



# 8x4x24 Slimline CD-RW Drive

---

*User's Guide*

**Note:** Before using this information and the product it supports, read the information under Appendix E, “Product warranties and notices” on page E-1.

**8x4x24 Slimline CD-RW Drive User's Guide**

First Edition (February 2001)

© **Copyright International Business Machines Corporation 2001. All rights reserved.**  
US Government Users Restricted Rights – Use, duplication or disclosure restricted by  
GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

---

## Safety: Read first

Before installing this product, read the Safety Information.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtete příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

---

# Contents

<b>Safety: Read first</b> . . . . .	<b>iii</b>
<b>About this book</b> . . . . .	<b>vii</b>
Registering your option . . . . .	vii
<b>Chapter 1: Installation and user's guide.</b> . . . . .	<b>1-1</b>
Introduction . . . . .	1-1
Product description . . . . .	1-1
Software description . . . . .	1-2
Before you begin . . . . .	1-2
System requirements . . . . .	1-2
Handling Instructions. . . . .	1-3
Product views . . . . .	1-3
Front view of the drive . . . . .	1-3
Back view of the drive . . . . .	1-4
Installing the Drive . . . . .	1-5
Step 1. Opening the computer . . . . .	1-5
Step 2. Unpacking the drive . . . . .	1-5
Step 3. Selecting an IDE port . . . . .	1-5
Step 4. Mounting the drive in the bay . . . . .	1-6
Step 5. Attaching the cables to the drive . . . . .	1-6
Step 6. Completing the hardware installation . . . . .	1-6
Step 7. Updating your computer configuration . . . . .	1-7
Step 8. Installing the Easy CD Creator and DirectCD software . . . . .	1-7
Using CD-R and CD-RW discs. . . . .	1-8
Using the drive. . . . .	1-9
Handling and caring for a CD . . . . .	1-9
Caring for the Slimline drive . . . . .	1-9
Loading a CD . . . . .	1-10
Ejecting a CD manually. . . . .	1-10
Using the Easy CD Creator and DirectCD programs . . . . .	1-11
Formatting CDs . . . . .	1-11
Creating data CDs or backing up data files . . . . .	1-12
Creating audio CDs . . . . .	1-12
Making a jewel-case insert. . . . .	1-12
<b>Chapter 2. Installing the drive in slimline IBM systems</b> . . . . .	<b>2-1</b>
Power and signal cables for internal drives . . . . .	2-1
Loading components-small form factor desktop model. . . . .	2-2
Installing an optical drive-small form factor desktop model . . . . .	2-3
<b>Appendix A. Product specifications</b> . . . . .	<b>A-1</b>

<b>Appendix B. Problem Solving</b>	<b>B-1</b>
Troubleshooting	B-1
Your computer or Slimline drive does not operate correctly or the busy indicator light does not come on.	B-1
You cannot format a CD-RW disc.	B-2
You cannot create a multi-session disc.	B-2
You cannot successfully write to a CD-R or CD-RW disc.	B-2
You cannot eject a CD.	B-2
You cannot read from the CD after successfully writing to it.	B-2
You cannot access the Slimline drive, or the drive icon does not display (Windows 95 or Windows 98)	B-3
The CD cannot be read.	B-4
There is no sound from the CD.	B-4
Your screen displays an error message.	B-4
You get "buffer underrun" error messages when copying CDs or making data CDs.	B-4
 <b>Appendix C. Customizing the device-driver configuration settings</b>	 <b>C-1</b>
Changing the Windows 95, Windows 98, and Windows Me device drivers	C-1
Changing the Auto Insert Notify and DMA parameters	C-1
Changing the Windows 2000 DMA parameter setting	C-1
Enabling DMA for Windows NT 4.0.	C-2
 <b>Appendix D. Help and service information.</b>	 <b>D-1</b>
Online technical support	D-1
Telephone technical support	D-1
 <b>Appendix E. Product warranties and notices</b>	 <b>E-1</b>
Warranty Statements	E-1
IBM Statement of Limited Warranty for United States, Puerto Rico, and Canada (Part 1 - General Terms)	E-1
IBM Statement of Warranty Worldwide except Canada, Puerto Rico, Turkey, United States (Part 1 - General Terms)	E-5
Part 2 - Worldwide Country-Unique Terms	E-8
Notices	E-13
Trademarks.	E-14
Federal Communications Commission (FCC) statement	E-14

---

## About this book

This manual contains instructions for installing, configuring, and troubleshooting the IBM® 8x4x24 Slimline Drive. The manual is divided into two parts:

### Part 1: Installation and user's guide

This guide contains abbreviated installation instructions.

