıvı dökülürse, hemen güç kablosunu prizden çekin ve sonra danışmak için bayinize veya Seiko Epson servis merkezine başvurun. Kullanıma devam edilmesi yangına yol açabilir.

Bu ürünün içinde veya çevresinde, yanıcı gaz içeren aerosol püskürtücüleri kullanmayın. Kullanılması yangına neden olabilir.



DIKKAT:

Bu kılavuzda belirtilenler dışındaki yollarla kablolarını bağlamayın. Farklı bağlantılar cihazın zarar görmesine ve yanmasına neden olabilir.

Cihazın sağlam, dengeli, yatay bir yüzey üzerine yerleştirildiğinden emin olun. Ürün düşerse kırılabilir ya da yaralanmaya sebep olabilir.

Yüksek nem veya toza maruz kalan yerlerde kullanmayın. Aşırı nem ve toz cihazın hasar görmesine veya yangına neden olabilir.

Bu ürünün üzerine ağır nesnelere koymayın. Hiçbir zaman bu ürünün üzerine basmayın ya da yaslanmayın. Cihaz düşerek ya da çökerek kırılmaya ve olası bir yaralanmaya neden olabilir.

Güvenliği sağlamak için uzun süreyle kullanım dışı bırakmadan önce ürünün fişini prizden çekin.

İkaz Etiketleri

Ürünün üzerindeki ikaz etiketleri aşağıdaki önlemleri gösterir.



UYARI:

Çekmece çıkartma konnektörüne veya ekran modülü konnektörüne telefon hattı bağlamayın; aksi takdirde, yazıcı ve telefon hattı zarar görebilir.



DİKKAT:

Yazdırma sırasında veya yazdırma sonrasında, yazıcı kafası çok sıcak olabilir.

Kullanım Kısıtlaması

Bu ürün havacılık, demiryolu, denizyolu, otomotiv, vb ile ilgili nakliye aygıtları; afet önleme aygıtları; çeşitli güvenlik aygıtları, vb. ya da fonksiyonel/hassasiyet cihazları, vb. gibi yüksek güvenilirlik/güvenlik gerektiren uygulamalar için kullanıldığı zaman, güvenlik ve toplam sistem güvenilirliğini korumak için bu ürün yalnızca tasarımıza arıza güvenceleri ve yedeklilikler dahil düşünüldükten sonra kullanılmalıdır. Bu ürün havacılık ekipmanı, temel haberleşme cihazları, nükleer güç kontrol cihazları veya doğrudan tıbbi bakım ile ilgili medikal cihazlar, vb. gibi çok yüksek güvenilirlik/güvenlik gerektiren uygulamalarda kullanım için tasarlanmadığı için lütfen ürünün uygunluğuna tam bir değerlendirmenin ardından kendiniz karar verin.

Sürücüler, Yardımcı Programlar ve Kılavuzları İndirme

Sürücüler, yardımcı programlar ve kılavuzlar aşağıdaki URL adreslerinin birinden indirilebilir.

Kuzey Amerika'daki müşteriler için aşağıdaki web sitesine gidin:
<http://www.epsonexpert.com/> ve ekrandaki talimatları izleyin.

Diğer ülkelerdeki müşteriler için aşağıdaki web sitesine gidin:
<http://download.epson-biz.com/?service=pos>

Ambalajından Çıkarma

Aşağıdaki öğeler standart özelliklere sahip yazıcıyla birlikte verilir. Herhangi bir öğe hasarlı ise bayinize başvurun.

- Yazıcı
- Güç anahtarı kapağı
- Şerit kaseti

Not:

Yazıcıyı kaldırdığınız zaman, hasar vermemek için yazıcının mutlaka altından tutun.

Kontrol Paneli

İLERİ (FORWARD) düğmesi

Slip kağıdı ileri beslemeye bir satır basın; slip kağıdı ileri beslemeyi sürekli basılı tutun.

GERİ (REVERSE) düğmesi

Slip kağıdı geri beslemeye bir satır basın; slip kağıdı geri beslemeyi sürekli basılı tutun.

BIRAKMA (RELEASE) düğmesi

Slip kağıdını bırakmak için basın.

GÜÇ (POWER) LED'i

Yazıcı açık olduğunda yanar.

HATA (ERROR) LED'i

İLERİ (FORWARD) veya GERİ (REVERSE) düğmeleri kullanılarak kağıt besleme ve otomatik test işlemi dışında yazıcının çevrim dışı olduğunu göstermek için yanar. Bir hatayı göstermek için yanıp söner.

BIRAKMA (RELEASE) LED'i

Slip kağıdının takılabileceğini göstermek için yanar.

SLİP (SLIP) LED'i

Güç açıldıktan sonra yanar. Slip takma ve çıkarma beklenirken yanar. Yazıcı bir slipi çıkardığı sırada söner.

Yastığı Çıkarma

Nakliye sırasında, yazıcı açık konuma getirilmeden önce çıkarılması gereken bir taşıma yastığı ile korunur.

Ön kapak üzerindeki tırnağı çekerek yazıcıyı açın ve resim 1 sayfa 6'da gösterilen yastığı çıkarın.

Not:

Nakliye öncesinde yastığı tekrar takın.

Güç Anahtarı Kapağını Kullanma



UYARI:

Güç anahtarı kapağı takılı vaziyette bir kaza olursa, derhal güç kablosunu prizden çekin. Kullanıma devam edilmesi yangına neden olabilir.

Birlikte verilen güç anahtarı kapağı, güç anahtarını yanlışlıkla basılmaktan korur. Kapağı kullanmak için resim 2 sayfa 7'de gösterildiği gibi takın.

Şerit Kasetini Takma

Epson EPSON ERC-31 şerit kaseti kullanın. Epson onaylı olanlar dışında herhangi bir şerit kasetinin kullanılması yazıcıya zarar verebilir ve garantiyi geçersiz kılar.



DİKKAT:

Şerit kasetinin besleme düğmesini hiçbir zaman kaset üzerine işaretli okun aksi yönünde çevirmeyin; aksi halde şerit kartuşu hasar görebilir.

1. Yazıcıyı açık konuma getirin ve sol taraftaki tırnağı yukarı çekerek ön kapağı açın.
2. Yazıcı kafasının sağ tarafta olduğundan emin olun.
3. Zaten bir şerit takılı ise, tırnağın ucunu tutarak çekin ve yazıcıdan çıkarın.
4. Olabilecek boşluğu almak için kartuş üzerindeki kaset düğmesini ok yönünde 2 veya 3 kez çevirin.
5. Şeridi takın ve resim 3 sayfa 7'de gösterildiği gibi kaset düğmesini 2 veya 3 kez daha çevirin.
6. Şeritte buruşma veya kırışma olmadığından ve yazıcının içinde bulunan etikette gösterildiği gibi yazıcı kafasının altına takıldığından emin olun.

Slip Kağıdını Takma

Not:

Yalnızca özellikleri karşılayan slip kağıdı kullanın. Buruşuk ya da kıvrılmış kağıt kullanmayın.

1. SLİP (SLIP) LED'i yanıp söndüğünde, slip kağıt girişinin sağ kenarını kılavuz olarak kullanmak suretiyle slip kağıdını takın (bkz. resim 4 sayfa 8).
2. Slip girişe gidebildiği kadar sokulduğunda, sensör slipi algılar, SLİP (SLIP) LED'i yanıp sönmeye durumundan yanık duruma döner ve yazıcı kağıdı içeri çekerek yazdırır.
3. Yazdırma tamamlandıktan sonra, SLİP (SLIP) LED'i söner ve slip çıkarılabilir.

Sorun Giderme

Kontrol panelinde hiç ışık yok

Güç besleme kablolarının yazıcıya, güç ünitesine ve elektrik prizine doğru takıldığını kontrol edin.

Yazıcı yazdırıyor gibi görünüyör, ancak hiçbir şey yazdırılmıyor

Şerit kasetinin doğru takıldığını kontrol edin.
Şerit kasetini değiştirin.

