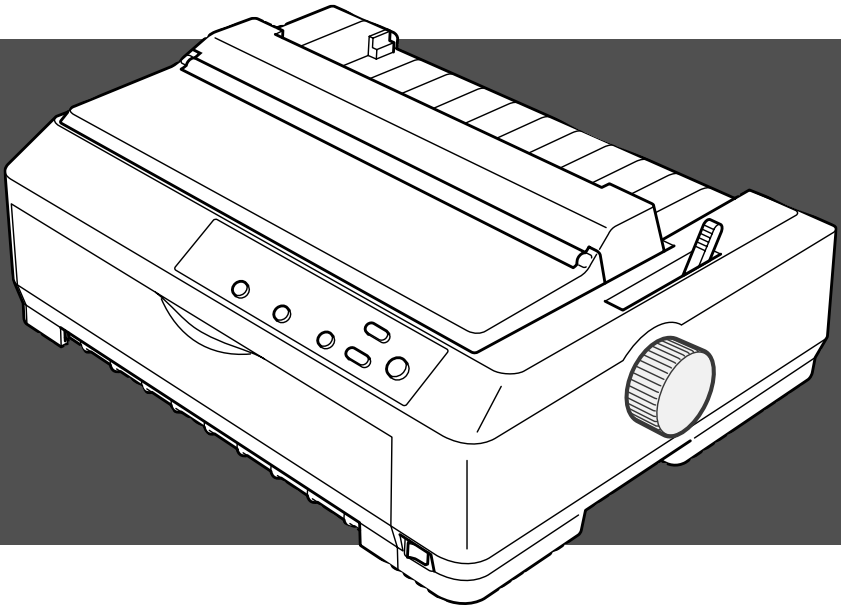
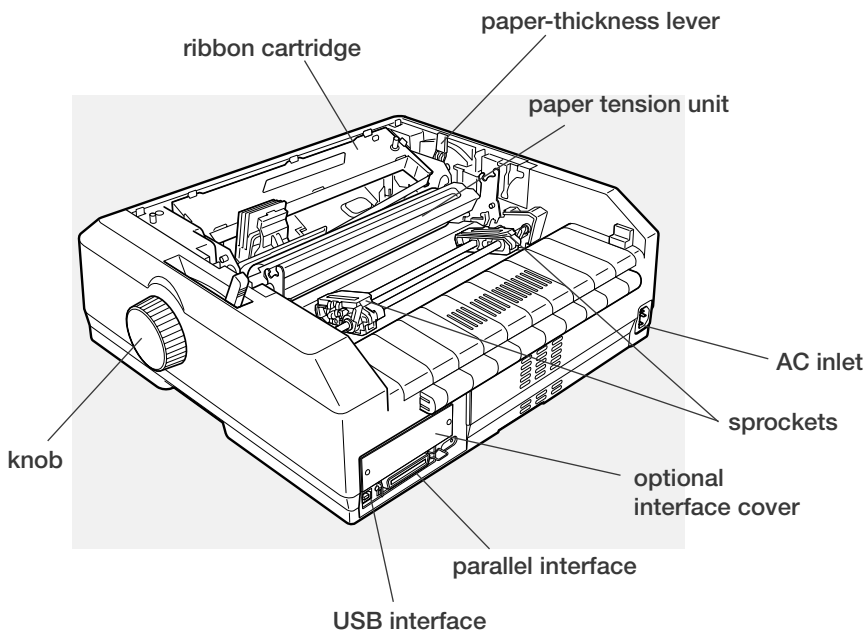
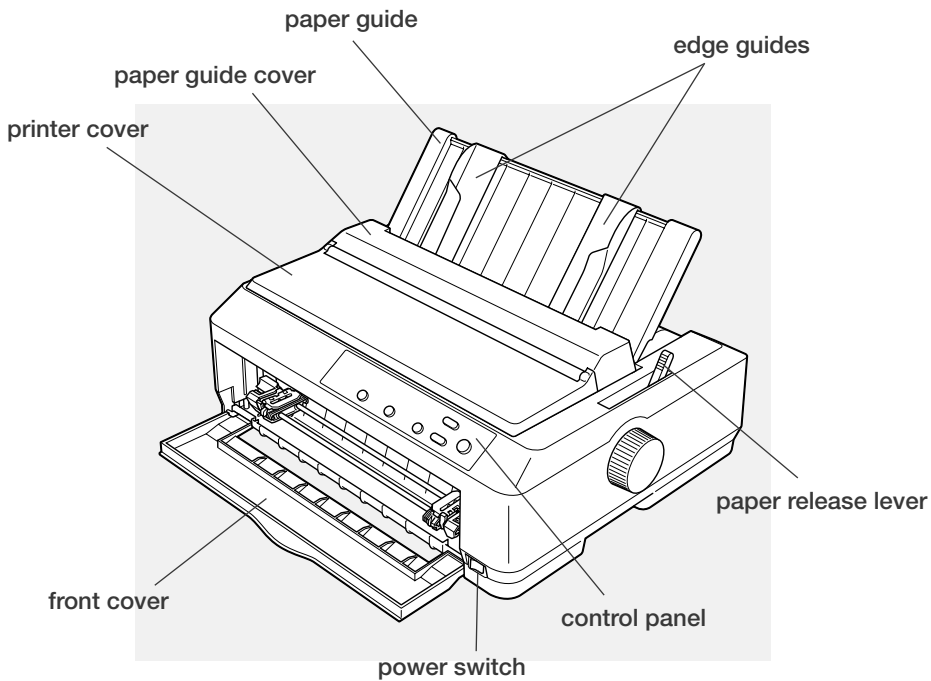


EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION

FX-890/FX-2190



User's Guide **Manual del Usuario**





9-pin Dot Matrix Printer

FX-890/FX-2190

User's Guide

This manual is divided in two sections: English and Spanish. The English section begins after this page. The Spanish section begins approximately at the middle of the manual.

Este manual está dividido en dos secciones: Inglés y Español. El manual en español comienza aproximadamente a la mitad del libro. El manual en inglés comienza después de esta página.

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. The information contained herein is designed only for use with this EPSON printer. EPSON is not responsible for any use of this information as applied to other printers.

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 the 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 for any damages or problems arising from the use of any options or any consumable products other than those designated as Original EPSON Products or EPSON Approved Products by SEIKO EPSON CORPORATION.

Epson and Epson ESC/P are registered trademarks and Epson Exceed Your Vision is a trademark of Seiko Epson Corporation.

EPSON Store, EPSON Connection, and SoundAdvice are service marks of Epson America, Inc.

General Notice: Other product names used herein are for identification purposes only and may be trademarks of their respective owners. EPSON disclaims any and all rights in those marks.



Contents

Introduction

Okidata Compatibility	5
Options	6

Setting Up the Printer

Unpacking the Printer.....	7
Choosing a Place for the Printer	7
Assembling the Printer.....	8
Connecting the Printer to Your Computer	11
Installing the Printer Software.....	13
For DOS programs	14
Installing and Using the Online Reference Guide	15
Installing the Remote Configuration Manager	15

Paper Handling

Setting the Paper Release Lever	17
Adjusting the Paper-Thickness Setting	18
Loading Continuous Paper with the Front Push Tractor	19
Loading Continuous Paper with the Rear Push Tractor	21
Loading Continuous Paper with the Pull Tractor	22
Removing paper from the pull tractor	26
Loading Single Sheets with the Paper Guide	26
Loading Special Papers.....	28
Single-sheet multipart forms	28
Labels	28
Envelopes.....	29
Postcards	30
Using the Micro Adjust Function	31
Adjusting the tear-off position	31
Adjusting the top-of-form position	32

Using the Control Panel

Buttons and Lights	35
Selecting a Font and Pitch	37
Changing the Printer's Default Settings	38
Default-setting mode	39
Emulating the Okidata Microline 320/321 Turbo	40

Troubleshooting

Using the Error Indicators	41
Clearing Paper Jams	42
Printing a Self Test	43
Where To Get Help	44

Product Information

Safety Instructions	45
Hot Parts Caution Symbol	45
Important Safety Instructions	45
FCC Compliance Statement for United States Users	46
WARNING	46
For Canadian users	46
EPSON AMERICA, INC., LIMITED WARRANTY	47

Introduction

This manual covers the following basic information to get you started using your printer:

- ❑ Setting Up the Printer
- ❑ Paper Handling
- ❑ Using the Control Panel
- ❑ Troubleshooting
- ❑ Product Information

Although the illustrations in this manual show the FX-890, the instructions apply to both the FX-890 and the FX-2190.



Warnings must be followed carefully to avoid bodily injury.



Cautions must be observed to avoid damage to your equipment.

Notes contain important information and useful tips about using your printer.

For detailed information about your printer, refer to the online *Reference Guide*. It describes all the printer's functions, optional products, printer software, troubleshooting, and technical specifications. See "Installing and Using the Online Reference Guide" on page 15.

For help using your printer software, you can use the online help which is installed automatically when you install the printer software.

Okidata Compatibility

You can make your FX-890 or FX-2190 work like the Okidata[®] Microline[®] 320 Turbo or 321 Turbo by turning the printer on in a different mode. For instructions, see page 40.

Options

By adding options, such as a cut-sheet feeder or roll paper holder, you can further expand your printer's capabilities. Optional interface cards are also available to supplement your printer's built-in interfaces. (See the *Reference Guide* for more information.)

You can purchase ribbon cartridges, paper, manuals, and accessories from EPSON® at (800) 873-7766, or visit the EPSON StoreSM at www.epsonstore.com (U.S. sales only). In Canada, please call (800) 463-7766 for dealer referral.

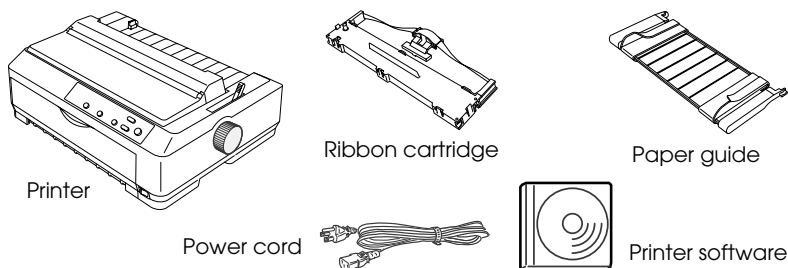
Chapter 1

Setting Up the Printer

This chapter describes how to unpack and set up your printer.

Unpacking the Printer

Make sure you have the following items.



Follow the directions on the *Notice Sheet* to remove the protective materials before you turn on the printer. Save all packing and protective materials in case you need to ship the printer in the future.

Choosing a Place for the Printer

- ❑ Place the printer on a flat, stable surface. The printer will not operate properly if it is tilted or placed at an angle.
- ❑ Avoid using or storing the printer in places subject to rapid changes in temperature and humidity. Keep it away from direct sunlight, strong light, heat sources, or excessive moisture or dust.
- ❑ Place the printer near a wall outlet where you can easily unplug the power cord. Position the power cord and interface cable so they do not interfere with paper feeding.

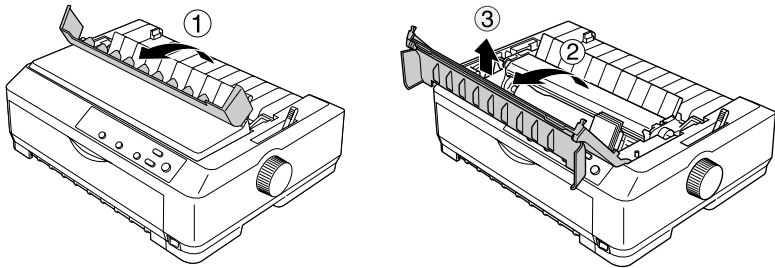
Note for French-speaking users:

Placez l'imprimante près d'une prise de courant où la fiche peut être débranchée facilement.

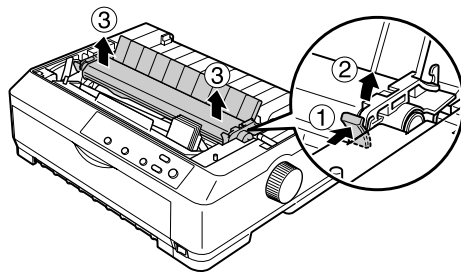
- ❑ Avoid electrical outlets controlled by wall switches or automatic timers. An interruption in power can erase information in the memory of your printer or computer. Also avoid outlets on the same circuit as large motors or other appliances that can cause voltage fluctuations.
- ❑ Use a grounded power outlet; do not use an adapter plug.

Assembling the Printer

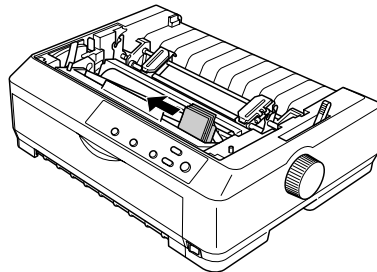
1. Make sure the printer is turned off and unplugged. Then open the printer cover and pull it up to remove it.



2. Remove the paper tension unit by pressing up the tabs on each side and pulling it up.



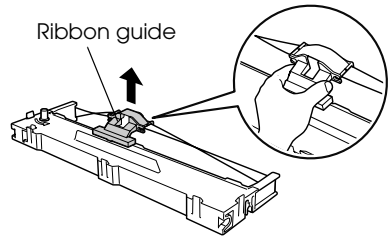
3. Use your hand to slide the print head to the middle of the printer.



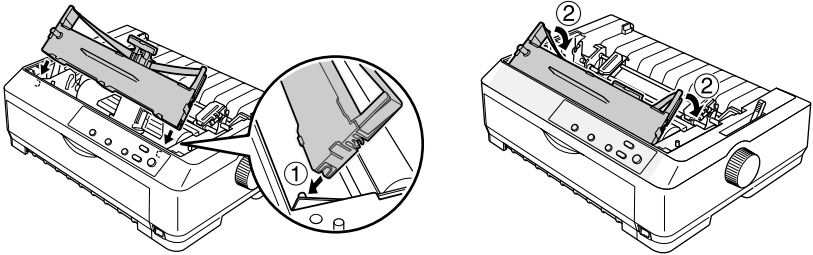
Warning:

If you have just used the printer, the print head may be hot; let it cool for a few minutes before touching it.

4. Remove the new ribbon cartridge from the package. The black plastic ribbon guide is held in place on top of the cartridge with a small tab. To release it, hold the sides of the ribbon guide and gently disconnect it. (Do not remove the ribbon guide from the ribbon, however.)

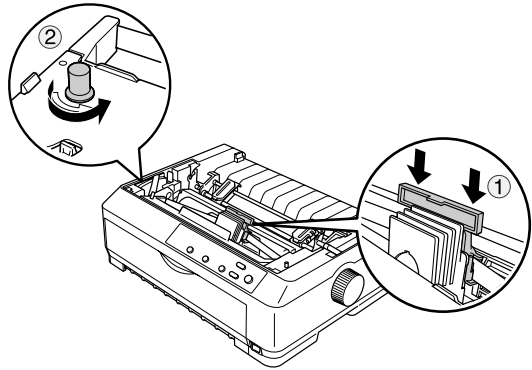


5. Hold the ribbon cartridge by its handle and insert it into the printer at an angle, as shown below; then press down on both sides of the cartridge to fit the plastic hooks into the printer slots. You should hear it click into place.

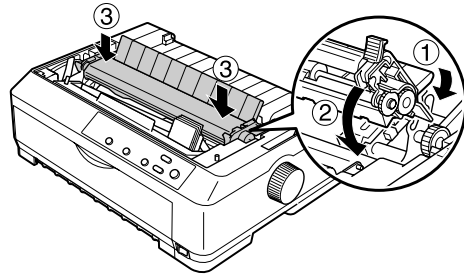


6. Slide the ribbon guide into the print head until it clicks in place. Be careful not to twist or crease the ribbon.

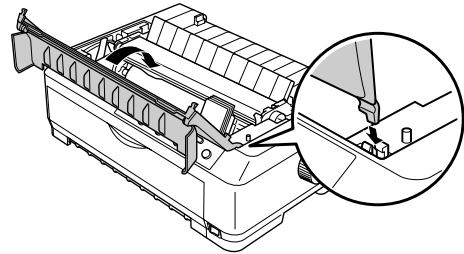
Turn the ribbon-tightening knob to help feed the ribbon into place.



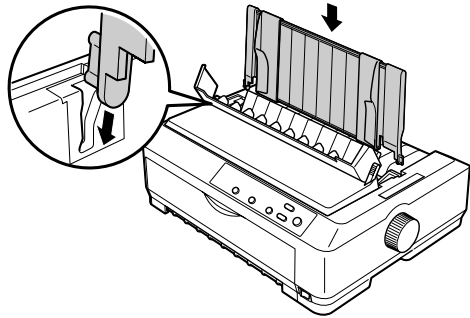
7. Reinstall the paper tension unit by lowering it onto the printer's mounting pegs. Then press down on both ends until it clicks into place.



8. To replace the printer cover, insert the front tabs into the slots on the printer and lower the cover into place. Then push it down until it clicks.



9. Make sure the top part of the cover is folded forward, as shown. Then attach the paper guide.



When printing, keep these points in mind:

- ❑ You can use the paper guide only when the tractor is installed in the front or rear push position.
- ❑ For your safety and for the fastest printing, EPSON recommends keeping the printer cover closed while printing. Although you can print with the cover open, printing speed will be slower.

Connecting the Printer to Your Computer

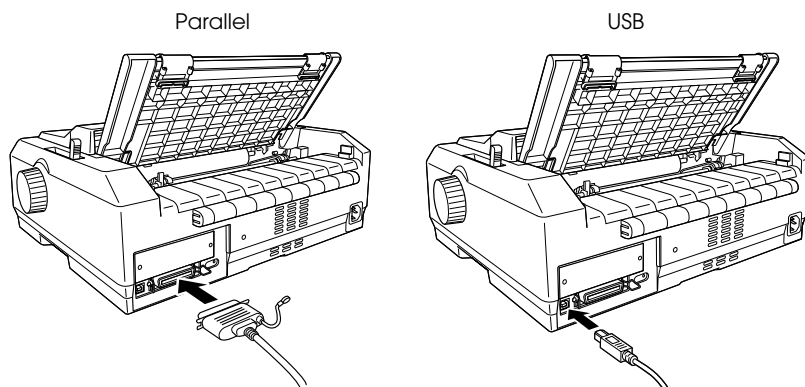
Your printer is equipped with both an IEEE-1284-compatible parallel interface and a USB (Universal Serial Bus) interface. It also includes a Type-B optional interface slot in case your computer requires a different type of printer interface. (See the *Reference Guide* if you need to install an interface card.)

Note:

You can connect cables to both interfaces; the printer switches automatically to the appropriate interface when it receives data.

To connect your computer to your printer's built-in parallel interface, you need a shielded, twisted-pair parallel cable with a 36-pin Centronics® compatible connector for the printer. To connect the printer to a USB port, you need a standard, shielded USB cable.

1. Make sure both the printer and computer are turned off, then connect the parallel or USB cable to the printer.



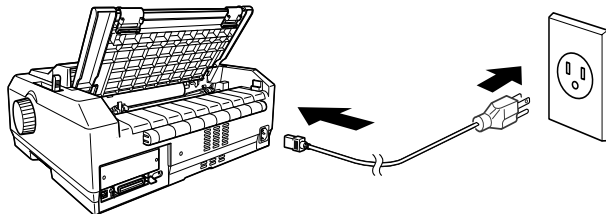
2. Connect the other end to your computer.



Caution:

There are several models of the printer designed for different voltages, and it is not possible to adjust the printer for use with another voltage. If the label on the back of the printer does not show the correct voltage for your country, contact your dealer.

3. Plug the power cord into the AC inlet on the back of the printer and plug the other end into a properly grounded electrical outlet.



Installing the Printer Software

After you connect the printer to your computer, you need to install the EPSON printer software on the CD-ROM shipped with your printer. The printer driver is the software that runs, or “drives,” your printer. With it, you can select printer settings such as print quality, resolution, and paper size.