This guide also contains the product description and expanded installation instructions in the following languages:

- English
- French
- Spanish
- Italian
- Brazilian Portuguese
- Traditional Chinese
- Japanese

### Part 2: Appendixes

The appendixes contain device-driver specific configuration settings and help and service information. It also contains the product warranties and notices.

**Note:** The illustrations in this manual might be slightly different from your hardware.

---

## Registering your option

Thank you for purchasing this IBM product. Please take a few moments to register your product and provide us with information that will help IBM to better serve you in the future. Your feedback is valuable to us in developing products and services that are important to you, as well as in developing better ways to communicate with you. Register your option on the IBM Web site at

<http://www.ibm.com/pc/register>

IBM will send you information and updates on your registered product unless you indicate on the Web site questionnaire that you do not want to receive further information.





---

## Chapter 1: Installation and user's guide

This part of the manual consists of an introduction, installation instructions, and instructions for using and maintaining this 8x4x24 Slimline CD-RW drive.

---

### Introduction

This section introduces the 8x4x24 Slimline CD-RW drive and the software that comes with it. This section also contains some information you will need before you install the option.

### Product description

The IBM 8x4x24 Slimline CD-RW drive can write and read CD-RW and CD-Recordable (CD-R) discs, and can read mass-produced stamped CDs. CD-RWs created with this drive are compatible with multi-read (MR) CD-ROM and DVD-ROM drives. Older non-MR CD-ROM drives can read only CD-R and CD-ROM discs.

The drive can write to a CD-R disc at up to eight times the standard CD-ROM speed, recording data at up to 1200 KB<sup>1</sup> per second. At this rate, the drive can record approximately 650 MB<sup>2</sup> of information on a CD-R disc in about 9 minutes. The drive writes to CD-RW and CD-R discs at different speeds. The drive can write to a high speed CD-RW disc at up to four times the standard CD-ROM speed, recording data at up to 600 KB per second. At this rate, the drive can record approximately 530 MB of information on a CD-RW disc in about 14 minutes. The drive can also read data at up to 24 times the standard CD-ROM speed, or 3600 KB per second. This 8x4x24 drive can write standard CD-R and CD-RW media.

**Note:** To use the CD-recording function, you must install the Easy CD Creator 4 or DirectCD software (included) for Microsoft® Windows® 95, Windows® 98, Windows NT® 4.0, Windows 2000, or Windows Millennium (Me). For more information on the Easy CD Creator 4 and DirectCD software, see “Step 8. Installing the Easy CD Creator and DirectCD software” on page 1-7.

This Slimline drive can be installed only in a computer that uses the integrated drive electronics (IDE) or the enhanced IDE architecture.

In addition to this manual, this option kit includes: One

- 
1. KB equals approximately 1024 bytes when referring to data transfer speeds.
  2. MB equals approximately 1 000 000 bytes when referring to storage capacity.

- Slimline drive
- One Combo cable
- One Adaptec Easy CD Creator and DirectCD software disc
- One Laser Safety Guide

Contact your place of purchase if an item is missing or damaged. Be sure to retain your proof of purchase. It might be required to receive warranty service. See Appendix D for warranty information.

## Software description

The Adaptec Easy CD Creator and DirectCD disc contains programs that work with Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000, or Windows NT 4.0. You can use the programs with your CD-RW drive to create audio and data CDs, to copy CDs, and to make jewel case inserts or CD labels. This manual will give you basic instructions on using the software so that you can get started creating CDs. Additional information about the software and how to use it can be found in the online user's guide on the software disc.

---

## Before you begin

Read the following information before you start your installation. You must complete the following steps to install the drive:

1. Determine which IDE port to use and the corresponding configuration setting.
2. Install the drive in a drive bay.
3. Configure the system.
4. Install a device driver.