HATA (ERROR) ışığı yanıp sönüyor ve yazdırma yapılamıyor

Yazıcıyı kapalı konuma getirin ve kağıt sıkışması kontrolü yapın.

Yazıcı bir süredir çalışıyorsa, yazıcı kafası çok sıcak olabilir. Yazıcı kafası soğuduğunda bu durum kendiliğinden düzelir.

Yazıcıyı kapalı konuma getirin ve 10 saniye sonra tekrar açın. Yine de bir sorun varsa, yetkili bir servis elemanına başvurun.

Çıktıda bir nokta satırı eksik

Yazıcı kafası hasar görmüş olabilir. Onarım için yetkili bir servis personeline başvurun.

Sıkışan Kağıdı Çıkarma



DİKKAT:

Yazdırma sonrasında çok sıcak olabileceği için yazıcı kafasına dokunmayın.
Yazıcı kafası kartuşunu hareket ettirmeyin.

1. Yazıcıyı kapalı konuma getirin ve ön kapağı açın.
2. Ön kapağı açın ve sıkışan kağıdı çıkarın.

TM-U590/TM-U590P Özellikleri

Yazdırma yöntemi	Seri nokta vuruşlu, 9-pin dikey hat, tel adımı 0,353 mm {1/72 "}
Yazdırma yönü	İki yönlü, minimum mesafeli yazdırma
Satır başına karakter sayısı (varsayılan)	9 × 9 yazı tipi: 66; 7 × 9 yazı tipi: 88; 5 × 9 yazı tipi: 66
Karakter yapısı	Yazı tipi A: 9 × 9, 3-nokta aralık (yarım noktalar) Yazı tipi B: 7 × 9, 2-nokta aralık (yarım noktalar) Yazı tipi C: 5 × 9, 1-nokta aralık (normal noktalar)
Karakter boyutu	Yazı tipi A: (9 × 9) 1,6 × 3,1 mm {0,06 × 0,12"} Yazı tipi B: (7 × 9) 1,3 × 3,1 mm {0,05 × 0,12"} Yazı tipi C: (5 × 9) 1,6 × 3,1 mm {0,06 × 0,12"}
Karakter sayısı	Alfanümerik karakterler: 95; Uluslararası karakterler: 32; Genişletilmiş grafik: 128 × 10 (bir adet boşluk sayfası ile)
Yazdırma hızı	Yazı tipi A: (9 × 9) = 233 karakter/saniye Yazı tipi B: (7 × 9) = 311 karakter/saniye Yazı tipi C: (5 × 9) = 233 karakter/saniye
Kağıt besleme hızı	Yaklaşık 60,3 ms/satır, 4,23 mm {1/6"} besleme; 86,4 mm/s, (yaklaşık 3,4"/s) (sürekli besleme)
Satır aralığı (varsayılan)	4,23 mm {1/6"}
Kağıt özellikleri	Kağıt türleri: Normal, karbon kopyalı ve basınca duyarlı Kağıt boyutları: 70 × 70 mm ila 210 × 297 mm {2,76 × 2,76" ila 8,27 × 11,69"} Kağıt kalınlığı: Tek katmanlı: 0,09 ila 0,2 mm {0,0035 ila 0,0079"} Kopya kağıdı: Maksimum 5 sayfa (orijinal + 4 kopya) Arkalık kağıdı: 0,06 ila 0,15 mm {0,0023 ila 0,0059"} Kopya ve orijinal: 0,04 ila 0,07 mm {0,0015 ila 0,0028"} Karbon kağıdı: Yaklaşık 0,035 mm {0,0014"} Toplam kalınlık: 0,30 mm {0,0118"} veya daha az (tek orijinalden orijinal + 3 kopyaya kadar her kombinasyon için); 0,36 mm {0,0141"} veya daha az (tek orijinalden orijinal + 4 kopyaya kadar her kombinasyon için) Basınca duyarlı kağıt: Maksimum 5 sayfa (orijinal + 4 kopya) Arkalık kağıdı: 0,06 ila 0,15 mm {0,0023 ila 0,0059"} Kopya ve orijinal: 0,06 ila 0,075 mm {0,0023 ila 0,003"} Toplam kalınlık: 0,24 mm {0,0094"} veya daha az (orijinal ila orijinal + 3 kopya); 0,30 mm {0,0118"} veya daha az (orijinal + 4 kopya)
Kopya sayısı	Orijinal + 4 kopya, 20 ila 45°C {68 ila 113°F} sıcaklıkta Orijinal + 1 ila 3 kopya, 5 ila 45°C {41 ila 113°F} sıcaklıkta
Şerit kasetleri	ERC-31
Arabirimler (uyumlu)	RS-232 seri veya IEEE 1284 paralel, RS-485 (bayi opsiyonu)
Alış arabelleği	69 bayt veya 4 KB
DKD fonksiyonu	2 sürücü
Güç beslemesi^{*1}	+ 24 VDC ± 10%
Akım tüketimi (24V düzeyinde)	Çalışma: Ortalama: Yaklaşık 1,9 A Maksimum: Yaklaşık 8 A Bekleme konumu: Ortalama: Yaklaşık 0,3 A
MTBF	180.000 saat
MCBF	29 milyon satır
Sıcaklık	Çalışma: 5 ila 45°C {41 ila 113°F} Depolama: -10 ila 50°C {14 ila 122°F}, kağıt hariç
Nem	Çalışma: % 10 ila 90 bağıl nem Depolama: % 10 ila 90 bağıl nem, kağıt hariç
Toplam boyut	185 × 252 × 266 (belge tablası dahil) mm {7,28 × 9,92 × 10,47"} (Y × G × D)
Ağırlık (kütle)	Yaklaşık 5 kg {11 lb}

*1: Aşağıdaki özellikleri karşılayan güvenlik standartlarına uygun güç beslemesi kullandığınızdan emin olun. Nominal çıkış 24 V/2,0 A veya daha fazla, Maksimum çıkış: 240 VA veya daha az

TM-U590/U590P

Руководство пользователя

Таблицы DIP-переключателей и технические характеристики

Таблицы DIP-переключателей и технические характеристики приведены в начале данного руководства.

Иллюстрации

Все иллюстрации находятся в начале данного руководства. На некоторых иллюстрациях указаны номера позиций. Описание позиций приведено ниже.

Элементы принтера

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Выключатель питания | 4. Крышка отделения для рулона бумаги |
| 2. Передняя крышка | 5. Панель управления для рулонной бумаги |
| 3. Крышка автоматического резака | 6. Панель управления для слипов |

Все права защищены. Воспроизведение, хранение в системе поиска информации и передача какой-либо части настоящего документа в любой форме или с использованием любых электронных, механических, фотокопируемых, записываемых или иных средств без предварительного письменного разрешения корпорации Seiko Epson запрещены. В отношении использования содержащейся здесь информации никаких патентных обязательств не предусмотрено. Несмотря на то, что при подготовке настоящего руководства были приняты все возможные меры предосторожности, компания Seiko Epson Corporation не несет ответственности за ошибки и упущения. Кроме того, компания не несет ответственности за убытки, причиненные в результате использования содержащейся в настоящем документе информации.

Ни компания Seiko Epson Corporation, ни ее филиалы не несут ответственности перед покупателем данного изделия или третьей стороной за ущерб, потери, расходы или затраты, понесенные покупателем или третьей стороной вследствие несчастного случая, неправильного применения или нарушения режима эксплуатации изделия, а также несанкционированной модификации, ремонта или измерения изделия или (за исключением США) неточного соблюдения инструкций по эксплуатации или обслуживанию Seiko Epson Corporation.

Компания Seiko Epson Corporation не несет ответственности за любой ущерб или проблемы, связанные с использованием дополнительных устройств и компонентов или расходных материалов, отличных от рекомендованных корпорацией Seiko Epson в качестве оригинальной продукции компании Epson или в качестве продукции, одобренной компанией Epson.

EPSON является зарегистрированным товарным знаком корпорации Seiko Epson Corporation. Exceed Your Vision является зарегистрированным товарным знаком или товарным знаком корпорации Seiko Epson Corporation. Все остальные товарные знаки являются собственностью их соответствующих владельцев и используются только с целью идентификации.