The software includes EPSON Status Monitor 3, which displays printer status information and notifies you of printer errors. See the *Reference Guide* for more information.

Note:

- Installing the printer software may require administrator privileges. If you have problems, ask your administrator for more information.*
- If the New Hardware Found screen or any other wizard appears when you turn on your computer, click Cancel.*
- If the Digital Signature Not Found screen appears, click Yes. If you click No, you must reinstall the printer driver.*

Follow these steps to install the software.

1. Make sure Windows is running and the printer is connected to your computer but turned off.
2. Insert the printer software CD-ROM into the CD-ROM or DVD drive, and follow the instructions on the screen.
3. When the installation is complete, see page 15 to install the *Reference Guide* and the EPSON Remote Configuration Utility.

For DOS programs

To control the printer from DOS application programs, you need to select the printer you are using or another available printer from the printer list in your application. Choose the EPSON printer at the appropriate step in the installation or setup procedure. If the list in your application does not include your printer, choose the first available printer from the following list:

For FX-890:

FX-980
FX-880+
FX-880
FX-870
FX-850
FX-800
FX-85
FX-80+
FX-80

For FX-2190:

FX-2180
FX-2170
FX-1180+
FX-1180
FX-1170
FX-1050
FX-1000
FX-105
FX-100+
FX-100

Installing and Using the Online Reference Guide

You can install the online *Reference Guide* on your hard disk and view it from your computer, or read it directly from the printer software CD-ROM.

To install the *Reference Guide* on your hard disk, select Install Reference Guide from the Installation screen and follow the on-screen instructions. When the installation is complete, the FX890 2190 Guide icon appears in the EPSON folder.

To open the *Reference Guide* on your hard disk, click Start, go to Programs (or All Programs) and select EPSON. Then, click FX890 2190 Guide.

Installing the Remote Configuration Manager

The EPSON Remote Configuration Manager provides an easy way to change your printer's default settings in Windows.

You can find this at the Epson web site:

www.epson.com

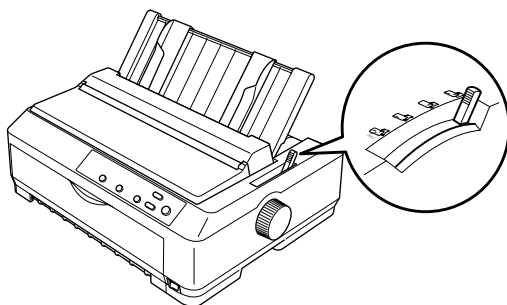
Chapter 2





Paper Handling

This chapter covers some important instructions you need to load and use paper in your printer. For complete paper handling information, see the *Reference Guide*.

Setting the Paper Release Lever

Before you start printing, be sure to set the paper release lever to indicate the paper source you want to use, as described in the table below.

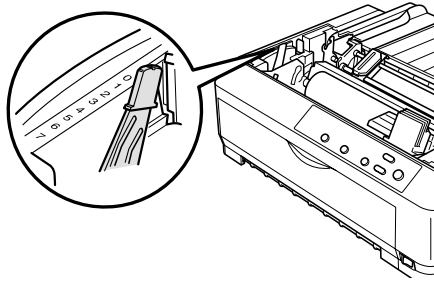


Level position	Description
	Single-sheet position For loading single-sheet paper from the top or front slot.
	Rear push tractor position For loading continuous paper with the tractor installed in the rear push position or when using the rear push and pull tractors in combination.
	Front push tractor position For loading continuous paper with the tractor installed in the front push position or when using the front push and pull tractors in combination.
	Pull tractor position For loading continuous paper from the tractor installed on top of the printer in the pull position. You can load paper in the front, rear, or bottom slot.

Adjusting the Paper-Thickness Setting

Before you start printing, make sure the paper-thickness setting is correct for the type of paper you are using.

Turn the printer off and open the printer cover. The paper-thickness lever is located on the left side of the printer. The numbers next to the lever indicate the thickness setting.



Select the correct setting according to this table:

Paper type	Lever position
Ordinary paper	0 or 1 (single sheets) 0 (continuous paper)
Thin paper	0
Carbonless multipart forms with: 2 parts (original + 1 copy) 3 parts (original + 2 copies) 4 parts (original + 3 copies) 5 parts (original + 4 copies) 6 parts (original + 5 copies) 7 parts (original + 6 copies)*	1 3 5 6 7 7
Continuous paper with labels	2
Postcards	2
Envelopes	5 or 6

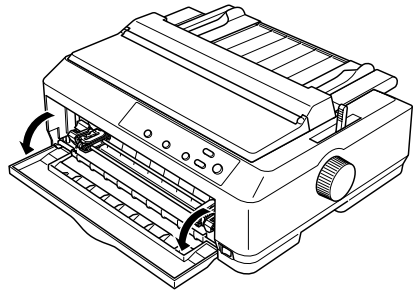
* Available when using the tractor in the bottom or front pull position.

Note:

- When the temperature is 41°F (5°C) or lower, or 95°F (35°C) or higher, set the paper-thickness lever one position lower to improve print quality.
- When the temperature is 41°F (5°C) or lower, or 95°F (35°C) or higher, multipart forms with 7 parts cannot be used.

Loading Continuous Paper with the Front Push Tractor

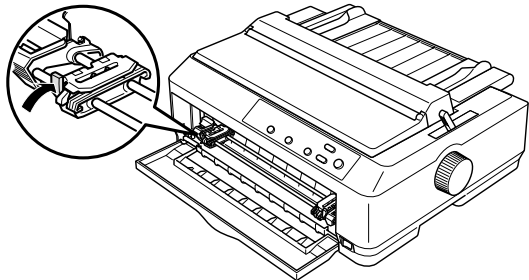
1. Make sure the printer is turned off. Then open the front cover and the flap. Make sure the tractor is installed in the front push position. (You may need to move it from the rear push or pull position.)



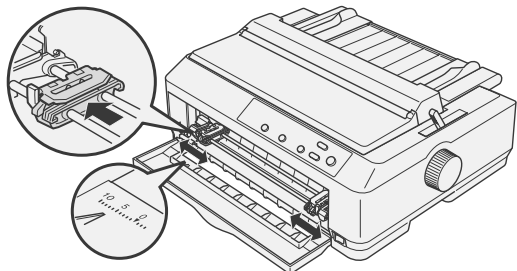
2. Set the paper release lever to the front push tractor position. Also set the paper-thickness lever to the proper position for your paper's thickness. See "Adjusting the Paper-Thickness Setting" on page 18 for instructions.



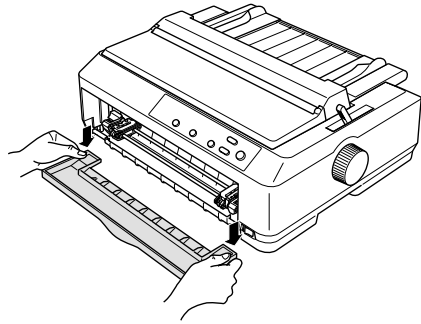
3. Release the left and right sprockets by pushing the blue lock levers backward.



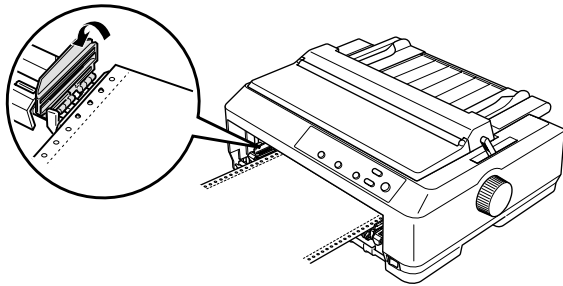
4. Slide the left sprocket approximately 0.5 inch (12 mm) from the far left position and pull the blue lever forward to lock it in place. Then slide the right sprocket to match the width of your paper, but do not lock it.



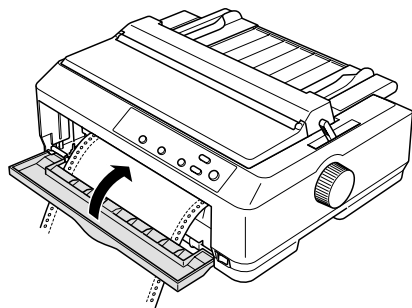
- Remove the front cover by pulling it straight down.



- Make sure your paper has a clean, straight edge. Then open both sprocket covers and fit the first four holes of the paper, with printable side up, over the tractor pins.



- Close the sprocket covers.
- Slide the right sprocket to remove any slack in the paper; then lock it in place by pushing the sprocket lock down.
- Attach the front cover with the continuous paper positioned as shown.
- Make sure the paper guide is lying flat on the printer and slide the edge guides to the middle of the paper guide.



- Turn on the printer. When the printer receives data, it automatically loads the paper and starts printing.


If the first line on your page appears too high or low, you can change its position using the Micro Adjust function as described on page 32.



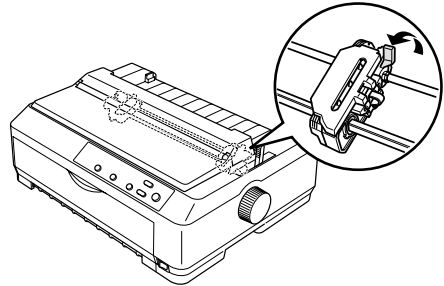
Caution:

Never use the knob to adjust the top-of-form position; this may damage the printer or cause it to lose the top-of-form position.

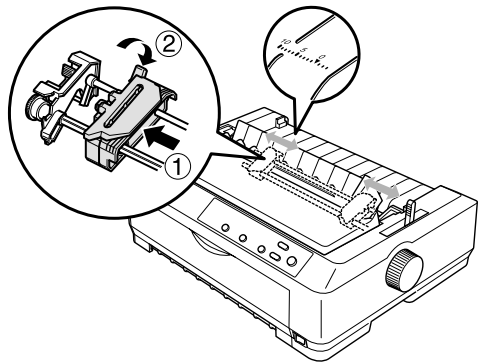
Loading Continuous Paper with the Rear Push Tractor

1. Make sure the printer is turned off, the tractor is installed in the rear push position, and the paper guide is removed. (You may need to move the tractor from the front push or pull position.)
2. Set the paper release lever to the rear push tractor position. 

3. Release the left and right sprockets by pulling the blue sprocket lock levers forward.

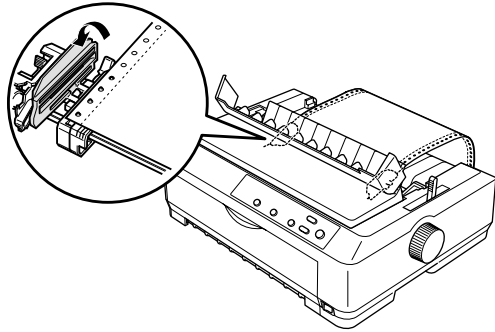


4. Slide the left sprocket approximately 0.5 inch (12 mm) from the far left position and push the blue lever back to lock it in place. Then slide the right sprocket to match the width of your paper, but do not lock it.



The triangle mark on top of the printer indicates the point furthest to the left where printing can begin.

5. Make sure your paper has a clean, straight edge. Then open both sprocket covers and fit the first four holes of the paper, with the printable side down, over the tractor pins.



6. Close the sprocket covers. Then slide the right sprocket to remove any slack in the paper and lock it in place by pushing the blue lock lever down.
7. Attach the paper guide and lay it flat on the printer. Slide the edge guides to the middle of the paper guide.
8. Turn on the printer. When the printer receives data, it automatically loads the paper and starts printing.

If the first line on your page appears too high or low, change its position with the Micro Adjust function. (See page 32.)



Caution:

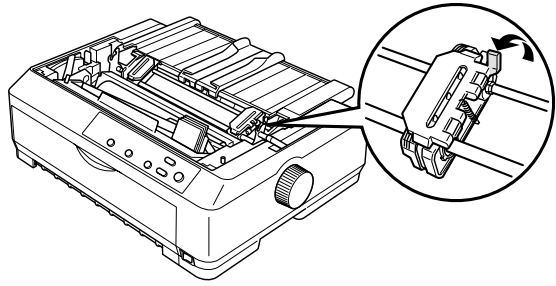
Never use the knob to adjust the top-of-form position; this may damage the printer or cause it to lose the top-of-form position.

Loading Continuous Paper with the Pull Tractor

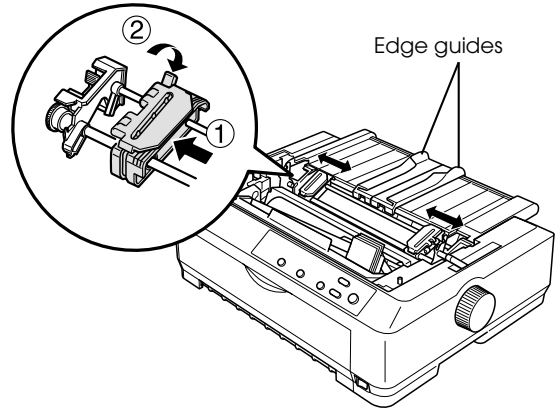
1. Make sure the printer is turned off, and the printer cover is removed. Also make sure the tractor is installed in the pull position and the paper guide is lying flat on the printer. (You may need to move the tractor from the rear push or front push position.)
2. Set the paper release lever to the pull tractor position.



3. Release the sprockets by pulling the sprocket lock levers forward.



4. Slide the left sprocket approximately 0.5 inch (12 mm) from the far left position and push the lever back to lock it in place.



Then slide the right sprocket to match the width of your paper, but do not lock it.

Slide the edge guides to the center.

5. Make sure your paper has a clean, straight edge. Then open the sprocket covers.

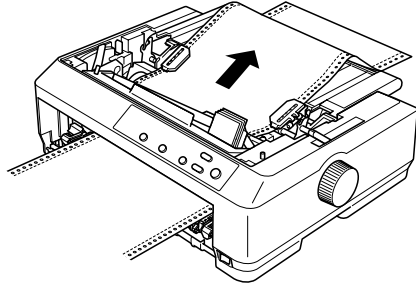
Note:

Make sure the printer is off before you insert the paper in the paper slot. If you insert the paper while the printer is on, a paper jam may occur.

6. Insert the paper into the front or bottom paper slot as shown below until it emerges between the platen and the ribbon guide. Then pull up the paper until the perforation between the first and second pages is even with the top of the printer's ribbon.

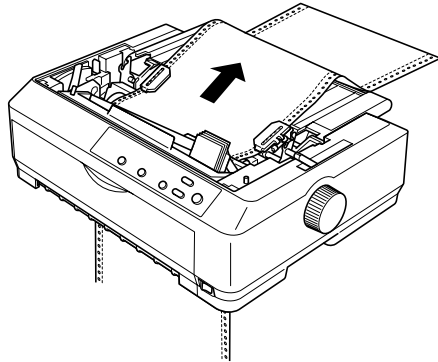
Front slot

Before you load paper in the front slot, remove the front cover. Then load paper with the printable side facing up.

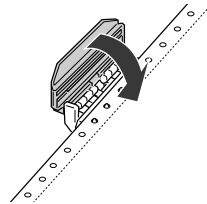


Bottom slot

Load paper in the bottom slot with the printable side facing up.

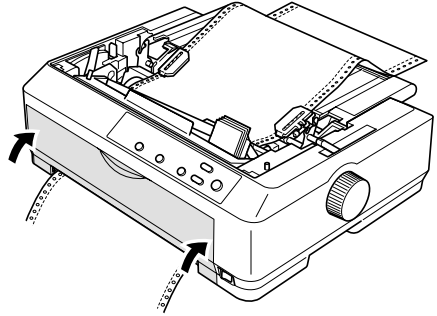


7. Fit four holes of the paper over the tractor pins on both sprockets. Then close the sprocket covers.



8. Slide the right sprocket to remove any slack in the paper, then lock it in place.

9. Reattach the front cover.



10. Turn on the printer.
11. Remove any slack in the paper by pressing the LF/FF button. (Always remove any slack from the paper; otherwise print quality may deteriorate.)

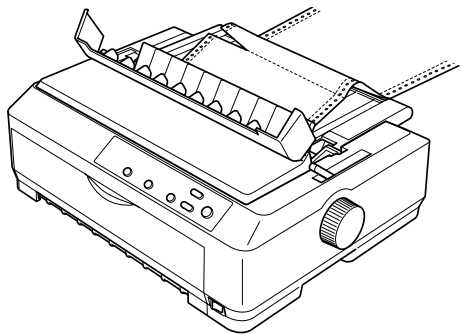
When the printer receives data, it will start printing at the current position without advancing the paper. If necessary, adjust the current position of the paper using the Micro Adjust function (described on page 32).



Caution:

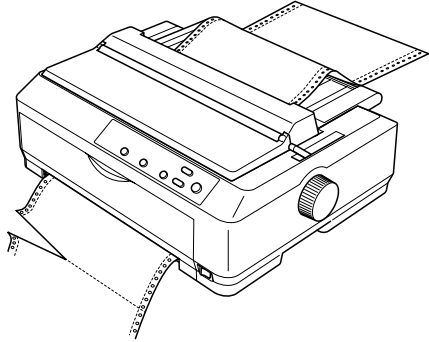
Never use the knob to adjust the top-of-form position; turning the knob when the printer is on may damage it or cause it to lose the top-of-form position.

12. Attach the printer cover by inserting the front tabs into the slots, then lowering the cover into place. Close the paper guide cover.
13. Send a print job to the printer. The printer starts printing from the top-of-form position. After you finish printing, open the paper guide cover and tear off the printed document at the perforation nearest the paper exit slot.



Removing paper from the pull tractor

1. After you finish printing, tear off the paper supply at the perforation nearest the paper entry slot.



2. To feed paper forward and eject it, hold down the LF/FF button.



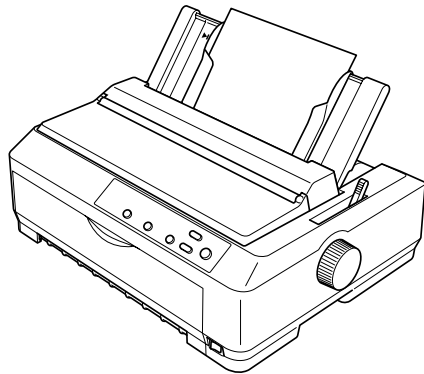
Caution:

Never press the Load/Eject or Tear Off/Bin button when you are using the pull tractor; the paper could come off the pull tractor and jam the printer.

Loading Single Sheets with the Paper Guide

You can load ordinary single sheets and envelopes one at a time from the top of the printer using the paper guide. The paper can be up to 10.1 inches (257 mm) wide on the FX-890 and 16.5 inches (420 mm) wide on the FX-2190.

To load single-sheet multipart forms, use the front paper entry slot with the optional front paper guide or front sheet guide installed. For more information, see the *Reference Guide*.



Caution:

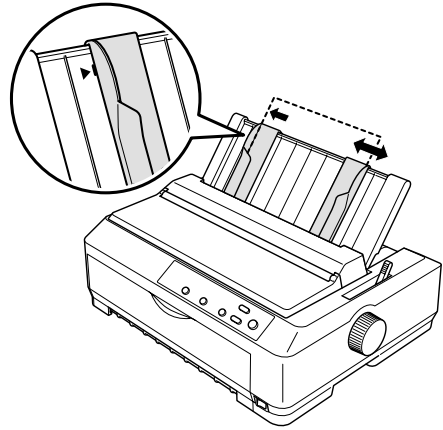
Do not load multipart forms, carbon paper, or labels in the paper guide.

1. Make sure the paper guide is in the upright position. Then set the paper-thickness lever to 0 if you are using ordinary single-sheet paper. (If you are using envelopes, see “Envelopes” on page 29 to set the lever.)