If you do not understand these procedures or are unsure about your ability to perform all the procedures described contact a qualified computer technician to install the Slimline drive for you.

## System requirements

Before you begin installing the drive, be sure your computer meets the following system requirements.

- Minimum microprocessor: Intel® Pentium® processor (or the equivalent)
- Minimum RAM: 32 MB<sup>3</sup>
- Combo cable connection
- Available slimline drive bay

---

3. When referring to memory storage capacity, MB means approximately 1 000 000 bytes; total user-accessible capacity may vary depending on operating environment.

- One of the following operating systems:
  - Microsoft Windows NT 4.0
  - Microsoft Windows 95, Windows 98 or Windows Me
  - Microsoft Windows 2000

You might need a flathead or Phillips screwdriver to complete the installation. You might also need to refer to the documentation that comes with your computer. Be sure to have this documentation available.

## Handling Instructions

To protect your Slimline drive during installation, observe the following precautions:

- Handle the drive with care. Dropping or jarring the drive can damage the components inside the drive housing.
- Keep the Slimline drive in its antistatic bag until you are ready to install the drive in your computer. Limit your movement. Movement can cause static electricity buildup.
- Do not force insertion of the cable. Doing so might damage the connector or the drive.

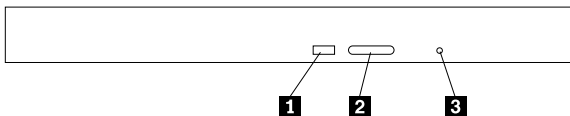
---

## Product views

The following sections illustrate the front and back views of the Slimline drive.

### Front view of the drive

Refer to the following illustrations to identify parts that might be referred to in the installation instructions.



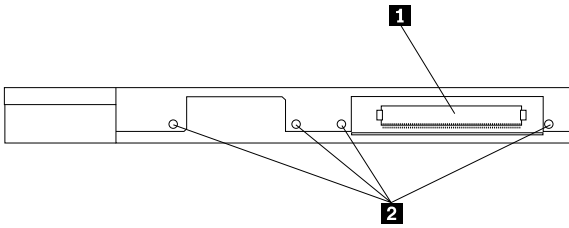
**1 Busy indicator.** This light comes on when the drive reads from, writes to, or plays a CD.

**2 Eject/load button.** When pushed, this button opens or closes the CD tray.

**3 Manual-eject hole.** This hole provides access to the eject mechanism to remove a CD from the drive, when normal procedures do not work.

## Back view of the drive

Refer to the following illustrations to identify parts that might be referred to in the installation instructions.



**1 Power/Data connector.** This connector provides power to the drive and data signals to the computer.

**2 Mounting holes.** These holes are used to mount the drive into the system.

---

## Installing the Drive

To install the drive into your computer, use the following steps.

### Step 1. Opening the computer

To open your computer, do the following:

1. Turn off the computer and all attached devices.
2. Unplug the power cords for the computer and all attached devices.
3. Remove the cover from the computer. Refer to the instructions that came with your computer for more information.

### Step 2. Unpacking the drive

To unpack the drive, do the following:

1. In order to discharge any accumulated static electricity, touch an unpainted metal surface for at least two seconds. Take the bag that the drive is packed in and touch it to an unpainted metal surface for at least two seconds.
2. Remove the drive from the bag.

If you must put the drive down, place the antistatic bag on a flat padded surface, such as a magazine, and place the drive on the bag with the component side facing up.

### Step 3. Selecting an IDE port

Newer computers typically have two IDE ports. If your computer has two IDE ports, use the secondary IDE port to connect the Slimline drive. Typically the secondary IDE port is adjacent to the primary IDE port that connects to your hard disk drive. The IDE port you select and the cable position you select will determine which configuration jumper setting you will use for the drive.

- If you have two IDE ports, connect the Slimline drive to the secondary IDE port with the IDE cable that comes with your drive. If the Slimline drive is the only device on the secondary IDE port, you will use the master configuration setting. If there is another device on the secondary port in addition to the Slimline drive, you will use the slave configuration setting.
- If you must attach the Slimline drive to the same IDE port as a faster device, such as a hard disk drive, use the slave setting for the Slimline drive and the master setting for the faster device. In some instances, the hard disk drive might require a master-with-slave-present setting when another device on the same cable is configured as a slave. For further information on setting configuration jumpers on other devices, refer to the documentation that came with your computer or with the device in question.