ВНИМАНИЕ: Содержимое данного руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

©2014 Seiko Epson Corporation. Все права защищены.

Меры предосторожности

В этом разделе содержится важная информация, направленная на обеспечение безопасного и эффективного использования данного изделия. Внимательно прочтите этот раздел и храните инструкции по обеспечению безопасности в доступном месте.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Если при использовании оборудования возникнет дым, непривычный запах или необычный шум, немедленно выключите его. Продолжение использования оборудования может привести к пожару. Немедленно отсоедините оборудование от электросети и обратитесь за рекомендациями к дилеру или в центр технического обслуживания компании Seiko Epson.

Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать данное изделие.

Неправильное выполнение ремонта может привести к возникновению опасной ситуации.

Не разбирайте данное изделие и не изменяйте его конструкцию. Неумелое обращение с данным изделием может привести к травмам или пожару.

Пользуйтесь только указанным источником электропитания. Подключение к источнику электропитания с неподходящими характеристиками может привести к пожару.

Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь оборудования.

Попадание в оборудование посторонних предметов может привести к пожару.

В случае попадания внутрь оборудования воды или другой жидкости немедленно отсоедините от сети провод электропитания и обратитесь за рекомендациями к дилеру или в центр обслуживания оборудования компании Seiko Epson. Продолжение использования оборудования может привести к пожару.

Не используйте внутри данного изделия или рядом с ним аэрозольные распылители, содержащие огнеопасный газ. Это может привести к пожару.



ВНИМАНИЕ:

Подключайте кабели только в соответствии с инструкциями, приведенными в этом руководстве. Другое подключение кабелей может привести к повреждению и воспламенению оборудования.

Устанавливайте оборудование только на устойчивой, твердой горизонтальной поверхности. Падение изделия может привести к его поломке или травмированию персонала.

Не используйте оборудование в помещениях с высокой влажностью или запыленностью воздуха. Чрезмерная влажность или запыленность могут привести к повреждению или воспламенению оборудования.

Не кладите на изделие тяжелые предметы. Не становитесь на данное изделие и не опирайтесь на него. Оборудование может упасть или сломаться; в обоих случаях возможно нанесение травм персоналу.

В целях обеспечения безопасности отсоединяйте данное изделие от сети в том случае, если оно не будет использоваться в течение продолжительного времени.

Предупреждающие таблички

Предупреждающие таблички на изделии указывают на следующие меры предосторожности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не подключайте телефонную линию к разъему для выталкивания ящика или разъему внешнего дисплея. В противном случае можно повредить принтер и телефонную линию.



ВНИМАНИЕ:

Во время или после печати печатающая головка может быть сильно нагретой.

Ограничение применения

Если данное изделие используется в условиях, требующих обеспечения высокого уровня надежности/безопасности, например, совместно с различными устройствами на авиационном, железнодорожном, водном, автомобильном транспорте и т. д., с аварийными устройствами оповещения, различными устройствами обеспечения безопасности и т. д., с функциональными/прецизионными устройствами и т. д., использовать это изделие следует только после рассмотрения мер по обеспечению отказоустойчивости и резервирования, чтобы обеспечить необходимую безопасность и надежность системы в целом. Поскольку данное изделие не предназначено для применения в условиях, требующих обеспечения чрезвычайно высокого уровня надежности/безопасности, например, в сочетании с аэрокосмическим оборудованием, оборудованием магистральной связи, в системах управления атомными электростанциями или с медицинским оборудованием, используемым непосредственно для лечения пациентов, и т. д., примите собственное решение относительно возможности использования данного изделия только после всесторонней оценки.

Загрузка драйверов, служебных программ и руководств

Драйверы, утилиты и руководства можно загрузить с перечисленных ниже веб-сайтов.

Клиенты в Северной Америке могут воспользоваться адресом <http://www.epsonexpert.com/> и следовать указаниям на экране.

Клиенты в других странах могут воспользоваться адресом <http://download.epson-biz.com/?service=pos>

Распаковка

В комплект поставки стандартного принтера входят перечисленные ниже компоненты. Если какой-либо компонент поврежден, обратитесь к дилеру.

- Принтер
- Крышка выключателя питания
- Кассета с красящей лентой

Примечание:

Для предотвращения повреждений, поднимая принтер, удерживайте его за нижнюю часть.

Панель управления

Кнопка ВПЕРЕД (FORWARD)

Нажмите для подачи бланка слипа вперед на одну строку и удерживайте для непрерывной подачи.

Кнопка НАЗАД (REVERSE)

Нажмите для подачи бланка слипа назад на одну строку и удерживайте для непрерывной подачи.

Кнопка РАЗЖАТЬ (RELEASE)

Нажмите, чтобы разжать бланк слипа.

Светодиодный индикатор ПИТАНИЕ (POWER)

Горит, когда принтер включен.

Светодиодный индикатор ОШИБКА (ERROR)

Горит, когда принтер недоступен, за исключением случаев подачи бумаги кнопками ВПЕРЕД (FORWARD) или НАЗАД (REVERSE) и самопроверки. Мигает при возникновении ошибки.

Светодиодный индикатор РАЗЖАТЬ (RELEASE)

Горит, когда можно вставлять бланк слипа.

Светодиодный индикатор СЛИП (SLIP)

Загорается после включения питания. Мигает в процессе ожидания вставки или извлечения слипа. Не горит, когда принтер выводит слип.

Снятие амортизатора

Для защиты принтера во время транспортировки на него устанавливают транспортировочный амортизатор, который необходимо снять перед включением принтера.

Откройте принтер, потянув за выступ на передней крышке, и снимите амортизатор, показанный на иллюстрации **1** на стр. 6.

Примечание:

Перед транспортировкой установите амортизатор на место.

Использование крышки выключателя питания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Если при эксплуатации оборудования с установленной крышкой выключателя питания возникнет аварийная ситуация, немедленно отключите кабель питания от сети. Продолжение использования оборудования может привести к пожару.

Входящая в комплект поставки крышка выключателя питания исключает случайное нажатие выключателя. Для использования крышки установите ее, как показано на иллюстрации **2** на стр. 7.

Установка кассеты с красящей лентой

Используйте кассету с красящей лентой EPSON ERC-31. Использование кассет с красящей лентой, отличных от одобренных компанией Epson, может привести к повреждению принтера и аннулированию гарантии.



ВНИМАНИЕ:

Не поворачивайте рукоятку подачи кассеты с красящей лентой в направлении, противоположном указанному стрелкой на кассете. В противном случае можно повредить кассету.

1. Включите принтер и откройте переднюю крышку, потянув вверх выступ с левой стороны.
2. Убедитесь, что печатающая головка находится справа.
3. Если лента уже установлена, возьмитесь за ручку и извлеките кассету из принтера.
4. Поверните рукоятку на кассете в направлении, указанном стрелкой, на 2–3 оборота, чтобы устранить провисание ленты.
5. Вставьте ленту и поверните рукоятку кассеты еще на 2–3 оборота, как показано на иллюстрации **3** на стр. 7.
6. Убедитесь, что на ленте отсутствуют складки и загибы и что лента установлена под печатающей головкой, как показано на наклейке внутри принтера.

Установка бланка слипа

Примечание:

Используйте только бланки слипов, имеющие необходимые характеристики. Не используйте мятую и изогнутую бумагу.

1. Когда мигает светодиодный индикатор СЛИП (SLIP), вставьте бланк слипа, используя правый край приемной щели для слипа в качестве направляющей (см. иллюстрацию **4** на стр. 8).
2. После вставки слипа в приемную щель до упора датчик обнаружит слип, индикатор СЛИП (SLIP) перестанет мигать и будет гореть не мигая, принтер затаит бланк и выполнит печать.
3. После завершения печати индикатор СЛИП (SLIP) погаснет, и можно удалить слип.

Устранение неполадок

Индикаторы на панели управления не горят

Убедитесь, что кабели питания правильно подключены к принтеру, блоку питания и сетевой розетке.