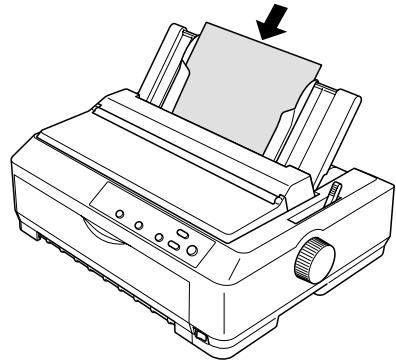
Also move the paper release lever to the single-sheet position.



2. Turn on the printer, if necessary.
3. Slide the left edge guide until it locks in place next to the triangle mark on the paper guide. Next adjust the right edge guide to match the width of your paper.



4. Insert a sheet of paper with the printable side down between the edge guides until it meets resistance. The printer feeds the paper automatically and is ready to print.



If the first printed line on your page appears too high or low, you can use the Micro Adjust function to adjust the top-of-form position. See page 32 for more information.

Loading Special Papers

Follow the guidelines in this section when loading single-sheet multipart forms, labels, envelopes, and postcards.

Single-sheet multipart forms

To load single-sheet multipart forms, use the front paper entry slot with the optional front paper guide or front sheet guide installed. Thick paper, such as multipart forms with five or six parts, requires a straight paper path to avoid paper jams. For more information, see the *Reference Guide*.

Labels

When printing on labels, use only the type of labels that are mounted on continuous backing sheets with sprocket holes for use with a tractor feeder. Do not try to print on single sheets with labels because the printer may not feed labels on a shiny backing sheet properly.

Thick paper, such as continuous paper with labels, requires a straight or almost straight paper path. You can load labels in the front (to the pull tractor) or bottom (pull tractor) paper slot.

The loading procedure for continuous paper with labels is the same as that for ordinary continuous paper, except you must set the paper-thickness lever to 2 before printing.

Note:

- ❑ *It is best to load continuous paper with labels on the pull tractor. Do not load labels on the rear or front push tractor.*
- ❑ *Never feed labels backward using the Load/Eject or Tear Off/Bin button. When fed backward, labels can easily peel off the backing sheet and cause a paper jam.*
- ❑ *Because labels are sensitive to temperature and humidity, use them only under normal operating conditions:*

<i>Temperature</i>	<i>59 to 77°F (15 to 25°C)</i>
<i>Humidity</i>	<i>30 to 60% RH</i>
- ❑ *Do not leave labels loaded in the printer between jobs; they may curl around the platen and jam when you resume printing.*

- ❑ *Do not load continuous paper with labels from the rear paper slot. Because the rear paper path is curved, labels may come off their backing sheets inside the printer and cause a paper jam.*
- ❑ *Do not load paper that is curled or has been folded.*

Removing continuous paper with labels

To prevent labels from peeling off the backing sheet and jamming the printer, follow these steps to remove continuous paper with labels from the printer:

1. Tear off the fresh supply of continuous labels at the perforation nearest the paper entry slot.
2. Hold down the LF/FF button to eject the remaining labels from the printer.



Caution:

Never feed labels backward using the Load/Eject or Tear Off/Bin button. When fed backward, labels can easily come off the backing sheet and cause a paper jam.

Envelopes

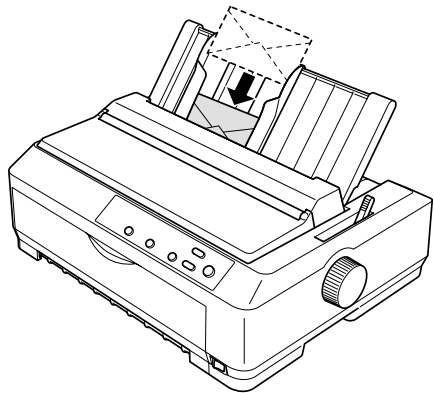
You can feed envelopes one at a time using the paper guide, or you can load multiple envelopes using the optional high-capacity cut-sheet feeder (bin 1 of the double-bin cut-sheet feeder).

Before loading envelopes, set the paper-thickness lever to position 5 (for thin envelopes) or 6 (for thick envelopes).

To load single envelopes, follow the instructions in "Loading Single Sheets with the Paper Guide" on page 26. To load multiple envelopes, see the *Reference Guide*.

Note:

- ❑ *Be sure to place the envelope printable side down and insert the top edge of the envelope into the printer first.*



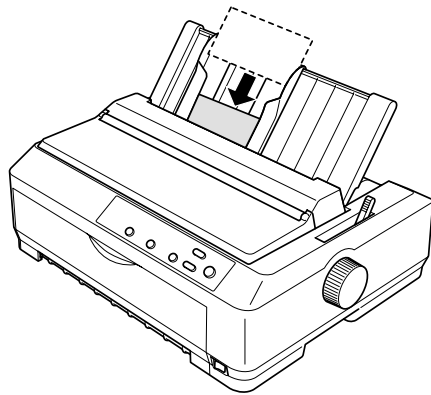
- ❑ *The print head must not print past the left or right edge of the envelope or other thick paper. Make sure your application program prints entirely within the recommended printable area of your envelope. See "Printer Specifications" in the Reference Guide for more information on the recommended printable area of envelopes.*
- ❑ *If you are using No. 6 envelopes, make sure the left edge guide is aligned with the arrow on the paper guide.*

Postcards

You can feed postcards one at a time using the paper guide, or you can load multiple cards using the optional high-capacity cut-sheet feeder (bin 1 of the double-bin cut-sheet feeder). The cards can be loaded only in the front or rear paper slot.

Before loading postcards, set the paper-thickness lever to position 2 and set the paper release lever to the single-sheet position.

To load a single card, follow the instructions in "Loading Single Sheets with the Paper Guide" on page 26. To load multiple cards, see the *Reference Guide*.



Note:

- ❑ *When you are loading postcards long edge first, always load them in the top slot.*
- ❑ *Before printing, turn on the card mode by pressing the Tear Off/Bin button several times until the left Tear Off/Bin light is on.*
- ❑ *When loading A6 size cards, always load them long edge first.*

Using the Micro Adjust Function

The Micro Adjust function allows you to move the paper forward or backward in 1/216-inch (0.118 mm) increments to adjust the tear-off and top-of-form positions.

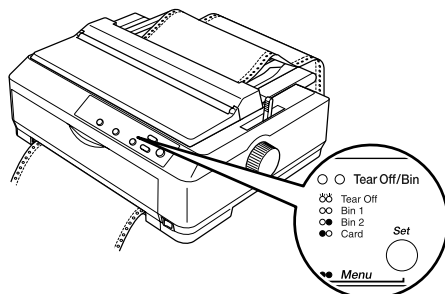
Adjusting the tear-off position

If your paper's perforation is not aligned with the tear-off edge, you can use the Micro Adjust function to move the perforation to the tear-off position, as described below. Your tear-off position setting remains in effect until you change it, even if you turn off the printer.

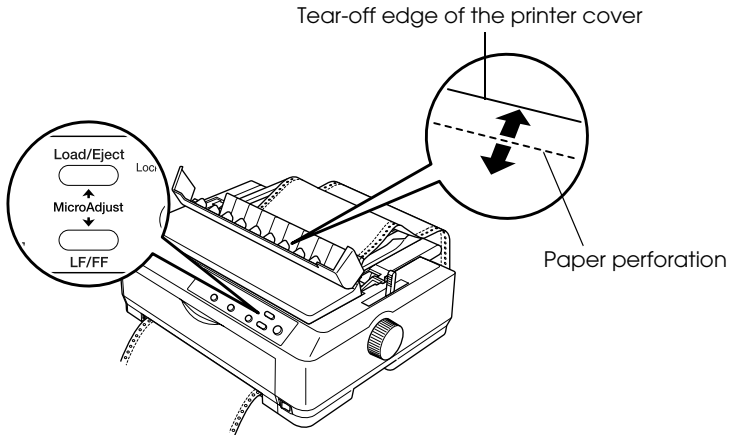
! Caution: *Never use the knob to adjust the tear-off position; this may damage the printer or cause it to lose the tear-off position.*

1. You may need to press the Tear Off/Bin button to advance the paper to the tear-off position. Make sure the Tear Off/Bin light is flashing (the paper is at the current tear-off position).

2. Hold down the Pause button for about three seconds. The Pause light begins flashing and the printer enters the Micro Adjust mode.



3. Open the paper guide cover, then press the LF/FF \downarrow button to feed paper backward, or press the Load/Eject \uparrow button to feed paper forward, until the paper perforation is aligned with the tear-off edge of the printer cover.



Note:

The printer has a minimum and a maximum tear-off position. If you try to adjust the tear-off position beyond these limits, the printer beeps and stops moving the paper.

4. Tear off the printed pages.
5. Press the PAUSE button to turn off Micro Adjust mode.

When you resume printing, the printer automatically feeds the paper back to the top-of-form position and begins printing.

Adjusting the top-of-form position



The top-of-form position is the position on the page where the printer starts printing. If your printing appears too high or low on the page, you can use the Micro Adjust function to adjust the top-of-form position, as described below. Your top-of-form position setting remains in effect until you change it, even if you turn off the printer.

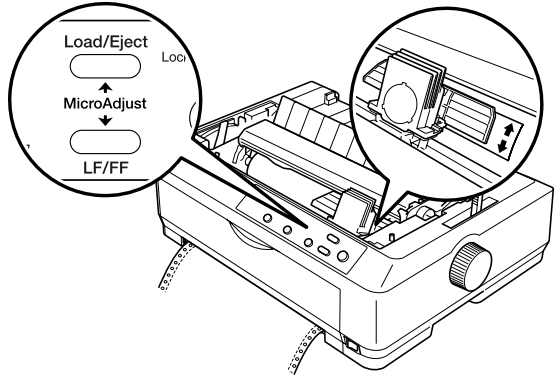


Caution:

Never use the knob to adjust the top-of-form position; this may damage the printer or cause it to lose the top-of-form position.

1. Make sure the printer is turned on.
2. Load paper. (If the tractor is in a push position, press the Load/Eject button to advance continuous paper to the current top-of-form position.) If necessary, lift up the printer cover so you can see the paper position.
3. Hold down the PAUSE button for three seconds. The Pause light flashes and the printer enters the Micro Adjust mode.

4. Press the LF/FF  button to move the top-of-form position up on the page, or press the Load/Eject  button to move the top-of-form position down on the page.



5. Press the PAUSE button to exit the Micro Adjust mode.

Note:

- The printer has a minimum and a maximum top-of-form position. If you try to adjust it beyond these limits, the printer beeps and stops moving the paper.*
- When the paper reaches the default top-of-form position, the printer beeps and stops moving the paper briefly. You can use this setting as a reference point when adjusting the position.*
- The top margin setting made in some software overrides the top-of-form position setting you make with the Micro Adjust function.*

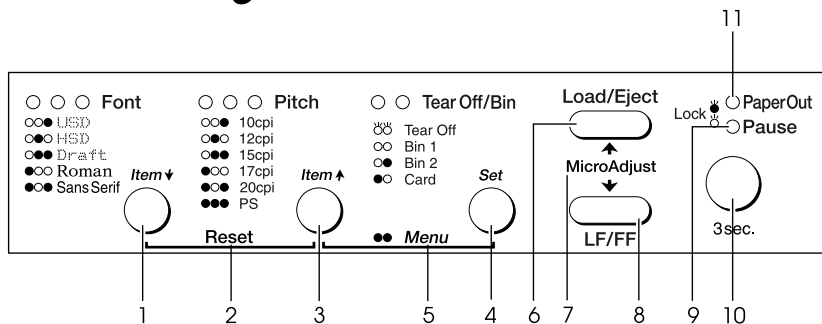
Chapter 3

Using the Control Panel

This chapter describes the buttons and lights on the control panel, plus:

- ❑ Selecting a font and pitch
- ❑ Changing the printer's default settings
- ❑ Emulating the Okidata Microline 320/321 Turbo printer

Buttons and Lights



Button/Light	Function
1 Font (Item↓) button Font lights	Selects one of the fonts. See "Selecting a Font and Pitch" on page 37. In default setting mode, Item↓ selects the next menu. Indicate which font is selected.
2 Reset (Font and Pitch) buttons	When you press both the Font and Pitch buttons simultaneously, the printer clears the buffer and restores its default settings.
3 Pitch (Item↑) button Pitch lights	Selects one of the pitch settings. See "Selecting a Font and Pitch" on page 37. In default setting mode, Item↑ selects the previous menu. Indicate which pitch is selected.

Selecting a Font and Pitch

Usually, you use your application program to select the font and pitch you want to use in a document. However, you can select one of the printer's five fonts (in different pitches) with the buttons on the printer's control panel, as described below. (The settings you make in application programs usually override settings you make from the printer's control panel.) The pitches available depend on the font you select:

Font	Pitch
USD	10, 12
HSD	10, 12, 15, 17, 20
Draft	10, 12, 15, 17, 20, PS
Roman	10, 12, 15, 17, 20, PS
Sans Serif	10, 12, 15, 17, 20, PS

1. Make sure that the printer is not printing. Then press the Font button until the three Font lights indicate the desired font.

<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	USD
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	HSD
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Draft
<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Roman
<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Sans Serif

●=On, ○=Off

2. Press the Pitch button until the three Pitch lights indicate the desired pitch.

<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	10 cpi
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	12 cpi
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	15 cpi
<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	17 cpi
<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	20 cpi
<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	PS

●=On, ○=Off

Changing the Printer's Default Settings

While you can often change the printer's settings through your software or printer driver, you may sometimes need to change one or more of the printer's default settings. There are two ways to do this:

- ❑ Using the EPSON Remote Configuration Manager on the printer software CD-ROM. (See page 15.)
- ❑ From the printer's control panel using the default-setting mode.

For instructions on using the Remote Configuration Manager, see the PDF manual on the CD-ROM. To use the control panel, see below. For detailed information about default settings, see the *Reference Guide*. The following table shows the options available for each printer setting.

Setting	Options (default in bold)
Page length for front tractor	Length in inches: 3, 3.5, 4, 5.5, 6, 7, 8, 8.5, 11 , 70/6, 12, 14, 17
Page length for rear tractor	Length in inches: 3, 3.5, 4, 5.5, 6, 7, 8, 8.5, 11 , 70/6, 12, 14, 17
Skip over perforation	Off , On
Auto tear-off	Off , On
Auto line feed	Off , On
Print direction	Bi-D , Uni-D
Software	ESC/P , IBM PPDS
0 slash	0 , Ø
I/F (interface) mode	Auto , Parallel, USB, Option
Auto I/F wait time	10 seconds , 30 seconds
Parallel I/F bidirectional mode	Off, On
Packet mode	Auto , Off
Character table	Italic, PC 437 , PC 850, PC 860, PC 863, PC 865, PC 861, BRASCII, Abicomp, Roman 8, ISO Latin 1, PC 858, ISO 8859-15
International character set for italic table	Italic U.S.A. , Italic France, Italic Germany, Italic U.K., Italic Denmark 1, Italic Sweden, Italic Italy, Italic Spain 1
Manual feed wait time	1 second, 1.5 seconds , 2 seconds, 3 seconds
Buzzer	Off, On

Setting	Options (default in bold)
Auto CR (available in IBM PPDS emulation mode)	Off , On
IBM character table	Table 2 , Table1

Default-setting mode

Follow the steps below to enter the default-setting mode. If you use single sheets, you need to load a new sheet of paper each time the printer ejects a printed page.

1. Make sure the printer is on and paper is loaded. Then press the Menu buttons (Item \blacktriangle and Set) until the printer beeps and both the Tear Off/Bin lights turn on.

The printer enters default-setting mode and prints a line showing which language is currently selected for printing the instructions. The selected language is underlined.

2. If you want a different language, press the Item \blacktriangledown button until the printout shows the language you want underlined.
3. Press the Set button to accept the language. The printer prints a line asking if you want to print all the current settings.
4. To print a list of all the current settings, press the Set button. The printer prints all the settings and then the first setting again. Go to step 5.

To go through the settings one at a time, press the Item \blacktriangledown or Item \blacktriangle button. The printer prints the first setting and its current value.

5. Press the Set button to scroll through the options for the selected setting until you see the one you want.

Press the Item \blacktriangledown or Item \blacktriangle button to select the next or previous setting you want to change.

6. Repeat step 5 for any other settings you want to change.
7. When you finish, press the Menu buttons again to exit default-setting mode.

Your new settings become the printer's defaults.

Emulating the Okidata Microline 320/321 Turbo

You can make your FX-890 or FX-2190 work like the Okidata Microline 320 Turbo or 321 Turbo. In Okidata mode, the printer emulates Okidata functions, and the following additional settings can be selected in the default setting mode. The default settings (shown in bold) are consistent with Okidata Microline 320/321 Turbo factory settings.

Feature	Printer settings in Okidata mode
Software emulation	IBM PPDS , EPSON ESC/P, Oki ML 320T
Auto tear off wait time	0.5 second , 1 second, 2 seconds, Others
Bottom margin	4.2 mm, 20 mm, 22 mm, 24 mm , Others
Line spacing (lines per inch)	6 LPI , 8 LPI
Paper out override	Off (No), On (Yes)

Note:

The FX-890 and FX-2190 do not support the USB interface in Okidata mode.

If you want to use your printer in Okidata mode, do not install the Windows driver that came with your printer. If you have been using an Okidata driver, you can continue to use it with your printer in Okidata mode.

If you have been using an Okidata printer, you may want to print out its default settings for reference before changing modes on the FX-890/FX-2190. To do this on the Okidata printer, press SHIFT + SEL to enter Menu mode, and then press PRINT.

To enter Okidata mode on your FX-890/FX-2190, make sure the printer is turned off. Then hold down the Tear Off/Bin and Pause buttons while you turn on the printer. The printer beeps once to indicate it is now in Okidata mode. It remains in Okidata mode until you repeat the above procedure. To return to FX-890/FX-2190 mode, hold down the Tear Off/Bin and Pause buttons while you turn on the printer. The printer beeps twice and is now operating in FX-890 mode.

When you switch from one mode to the other, any changes you made to the printer's settings in the original mode are restored to their default values. You can print the default settings for the printer to check the current settings and change them if necessary. See page 38.

Chapter 4

Troubleshooting

This chapter explains the error indicators and describes how to clear paper jams and print a self test. For more troubleshooting information, see your *Reference Guide*. If you cannot resolve the problem using the information in the manuals, see “Where To Get Help” on page 44.

Using the Error Indicators

Use the following table to diagnose printer errors.

Light status	Beep pattern	Problem
		Solution
● Paper Out ● Pause	●●●	No paper is loaded in the selected paper source. Load paper in the printer or select a different paper source; the Paper Out light goes off. Then press the Pause button; the Pause light goes off and the printer starts printing.
	●●●	The paper is not loaded correctly. Remove your paper and reload it correctly. See Chapter 2 or the <i>Reference Guide</i> .
● Pause	●●●	The paper release lever is set to the wrong position. Set the paper release lever to the position for the paper source you want to use. If paper from another paper source is currently in the paper path, press the Load/Eject button to eject the paper; then move the paper release lever to the desired position.
● Paper Out ● Pause	●●●	A single sheet of paper is not fully ejected. Press the Load/Eject button to eject the sheet.
	●●●	Continuous paper is not fed to the standby position. Tear off the printed page at the perforation; then press Load/Eject to feed the paper to the standby position.
	●●●	Paper is jammed in the printer. To clear the paper jam, see page 42.

Light status	Beep pattern	Problem
		Solution
● Pause	—	The print head is overheated.
		Wait a few minutes; the printer resumes printing automatically once the print head cools.
● Paper Out ● Pause ● ● Tear Off/Bin ● ● ● Font light ● ● ● Pitch light	●●●●	The print head is stuck.
		Turn off the printer and clear any obstruction blocking the print head. Turn the printer back on. If the print head is still stuck, contact EPSON for service.
	●●●●	An unknown or fatal printer error has occurred.
		Turn off the printer and leave it off for several minutes; then turn on the printer again.