## Step 4. Mounting the drive in the bay

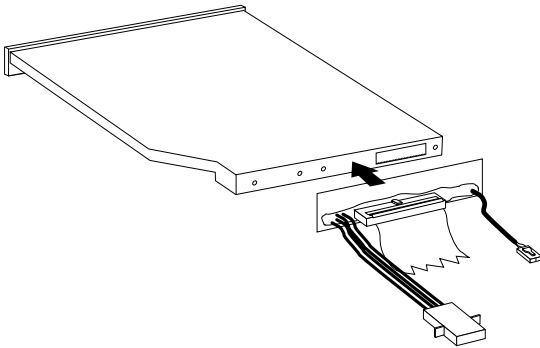
You can mount the Slimline drive in the computer either horizontally or vertically. If you mount the drive vertically, you must secure any CDs you place into the drive before you close the drive tray, or the Slimline drive will not be able to read the CD properly. For further instructions on securing your CDs in a vertically mounted drive, see "Loading a CD" on page 1-10.

If your system does not have an optical drive,

1. Remove any bezels from the drive bay.
2. Slide the drive into the bay. Your computer might have specific required procedures for installing storage devices. Refer to the documentation that came with your computer for further instructions.

## Step 5. Attaching the cables to the drive

Connect the cables to the Slimline drive as follows:



1. Attach combo cable connector to the IDE connector on the drive. Use the combo cable provided with this option if there is no cable attached to the IDE port or if there is only one device connector on the IDE cable. If you use the included IDE cable, attach one end of the cable to your system board IDE port or to your IDE adapter, and the other end of the IDE cable to the Slimline drive.
2. Set master/slave jumper on the system board. Refer to your system manual for details.

## Step 6. Completing the hardware installation

To complete the hardware installation, do the following:

1. Be sure that the drive is securely mounted and the connectors are firmly attached.
2. Be sure the cables do not interfere with the computer cover and do not block the power-supply fan blades or air-flow paths.
3. Reinstall the computer cover.

4. Reconnect all devices and check any devices that might have become disconnected, such as the keyboard, mouse, and monitor.
5. Connect all power cords to electrical outlets.

## Step 7. Updating your computer configuration

After you have completed the hardware installation, restart your computer. Usually, the configuration-setup information screen is displayed when you turn on your computer. If you do not see this screen, check your computer documentation for information about accessing the configuration or setup utility program.

To see the configuration information for most IBM computers, press F1 during startup when the IBM graphic displays in the upper right corner of the screen. When you have finished reviewing the information, save the changes and exit.

## Step 8. Installing the Easy CD Creator and DirectCD software

To fully use the capabilities of your Slimline drive, you need to install both the Easy CD Creator and DirectCD programs.

**Note:** Be sure to see the README file on the Adaptec Easy CD Creator and DirectCD disc for the latest information about the Easy CD Creator and DirectCD software.

The Easy CD Creator and DirectCD disc contains the following programs:

- Easy CD Creator
- DirectCD

To install the Easy CD Creator and DirectCD software for Windows 98, Windows 95, Windows Me, Windows 2000, or Windows NT 4.0, do the following steps:

1. Insert the Easy CD Creator and DirectCD disc into your Slimline drive.
2. If the Adaptec Easy CD Creator Installation window opens, follow the on-screen instructions. If not, continue to the next step.
3. Click **Start --> Settings --> Control Panel**.
4. Double-click **Add/Remove Programs**.
5. Follow the on-screen instructions to complete the installation. Repeat as necessary to install each of the Easy CD Creator and DirectCD components.
6. If your option package includes an update diskette for the Adaptec software, insert it when prompted.
7. Restart your operating system.

## Installing the UDF reader software for Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000, and Windows NT 4.0

The UDF reader software is provided to read discs written with DirectCD on PCs that do not have DirectCD installed. When you install DirectCD on your computer, a copy of the UDF reader installer is copied to your hard disk as well. You can install the UDF reader on other PCs to read your own UDF-created discs. The location of the UDF reader installer varies depending on your operating system and language selection.