Принтер издает звук печати, но печать не выполняется

Убедитесь, что кассета с красящей лентой установлена правильно. Замените кассету с красящей лентой.

Индикатор ОШИБКА (ERROR) мигает и печать не выполняется

Выключите принтер и убедитесь, что бумага не замята.

Если принтер выполнял печать в течение некоторого времени, печатающая головка может быть сильно нагретой. Ошибка исчезнет после остывания печатающей головки.

Выключите принтер на 10 секунд, а затем снова включите. Если таким образом ошибку устранить не удалось, обратитесь к квалифицированному обслуживающему персоналу.

На отпечатке отсутствует строка точек

Печатающая головка, возможно, повреждена. Обратитесь к квалифицированному обслуживающему персоналу для выполнения ремонта.

Извлечение замятой бумаги



ВНИМАНИЕ:

Не прикасайтесь к печатающей головке, так как непосредственно после печати она может быть сильно нагретой.

Не передвигайте каретки печатающей головки.

1. Выключите принтер и откройте переднюю крышку.
2. Откройте переднюю крышку и удалите замятую бумагу.

Технические характеристики ТМ-U590/ТМ-U590Р

Способ печати	Последовательная ударно-матричная печать, столбец из 9 игл, шаг игл — 0,353 мм
Направление печати	Двунаправленная печать с минимальным интервалом
Количество символов в строке (по умолчанию)	9 × 9 шрифт: 66; 7 × 9 шрифт: 88; 5 × 9 шрифт: 66
Структура символа	Шрифт А: 9 × 9, с 3 точками пробела (половинные точки) Шрифт В: 7 × 9, с 2 точками пробела (половинные точки) Шрифт С: 5 × 9, с 1 точкой пробела (половинные точки)
Размер символов	Шрифт А: (9 × 9) 1,6 × 3,1 мм Шрифт В: (7 × 9) 1,3 × 3,1 мм Шрифт С: (5 × 9) 1,6 × 3,1 мм
Количество символов	Алфавитно-цифровые символы: 95; Международные символы: 32; Расширенная графика: 128 × 10 (с одной пустой страницей)
Скорость печати	Шрифт А: (9 × 9) = 233 символа/с Шрифт В: (7 × 9) = 311 символов/с Шрифт С: (5 × 9) = 233 символа/с
Скорость подачи бумаги	Около 60,3 мс/строка при шаге подачи 4,23 мм; 86,4 мм/с, (непрерывная подача)
Расстояние между строками (по умолчанию)	4,23 мм
Характеристики бумаги	Типы бумаги: Обычная, копирующаяся и чувствительная к давлению Размеры бумаги: от 70 × 70 мм до 210 × 297 мм
Толщина бумаги	Однослойная: от 0,09 до 0,2 мм Бумага для копий: Не более 5 листов (оригинал + 4 копии) Бумажная подложка: от 0,06 до 0,15 мм Копия и оригинал: от 0,04 до 0,07 мм Копировальная бумага: около 0,035 мм Общая толщина: 0,30 мм или менее (для любого сочетания от одного оригинала до оригинала + 3 копии); 0,36 мм или менее (для любого сочетания от одного оригинала до оригинала + 4 копии) Бумага, чувствительная к давлению: Не более 5 листов (оригинал + 4 копии) Бумажная подложка: от 0,06 до 0,15 мм Копия и оригинал: от 0,06 до 0,075 мм Общая толщина: 0,24 мм или менее (от оригинала до оригинала + 3 копии); 0,30 мм или менее (от оригинала до оригинала + 4 копии).
Количество копий	Оригинал + 4 копии при 20–45 °С Оригинал + 1–3 копии при 5–45 °С
Кассеты с красящей лентой	ERC-31

Интерфейсы (совместимость)	Последовательный RS-232 или параллельный IEEE 1284, RS-485 (дополнительный интерфейс, предлагаемый дилерами)
Приемный буфер	69 байтов или 4 кбайт
Функция DKD	2 привода
Электропитание *1	+ 24 В пост. тока ± 10%
Потребляемый ток (при 24 В)	Работа: Средний: Около 1,9 А Максимальный: Около 8 А Ожидание: Средний: Около 0,3 А
Средняя наработка на отказ	180 000 часов
Среднее число циклов между отказами	29 миллионов строк
Температура	Работа: от 5 до 45 °С Хранения: от -10 до 50 °С, за исключением бумаги
Влажность	Работа: от 10 до 90 % Хранения: от 10 до 90 %, за исключением бумаги
Габаритные размеры	185 × 252 × 266 мм (с лотком для документов) (В × Ш × Г)
Масса	Около 5 кг

*1: Используйте источник питания, соответствующий стандартам безопасности, со следующими характеристиками.
Номинальные выходные параметры: 24 В/2,0 А или более, максимальная выходная мощность: 240 ВА или менее

TM-U590/U590P

Пайдаланушы нұсқаулығы

DIP қосқышының кестелері мен сипаттамалары

DIP қосқышының кестелері және техникалық сипаттамалары осы нұсқаулықтың басында берілген.

Суреттер

Барлық суреттер осы нұсқаулықтың басында орналасқан. Кейбір суреттерде сандар бар. Сандардың мағынасын төмендегі тізімнен қараңыз.

Принтер бөліктері

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Қосу/Өшіру қосқышы | 4. Орам қағаз қақпағы |
| 2. Алдыңғы қақпақ | 5. Орам қағазды басқару тақтасы |
| 3. Автокескіштің қақпағы | 6. Бланк қағазын басқару тақтасы |

Барлық құқықтар сақталған. Seiko Epson корпорациясының алдын ала жазбаша рұқсатынсыз бұл жарияланымның ешбір бөлігін көшірмеуге, іздеу жүйесінде сақтауға немесе электрондық, механикалық, ксерокс көшірмесі, жазу немесе өзге қандай болмасын үлгіде немесе қандай болмасын құрал арқылы беруге болмайды. Осында қамтылған ақпаратты пайдалануға қатысты ешбір патент міндеттемесі көзделмейді. Осы кітапты дайындауда кез келген сақтық шара қолданғанымен, Seiko Epson корпорациясы жіберілген қателер немесе ағаттықтар үшін жауап бермейді. Әрі осында қамтылған ақпаратты пайдалану нәтижесінде орын алған шығындар үшін жауапкершілік көзделмейді. Seiko Epson корпорациясы не еншілес бөлімшелері келеңсіз оқиға, осы өнімді дұрыс пайдаланбау немесе теріс пайдалану немесе өнімге рұқсатсыз өзгерістер енгізу, оны жөндеу немесе өзгерту немесе (АҚШ қоспағанда) Seiko Epson корпорациясының пайдалану және қызмет көрсету нұсқауларын жіті орындамау нәтижесінде орын алған осы өнім сатып алушысының немесе үшінші тараптардың шығындары немесе жоғалтуы үшін олар алдында жауап бермейді.

Seiko Epson корпорациясы Seiko Epson корпорациясының Түпнұсқа Epson өнімдерінен немесе Epson мақұлданған өнімдерінен басқа мүмкіндіктерді немесе тұтынылатын өнімдерді пайдаланудан туындаған шығындар немесе ақаулықтар үшін жауап бермейді.

EPSON - Seiko Epson Corporation компаниясының тіркелген сауда белгісі. Exceed Your Vision — Seiko Epson Corporation компаниясының тіркелген сауда белгісі. Барлық басқа сауда белгілері тиісті иелерінің меншігі болып табылады және тек айқындау мақсатында пайдаланылады.

ЕСКЕРТПЕ: Осы нұсқаулықтың мазмұны ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

© Seiko Epson Corporation 2014. Барлық құқықтар сақталған.

Қауіпсіздік сақтық шаралары

Бұл бөлім осы өнімді қауіпсіз және тиімді пайдалануды қамтамасыз етуге арналған маңызды ақпаратты ұсынады. Осы бөлімді мұқият оқып шығыңыз және оны қол жеткізуге болатын орында сақтаңыз.