● = On, ● = Flashing

●●● = Three beeps, ●●●● = Five beeps

Clearing Paper Jams

1. Turn off the printer and open the printer cover.
2. If continuous paper is jammed in the printer, tear off the fresh supply at the perforation nearest the paper entry slot.
3. Turn the knob on the left side of the printer away from you to remove the paper in the printer and any remaining pieces of paper.
4. If the paper is stuck where the printer ejects it, gently pull the paper out of the printer.



Caution:

Use the knob on the left side of the printer to clear paper jams only when the printer is off. Otherwise, you may damage the printer or change the top-of-form or tear-off position.

5. Close the printer cover and turn on the printer. Make sure the Paper Out light is not flashing and the Pause light is off.

Printing a Self Test

Running the printer's self test helps you determine whether the printer or the computer is causing the problem. If the self test results are satisfactory, the printer is working properly and the problem probably results from your printer driver settings, application settings, computer, or interface cable. (Be sure to use a shielded interface cable.)

If the self test does not print properly, there is a problem with the printer. See the *Reference Guide* for possible causes and solutions to the problem.

You can print the self test using either single sheets or continuous paper of at least the following width:

Paper type	FX-890	FX-2190
Continuous paper (including perforated border)	9.5 inches (241 mm)	14.8 inches (376 mm)
Single sheet	A4 or letter size	A3 landscape

1. Make sure paper is loaded and the printer is turned off.
2. To run the test using the Draft font, turn on the printer while holding down the LF/FF button. To run the test using the printer's near letter-quality fonts, hold down the Load/Eject button while you turn on the printer. Either self test can help you determine the source of your printing problem; however, the draft self test prints faster than the near letter-quality test.

After a few seconds, the printer loads the paper automatically and begins printing the self test. A series of characters is printed.

Note:

To temporarily stop the self test, press the Pause button. To resume the test, press the Pause button again.

3. To end the self test, press the Pause button to stop printing. If paper remains in the printer, press the Load/Eject button to eject the printed page. Then turn off the printer.



Caution:

Do not turn off the printer while it is printing the self test. Always press the Pause button to stop printing and the Load/Eject button to eject the printed page before you turn off the printer.

Where To Get Help

If your EPSON printer is not operating properly and you cannot solve the problem using the troubleshooting information, see the contact information below. EPSON provides technical assistance 24 hours a day through the electronic support services and automated telephone services listed below.

Service	Access
World Wide Web	From the Internet, you can reach EPSON Support at http://support.epson.com . At this site, you can download drivers and other files, look at product documentation, access troubleshooting information, and receive technical advice through e-mail.
Automated Telephone Services	A variety of automated help services are available 24 hours a day, seven days a week. To use these services, you must have a touch tone telephone and call (800) 922-8911 . Use one of the following SoundAdvice SM Express Codes to quickly select your printer in SoundAdvice: 70470 (for the FX-890) or 70475 (for the FX-2190).

To speak to a technical support representative, dial:

- ❑ U.S.: **(562) 276-4322**, 6 AM to 6 PM, Pacific Time, Monday through Friday.
- ❑ Canada: **(905) 709-2170**, 6 AM to 6 PM, Pacific Time, Monday through Friday.

Toll or long distance charges may apply. Before you call, please have the following information ready:

- ❑ Product name (EPSON FX-890 or FX-2190)
- ❑ Product serial number (located on the back of the printer)
- ❑ Proof of purchase (such as a store receipt) and date of purchase
- ❑ Computer configuration
- ❑ Description of the problem

You can purchase ribbon cartridges, paper, manuals, and accessories from EPSON at (800) 873-7766, or visit the EPSON Store at www.epsonstore.com (U.S. sales only). In Canada, please call (800) 463-7766 for dealer referral.

Safety Instructions

Hot Parts Caution Symbol



This symbol is placed on the print head and other parts to indicate that they may be hot. Never touch those parts just after the printer has been used. Let them cool for a few minutes before touching them.

Important Safety Instructions

Read all of these safety instructions before using the printer. In addition, follow all warnings and instructions marked on the printer itself.

- Do not place the printer on an unstable surface or near a radiator or heat source.
- Place the printer on a flat surface. It will not operate properly if it is tilted or placed at an angle.
- Do not block or cover the slots and openings in the printer's cabinet, and do not insert objects through the slots.
- Use only the type of power source indicated on the printer's label.
- Connect all equipment to properly grounded electrical outlets. Avoid using outlets on the same circuit as photocopiers or air control systems that regularly switch on and off.
- Do not use a damaged or frayed power cord.
- If you use an extension cord with the printer, make sure the total ampere rating of all devices plugged into the extension cord does not exceed the cord's ampere rating. Also, make sure the total ampere of all devices plugged into the electrical outlet does not exceed the electrical outlet's ampere rating.
- Unplug the printer before cleaning it, and always clean it with a piece of damp cloth only.
- Do not spill liquid onto the printer.
- Except as specifically explained in this guide, do not attempt to service the printer yourself.

- ❑ Unplug the printer and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions: if the power cord or plug is damaged, if liquid has entered the printer, if the printer has been dropped or the cabinet damaged, if the printer does not operate normally or exhibits a distinct change in performance.
 - ❑ Adjust only those controls that are covered by the operating instructions.
-

FCC Compliance Statement for United States Users

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio or television reception. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- ❑ Reorient or relocate the receiving antenna.
- ❑ Increase the separation between the equipment and receiver.
- ❑ Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- ❑ Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

WARNING

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces.

Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

For Canadian users

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interface Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

EPSON AMERICA, INC., LIMITED WARRANTY

What Is Covered: Epson America, Inc. (“EPSON”) warrants to the first end user customer of the EPSON product enclosed with this limited warranty statement that the product, if purchased and used in the United States or Canada, conforms to the manufacturer’s specifications and will be free from defects in workmanship and materials for a period of three years from the date of original purchase. EPSON also warrants that the consumable ribbon enclosed with the product will perform to the manufacturer’s specified usage, which usage may expire before the expiration of the limited warranty for the EPSON product.

What EPSON Will Do To Correct Problems: Should your EPSON product prove defective during the warranty period, please call the EPSON ConnectionSM at (562) 276-4322 or (905) 709-2170 (Canada) for warranty repair instructions and return authorization, if required. EPSON will, at its option, repair or replace on an exchange basis the defective unit, without charge for parts or labor. When warranty service involves the exchange of the product or of a part, the item replaced becomes EPSON property. The exchanged product or part may be new or previously repaired to the EPSON standard of quality. Exchange or replacement products or parts assume the remaining warranty period of the product covered by this limited warranty. For warranty service, you must provide proof of the date of original purchase.

What This Warranty Does Not Cover: This warranty covers only normal consumer use in the United States and Canada. This warranty is not transferable and will not apply to products purchased from an end user. This warranty does not cover damage to the Epson printer caused by parts and supplies not manufactured, distributed or certified by Epson. This warranty does not cover ribbon or third party parts, components or peripheral devices added to the EPSON product after its shipment from EPSON, e.g., dealer-added boards or chips. EPSON is not responsible for warranty service should the EPSON label or logo or the rating label or serial number be removed or should the product fail to be properly maintained or fail to function properly as a result of misuse, abuse, improper installation, neglect, improper shipping, damage caused by disasters such as fire, flood, and lightning, improper electrical current, software problems, interaction with non-EPSON products, or service other than by an EPSON Authorized Servicer. Packaging, postage, insurance and shipping costs incurred in presenting your EPSON product for warranty service are your responsibility. If a claimed defect cannot be identified or reproduced in service, you will be held responsible for costs incurred.

THE WARRANTY AND REMEDY PROVIDED ABOVE ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SOME LAWS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES. IF THESE LAWS APPLY, THEN ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED TO THE WARRANTY PERIOD IDENTIFIED ABOVE. UNLESS STATED HEREIN, ANY STATEMENTS OR REPRESENTATIONS MADE BY ANY OTHER PERSON OR FIRM ARE VOID. EXCEPT AS PROVIDED IN THIS WRITTEN WARRANTY, NEITHER EPSON AMERICA, INC., NOR ITS AFFILIATES SHALL BE LIABLE FOR ANY LOSS, INCONVENIENCE, OR DAMAGE, INCLUDING DIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, RESULTING FROM THE USE OR INABILITY TO USE THE EPSON PRODUCT, WHETHER RESULTING FROM BREACH OF WARRANTY OR ANY OTHER LEGAL THEORY. IF THE REMEDY ABOVE FAILS, EPSON'S ENTIRE LIABILITY SHALL BE LIMITED TO A REFUND OF THE PRICE PAID FOR THE EPSON PRODUCT COVERED BY THIS LIMITED WARRANTY.

In Canada, warranties include both warranties and conditions.

Some jurisdictions do not allow limitations on how long an implied warranty lasts and some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations and exclusions may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from jurisdiction to jurisdiction.

Epson America, Inc., P. O. Box 93012
Long Beach, CA 90809-3012



Impresora matricial de 9 agujas

FX-890/FX-2190

Manual del Usuario

Este manual está dividido en dos secciones: Inglés y Español. El manual en español comienza después de esta página. El manual en inglés comienza al principio del manual.

This manual is divided in two sections: English and Spanish. The English section starts at the beginning of the manual. The Spanish section begins after this page.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, ni transmitida bajo ninguna forma ni por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabación o cualquier otro medio, sin la previa aprobación escrita de Seiko Epson Corporation. La información aquí contenida está diseñada para usarse solamente con esta impresora Epson. Epson no será responsable si esta información se usa con otras impresoras.

Ni Seiko Epson Corporation ni sus filiales asumirán responsabilidad ante el comprador de este producto o ante terceros por daños, pérdidas, costos o gastos en que incurrieran éstos como consecuencia de: accidente, uso incorrecto o abuso de este producto o de modificaciones, reparaciones o alteraciones no autorizadas de este producto (excluyendo los EUA) o por el evidente incumplimiento de las instrucciones de Seiko Epson Corporation en cuanto la utilización y mantenimiento del mismo.

Seiko Epson Corporation no será responsable por ningún daño o problemas causados por diferentes opciones o productos consumibles salvo aquellos designados como Productos Originales Epson o Productos Aprobados Epson que han sido ratificados por Seiko Epson Corporation.

Epson y Epson ESC/P son marcas registradas y Epson Exceed Your Vision son marcas comerciales de Seiko Epson Corporation.

***Aviso general:** Otros nombres de productos incluidos en esta publicación se mencionan sólo con propósitos de identificación y pueden ser marcas de sus respectivos propietarios. EPSON renuncia explícitamente a cada uno y a todos los derechos sobre dichas marcas.*

Tabla de contenido

Introducción

Compatibilidad con Okidata	5
Opciones	6

Instalación de la impresora

Desembalaje de la impresora	7
Selección de la ubicación de la impresora	8
Montaje de la impresora	9
Conexión de la impresora a la computadora	12
Instalación del software de la impresora	14
Programas DOS	14
Instalación y uso del Manual de referencia	15

Manejo del papel

Cómo fijar la palanca de grosor del papel	18
Cómo seleccionar el grosor del papel	19
Cómo cargar papel continuo con el tractor de empuje delantero	20
Cómo cargar papel continuo con el tractor de empuje posterior	22
Cómo cargar papel continuo con el tractor de arrastre	23
Cómo retirar el papel del tractor de arrastre	27
Cómo cargar hojas sueltas con la guía de papel	27
Cómo cargar papeles especiales	29
Formularios multicopia en hojas sueltas	29
Etiquetas	29
Sobres	30
Tarjetas postales	31
Cómo utilizar la función de ajuste micrométrico	32
Ajuste de la posición de corte	32
Ajuste de la posición de principio de página	33

Cómo utilizar el panel de control

Botones y luces	35
Selección de fuente y espaciamento	37
Cómo cambiar los valores predeterminados	38
Modo de configuración de valores predeterminados	40
Emulación de Okidata Microline 320/321 Turbo	40

Resolución de problemas

Indicadores de error.	42
Cómo despejar papel obstruido	43
Cómo imprimir una hoja de autoverificación	44
Dónde obtener ayuda	45

Información sobre la impresora

Instrucciones de seguridad	47
Símbolo de precaución con piezas calientes	47
Instrucciones de seguridad importantes	47
Conformidad con ENERGY STAR	48
Declaración de cumplimiento con la FCC (para Estados Unidos)	48
Garantía limitada de productos EPSON	49

Introducción

Este manual cubre la siguiente información básica necesaria para empezar a usar la impresora.

- Cómo instalar la impresora
- Manejo del papel
- Cómo utilizar el panel de control
- Resolución de problemas
- Información sobre la impresora

Aunque las ilustraciones en este manual son de la FX-890, las instrucciones se refieren tanto a la FX-890 como a la FX-2190.



Las advertencias se deben seguir al pie de la letra para evitar daños corporales.



Los avisos de precaución se deben observar para evitar daños a los equipos.

Las notas contienen información importante sobre la impresora.

Para información detallada sobre la impresora, refiérase al *Manual de referencia* electrónico. Contiene información sobre las funciones de la impresora, los accesorios opcionales, el software, la resolución de problemas y las especificaciones técnicas. Vea la sección "Instalación y uso del *Manual de referencia*" en la página 15.

Si necesita ayuda para utilizar el software de la impresora, refiérase a la utilidad de ayuda electrónica que fue instalada automáticamente cuando instaló el software de la impresora.

Compatibilidad con Okidata

Las impresoras FX-890 y FX-2190 pueden funcionar como la Okidata® Microline® 320 Turbo ó 321 Turbo si la enciende utilizando un modo de operación diferente. Para mayor información, vea la página 40.

Opciones

Si compra accesorios opcionales, como por ejemplo el alimentador de hojas sueltas o el portarollos, puede aumentar la versatilidad de su impresora. También existen tarjetas de interfaz opcionales además de las interfaces incorporadas de la impresora. Para mayor información, consulte el *Manual de referencia*.

Puede comprar cartuchos de cinta, papel, manuales y accesorios de EPSON® comunicándose con EPSON o con su distribuidor de productos EPSON más cercano.

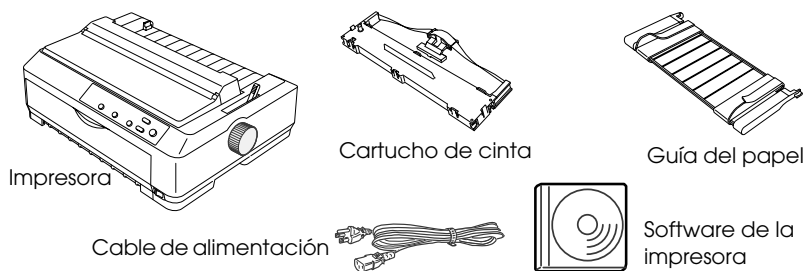
Cápítulo 1

Instalación de la impresora

Siga los pasos de este capítulo para desempacar e instalar la impresora.

Desembalaje de la impresora

Asegúrese de que cuenta con las siguientes partes:



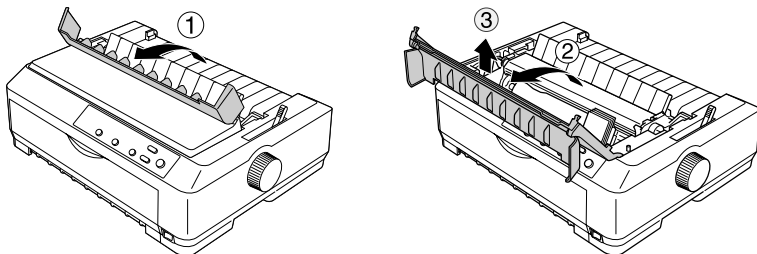
Siga las instrucciones en la hoja de desembalaje incluida para retirar el material protector antes de encender la impresora. Guarde todo el material de embalaje y de protección por si acaso necesita transportar la impresora en el futuro.

Selección de la ubicación de la impresora

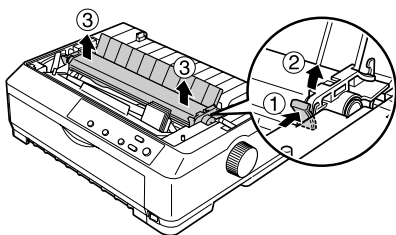
- ❑ Coloque la impresora sobre una superficie plana y estable. La impresora no funcionará correctamente si está inclinada o desnivelada.
- ❑ Evite usar o almacenar la impresora en lugares expuestos a cambios rápidos de temperatura o humedad. Manténgala alejada de la luz solar directa, de una luz intensa, de fuentes de calor o de un exceso de humedad o polvo.
- ❑ Coloque la impresora cerca de un tomacorriente donde pueda desenchufar fácilmente el cable de alimentación. Coloque los cables de alimentación y de interfaz de la impresora de modo que no interfieran con la alimentación del papel.
- ❑ Evite el uso de tomacorrientes controlados por interruptores o temporizadores automáticos. Una interrupción del suministro eléctrico puede borrar la información de la memoria de la impresora o de la computadora. No use tomacorrientes que estén situados en el mismo circuito que motores potentes u otros artefactos que puedan causar fluctuaciones en el voltaje.
- ❑ Use un tomacorriente con derivación a tierra; no use un enchufe adaptador.

Montaje de la impresora

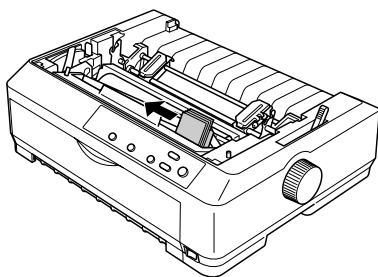
1. Compruebe que la impresora esté apagada y desconectada. Luego abra la tapa de la impresora, tire de ella hacia arriba y retírela.



2. Retire la unidad de tensión del papel levantando las lengüetas de ambos lados y tirando de la unidad hacia arriba.



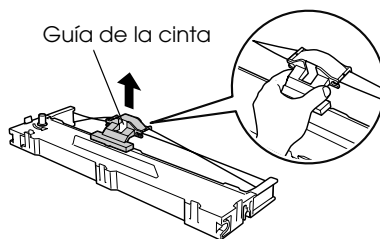
3. Deslice el cabezal de impresión hacia el centro de la impresora con la mano.



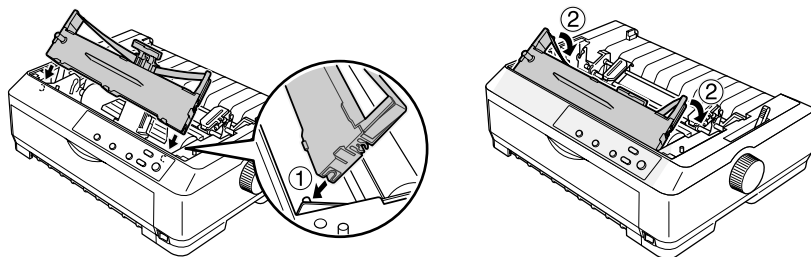
Advertencia:

Si acaba de utilizar la impresora, el cabezal puede estar caliente; deje que se enfríe durante unos minutos antes de tocarlo.

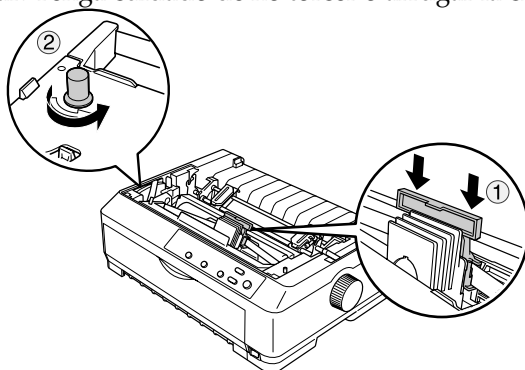
4. Saque el cartucho de cinta nuevo de su envoltura. La guía negra plástica de la cinta está sujeta a la parte superior del cartucho por medio de una pequeña lengüeta. Para soltarla, sostenga ambos lados de la guía de la cinta y desconéctela con cuidado. (Sin embargo, no debe retirar la guía de la cinta.)



5. Sujete el cartucho de cinta por la manivela e insértelo dentro de la impresora en forma inclinada, según se indica abajo, y luego presione firmemente ambos lados del cartucho para que los ganchos plásticos penetren en las ranuras de la impresora. Escuchará un clic cuando calce en su lugar.

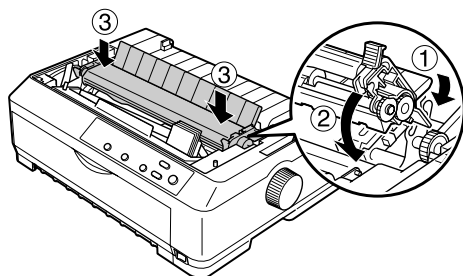


6. Deslice la guía de la cinta en el cabezal de impresión hasta que calce en su lugar. Tenga cuidado de no torcer o arrugar la cinta.

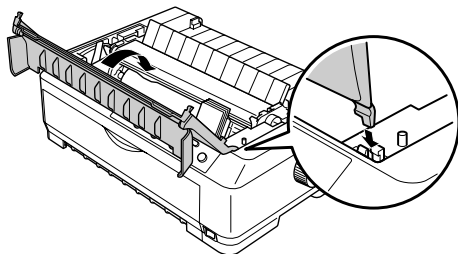


Gire el tornillo de tensado de la cinta para que la cinta ajustarla.

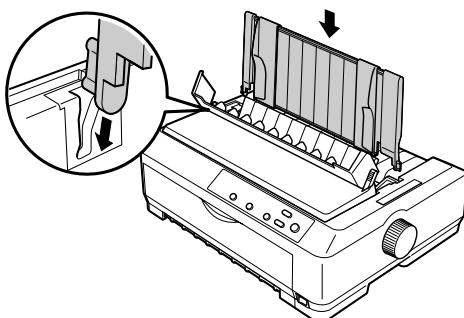
7. Reinstale la unidad de tensión del papel colocándola sobre las espigas de montaje de la impresora. Presione en ambos extremos hasta que calce en su lugar.



8. Vuelva a colocar la tapa de la impresora insertando las lengüetas delanteras en las ranuras de la impresora y luego baje la tapa. Presione la tapa hasta que encaje en su lugar.



9. Asegúrese de que la parte superior de la tapa está doblada hacia adelante, según se indica aquí. Luego instale la guía de papel.



Mantenga la siguiente información en mente cuando utilice la impresora:

- ❑ Sólo puede utilizar la guía de papel cuando el tractor está instalado en la posición de empuje en la parte posterior o delantera de la impresora.
- ❑ Para su seguridad y para obtener una impresión más rápida, EPSON recomienda que la cubierta de la impresora permanezca cerrada mientras la impresora imprime. Aunque es posible imprimir con la cubierta abierta, la velocidad de impresión disminuirá.

Conexión de la impresora a la computadora

La impresora cuenta con una interfaz paralela compatible con IEEE-1284 y una interfaz USB (Universal Serial Bus). También cuenta con una ranura opcional Tipo B en caso que su computadora utilice una interfaz diferente para la impresora. (Consulte el *Manual de referencia* si necesita instalar una tarjeta de interfaz.)

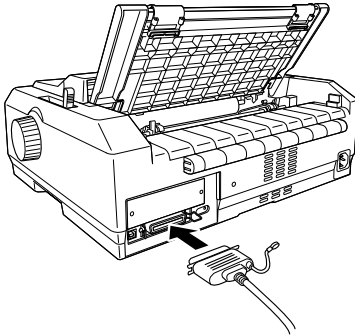
Nota:

Es posible conectar cables a cada interfaz; la impresora utilizará automáticamente la interfaz apropiada cuando reciba datos.

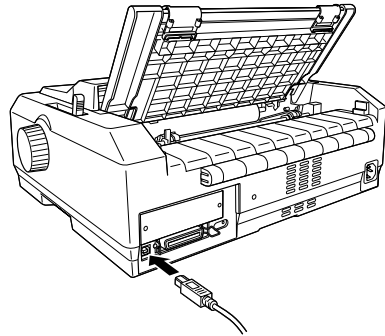
Para conectar la computadora a la interfaz paralela de la impresora, necesita un cable paralelo blindado de par trenzado con un conector de 36 agujas compatible con Centronics® para la impresora. Para conectar la impresora al puerto USB, necesita un cable blindado USB estándar.

1. Asegúrese de que la impresora y la computadora estén apagadas, luego conecte el cable paralelo o USB a la impresora.

Conexión paralela



Conexión USB



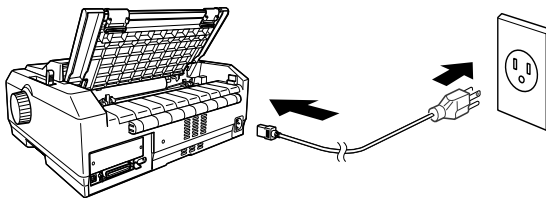
2. Conecte el otro extremo a la computadora.



Precaución:

Existen varios modelos de la impresora diseñados para voltajes diferentes; no es posible ajustarla para que funcione con otro voltaje. Si la etiqueta de la parte posterior de la impresora no muestra el voltaje correcto para su país, comuníquese con su proveedor.

3. Enchufe el cable de alimentación en el enchufe CA en la parte posterior de la impresora y enchufe el otro extremo a un tomacorriente con la derivación a tierra apropiada.



Instalación del software de la impresora

Después de conectar la impresora a la computadora, debe instalar el software de la impresora EPSON que se incluye en el CD-ROM que viene con la impresora. El driver de la impresora es el software que controla su impresora. El driver permite cambiar los parámetros de calidad de impresión, resolución y tamaño de papel.

El software también incluye la utilidad EPSON Status Monitor 3. La utilidad EPSON Status Monitor 3 le advierte los errores que detecta la impresora y le suministra información sobre su estado. Refiérase al *Manual de referencia* para mayor información sobre Status Monitor 3.

Notas:

- Pueda que requiera autorización del Administrador de sistemas para instalar el software de la impresora. Si tiene problemas, diríjase a su administrador para obtener más información.*
- Si al encender la computadora aparece la pantalla Asistente para agregar nuevo hardware o aparece otro Asistente, haga clic en Cancelar.*
- Si aparece la pantalla que indica que no encontró la firma digital, haga clic en Sí. Si hace clic en NO, deberá reinstalar el driver de la impresora.*

Siga estos pasos para instalar el software.

1. Cerciórese de que Windows esté andando y que la impresora esté conectada a su computadora pero que dicha impresora esté apagada.
2. Inserte el software de la impresora en la unidad CD-ROM o DVD, y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
3. Cuando finalice la instalación, vea página 15 para instalar el *Manual de referencia*.

Programas DOS

Para controlar la impresora bajo programas DOS, debe seleccionar la impresora bajo el programa que esté utilizando o alguna otra impresora disponible de la lista de impresoras de su aplicación. Seleccione la impresora EPSON en el momento adecuado durante el procedimiento de instalación o configuración. Si la lista de su aplicación no incluye su impresora, seleccione la primera impresora disponible de la siguiente lista:

Para FX-890:

FX-980	FX-880+
FX-880	FX-870
FX-850	FX-800
FX-85	FX-80+
FX-80	

Para FX-2190:

FX-2180	FX-2170
FX-1180+	FX-1180
FX-1170	FX-1050
FX-1000	FX-105
FX-100+	FX-100

Instalación y uso del Manual de referencia

Puede copiar el *Manual de referencia* en su sistema o lo puede ver desde el CD-ROM incluido con la impresora.

Para instalar el *Manual de referencia* en su sistema, seleccione Manuales de usuario en la pantalla de instalación y siga las instrucciones que aparezcan en pantalla. Cuando finalice la instalación, el icono Manual de FX890 2190 aparece en la carpeta de programas EPSON.

Para abrir el *Manual de referencia*, haga clic en Inicio, vaya a Programas (o Todos los programas) y seleccione EPSON. Luego haga clic en Manual de FX890 2190.

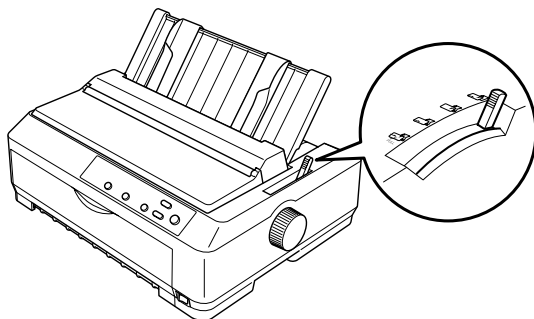
Capítulo 2

Manejo del papel

Este capítulo contiene instrucciones importantes para cargar papel e imprimir con la impresora. Para mayor información sobre la manipulación del papel, consulte el *Manual de referencia*.

Cómo fijar la palanca de grosor del papel

Antes de imprimir, debe fijar la palanca de ajuste de grosor de papel para indicar la fuente de papel que va a utilizar, según se indica a continuación:

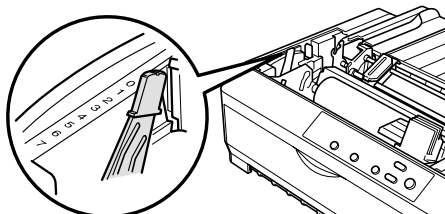


Posición de la palanca	Descripción
	Posición para hojas sueltas Posición para cargar hojas sueltas utilizando las ranuras superior y frontal.
	Posición para el tractor de empuje posterior Posición para cargar papel continuo con el tractor instalado en la posición de empuje posterior cuando se utilizan en combinación los tractores posteriores de empuje y arrastre.
	Posición para el tractor de empuje frontal Posición para cargar papel continuo con el tractor instalado en la posición de empuje frontal o cuando se utilizan en combinación los tractores delanteros de empuje y arrastre.
	Posición para el tractor de arrastre Posición para cargar papel continuo con el tractor instalado en la parte superior de la impresora, en la posición de arrastre. Puede cargar papel por la ranura frontal, posterior o inferior.

Cómo seleccionar el grosor del papel

Antes de empezar a imprimir, debe seleccionar el grosor de papel, dependiendo del tipo de papel que va a utilizar:

Apague la impresora y abra la cubierta de la impresora. La palanca de grosor del papel está ubicada en el costado izquierdo de la impresora. Los números marcados sobre la palanca indican los distintos grosores.



Consulte esta tabla para seleccionar el grosor de papel apropiado:

Tipo de papel	Posición de la palanca
Papel normal	0 ó 1 (hojas sueltas) 0 (papel continuo)
Papel delgado	0
Formularios multicopia sin papel carbón: 2 partes (original + 1 copia) 3 partes (original + 2 copias) 4 partes (original + 3 copias) 5 partes (original + 4 copias) 6 partes (original + 5 copias) 7 partes (original + 6 copias)*	1 3 5 6 7 7
Papel continuo con etiquetas	2
Tarjetas	2
Sobres	5 ó 6

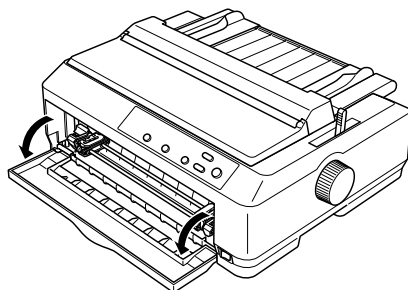
* Disponible cuando está utilizando el tractor de arrastre en la posición inferior o frontal.

Nota:

- Cuando la temperatura sea inferior a 5°C (41°F) o superior a 35°C (95°F), coloque la palanca de grosor del papel una posición más abajo para mejorar la calidad de impresión.
- Cuando la temperatura sea inferior a 5°C (41°F) o superior a 35°C (95°F), no se pueden utilizar los formularios multicopias de 7 partes.

Cómo cargar papel continuo con el tractor de empuje delantero

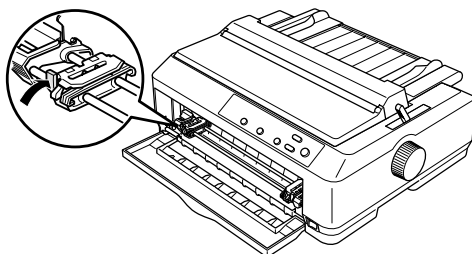
1. Compruebe que la impresora esté apagada. Abra la cubierta delantera y la solapa. Asegúrese de que el tractor está instalado en la posición de empuje delantera. (Es posible que tenga que moverlo de la posición de empuje o arrastre posterior.)



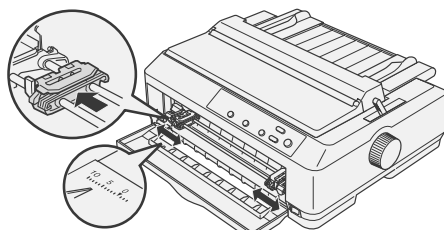
2. Coloque la palanca de liberación de papel en la posición de tractor de empuje frontal. Además, coloque la palanca de grosor del papel en la posición adecuada de acuerdo al grosor del papel. Para las instrucciones, refiérase a "Cómo seleccionar el grosor del papel" en la página 16.



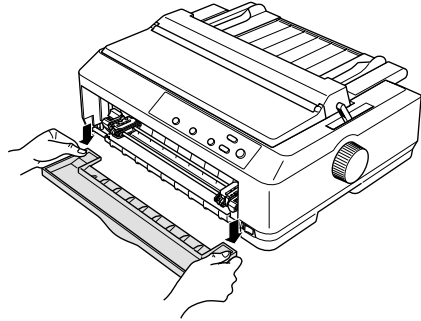
3. Libere las ruedas de arrastre izquierda y derecha empujando las palancas de bloqueo azules hacia atrás.



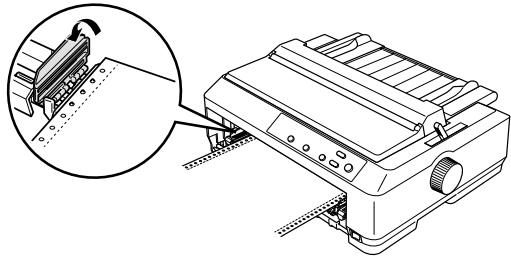
4. Deslice la rueda de arrastre izquierda aproximadamente 12 mm (0,5 pulg.) desde el extremo izquierdo y tire de la palanca azul hacia adelante para fijarla. Luego deslice la rueda de arrastre derecha para que coincida con el tamaño del papel, pero no bloquee la palanca.



5. Retire la cubierta frontal tirando de ella hacia abajo.



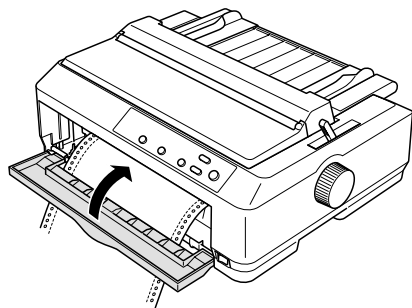
6. Asegúrese de que el borde de papel está recto. Luego abra ambas tapas de las ruedas de arrastre y coloque los primeros cuatro huecos del papel con el lado imprimible hacia arriba, sobre las clavijas del tractor.



7. Cierre las tapas de las ruedas de arrastre.
8. Deslice la rueda de arrastre derecha para tensar el papel, y luego fíjela empujando hacia adelante la palanca de fijación de la rueda de arrastre.

9. Coloque la cubierta delantera con el papel continuo ubicado tal como se indica abajo.

10. Asegúrese de que la guía de papel descansa horizontalmente sobre la impresora y deslice las guías laterales al centro de la guía de papel.



11. Encienda la impresora. Cuando la impresora reciba datos, automáticamente cargará el papel y empezará a imprimir.

Si la primera línea se imprime muy arriba o muy abajo en la página, puede cambiar la posición utilizando la función de ajuste micrométrico según se describe en la página 31.



Precaución:

Nunca utilice la perilla para ajustar la posición de principio de página, pues podría dañar la impresora o perder la posición de principio de página.

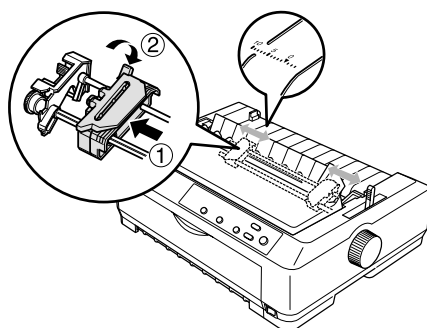
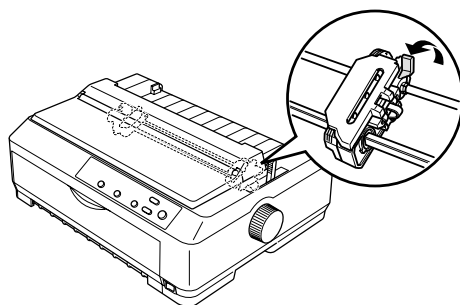
Cómo cargar papel continuo con el tractor de empuje posterior

1. Asegúrese de que la impresora está apagada y que el tractor está instalado en la posición de empuje posterior.

También asegúrese de retirar la guía de papel. (Quizás tenga que mover el tractor de la posición de empuje o arrastre posterior.)



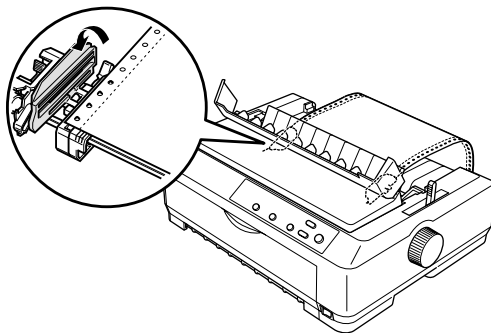
2. Coloque la palanca de liberación de papel en la posición para el tractor de empuje posterior.
3. Libere las ruedas de arrastre izquierda y derecha moviendo de las palancas de bloqueo azules hacia adelante.
4. Deslice la rueda de arrastre izquierda aproximadamente 12 mm (0,5 pulg.) desde el extremo izquierdo y empuje la palanca azul hacia atrás para fijarla.



Luego deslice la rueda de arrastre derecha para que coincida con el tamaño del papel, pero no bloquee la palanca.

La señal de triángulo en la parte superior de la impresora indica el extremo izquierdo máximo desde donde la impresora puede imprimir.

5. Asegúrese de que las orillas del papel estén rectas. Luego abra ambas tapas de las ruedas de arrastre y coloque los primeros 4 huecos del papel con la cara imprimible hacia abajo, sobre las clavijas del tractor.



6. Cierre las tapas de las ruedas de arrastre. Deslice la rueda de arrastre derecha para tensar el papel, y luego fíjela empujando hacia abajo la palanca azul de la rueda de arrastre.
7. Instale la guía de papel y colóquela en posición horizontal sobre la impresora. Deslice las guías laterales hacia el centro de la guía de papel.
8. Encienda la impresora. Cuando la impresora recibe datos, automáticamente carga el papel y empieza a imprimir.

Si la primera línea se imprime muy arriba o muy abajo en la página, cambie la posición utilizando la función de ajuste micrométrico según se describe en la página 31.

! **Precaución:**

Nunca utilice la perilla para ajustar la posición de principio de página, pues podría dañar la impresora o perder la posición de principio de página.

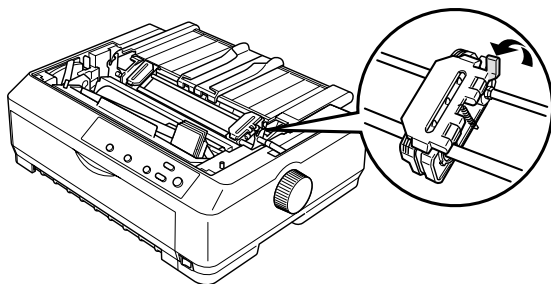
Cómo cargar papel continuo con el tractor de arrastre

1. Compruebe que la impresora está apagada y que ha retirado la cubierta de la impresora. También asegúrese de que el tractor está instalado en la posición de arrastre y que la guía de papel está en posición horizontal sobre la impresora. (Quizás sea necesario mover el tractor de la posición de empuje posterior o arrastre delantero.)