ЕСКЕРТУ:

Егер ішінен түтін, әдеттен тыс иіс шықса немесе әдеттегіден тыс шу естілсе, жабдықты дереу өшіріңіз. Әрі қарай пайдалану өртке әкелуі мүмкін. Дереву жабдықты розеткадан суырыңыз және кеңес алу үшін дилерге немесе Seiko Epson сервистік орталығына хабарласыңыз.

Бұл өнімді өз бетіңізбен жөндеуге мүлдем әрекеттенбеңіз. Дұрыс жөндемеу қауіпті болуы мүмкін.

Бұл өнімді мүлдем бөлшектемеңіз немесе өзгертпеңіз. Бұл өнімді шұқу жарақатқа немесе өртке әкелуі мүмкін.

Көрсетілген қуат көзін пайдаланыңыз. Тиісті емес қуат көзіне қосу өрт тудыруы мүмкін.

Жабдық ішіне бөгде заттардың түсіп кетпеуін қадағалаңыз. Бөгде заттардың енуі өртке әкелуі мүмкін.

Егер су немесе басқа сұйықтық осы жабдық ішіне төгіліп кетсе, дереу қуат сымын ажыратыңыз және кеңес алу үшін дилерге немесе Epson сервистік орталығына хабарласыңыз. Әрі қарай пайдалану өртке әкелуі мүмкін.

Осы өнімнің ішіне немесе айналасына құрамында жанғыш газ бар аэрозоль бүріккіштерін пайдаланбаңыз. Бұл әрекет өртке әкелуі мүмкін.



САҚ БОЛЫҢЫЗ:

Кабельдерді осы нұсқаулықта аталғаннан өзге жолмен жалғамаңыз. Өзге жолмен жалғау жабдық зақымына немесе күйікке әкелуі мүмкін.

Осы жабдықты қатты, тұрақты, көлбеу бетке орнатыңыз. Өнім құласа сынып кетуі немесе жарақатқа әкелуі мүмкін.

Жоғары ылғалдылық немесе тозаң деңгейлері бар орындарда пайдаланбаңыз. Артық ылғалдылық және тозаң жабдықтың зақымдалуына немесе өртке әкелуі мүмкін.

Осы өнімнің үстіне ауыр заттар қоймаңыз. Ешқашан осы өнімге тұрмаңыз немесе сүйенбеңіз. Жабдық құлап немесе шашылып кетуі мүмкін және сынып, жарақаттауы ықтимал.

Қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін осы өнімді ұзақ уақыт бойы пайдаланбайтын болсаңыз, оны ажыратыңыз.

Сақтық жапсырмалар

Өнімдегі сақтық жапсырмалар мына сақтық шараларды білдіреді.



ЕСКЕРТУ:

Телефон желісін интерфейс ұясы немесе дисплей модулінің ұясына жалғамаңыз; әйтпесе, принтер және телефон желісі зақымдалуы мүмкін.



САҚ БОЛЫҢЫЗ:

Басып шығару барысында немесе одан кейін басушы бас өте ыстық болуы мүмкін.

Пайдалану шектеуі

Бұл өнімді әуе, темір жол, теңіз, автокөлігіне, т.б. қатысты тасымал құрылғылары, апаттың алдын алу құрылғылары; түрлі қауіпсіздік құрылғылары, т.б. немесе мақсатты/дәлдік құрылғылары, т.б. сияқты жоғары сенімділікті/қауіпсіздікті талап ететін қолдану үшін пайдаланған кезде қауіпсіздікті және жалпы жүйе сенімділігін қамтамасыз ету үшін жасақтамаға ақаулықтарға қарсы және қосалқы шараларды қосу мәселесін қарап шыққаннан кейін ғана осы өнімді пайдалану қажет. Бұл өнімнің әуе-ғарыш жабдығы, негізгі байланыс жабдығы, атом қуатын басқару жабдығы немесе тікелей медициналық көмекке қатысты медициналық жабдық сияқты өте жоғары сенімділікті/қауіпсіздікті талап ететін қолдану түрлеріне пайдалануға арналмағанын ескере отыра, осы өнімнің жарамдылығы жөніндегі жеке пайымыңызды толық бағалағаннан кейін жасаңыз.

Драйверлерді, қызметтік бағдарламаларды және нұсқаулықтарды жүктеу

Драйверлер, қызметтік бағдарламалар және нұсқаулықтарды келесі URL мекенжайларының бірінен жүктеуге болады:

Солтүстік Америка тұтынушылары үшін келесі веб-торапқа өтіңіз:
<http://www.epsonexpert.com/> және экрандағы нұсқауларды орындаңыз.

Басқа елдер тұтынушылары үшін келесі веб-торапқа өтіңіз:
<http://download.epson-biz.com/?service=pos>

Орамадан шығару

Стандартты техникалық сипаттамалары бар принтермен бірге келесі заттар қамтылған болуы керек. Егер қандай да бір зат зақымдалған болса, дилерге хабарласыңыз.

- Принтер
- Қуат қосқышының қақпағы
- Бояу таспасы бар кассета

Ескертпе:

Принтерді көтергенде, зақымдалудан сақтау үшін принтердің астынан ұстаңыз.

Басқару тақтасы

ТІКЕЛЕЙ (FORWARD) түймесі

Бланк қағазының бір жолын тікелей беру үшін басыңыз; бланк қағазын үздіксіз тікелей беру үшін ұстап тұрыңыз.

КЕРІ (REVERSE) түймесі

Бланк қағазының бір жолын кері беру үшін басыңыз; бланк қағазын үздіксіз кері беру үшін ұстап тұрыңыз.

БОСАТУ (RELEASE) түймесі

Бланк қағазын босату үшін басыңыз.

ҚУАТ (POWER) ЖШД

Принтер қосылғанда жанады.

ҚАТЕ (ERROR) ЖШД

ТІКЕЛЕЙ (FORWARD) немесе КЕРІ (REVERSE) түймелерінің көмегімен қағазды беру және өзін-өзі тексеру кезінен басқа, принтер оффлайн екенін көрсету үшін жанады. Қатені көрсету үшін жыпылықтайды.

БОСАТУ (RELEASE) ЖШД

Бланк қағазын салуға болатынын көрсету үшін жанады.

БЛАНК (SLIP) ЖШД

Қуат қосылған соң жанады. Бланктің салынуы және алынуын күту кезінде жыпылықтайды. Принтер бланкті шығарғанша өшірулі болады.

Тасымалдау қақпақшасын алу

Принтер тасымалдауға арналған, принтерді қоспастан бұрын алынуы қажет тасымалдау қақпақшасымен қорғалған.

6-беттегі **1** -суретте көрсетілгендей, алдыңғы қақпақтағы ілмекті тарту арқылы принтерді ашып, қақпақшаны алыңыз.

Ескертпе:

Тасымалдамастан бұрын тасымалдау қақпақшасын қайта орнатыңыз.

Қуат қосқышының қақпағын пайдалану



ЕСКЕРТУ:

Бекітілген қуат қосқышының қақпағында ақаулық пайда болса, қуат сымын дереу ажыратыңыз. Әрі қарай пайдалану өртке әкелуі мүмкін.

Жабық күйдегі қуат қосқышының қақпағы қуат қосқышын байқаусызда басудан сақтайды. Бұл қақпақты пайдалану үшін оны 7-беттегі **2**-суретте көрсетілгендей орнатыңыз.

Бояу таспасы бар кассетаны орнату

EPSON ERC-31 бояу таспасы бар кассетаны пайдаланыңыз. Epson компаниясы мақұлдағаннан өзге бояу таспасы бар кассетаны пайдалану принтерді зақымдауы мүмкін және кепілдік күшін жояды.



САҚ БОЛЫҢИЗ:

Бояу таспасы бар кассетаны беру тұтқасын ешқашан кассетада белгіленген көрсеткіге қарсы бағытта бұрамаңыз; әйтпесе, бояу таспасы бар кассета зақымдалуы мүмкін.