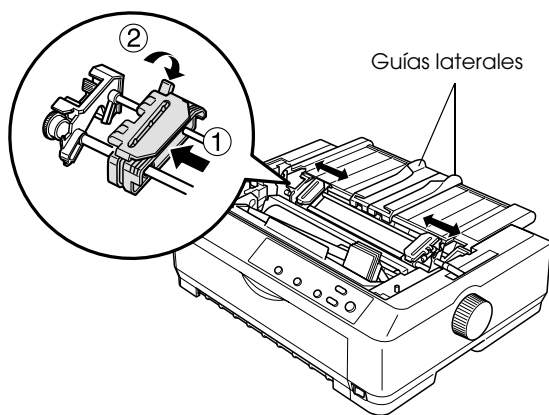
2. Coloque la palanca de liberación de papel en la posición de tractor de arrastre.



3. Libere las ruedas de arrastre moviendo las palancas de bloqueo de las ruedas de arrastre hacia adelante.



4. Deslice la rueda de arrastre izquierda aproximadamente 12 mm (0,5 pulg.) desde el extremo izquierdo y tire de la palanca hacia atrás para fijarla.



Luego deslice la rueda de arrastre derecha para que coincida con el tamaño del papel, pero no bloquee la palanca.

Deslice las guías laterales hacia el centro.

5. Asegúrese de que el borde de papel está recto. Luego abra las tapas de las ruedas de arrastre.

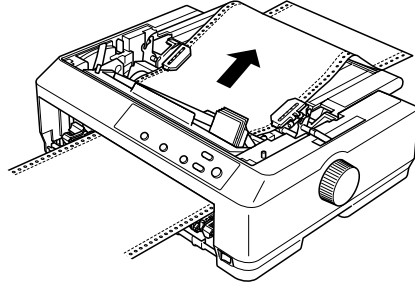
Nota:

Asegúrese de que la impresora está apagada antes de introducir el papel en la ranura de papel. Si introduce el papel cuando está encendida, el papel se puede obstruir.

- Introduzca el papel en la ranura de papel delantera o inferior como se indica abajo hasta que el papel aparezca entre el rodillo y la guía de la cinta. Luego tire del papel hasta que la línea perforada entre la primera y segunda hoja esté alineada con la cinta de la impresora.

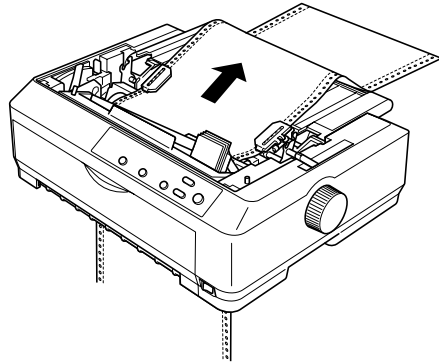
Ranura delantera

Antes de introducir papel en la ranura delantera, retire la cubierta delantera. Luego introduzca el papel con el lado imprimible hacia arriba.

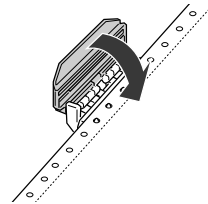


Ranura inferior

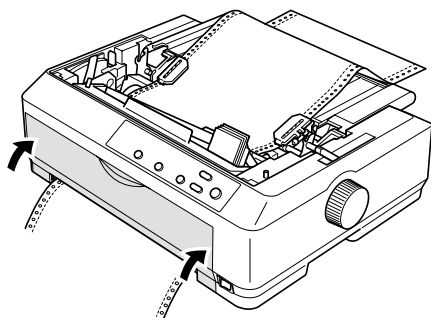
Introduzca el papel en la ranura inferior con el lado imprimible hacia arriba.



- Coloque cuatro huecos del papel sobre las clavijas del tractor en ambas ruedas de arrastre. Luego cierre las tapas de las ruedas de arrastre.
- Deslice la rueda de arrastre derecha para tensar el papel, y luego fíjela en su lugar.



9. Vuelva a colocar la tapa delantera. Encienda la impresora.
10. Presione el botón LF/FF para tensar el papel. Asegúrese de que el papel está bien tensado, de lo contrario la calidad de impresión puede deteriorar.)



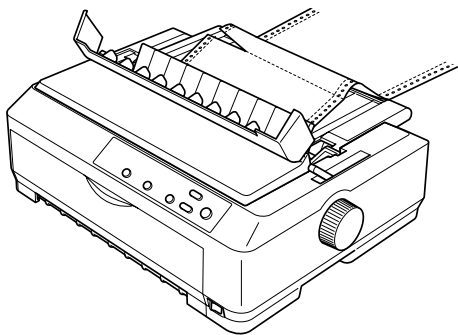
Cuando la impresora recibe datos, empezará a imprimir en la posición en que se encuentra sin avanzar el papel. Si es necesario, puede ajustar la posición actual del papel con la función de ajuste micrométrico (vea la página 31).



Precaución:

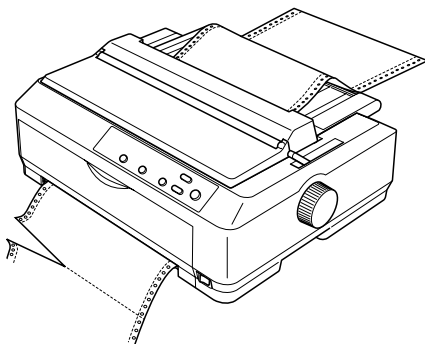
Nunca utilice la perilla para ajustar la posición de principio de página, pues podría dañar la impresora o perder la posición de principio de página.

11. Vuelva a colocar la cubierta de la impresora insertando las lengüetas delanteras en las ranuras de la impresora y luego baje la cubierta a su lugar. Cierre la tapa de la guía de papel.
12. Mande a imprimir un documento. La impresora empieza a imprimir desde la posición de principio de página. Después de imprimir, abra la guía de papel y corte el documento a lo largo de la línea perforada más cercana a la ranura de salida del papel.



Cómo retirar el papel del tractor de arrastre

1. Después de que finalice la impresión, corte las hojas impresas a lo largo de la línea perforada más cercana a la ranura de entrada de papel.
2. Para avanzar el papel y expulsarlo, sostenga el botón LF/FF.

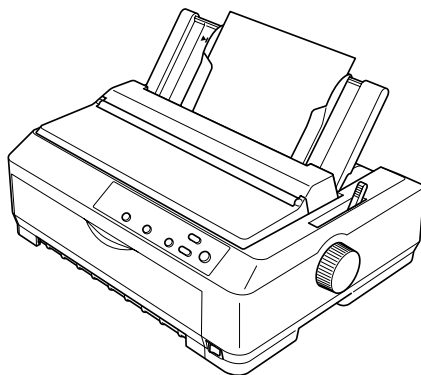


Precaución:

Nunca presione los botones Load/Eject (Cargar/Expulsar) o Tear Off/Bin (Corte/Bandeja) cuando esté utilizando el tractor de arrastre; el papel podría soltarse del tractor y obstruir la impresora.

Cómo cargar hojas sueltas con la guía de papel

Puede cargar hojas sueltas normales y sobres uno a la vez por la parte superior de la impresora utilizando la guía de papel. Con la FX-890, el papel puede ser de hasta 257 mm de ancho (10,1 pulgadas) ó de hasta de ancho 420 mm (16,5 pulgadas) si se usa la FX-2190.



Utilice la ranura de entrada delantera para cargar formas multicopias de hojas sueltas utilizando la guía de papel delantera o la guía de hojas delantera opcionales. Consulte el *Manual de referencia* para más información.



Precaución:

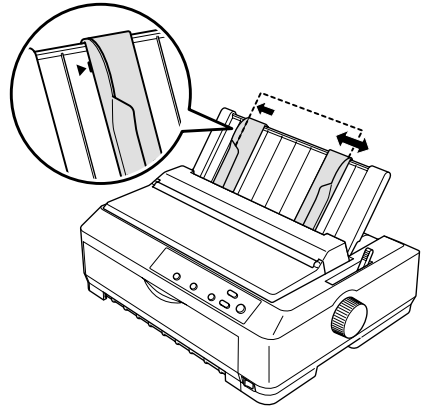
No cargue formas multicopias, papel carbón o etiquetas con la guía de papel.

1. Asegúrese de que la guía de papel está en posición vertical. Luego coloque la palanca de grosor del papel en 0 si va a utilizar hojas sueltas normales. (Si va a imprimir sobres, refiérase a la "Sobres" en la página 29 para las instrucciones de como ajustar la palanca de grosor del papel.)

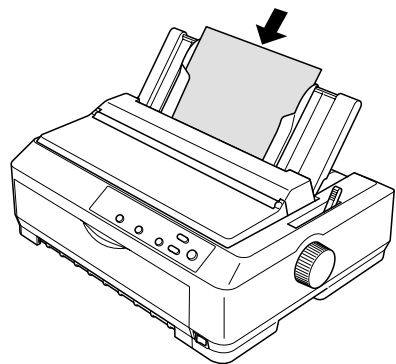
También debe mover la palanca de liberación de papel a la posición de hojas sueltas.



2. Encienda la impresora, si es necesario.
3. Deslice la guía lateral izquierda hasta que calce en su lugar al lado de la señal de triángulo de la guía de papel. A continuación, ajuste la guía derecha para que concuerde con el ancho del papel.



4. Introduzca una hoja de papel con el lado imprimible hacia abajo entre las guías laterales hasta que encuentre resistencia. La impresora avanza el papel automáticamente y queda lista para imprimir.



Si la primera línea se imprime muy arriba o muy abajo en la página, puede cambiar la posición utilizando la función de ajuste micrométrico para ajustar la posición de principio de página. Para mayor información, refiérase la página 33.

Cómo cargar papeles especiales

Siga las indicaciones en esta sección cuando utilice los siguientes tipos de papel especiales: formularios multicopia en hojas sueltas, etiquetas, sobres y tarjetas.

Formularios multicopia en hojas sueltas

Utilice la ranura de entrada delantera para cargar formas multicopias de hojas sueltas utilizando la guía de papel delantera o la guía de hojas delantera opcional. El papel grueso, como los formularios multicopia con cinco o seis partes, requieren un recorrido recto del papel para evitar que se obstruyan. Consulte el *Manual de referencia* para más información.

Etiquetas

Cuando imprima etiquetas, solo utilice etiquetas que vienen en hojas de soporte continuas que cuentan con huecos para montarlas sobre las ruedas de arrastre de un alimentador de tracción. No imprima hojas sueltas con etiquetas porque es muy posible que la impresora no pueda alimentar correctamente las etiquetas que vienen en hojas de soporte brillante.

El papel grueso, como el papel continuo con etiquetas, requiere un recorrido recto o casi recto del papel. Puede cargar las etiquetas por la ranura en la parte delantera (tractor de empuje o de arrastre) o por la parte inferior (tractor de arrastre).

El procedimiento para cargar papel continuo con etiquetas es el mismo que para cargar papel continuo normal, excepto que debe colocar la palanca de grosor del papel en 2 antes de imprimir.

Nota:

- ❑ *Es preferible que cargue el papel continuo con etiquetas en el tractor de arrastre. No cargue etiquetas en el tractor de empuje delantero o posterior.*
- ❑ *No retroceda las etiquetas utilizando los botones Load/Eject (Cargar/Expulsar) o Tear Off/Bin (Corte/Bandeja). Cuando retrocede las etiquetas, éstas tienden a desprenderse de la hoja de soporte y obstruirse dentro de la impresora.*

- ❑ *Debido a que las etiquetas son muy sensibles a la temperatura y la humedad, utilícelas solamente bajo condiciones de funcionamiento normal como las que se describen a continuación:*

Temperatura 15 a 25°C (59 a 77°F)

Humedad 30 a 60% HR

- ❑ *Retire las etiquetas de la impresora si no las va a utilizar; se pueden ondular alrededor del rodillo y obstruirse cuando intente imprimir.*
- ❑ *No cargue papel continuo con etiquetas por la ranura de papel posterior. Ya que el trayecto de papel de la ranura posterior sigue una curva, las etiquetas pueden desprenderse de las hojas de soporte y obstruirse en la impresora.*
- ❑ *No cargue papel ondulado o doblado.*

Cómo retirar papel continuo con etiquetas

Para evitar que las etiquetas se desprendan de las hojas de soporte y se obstruyan, siga las siguientes indicaciones para retirar de la impresora el papel continuo con etiquetas:

1. Corte las hojas impresas de etiquetas continuas a lo largo de la línea perforada más cercana a la ranura de entrada de papel.
2. Sostenga el botón LF/FF hasta que expulse todas las etiquetas de la impresora.



Precaución:

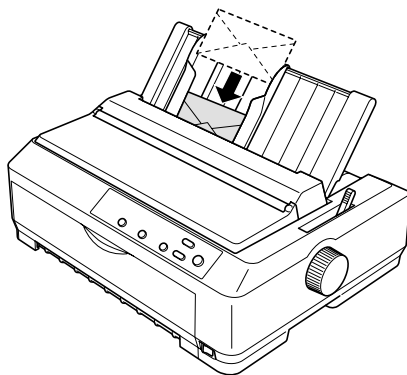
No retroceda las etiquetas utilizando los botones Load/Eject (Cargar/Expulsar) o Tear Off/Bin (Corte/Bandeja). Cuando retrocede las etiquetas, éstas tienden a desprenderse de la hoja de soporte y obstruirse dentro de la impresora.

Sobres

Puede cargar sobres uno por uno utilizando la guía de papel, o puede cargar varios sobres utilizando el alimentador de hojas sueltas de alta capacidad (bandeja 1 de la bandeja doble del alimentador de hojas sueltas).

Antes de cargar sobres, coloque la palanca de grosor del papel en la posición 5 (para sobres delgados) o en 6 (para sobres gruesos).

Para cargar sobres individuales, siga las instrucciones en la página “Cómo cargar hojas sueltas con la guía de papel” en la página 26. Para cargar varios sobres, refiérase al *Manual de referencia*.



Nota:

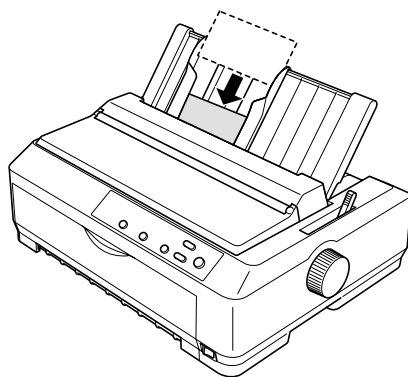
- ❑ *Asegúrese de colocar el sobre con el lado imprimible hacia abajo e introduzca el sobre por el borde superior.*
- ❑ *El cabezal impresor no debe imprimir más allá del borde izquierdo o derecho del sobre o de cualquier otro papel grueso. Cerciérese de que el programa de su aplicación imprima completamente dentro del área imprimible recomendada de su sobre. Consulte las "Especificaciones de la Impresora" ("Printer Specifications") en la Guía de Referencia para mayor información referente al área imprimible recomendada de los sobres.*
- ❑ *Si está utilizando sobres N° 6, cerciérese que la guía lateral izquierda está alineada con la flecha de la guía de papel.*

Tarjetas postales

Puede cargar tarjetas postales una a la vez utilizando la guía de papel, o puede cargar varias tarjetas utilizando el alimentador de hojas sueltas de alta capacidad (bandeja 1 de la bandeja doble del alimentador de hojas sueltas). Solo puede cargar tarjetas por la ranura de papel delantera o posterior.

Antes de cargar tarjetas postales, coloque la palanca de grosor del papel en la posición 2 y coloque la palanca de liberación de papel en la posición para hojas sueltas.

Para cargar una tarjeta individual, siga las instrucciones en la página “Cómo cargar hojas sueltas con la guía de papel” en la página 26. Para cargar varias tarjetas, refiérase al *Manual de referencia*.



Nota:

- ❑ Cuando vaya a cargar tarjetas por el borde ancho, cárguelas en la ranura superior.
- ❑ Antes de imprimir active el modo de tarjetas presione el botón Tear Off/Bin (Corte/Bandeja) varias veces hasta que la luz Tear Off/Bin (Corte/Bandeja) a la izquierda se encienda.
- ❑ Siempre coloque las tarjetas A6 horizontalmente.

Cómo utilizar la función de ajuste micrométrico

La función de ajuste micrométrico le permite avanzar o retroceder el papel en incrementos de 0,118 mm (1/216 pulg.) para poder ajustar con precisión la posición de principio de página y de corte.

Ajuste de la posición de corte

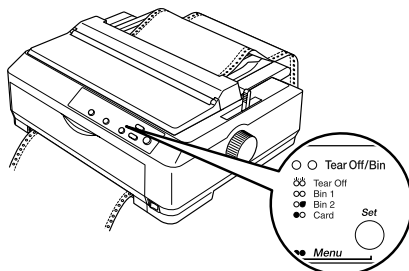
Si la línea de corte del papel no está alineada con el borde de corte, puede utilizar la función de ajuste micrométrico para avanzar la línea de corte a la posición de corte, según se indica abajo. La posición de corte seleccionada se mantendrá hasta que la cambie de nuevo y aunque apague la impresora.



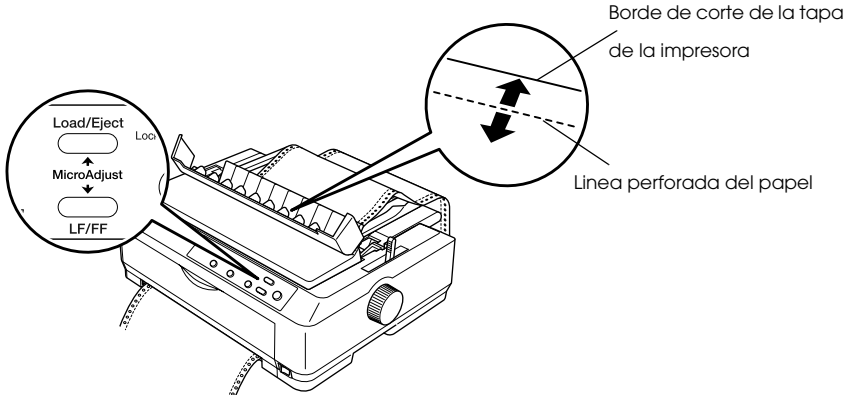
Precaución:

Nunca utilice la perilla para ajustar la posición de corte, pues podría dañar la impresora o perder la posición de corte.

1. Puede que tenga que presionar el botón Tear Off/Bin (Corte/Bandeja) para avanzar el papel a la posición de corte. Asegúrese de que la luz Tear Off/Bin está parpadeando (el papel está en la posición de corte actual).



2. Sostenga el botón **Pause** (Pausa) durante uno tres segundos. La luz de **Pause** comienza a parpadear y la impresora pasa a modo de ajuste micrométrico.
3. Abra la tapa de la guía de papel, luego presione el botón **LF/FF** ↓ para hacer retroceder el papel, o presione el botón **Load/Eject** ↑ (Cargar /Expulsar) para hacer avanzar el papel, hasta que la línea perforada quede alineada con el borde de corte de la tapa de la impresora.



Nota:

La impresora permite una posición de corte mínima y una máxima. Si intenta que la posición de corte supere estos límites, la impresora hace bip y detiene el movimiento del papel.

4. Corte las páginas impresas.
5. Presione el botón **Pause** (Pausa) para desactivar el modo de ajuste micrométrico.

Cuando vuelva a imprimir, la impresora automáticamente alimenta el papel a la posición de principio de página y empieza a imprimir.



Ajuste de la posición de principio de página

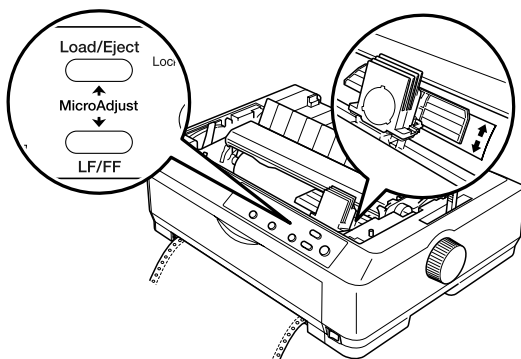
La posición de principio de página es la posición en la página donde la impresora empieza a imprimir. Si la primera línea se imprime muy arriba o muy abajo en la página, puede cambiar la posición utilizando la función de ajuste micrométrico para ajustar la posición de principio de página, según se indica abajo. La posición de principio de página seleccionada se mantendrá hasta que la cambie de nuevo y aunque apague la impresora.



Precaución:

Nunca utilice la perilla para ajustar la posición de principio de página, pues podría dañar la impresora o perder la posición de principio de página.

1. Compruebe que la impresora esté encendida.
2. Cargue papel en la impresora. (Si el tractor está en posición de empuje, presione el botón Load/Eject (Cargar/Expulsar) para avanzar el papel continuo a la posición de principio de página actual.) Si es necesario, levante la tapa de la impresora para poder ver la posición del papel.
3. Sostenga el botón Pause (Pausa) durante unos tres segundos. La luz indicadora Pause comienza a parpadear y la impresora pasa al modo de ajuste micrométrico.
4. Presione el botón LF/FF  para situar la posición de principio de página más arriba, o presione el botón Load/Eject  (Cargar/Expulsar) para situar la posición más abajo.
5. Presione el botón Pause (Pausa) para salir del modo de ajuste micrométrico.



Nota:

- ❑ *La impresora tiene una posición mínima y una máxima de principio de página. Si intenta que el ajuste supere estos límites, la impresora hace bip y detiene el movimiento del papel.*
- ❑ *Cuando el papel se coloca en la posición de principio de página predeterminado, la impresora hace bip y detiene el movimiento del papel momentáneamente. Puede utilizar la configuración predeterminada como punto de referencia cuando está ajustando la posición de principio de página.*
- ❑ *La configuración del margen superior que tienen algunos programas de aplicación tienen precedencia sobre la posición de principio de página que se hace con la función de ajuste micrométrico.*

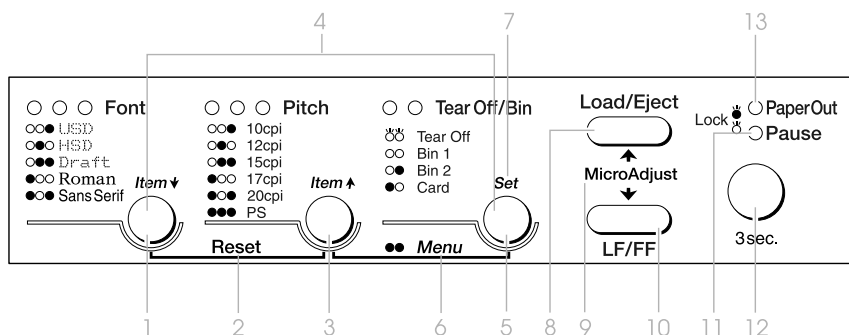
Capítulo 3

Cómo utilizar el panel de control

Este capítulo describe los botones y luces del panel de control, y también:

- ❑ Cómo seleccionar los ajustes de fuente y espacio entre letras
- ❑ Cómo modificar los ajustes predeterminados de la impresora
- ❑ Cómo emular la impresora Okidata Microline Turbo 320/321

Botones y luces



Botón/Luz	Función
1 Botón Font (Fuente) Luces Font	Selección de una de las fuentes. Consulte "Selección de fuente y espaciamento" en la página 37. Indican la fuente seleccionada.
2 Reset (Reconfigurar)	Cuando presiona los botones Font y Pitch simultáneamente, la impresora borra la memoria intermedia y vuelve a los valores predeterminados.
3 Botón Pitch (Espaciamento) Luces Pitch	Selección de valores de espaciamento. Consulte "Selección de fuente y espaciamento" en la página 37. Indican el espaciamento seleccionado.
4 Botones Item↑/Item↓	Cuando oprime los botones Pitch y Tear Off/Bin al mismo tiempo, la impresora cambia al modo de ajustes predefinidos. En este modo, puede oprimir los botones Font y Pitch para cambiar el ajuste que está seleccionado. Consulte la sección "Cómo cambiar ajustes predefinidos" en el Manual de referencia.

5	Botón Tear Off/Bin (Corte/Bandeja)	<p>Avanza el papel continuo hasta la posición de corte.</p> <p>Hace retroceder el papel continuo desde la posición de corte a la posición de principio de página.</p> <p>Selecciona la bandeja del alimentador de hojas sueltas cuando dicho alimentador está instalado.</p>
	Luces Tear Off/Bin (Corte/Bandeja)	<p>Parpadean cuando el papel continuo está en la posición de corte.</p> <p>Ambas están apagadas cuando el papel continuo no está en la posición de corte o cuando la bandeja 1 del alimentador de hojas sueltas opcional está seleccionado.</p> <p>La luz izquierda se enciende cuando selecciona el modo Card (tarjeta).</p> <p>La luz derecha se enciende cuando selecciona la bandeja 2 del alimentador de hojas sueltas opcional.</p>
6	Menu (Menú)	<p>Cuando presiona los botones Pitch (Espaciamiento) y Tear Off/Bin (Corte/Bandeja) al mismo tiempo, la impresora entra en el modo de configuración predeterminada. Consulte "Cómo cambiar los valores predeterminados" en la página 38.</p>
7	Set (Configurar)	<p>En el modo de configuración predeterminada, puede presionar el botón Tear Off/Bin (Corte/Bandeja) para seleccionar un valor.</p>
8	Botón Load/Eject (Cargar/Expulsar)	<p>Carga una hoja suelta.</p> <p>Expulsa una hoja suelta.</p> <p>Carga el papel continuo desde la posición de espera.</p> <p>Hace retroceder el papel continuo a la posición de espera si hay una hoja cargada.</p>
9	Micro Adjust (Ajuste micrométrico)	<p>Si mantiene presionado el botón Pause (Pausa) durante tres segundos, la impresora pasa al modo de ajuste micrométrico. En este modo puede presionar los botones LF/FF ↓ y Load/Eject ↑ (Cargar/Expulsar) para ajustar el la posición de principio de página o de corte. Consulte "Cómo utilizar la función de ajuste micrométrico" en la página 32.</p>
10	Botón LF/FF	<p>Avanza el papel una línea a la vez cuando se presiona brevemente.</p> <p>Expulsa una hoja suelta o hace avanzar el papel continuo a la siguiente posición de principio de página cuando se mantiene presionado.</p>
11	Luz Pause (Pausa)	<p>Se enciende cuando la impresión está detenida.</p> <p>Parpadea cuando la impresora está en modo de ajuste micrométrico.</p>

12	Botón Pause (Pausa)	Detiene la impresión de manera provisional y la reanuda cuando se presiona otra vez. Cuando se sostiene tres segundos, la impresora pasa a modo de ajuste micrométrico. Cuando se vuelve a presionar, desactiva el modo de ajuste micrométrico.
13	Luz Paper Out (Falta de papel)	Se ilumina cuando no hay papel cargado en el origen seleccionado o el papel no está bien cargado. Parpadea cuando el papel no ha sido expulsado completamente o está obstruido.
	Función Lock (Bloqueo)	Cuando se utiliza la función de bloqueo, las luces Paper Out (Falta de papel) y Pause (Pausa) parpadean si se oprime uno de los botones bloqueados. Para mayor información, consulte el <i>Manual de referencia</i> .

Selección de fuente y espaciamento

Generalmente la fuente y el espaciamento que desea utilizar en el documento se seleccionan desde la aplicación que está utilizando. Puede seleccionar una de las cinco fuentes de la impresora (con distintos niveles de espaciamento) utilizando los botones del panel de control, según se describe a continuación. (La configuración de su programa de aplicación generalmente tienen precedencia sobre las configuraciones del panel de control de la impresora.) El espaciamento disponible depende de la fuente que seleccione:

Fuente	Espaciamento
USD	10, 12
HSD	10, 12, 15, 17, 20
Draft	10, 12, 15, 17, 20, PS
Roman	10, 12, 15, 17, 20, PS
Sans Serif	10, 12, 15, 17, 20, PS

1. Asegúrese de que la impresora no esté imprimiendo. Luego presione el botón Font (Fuente) hasta que las tres luces Font indiquen la fuente que desea seleccionar.

○ ○ ●	USD
○ ● ○	HSD
○ ● ●	Draft
● ○ ○	Roman
● ○ ●	Sans Serif

● = encendida, ○ = apagada

2. Presione el botón Pitch (espaciamiento) hasta que las tres luces de Pitch indiquen el espaciamiento que desea seleccionar.

- ○ ● 10 cpp
- ● ○ 12 cpp
- ● ● 15 cpp
- ○ ○ 17 cpp
- ○ ● 20 cpp
- ● ● PS

● = encendida, ○ = apagada

Cómo cambiar los valores predeterminados

Aunque casi siempre puede cambiar la configuración de la impresora utilizando su software o el driver de la impresora, a veces tendrá que cambiar uno o más de los valores predeterminados de la impresora desde el panel de control utilizando el modo de configuración de valores.

Para información sobre como utilizar el panel de control, siga las siguientes instrucciones: Para mayor información sobre los valores por defecto, refiérase al *Manual de referencia*. La siguiente tabla describe las opciones disponibles en el modo de configuración de valores.

Valor	Opciones (valores predeterminados en negrillas)
Skip over perforation (Salto sobre perforación)	Off (apagado), On (encendido)
Auto tear off (Corte automático)	Off (apagado), On (encendido)
Auto line feed (Avance de línea automático)	Off (apagado), On (encendido)
Print direction (Dirección de impresión)	Bi-D (bidireccional), Uni-D (unidireccional)
Software	ESC/P , IBM PPDS
I/F mode (Modo interfaz)	Auto , Parallel (Paralelo), USB, Option (Opción)
Auto I/F wait time (Tiempo de espera de interfaz automática)	10 seconds (10 segundos), 30 seconds (30 segundos)

Valor	Opciones (valores predeterminados en negrillas)
Parallel I/F bidirectional mode (Modo bidireccional de interfaz paralela)	Off (apagado), On (encendido)
Packet mode (Modo de paquete)	Off (apagado), Auto
0 slash (0 con barra)	0, Ø (el caracter cero con barra)
Buzzer (Indicador acústico)	Off (apagado), On (encendido)
Auto CR (Auto retorno de carro (en el modo de emulación IBM PPDS))	Off (apagado), On (encendido)
IBM character table (Tabla de caracteres IBM)	Tabla 2 , Tabla 1
Longitud del papel para el tractor delantero	En pulgadas: 3, 3,5, 4, 5,5, 6, 7, 8, 8,5, 11 , 70/6, 12, 14, 17 (En milímetros: 7,6, 8,9, 10,2, 14, 15,2, 17,8, 20,3, 21,6, 28, 29,6, 30,5, 35,6, 43,2)
Longitud del papel para el tractor posterior	En pulgadas: 3, 3,5, 4, 5,5, 6, 7, 8, 8,5, 11 , 70/6, 12, 14, 17 (En milímetros: 7,6, 8,9, 10,2, 14, 15,2, 17,8, 20,3, 21,6, 28, 29,6, 30,5, 35,6, 43,2)
Character table (Tabla de caracteres)	Modelo estándar: italic (cursiva), PC 437, PC 850, PC 860, PC 863, PC 865, PC 861, BRASCII, Abicomp, Roman 8, ISO Latin 1, PC 858, ISO8859-15 All other models (todos los demás modelos): Italic (cursiva), PC 437, PC 850, PC 437 Greek, PC 853, PC 855, PC 852, PC 857, PC 866, PC 869, MAZOWIA, Code MJK, ISO 8859-7, ISO Latin 1T, Bulgaria, PC 774, Estonia, ISO 8859-2, PC 866 LAT., PC 866 UKR, PC-APTEC, PC708, PC720, PC-AR864, PC 860, PC 865, PC 861, PC 863, BRASCIII, Abicomp, Roman 8, ISO Latin 1, PC858, ISO8859-15, PC771, PC437 Slovenia, PC MC, PC1250, PC1251
International character set for italic table (Set de caracteres internacionales para la tabla cursiva, las opciones están disponible según el país):	Italic U.S.A., Italic France, Italic Germany, Italic U.K., Italic Denmark 1, Italic Sweden, Italic Italy, Italic Spain 1 (EE.UU. cursiva, Francia cursiva, Alemania cursiva, Reino Unido cursiva, Dinamarca 1 cursiva, Suecia 1 cursiva, Italia cursiva, España 1 cursiva)
Tiempo de espera de alimentación manual	1 second, 1,5 seconds , 2 seconds, 3 seconds (1, 1,5, 2, 3 seg)

Modo de configuración de valores predeterminados

Siga los siguientes pasos para entrar en el modo de configuración de valores predeterminados. Necesitará cuatro hojas sueltas tamaño A4 ó carta o cuatro hojas de papel continuo de por lo menos 279 mm (11 pulgadas) de largo y 210 mm (8,3 pulgadas) de ancho. Si utiliza hojas sueltas, debe cargar las hojas en la guía de papel a medida que la impresora expulsa la hoja impresa.

1. Asegúrese de que la impresora está encendida y tiene papel. Luego presione los botones Pitch y Tear Off/Bin (Corte/Bandeja) para abrir el menú. Las luces del menú Tear Off/Bin se encienden y la impresora entra en el modo de configuración de valores predeterminados e imprime las instrucciones para seleccionar un idioma.
2. Presione el botón Font hasta que las luces Font (Fuente) indiquen el idioma que desea, según se indica en las instrucciones.
3. Presione el botón Tear Off/Bin (Corte/Bandeja) para imprimir las instrucciones del modo de configuración de valores (3 páginas) en el idioma que seleccionó. Las instrucciones impresas indican los valores que puede cambiar, cómo cambiarlos y cómo las luces del panel de control sirven para ayudarlo a configurar los valores. Utilice las instrucciones para cambiar los valores por defecto de la impresora por medio del panel de control.
4. Cuando termine de configurar los valores, presione los botones Menu (Pitch y Tear Off/Bin [Espaciamiento y Corte/Bandeja]) para salir de este modo.

Emulación de Okidata Microline 320/321 Turbo

Su impresora FX-890 ó FX-2190 puede funcionar como la Okidata Microline 320 Turbo ó 321 Turbo. En el modo Okidata, la impresora emula las funciones de la impresora Okidata y puede seleccionar los siguientes valores adicionales en el modo de configuración de valores. (Los valores predeterminados [indicados en negrillas] son iguales a los valores predeterminados de la Okidata Microline 320/321 Turbo.)

Función	Configuración en modo Okidata
Emulación de software	IBM PPDS , EPSON ESC/P, Oki ML 320T
Auto tear off wait time (Tiempo de espera para corte)	0.5 second , 1 second, 2 second, Others (0,5, 1 y 2 segundos, otros)
Bottom margin (margen inferior)	4.2 mm, 20 mm, 22 mm, 24 mm , Others (4,2 mm, 20 mm, 22 mm y 24 mm, otros)
Line spacing (lines per inch) (Espaciado (líneas por pulgada))	6 LPI , 8 LPI (6 y 8 lpp)
Paper out override (Desactivación de la función fuera de papel)	Off (No), On (Yes) (Apagado (No), Encendido (Sí))

Nota:

Las FX-890 y FX-2190 no son compatibles con la interfaz USB en modo Okidata.

Si desea utilizar su impresora en modo Okidata, no instale el driver de Windows que se incluyó con su impresora. Si ha estado utilizando el driver de Okidata, puede utilizarlo con su impresora en modo Okidata.

Si ha estado utilizando una impresora Okidata, es conveniente que imprima los valores predeterminados como referencia antes de cambiar de modo con las FX-890 y FX-2190. Para hacer esto con una impresora Okidata, presione SHIFT + SEL para entrar en el modo menú, y luego presione PRINT (imprimir).

Para utilizar el modo Okidata con esta impresora, primero verifique que la impresora está apagada. Presione los botones Tear Off/Bin (Corte/Bandeja) y Pause (Pausa) mientras enciende la impresora. La impresora hace bip una vez para indicar que entró en modo Okidata. La impresora permanecerá en modo Okidata hasta que repita el procedimiento anterior. Para volver al modo FX-890/FX-2190, presione los botones Tear Off/Bin (Corte/Bandeja) y Pause (Pausa) mientras enciende la impresora. La impresora hace bip dos veces para indicar que entró en el modo FX-890+.

Cuando alterna entre un modo y otro, los valores que haya fijado en la configuración de la impresora en el modo original se cambian a los valores por defecto. Puede imprimir los valores por defecto de la impresora para compararlos con los valores actuales y cambiarlos si es necesario. Consulte la página 38.

Capítulo 4

Resolución de problemas

Este capítulo describe los indicadores de error y explica cómo despejar las obstrucciones de papel y cómo imprimir una hoja de autoverificación. Consulte el *Manual de referencia* para más información. Si no puede solucionar el problema con la información que se encuentra en los manuales, refiérase a “Dónde obtener ayuda” en la página 45.

Indicadores de error

Utilice la siguiente tabla para diagnosticar los errores de impresión.

Estado de las luces	Secuencia de bips	Problema
		Solución
● Paper Out ● Pause	●●●	No hay papel en la fuente de papel elegida. Cargue papel en la impresora o seleccione otra fuente de papel; la luz Paper Out se apaga. Luego presione el botón Pause; la luz Pause se apaga y la impresora empieza a imprimir.
	●●●	El papel no está cargado correctamente. Retire el papel y vuelva a cargarlo. Refiérase al Capítulo 2 ó el <i>Manual de referencia</i> .
● Pause	●●●	La palanca de liberación de papel está en la posición equivocada. Coloque la palanca de liberación de papel en la posición correspondiente a la fuente de papel que desea utilizar. Si hay papel cargado en otra fuente en el recorrido de papel, presione el botón Load/Eject para expulsarlo; luego mueva la palanca de liberación de papel a la posición adecuada.
● Paper Out ● Pause	●●●	Una hoja suelta no ha sido completamente expulsada. Presione el botón Load/Eject para expulsarla.

Estado de las luces	Secuencia de bips	Problema
		Solución
● Paper Out ● Pause (continuado)	●●●	El papel continuo no avanza a la posición de espera.
		Corte la hoja impresa por la perforación, luego presione el botón Load/Eject para avanzar el papel a la posición de espera.
	●●●	Hay papel obstruido en la impresora.
		Para despejar la obstrucción, vea la página 43.
● Pause	—	El cabezal de impresión se ha sobrecalentado.
		Espere unos minutos, la impresora reanuda la impresión cuando el cabezal se enfría.
● Paper Out ● Pause ●● Tear Off/Bin ●●● Font light ●●● Pitch light	●●●●●	Ocurrió un error desconocido.
		Apague la impresora y espere varios minutos antes de volverla a encender.

● = encendida, ● = parpadeando

●●● = tres bips, ●●●●● = cinco bips

Cómo despejar papel obstruido

1. Apague la impresora y abra la tapa de la impresora.
2. Si el papel continuo está obstruido en la impresora, corte el papel nuevo en la línea perforada más cercana a la ranura de entrada de papel.
3. Gire hacia la perilla localizada en el costado izquierdo de la impresora hacia atrás para sacar la hoja y los trozos de papel.
4. Si el papel está obstruido por donde la impresora lo expulsa, tire del papel con cuidado para sacarlo de la impresora.



Precaución:

Utilice la perilla del costado izquierdo de la impresora para despejar el papel obstruido sólo cuando la impresora está apagada. De lo contrario, puede dañar la impresora o perder la posición de corte o de principio de página.