1. Принтерді қосып, сол жақтағы ілмекті тарту арқылы алдыңғы қақпақты ашыңыз.
2. Басушы басы оң жақта екеніне көз жеткізіңіз.
3. Бояу таспасы орнатылған болса, оны ілмек соңын ұстап, принтерден алу арқылы шығарыңыз.
4. Кез келген босаңдау жерін жою үшін картридждегі кассета тұтқасын көрсеткі бағытымен 2 немесе 3 рет бұраңыз.
5. 7-беттегі **3**-суретте көрсетілгендей, бояу таспасын кіргізіп, кассета тұтқасын 2 немесе 3 рет айналдырыңыз.
6. Бояу таспасы мыжылмағанын немесе жиырылмағанын және принтер ішіндегі жапсырмада көрсетілгендей басушы бас астында орнатылғанын тексеріңіз.

Бланк қағазын салу

Ескертпе:

Тек талаптарға сәйкес келетін бланк қағазын пайдаланыңыз. Мыжылған немесе бұратылған қағазды пайдаланбаңыз.

1. БЛАНК (SLIP) ЖШД жыпылықтағанда, бланк қағазы кірісінің оң жақ шетін бағыттауыш ретінде пайдалану арқылы бланк қағазын салыңыз (8-беттегі 4-суретті қараңыз).
2. Бланкті кіріске тірелгенше салған кезде, сенсор бланкті анықтап, БЛАНК (SLIP) ЖШД жыпылықтаудан тұрақты жануға өтеді және принтер қағазды тартып, оны басып шығарады.
3. Басып шығару аяқталған соң, БЛАНК (SLIP) ЖШД өшіп, бланкті алуға болады.

Ақаулықтарды жою

Басқару тақтасы сөндірулі

Қуат көзі кабельдерінің принтерге жалғанғанын, қуат құрылғысы және қуат розеткасын тексеріңіз.

Принтер басып шығару кезіндегідей дыбыс шығарады, бірақ ештеңе басып шығарылмайды

Бояу таспасы бар кассетаның дұрыс орнатылғанын тексеріңіз.

Бояу таспасы бар кассетаны ауыстырыңыз.

ҚАТЕ (ERROR) ЖШД жыпылықтап тұр және ештеңе басып шығарылмайды

Принтерді өшіріп, қағаз кептелісінің бар-жоқтығын тексеріңіз.

Принтер аз уақыт басып шығарған болса, басушы бас өте ыстық болуы мүмкін. Бұл басушы бас салқындағанда өздігінен түзеледі.

Принтерді өшіріп, 10 секундтан кейін қайта қосыңыз. Мәселе шешілмесе, маманданған қызметкерге хабарласыңыз.

Нүктелер сызығы басып шығарылған қағазда жоқ

Басушы бас зақымдалған болуы мүмкін. Жөндеу үшін маманданған қызметкерге хабарласыңыз.

Қазақ тілі

Бояу таспасы бар кассеталар	ERC-31
Интерфейстер (үйлесімді)	Кезекті RS-232 немесе параллельді IEEE 1284, RS-485 (дилер опциясы)
Қабылдау бұфері	69 бит немесе 4Кб
DKD функциясы	2 жетекті
Қуат көзі^{*1}	+ 24 В тұрақты ток ± 10%
Токты тұтыну (24В кернеу кезінде)	Пайдалану: Орташа Шамамен 1,9 А Максималды: Шамамен 8 А Күту режимі: Орташа Шамамен 0,3 А
MTBF	180 000 сағат
МСВF	29 миллион жол
Температура	Пайдалану: 5 және 45°C {41 және 113°F} аралығында Сақтау: -10-50°C {14-122°F} аралығында, қағаздан басқасы
Ылғалдылық	Пайдалану: 10-90% аралығындағы салыстырмалы ылғалдылық Сақтау: 10-90% аралығындағы салыстырмалы ылғалдылық, қағаздан басқасы
Габариттік өлшемдері	185 × 252 × 266 (құжат кестесімен қоса) mm {7,28 × 9,92 × 10,47"} (Б × Е × Т)
Салмағы (массасы)	Шамамен 5 кг {11 фунт}

*1: Тек қауіпсіздік стандарттарына сәйкес келетін және төмендегі талаптарға жауап беретін қуат көзін пайдаланыңыз.
Номиналды шығыс қуаттылығы: 24 В/2,0 А немесе одан көп, Максималды шығыс қуаттылығы: 240 ВА немесе одан аз

TM-U590/U590P

دليل المستخدم

جداول ومواصفات مفتاح DIP

توجد الجداول والمواصفات الفنية الخاصة بمفتاح DIP في بداية هذا الدليل.

الأشكال التوضيحية

توجد جميع الأشكال التوضيحية في بداية هذا الدليل. تحتوي بعض الأشكال التوضيحية على أرقام. راجع القائمة أدناه لمعرفة معاني الأرقام.

أجزاء الطابعة

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| 1. مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل | 4. غطاء لفة الورق |
| 2. الغطاء الأمامي | 5. لوحة تحكم لفة الورق |
| 3. غطاء القاطع التلقائي | 6. لوحة تحكم ورق الغلاف |

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز إعادة طباعة هذه النشرة أو تخزينها في نظام يتيح استرداد المعلومات منه أو إرسالها إليه بأي شكل كان أو بأية وسيلة سواء كانت إلكترونية أو ميكانيكية أو تصويرية أو تسجيلية أو غير ذلك دون الحصول على إذن خطي مسبق من شركة Seiko Epson Corporation. لن تتحمل الشركة مسؤولية براءة الاختراع فيما يخص استخدام المعلومات الواردة هنا. حيث إنه قد تم اتخاذ كافة الاحتياطات أثناء إعداد هذا الكتيب، لن تتحمل شركة Seiko Epson Corporation المسؤولية الناتجة عن الأخطاء أو حذف المعلومات. ولن تتحمل الشركة أي مسؤولية بسبب الأضرار الناجمة عن استخدام المعلومات الواردة هنا.

لن تتحمل شركة Seiko Epson Corporation أو الشركات التابعة لها أية مسؤولية تجاه مشتري هذا المنتج أو الأطراف الثالثة بسبب أضرار أو خسائر أو تكاليف أو نفقات يتحملها المشتري أو الأطراف الثالثة نتيجة: الحوادث أو سوء استخدام هذا المنتج أو سوء استغلاله أو إجراء تعديلات أو تصليحات أو تغييرات غير مرخصة على هذا المنتج، أو (باستثناء الولايات المتحدة) الإخفاق في الالتزام التام بتعليمات التشغيل والصيانة الخاصة بشركة Seiko Epson Corporation.

لن تكون شركة Seiko Epson Corporation مسؤولة عن أية أضرار أو مشاكل ناجمة عن استخدام منتجات اختيارية أو استهلاكية أخرى غير تلك المخصصة على أنها منتجات Epson الأصلية أو منتجات Epson التي تمت الموافقة عليها من قبل شركة Seiko Epson Corporation. EPSON هي علامة تجارية مسجلة لشركة Seiko Epson Corporation. Exceed Your Vision هي علامة تجارية مسجلة أو علامة تجارية لشركة Seiko Epson Corporation. إن جميع العلامات التجارية الأخرى هي ملك لأصحابها المعنيين وتستخدم لغرض تحديد الهوية فقط.

ملحوظة: محتويات هذا الدليل خاضعة للتغيير دون إشعار مسبق.

© شركة Seiko Epson Corporation 2014. جميع الحقوق محفوظة.

تنبيهات احتياطية حول السلامة

يقدم هذا القسم معلومات هامة تهدف إلى ضمان الاستخدام الآمن والفعال لهذا المنتج. يرجى قراءة هذا القسم بعناية وتخزينه في مكان يسهل الوصول إليه.



تحذير:

قم بإغلاق الجهاز الخاص بك على الفور في حال انبعاث دخان أو رائحة غريبة أو صدور ضوضاء غير اعتيادية منه. قد تتسبب مواصلة الاستخدام في نشوب حريق. قم على الفور بفصل القابس عن الجهاز، واتصل بالوكيل لديك أو بمركز الصيانة التابع لشركة Seiko Epson للحصول على المشورة.

لا تعتمد أبداً إلى محاولة تصليح هذا المنتج بنفسك. يمكن أن يتسبب القيام بالتصليح على نحو غير صحيح في التعرض للمخاطر.

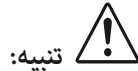
لا تعتمد أبداً إلى تفكيك هذا المنتج أو تعديله. قد يتسبب العبث بهذا المنتج في الإصابة بجروح أو نشوب حريق.

تأكد من استخدام مصدر التيار المحدد. التوصيل بمصدر تيار غير صحيح قد يتسبب في نشوب حريق.

لا تسمح بسقوط مواد غريبة داخل الجهاز. نفاذ المواد الغريبة قد يؤدي إلى نشوب حريق.

في حال انسكاب ماء أو سائل آخر داخل هذا الجهاز، افصل سلك التيار على الفور، ومن ثم اتصل بالوكيل لديك أو بمركز الصيانة التابع لشركة Seiko Epson للحصول على المشورة. قد تؤدي مواصلة الاستخدام إلى نشوب حريق.

لا تعتمد إلى استخدام بخاخات الإيروسول التي تحتوي على غاز قابل للاشتعال داخل هذا المنتج أو حوله. قد يتسبب القيام بذلك في نشوب حريق.



تنبيه:

لا تعتمد إلى توصيل كابلات بطرق أخرى غير تلك المذكورة في هذا الدليل. قد تتسبب التوصيلات المختلفة في تلف الجهاز واحتراقه.

تأكد من وضع هذا الجهاز على سطح ثابت ومستقر وبشكل أفقي. قد يتعرض المنتج إلى الكسر أو التسبب في الإصابة بجروح في حال سقوطه.

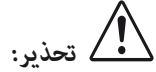
لا تعتمد إلى استخدامه في أماكن يكون فيها عرضة لمستويات عالية من الرطوبة أو الغبار. قد تتسبب الرطوبة المفرطة والغبار الكثيف في تلف الجهاز أو نشوب حريق.

لا تعتمد إلى وضع أجسام ثقيلة فوق هذا المنتج. لا تعتمد أبداً إلى الجلوس أو الاتكاء على هذا المنتج. قد تسقط المعدات أو تنهوى، متسببة بذلك في حدوث كسر والإصابة بجروح محتملة.

لضمان السلامة، افصل القابس عن هذا المنتج قبل تركه لفترة زمنية طويلة بدون استخدام.

ملصق التنبيه

تشير ملصقات التنبيه الموجودة على المنتج إلى التنبيهات الاحتياطية التالية.



تحذير:

لا تقم بتوصيل خط الهاتف بموصل إخراج الدرج أو موصل وحدة العرض؛ وإلا فقد تتلف الطابعة وخط الهاتف.



تنبيه:

أثناء أو بعد الطابعة، قد تكون رأس الطابعة ساخنة جدًا.

قيود الاستخدام

عند استخدام هذا المنتج للتطبيقات التي تتطلب درجة موثوقية/سلامة عالية مثل أجهزة النقل التي تتعلق بالطيران والسكك الحديدية والبحرية والمركبات إلخ؛ وأجهزة الوقاية من الكوارث؛ وأجهزة السلامة المختلفة إلخ؛ أو الأجهزة الوظيفية/الدقيقة إلخ؛ ينبغي عليك استخدام هذا المنتج فقط بعد الأخذ بعين الاعتبار الإخفاقات والتكرار تجاه تصميمك للمحافظة على عنصر السلامة وموثوقية النظام ككل. لأن هذا المنتج لم يُصمم للاستخدام في التطبيقات التي تتطلب درجة موثوقية/سلامة عالية، مثل معدات الطيران، أجهزة الاتصال الرئيسية، معدات التحكم في الطاقة النووية، أو المعدات الطبية ذات الصلة بالرعاية الطبية المباشرة، إلخ، فيُرجى الحكم على مناسبة المنتج بعد التقييم الشامل.

تنزيل برامج التشغيل ومرافق المعلومات ودليل التشغيل

يمكن تنزيل برامج التشغيل ومرافق المعلومات ودليل التشغيل من أحد عناوين المواقع التالية.

للعملاء في أمريكا الشمالية، قم بزيارة الموقع الإلكتروني التالي:

<http://www.epsonexpert.com/> واتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة.

للعملاء في الدول الأخرى، قم بزيارة الموقع الإلكتروني التالي:

<http://download.epson-biz.com/?service=pos>

فك التغليف

ينبغي أن تكون العناصر التالية مرفقة مع الطابعة ذات المواصفات القياسية. إذا تعرض أي عنصر للتلف، فاتصل بالوكيل لديك.

- الطابعة
- غطاء مفتاح التيار
- حامل الشريط

ملاحظة:

عند رفع الطابعة، تأكد من الإمساك بأسفلها لتقادي التلف.

لوحة التحكم

زر التقديم (FORWARD)

اضغط لتلقيم ورق الغلاف إلى الأمام سطر واحد؛ استمر في الضغط لتلقيم ورق الغلاف إلى الأمام باستمرار.

زر الترجيع (REVERSE)

اضغط لتلقيم ورق الغلاف إلى الخلف سطر واحد؛ استمر في الضغط لتلقيم ورق الغلاف إلى الخلف باستمرار.

زر التحرير (RELEASE)

اضغط لتحرير ورق الغلاف.

ضوء التيار (POWER)

يضيء عند تشغيل الطابعة.

ضوء الخطأ (ERROR)

يضيء للإشارة إلى أن الطابعة غير متصلة، إلا عند تلقيم الورق باستخدام أزرار التقديم (FORWARD) أو الترجيع (REVERSE)، وأثناء الاختبار الذاتي.

ضوء التحرير (RELEASE)

يضيء للإشارة إلى أنه يمكنك وضع ورق الغلاف.

ضوء الغلاف (Slip)

يضيء بعد تشغيل الطابعة، ويومض أثناء انتظار وضع وإخراج الغلاف. وينطفئ أثناء إخراج الطابعة للغلاف.

التخلص من المنظم

تكون الطابعة محمية أثناء الشحن بواسطة منظم النقل الذي يجب التخلص منه قبل تشغيل الطابعة. افتح الطابعة عن طريق سحب الشريط الموجود على الغطاء الأمامي، وتخلص من المنظم المبين في الشكل التوضيحي 1 صفحة 6.

ملاحظة:

أعد وضع المنظم قبل الشحن.

استخدام غطاء مفتاح التيار



تحذير:

إذا وقع حادث لغطاء مفتاح التيار المثبت، فافصل سلك التيار المتردد. فقد تتسبب مواصلة الاستخدام في نشوب حريق.

يجوز لغطاء مفتاح التيار المرفق دون عدم الضغط على مفتاح التيار بطريق الخطأ. لاستخدام الغطاء، ثبته كما هو مبين في الشكل التوضيحي 2 صفحة 7.

تركيب حامل الشريط

استخدم حامل الشريط EPSON ERC-31. فقد يؤدي استخدام أي حوامل شريط أخرى خلاف المعتمدة من Epson إلى تلف الطابعة وبتلأن الضمان.



تنبيه:

لا تقم أبداً بإدارة قرص تليقيم حامل الشريط في الاتجاه العكسي للسهم الموجود على الحامل؛ وإلا فقد يتلف حامل الشريط.

1. قم بتشغيل الطابعة، وافتح الغطاء الأمامي بسحب الشريط الموجود بالجانب الأيسر.
2. تأكد من وجود رأس الطابعة على الجانب الأيمن.
3. في حال وجود شريط بالفعل، أخرجه عن طريق إمساك طرف الشريط وإخراجه من الطابعة.
4. أدر قرص الشريط الموجود بالكارتريج في اتجاه السهم مرتين أو ثلاث مرات للتخلص من أي تراخ.
5. ضع الشريط، وأدر قرص الحامل مرتين أو ثلاث مرات، كما هو مبين في الشكل 3 صفحة 7.
6. تأكد من عدم وجود تجاعيد أو ثنيات بالشريط ومن إدخاله أسفل رأس الطابعة كما هو مبين بالملصق الموجود داخل الطابعة.