5. Cierre la tapa de la impresora y enciéndala. Asegúrese de que la luz Paper Out (Falta de papel) no está parpadeando y que la luz Pause (Pausa) está apagada.

Cómo imprimir una hoja de autoverificación

Ejecute un ciclo de autoverificación de la impresora para determinar cual de los dos equipos, la impresora o la computadora, está causando el problema. Si los resultados de la autoverificación son satisfactorios, la impresora está funcionando correctamente y el problema probablemente proviene de las configuración del driver de la impresora o la configuración de la aplicación, problemas de la computadora o del cable de interfaz. (Recuerde que debe utilizar un cable de interfaz blindado.)

Si la hoja de autoverificación no se imprime correctamente, el problema proviene de la impresora. Refiérase al *Manual de referencia* para determinar las posibles causas y soluciones del problema.

Puede imprimir los resultados de la autoverificación utilizando hojas sueltas o papel continuo con las siguientes medidas mínimas:

Tipo de papel	FX-890	FX-2190
Papel continuo (incluso papel con bordes perforados)	241 mm (9,5 pulgadas)	376 mm (14,8 pulgadas)
Hoja suelta	A4 ó tamaño Carta	A3 orientación horizontal

1. Compruebe que haya papel cargado y que la impresora esté apagada.
2. Para realizar la prueba utilizando la fuente Draft (Borrador), encienda la impresora mientras sostiene el botón LF/FF. Para realizar la prueba utilizando las fuentes "casi de calidad de carta" de la impresora, encienda la impresora mientras sostiene el botón Load/Eject (Cargar/Expulsar). Cualquiera de estas autoverificaciones lo ayudarán a determinar el origen del problema de la impresora; sin embargo, la prueba utilizando la fuente Draft se imprime más rápido que cuando se utiliza la fuente "casi de calidad de carta".

Después de algunos segundos, la impresora carga el papel automáticamente y empieza a imprimir el resultado de la autoverificación. Se imprimen una serie de caracteres.

Nota:

Para detener momentáneamente la impresión, presione el botón Pause (Pausa). Para reanudar la impresión, presione el botón Pause otra vez.

- Para terminar la autoverificación, oprima el botón **Pause** (Pausa) para detener la impresión. Si la hoja está dentro de la impresora, oprima el botón **Load/Eject** (Cargar/Expulsar) para expulsarla. Luego apague la impresora.



Precaución:

No apague la impresora cuando esté imprimiendo la hoja de autoverificación. Presione el botón **Pause** (Pausa) para detener la impresión y el botón **Load/Eject** (Cargar/Expulsar) para expulsar la hoja antes de apagar la impresora.

Dónde obtener ayuda

Si su impresora EPSON no funciona correctamente y no puede solucionar el problema utilizando la información sobre resolución de problemas, póngase en contacto con uno de los siguientes recursos: EPSON suministra apoyo técnico a través de los servicios de apoyo electrónicos y los servicios telefónicos que se indican a continuación.

Servicio electrónico

Servicio	Acceso
Internet	Puede visitar la página web de EPSON en http://latin.epson.com . En este sitio puede bajar drivers y otros archivos, ver información sobre productos e información sobre la resolución de problemas, y también puede recibir consejos técnicos por correo electrónico.

Servicio telefónico

País	Número de teléfono
Argentina	(54 11) 4346 0300
Chile	(56 2) 230 9500
Colombia	(57 1) 523 5000
Costa Rica	(50 6) 210 9555 / (1 800) 377 6627
México México, D.F. Resto del país	(52 55) 53 284 008 (01 800) 506 0700
Perú	(51 1) 224 2336
Venezuela	(58 212) 240-1111

Puede que haya cargos de larga distancia. Antes de llamar, favor tenga a mano la siguiente información:

- Nombre del producto (EPSON FX-890 ó FX-2190)
- Número de serial del producto (ubicado en la parte posterior de la impresora)
- Prueba de compra (factura del almacén que le vendió el equipo) y fecha de la compra
- Configuración de la computadora
- Descripción del problema

Puede comprar cartuchos de cinta, papel, manuales y accesorios de EPSON comunicándose directamente con EPSON o con su distribuidor más cercano.

Información sobre la impresora

Instrucciones de seguridad

Símbolo de precaución con piezas calientes



Este símbolo aparece en el cabezal de impresión y en otras piezas para indicar que podrían estar calientes. No toque estas piezas justo después de imprimir. Espere a que se enfríen antes de tocarlas.

Instrucciones de seguridad importantes

Lea todas las instrucciones de seguridad antes de utilizar la impresora. Además, siga todas las advertencias y precauciones indicadas en la propia impresora.

- No coloque la impresora sobre una superficie inestable o cerca de un radiador o fuente de calor.
- Coloque la impresora sobre una superficie plana. La impresora no funciona correctamente si está inclinada o desnivelada.
- No obstruya ni cubra las ranuras y aperturas del gabinete de la impresora y no introduzca objetos a través de las ranuras.
- Use solamente el tipo de fuente de suministro eléctrico indicado en la etiqueta de la impresora.
- Conecte todos los equipos a tomacorrientes con la debida derivación a tierra. No use tomacorrientes que utilicen el mismo circuito que fotocopiadoras o sistemas de aire acondicionado que se enciendan y apaguen regularmente.
- No use cables eléctricos estropeados o deshilachados.
- Si utiliza un cable alargador con la impresora, asegúrese de que el amperaje total de los dispositivos enchufados en dicho alargador no exceda el amperaje nominal del cable. Además, asegúrese de que el amperaje total de todos los dispositivos enchufados al tomacorriente no exceda el amperaje nominal de la misma.
- Desconecte la impresora antes de limpiarla y límpiela con un paño húmedo únicamente.
- No derrame ningún líquido sobre la impresora.
- Excepto en los casos indicados explícitamente en esta guía, no intente reparar la impresora por sí mismo.
- Modifique sólo los controles que se indican en las instrucciones de uso.

- ❑ Desconecte la impresora y hágala reparar por personal calificado si se presenta una de las siguientes situaciones: el cable de alimentación o el enchufe están estropeados, la impresora se cayó o el gabinete sufrió algún daño, la impresora no funciona correctamente o el rendimiento es diferente.

Declaración de cumplimiento con la FCC (para Estados Unidos)

Este equipo ha sido probado, y se ha determinado que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital de Clase B, según el Apartado 15 de las Reglamentaciones de la FCC. Estos límites se han concebido para proporcionar una protección razonable ante interferencias perjudiciales en las instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza siguiendo las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en la recepción de radio y televisión. Sin embargo, no se puede garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo ocasiona interferencias en la recepción de radio y televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, el usuario debe tratar de corregir la situación tomando una o más de las medidas siguientes.

- ❑ Reorientar o reubicar la antena receptora.
- ❑ Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- ❑ Conectar el equipo a un tomacorriente distinto al que está enchufado el receptor.
- ❑ Solicitar ayuda del distribuidor o de un técnico de radio/TV con experiencia.

ADVERTENCIA

La conexión de un cable de interfaz sin blindar a este equipo anulará la Certificación de la FCC de este dispositivo y puede causar niveles de interferencia superiores a los límites establecidos por la FCC para este equipo. Es responsabilidad del usuario obtener y utilizar un cable de interfaz blindado con este aparato. Si este equipo tiene más de un conector de interfaz, no deje conectados los cables a las interfaz s que no se utilicen.

Las modificaciones no aprobadas expresamente por el fabricante pueden anular la autorización del usuario para operar el equipo.

Garantía limitada de productos EPSON

1 Garantía limitada de productos EPSON

Los productos EPSON tienen garantía contra defectos de fabricación y materiales por operación de los mismos bajo condiciones de uso y manejo normales indicados en la documentación proporcionada con el producto, durante el período especificado en la sección “Cobertura de Garantía Limitada”, a partir de la fecha de entrega al comprador por parte de EPSON o de algún distribuidor autorizado EPSON (vea “Lista de subsidiarias y oficinas EPSON en Latinoamérica”), dentro del país en el que fue comprado.

EPSON también garantiza que los consumibles (cartuchos de tinta, tóner, baterías) incluidos con el producto se comportarán de acuerdo con las especificaciones de uso siempre que se utilicen antes de que expire la garantía de los mismos.

2 Alcance de la garantía

Si EPSON recibiera aviso de algún defecto durante el período de garantía, podrá, discrecionalmente, reparar o substituir el producto defectuoso sin costo para el cliente. En el caso de sustitución, el equipo sustituido pasará a propiedad de EPSON. El equipo sustituto podrá ser nuevo o previamente reparado de acuerdo con los estándares de calidad de EPSON y gozará con el remanente de la garantía del producto originalmente adquirido.

La presente garantía no incluye compensación o indemnización alguna originada por las fallas de funcionamiento del producto EPSON. En cualquier caso la responsabilidad máxima de EPSON para con el cliente quedará limitada al precio de compra pagado a EPSON o al canal de venta autorizado.

EPSON no proporciona ninguna garantía al software no fabricado por EPSON aún cuando se entregue con los productos EPSON. El software podrá ser garantizado por el fabricante del mismo, tal y como se mencione en la documentación que lo acompañe.

3 Limitaciones y exclusiones

La garantía no será aplicable en los siguientes casos:

- 3.1 Cuando los números de serie hayan sido retirados o alterados.
- 3.2 Cuando el producto EPSON haya sufrido mal uso, modificaciones no autorizadas, funcionamiento o almacenamiento que se aparte de las especificaciones ambientales del producto.
- 3.3 Cuando el daño se deba al uso de suministros o consumibles que hayan sido rellenados o reentintados, así como daños causados por el uso de papeles inapropiados para las especificaciones del equipo.
- 3.4 Daños por desplazamiento inadecuado del equipo (empaquete, instalación, mantenimiento, transporte).

- 3.5 Daños causados por desastres naturales o provocados (incendios, inundaciones, rayos, terremotos, etc.), fluctuaciones de la corriente eléctrica, interacción con productos de otras marcas.
- 3.6 Cuando se detecte que el producto fue desarmado total o parcialmente, o sufrió algún intento de reparación fuera de los Centros Autorizados de Servicio EPSON.
- 3.7 Derrames de sustancias sobre el producto.
- 3.8 Piezas plásticas exteriores rayadas o maltratadas.
- 3.9 Daños ocasionados por pruebas, instalación, mantenimiento o ajustes inapropiados.

La garantía no incluye accesorios (tapas, fundas, charolas) ni el reabastecimiento de suministros y consumibles (cartuchos de tinta, tóner, cintas entintadas, baterías, cilindros fotosensibles, perillas, cabezales de impresión, lámparas), los cuales, por su naturaleza, deben ser adquiridos regularmente a través de los canales de venta autorizados.

4 Obtención del servicio de garantía

Se recomienda consultar con la documentación de usuario para verificar que las funcionalidades del producto estén correctamente configuradas y ejecutar los diagnósticos allí señalados. Asimismo, para garantizar el óptimo funcionamiento del equipo, siempre use suministros originales EPSON.

Para obtener el servicio de garantía, el cliente puede acudir a cualquiera de los Centros Autorizados de Servicio EPSON con una copia de su factura de compra o llamar a los Centros de Asistencia Técnica EPSON (vea la lista por países, más adelante).

En el caso de que el cliente llame, se le pedirán los números de modelo y serie del producto, y se le podrán solicitar datos del lugar y la fecha de compra (la garantía sólo es válida en el país de compra).

Si el producto cuenta con cobertura en las instalaciones del cliente, el servicio se proporcionará el día hábil siguiente en las ciudades en las que EPSON ofrezca este servicio.

En caso de que en su localidad no tenga un Centro Autorizado de Servicio cercano, por favor llame al Centro de Asistencia Técnica para que uno de nuestros representantes le indique la forma de obtener servicio.

- 4.1 Servicio por mensajería (disponible en algunos países en los que EPSON tiene subsidiaria).

Si el cliente prefiere usar servicios de mensajería para mandar su equipo a reparación en garantía, deberá llamar a los teléfonos de los Centros de Asistencia Técnica de la subsidiaria dónde se le darán instrucciones de cómo mandar su equipo y la clave de su orden de servicio. El cliente pagará los gastos de transporte, seguro y embalaje.

Este servicio sólo se ofrece dentro del país de compra del producto.

5 Responsabilidades del cliente

El cliente es responsable de la seguridad de toda información confidencial y propietaria, así como de mantener un respaldo actualizado de todos los archivos que permita restablecerlos en caso de daños. Cualquier actividad relacionada con la reinstalación o reposición del software entregado con el equipo será facturada al cliente a las tarifas en vigor del Centro de Servicio EPSON. Esto mismo aplica si la falla es causada por un defecto del software propietario del cliente o "virus" informáticos.

Para obtener servicio en las instalaciones del cliente, éste deberá proporcionar: acceso al producto, espacio de trabajo adecuado, instalaciones eléctricas, acceso a los recursos necesarios para la instalación, reparación o mantenimiento, seguridad para la salud del personal de EPSON y sus herramientas de trabajo.

Cobertura de garantía limitada EPSON

Producto	Modelo	Duración	Condiciones
Impresora de matriz de puntos	EPSON FX-890/FX-2190	Un año	Centro de servicio

Servicio de asistencia técnica

EPSON le ofrece asistencia técnica mediante servicios electrónicos y telefónicos. Antes de llamar a EPSON, consulte los manuales incluidos con su producto. Si no encuentra una solución a su problema, visite la página de Internet de EPSON: <http://latin.epson.com>

En Latinoamérica, llame a la oficina local o a su distribuidor autorizado.

Centros de servicio técnico:

Argentina	(54-11) 4346-0300	México	(5255) 1323 2000
Chile	(562) 494 3400	Perú	(511) 418 0210
Colombia	(57-1) 523-5000	Venezuela	(58-212) 240-1111
Costa Rica	(50-6) 210-9555	Estados Unidos	(1-562) 276-4382

Si el país no se encuentra en la lista anterior, por favor comuníquese con la empresa que le vendió el producto. A través de Internet usted puede obtener información y ayuda en línea para todos los productos EPSON. Registre su equipo Epson en nuestra página de Internet, en <http://www.latin.epson.com/promos/registration.html>

Soporte y servicio de garantía extendida

En algunos países, EPSON le ofrece la posibilidad de ampliar la cobertura de la garantía original de sus productos. Pueden obtenerse detalles a través de los Centros de asistencia técnica.

Lista de subsidiarias y oficinas EPSON en Latinoamérica

Epson Argentina S.A.

Avenida Belgrano 964/970
(1092), Buenos Aires,
Argentina
Tel: (54-11) 4346-0300
Fax: (54-11) 4346-0333
www.epson.com.ar

Epson Chile, S.A.

La Concepción 322
Providencia, Santiago, Chile
Tel: (562) 494 3400
Fax: (562) 494 3410
www.epson.cl

Epson Colombia, Ltda.

Calle 100 No 21-64 piso 7
Bogotá, Colombia
Tel: (57-1) 523-5000
Fax: (57-1) 523-4180
www.epson.com.co

Epson Costa Rica, S.A.

Embajada Americana,
200 Sur y 300 Oeste
San José, Costa Rica
Tel: (50-6) 210-9555
Fax: (50-6) 296-6046
www.latin.epsoncr.com

Epson México, S.A. de C.V.

Boulevard Manuel Ávila
Camacho 389, Edificio 1
Conjunto Legaria
Col. Irrigación, C.P. 11500
México, DF
Tel: (5255) 1323 2000
Fax: (52-55) 1323 2112
www.epson.com.mx

Epson Perú, S.A.

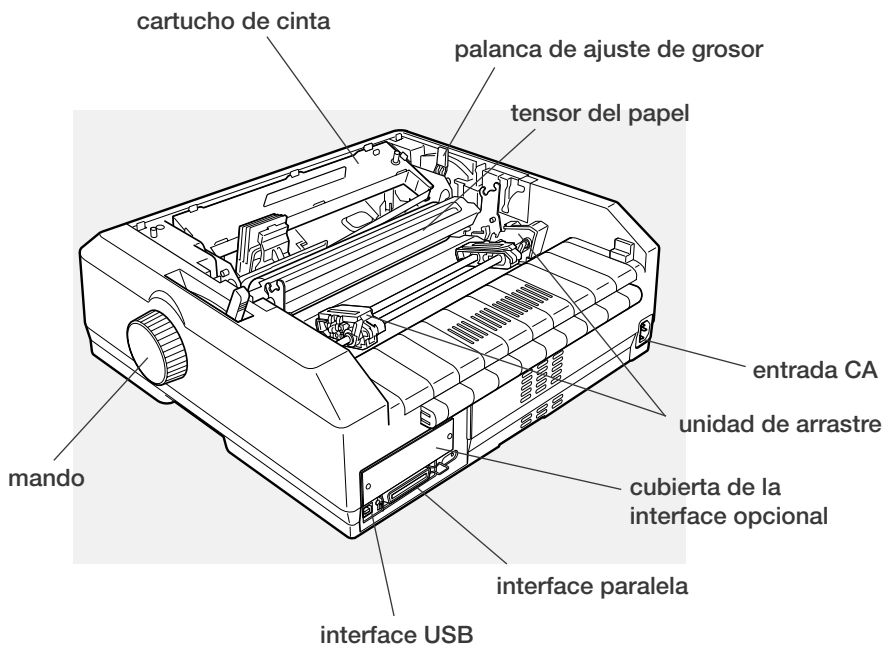
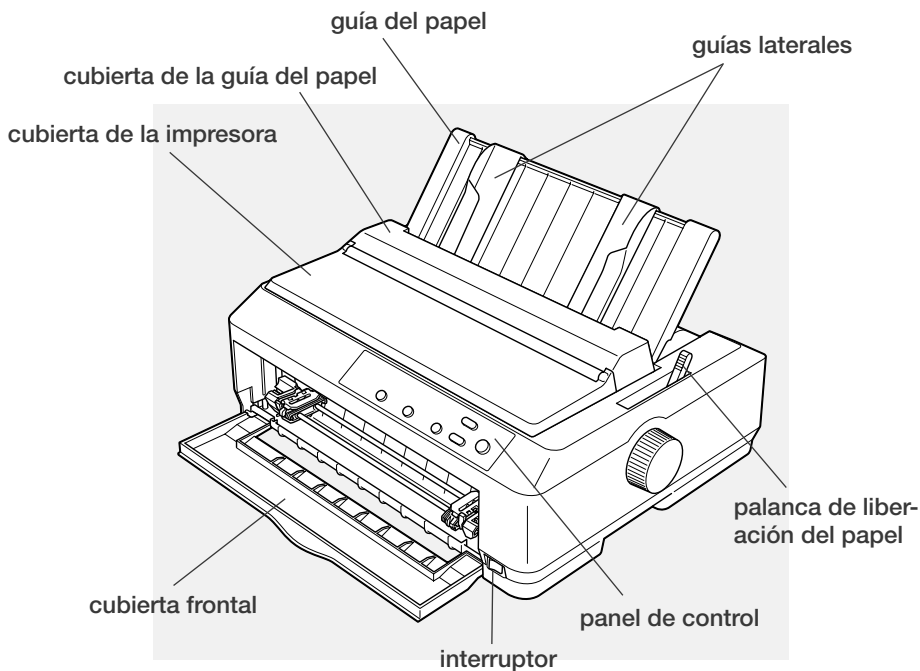
Av. Canaval y Moreyra 590
San Isidro, Lima, Perú
Tel: (511) 418 0210
Fax: (511) 418 0222
www.epson.com.pe

Epson Venezuela, S.A.

Calle 4 con Calle 11-1
La Urbina Sur
Caracas, Venezuela
Tel: (58-212) 240-1111
Fax: (58-212) 240-1116
www.epson.com.ve
RIF: J-00192669-0

Epson America, Inc.

3840 Kilroy Airport Way
Long Beach, CA 90806
USA
Tel: (562) 276-4322
www.latin.epson.com



EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION



411286800

Printed in XXX
Impreso en XXXX
XXXXX.XX-XX