وضع ورق الغلاف

ملاحظة:

استخدم فقط ورق الغلاف المتفق مع المواصفات. لا تستخدم ورقاً مجعداً أو مطويًا.

1. عندما يومض ضوء الغلاف (SLIP)، ضع ورق الغلاف، باستخدام الحافة اليمنى من مدخل ورق الغلاف كدليل (راجع الشكل التوضيحي 4 صفحة 8).
2. عند وضع الغلاف بالمدخل بقدر دخوله، يكتشف المستشعر الغلاف، ويتغير ضوء الغلاف (SLIP) من الوميض إلى الإضاءة، ثم تقوم الطابعة بسحب الورق والطباعة عليه.
3. بعد انتهاء الطابعة، ينطفئ ضوء الغلاف (SLIP)، ويمكنك إخراج الغلاف.

تحري الخلل وإصلاحه

لا توجد أضواء بلوحة التحكم

تأكد من توصيل كابلات التيار الكهربائي في الطابعة، ووحدة التيار، ومأخذ التيار بشكل صحيح.

يبدو أن الطابعة تقوم بالطباعة، ولكن لا يوجد شيء جارٍ طباعته

تأكد من وضع حامل الشريط بشكل صحيح.

استبدل حامل الشريط.

ضوء الخطأ (ERROR) يومض، ولا يوجد شيء جارٍ طباعته

قم بإيقاف تشغيل الطابعة والتحقق من احتباس الورق.

إذا كانت الطابعة تطبع لفترة، فقد تكون رأس الطابعة ساخنة جدًا. وسيتم تصحيح ذلك تلقائيًا عندما تبرد رأس الطابعة.

قم بإيقاف تشغيل الطابعة، وبعد 10 ثوانٍ، قم بتشغيلها مرةً أخرى. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بالشخص المؤهل المسؤول عن الصيانة.

سطر من النقاط مفقود في مخرجات الطابعة

قد تكون رأس الطابعة تالفة. اتصل بالشخص المؤهل المسؤول عن الصيانة لإصلاحها.

نزع الورق المحتبس



تنبيه:

لا تلمس رأس الطابعة لأنها قد تكون ساخنة جدًا بعد الطباعة.

لا تحرك حامل رأس الطابعة.

1. قم بإيقاف تشغيل الطابعة وافتح الغطاء الأمامي.

2. قم بفتح الغطاء الأمامي وانزع الورق المحتبس.

مواصفات TM-U590/TM-U590P

طريقة الطباعة	مصفوفة نقطية ذات أثر متسلسل، خط رأسي به 9 ثقب، مجموعة أسلاك 0.353 ملم (72/1 بوصة)
اتجاه الطباعة	في الاتجاهين، أدنى مسافة طباعة
حرف في السطر (افتراضي)	9 × 9 خط؛ 66: 9 × 7 خط؛ 88: 9 × 5 خط؛ 9 × 9 خط؛ 66
شكل الحرف	الخط A: 3-تباعد النقاط (نصف النقاط) الخط B: 2-تباعد النقاط (نصف النقاط) الخط C: 1-تباعد النقاط (نقاط عادية)
حجم الأحرف	الخط A: (9 × 9) 1.6 × 3.1 ملم (0.12 × 0.06 بوصة) الخط B: (9 × 7) 1.3 × 3.1 ملم (0.12 × 0.05 بوصة) الخط C: (9 × 5) 1.6 × 3.1 ملم (0.12 × 0.06 بوصة)
عدد الأحرف	الأحرف الأبجدية الرقمية: 95؛ الأحرف الدولية: 32؛ الرسوم الممتدة: 10 × 128 (بمسافة صفحة واحدة)

سرعة الطباعة	الخط A: $(9 \times 9) = 233$ حرفاً/الثانية الخط B: $(9 \times 7) = 311$ حرفاً/الثانية الخط C: $(9 \times 5) = 233$ حرفاً/الثانية
سرعة تلقيم الورق	60.3 مللي ثانية/السطر تقريباً، تلقيم 4.23 ملم (6/1 بوصة)؛ 86.4 ملم/الثانية، (3.4 بوصة/الثانية تقريباً) (التلقيم المستمر)
تباعد السطور (افتراضي)	4.23 ملم (6/1 بوصة)
مواصفات الورق	أنواع الورق: طبيعي، نسخة كربونية، وحساس للضغط أحجام الورق: 70 × 70 ملم إلى 210 × 297 ملم (2.76 × 2.76 بوصة إلى 8.27 × 11.69 بوصة)
سمك الورق	أحادي الطبقة: 0.09 إلى 0.2 ملم (0.0035 إلى 0.0079 بوصة) ورق النسخ: 5 ورقات كحد أقصى (أصل + 4 نسخ) ورق التبطين: 0.06 إلى 0.15 ملم (0.0023 إلى 0.0059 بوصة) النسخة والأصل: 0.04 إلى 0.07 ملم (0.0015 إلى 0.0028 بوصة) ورق الكربون: 0.035 ملم (0.0014 بوصة) تقريباً إجمالي السمك: 0.30 ملم (0.0118 بوصة) أو أقل (لأي مجموعة من أصل فقط وحتى أصل + 3 نسخ)؛ 0.36 ملم (0.0141 بوصة) أو أقل (لأي مجموعة من أصل فقط وحتى أصل + 4 نسخ) الورق الحساس للضغط: 5 ورقات كحد أقصى (أصل + 4 نسخ) ورق التبطين: 0.06 إلى 0.15 ملم (0.0023 إلى 0.0059 بوصة) النسخة والأصل: 0.06 إلى 0.075 ملم (0.0023 إلى 0.003 بوصة) إجمالي السمك: 0.24 ملم (0.0094 بوصة) أو أقل (الأصل وحتى الأصل + 3 نسخ)؛ 0.30 ملم (0.0118 بوصة) أو أقل (الأصل + 4 نسخ)
عدد النسخ	أصل + 4 نسخ عند 20 إلى 45 درجة مئوية (68 إلى 113 درجة فهرنهايت) أصل + نسخة إلى 3 نسخ عند 5 إلى 45 درجة مئوية (41 إلى 113 درجة فهرنهايت)
حوامل الشريط	ERC-31
الواجهات (متوافقة)	RS-232 متسلسل أو IEEE 1284 متوازي، RS-485 (خيار الوكيل)
مخزن الاستقبال المؤقت	69 بايت أو 4 كيلوبايت
وظيفة DKD	محرران
الإمداد بالتيار ¹	+ 24 فولت من التيار المباشر ± 10%
الاستهلاك الحالي (عند 24 فولت)	عند التشغيل: المتوسط: 1.9 أمبير تقريباً الذروة: 8 أمبير تقريباً الاستعداد: المتوسط: 0.3 أمبير تقريباً
متوسط الوقت قبل العطل (MTBF)	180.000 ساعة
متوسط الوقت حتى العطل الكارثي (MCBF)	29 مليون سطر
درجة الحرارة	عند التشغيل: من 5 إلى 45 درجة مئوية (41 إلى 113 درجة فهرنهايت) التخزين: من 10- إلى 50 درجة مئوية (14 إلى 122 درجة فهرنهايت)، باستثناء الورق
الرطوبة	عند التشغيل: من 10 إلى 90% رطوبة نسبية التخزين: من 10 إلى 90% رطوبة نسبية، باستثناء الورق
إجمالي الأبعاد	266 × 252 × 185 (بما في ذلك جدول المستند) ملم (10.47 × 9.92 × 7.28 بوصة)
الوزن (إجمالي)	5 كجم (11 رطلاً) تقريباً

*1: تأكد من استخدام مصدر التيار الذي تنطبق عليه معايير السلامة والمستوفي للمواصفات التالية.

الخرج المقدّر: 24 فولت/2.0 أمبير أو أكثر، أقصى خرج: 240 فولت أمبير أو أقل