To install the UDF reader, do the following:

1. Select **Start-->Find-->Files** or **Start-->Find-->Folders**.
2. Search your computer's hard drive for the file UDFRINST.EXE.
3. Copy the file UDFRINST.EXE from the found files list to a diskette.
4. Take the diskette to the computer with which you wish to read your DirectCD discs.
5. On the new computer, click **My Computer**, click the diskette icon, and then click the UDFRINST.EXE icon.
6. Follow the onscreen instructions to complete the software installation.
7. Restart the PC.

**Note:** The UDF reader is not required on computers that have DirectCD installed. It is provided for use on computers that share media with the computer that writes with DirectCD.

---

## Using CD-R and CD-RW discs

The CD-RW can write to both CD-R and CD-RW discs. CD-RW discs can be erased and reused many times, while CD-R discs can be written to only once.

CD Creator is used to copy CDs, create new data CDs, and produce new audio CDs that can be read by standard CD-ROM drives and CD players.

DirectCD is used to make file archives and data CDs that can be altered many times. It also provides the convenience of direct drive letter access. When used with CD-RW media, DirectCD is very much like using a diskette to store files. If DirectCD is used with CD-R media, you can write until the CD is full, and then the data becomes fixed. DirectCD-created media can only be read with newer CD-ROM drives and DVD-ROM drives that support multi-read mode. Some operating systems require a UDF Reader to be able to read DirectCD-created discs.

**Note:** CD-R discs are playable on audio CD players. CD-RW discs are not playable on most audio CD players.



---

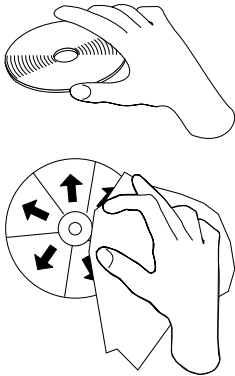
## Using the drive

This section will give you information on how to handle and care for CDs and your Slimline drive, how to load CDs into your Slimline drive, and how to get started using the Easy CD Creator and DirectCD programs.

### Handling and caring for a CD

CDs are high-density media that must be handled with care and kept clean to ensure that they remain readable. These precautions will help to prolong the life of your CDs.

**Attention:** Wiping a CD using a circular motion might cause loss of data. If you need to clean the CD, wipe with a soft, lint-free cloth from the center toward the outer edge.



- Handle the CD by the edges or by the center hole. Do not touch the surface of the CD.
- Do not write on the surface.
- Do not place the CD in direct sunlight.
- Do not use commercial cleaners to clean the CD.
- Do not bend the CD.

### Caring for the Slimline drive

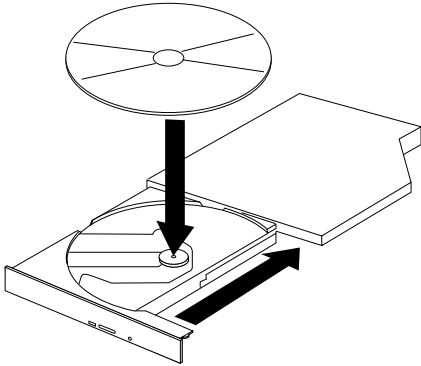
To protect your Slimline drive during operation, observe the following precautions:

- Remove any CD in the drive before moving the drive.
- Do not insert foreign objects into the drive.
- Do not remove the drive cover or attempt to service the drive.
- Do not operate the drive under any of the following conditions:
  - High temperature, high humidity, or direct sunlight

- Excessive vibration, sudden shock, or inclined surface
- Excessive dust

## Loading a CD

To load a CD into a Slimline drive, do the following:

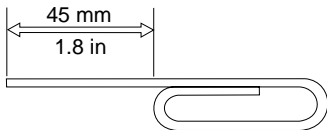


1. Press the **Eject/Load** button. The tray slides out of the drive.
2. Insert the CD into the loading tray.
3. Close the loading tray by pressing the **Eject/Load** button, or by gently pushing the tray in.

**Attention:** Do not force the tray to open; do not insert foreign objects into the CD tray. If your tray does not open when you press the **Eject/Load** button, see “Ejecting a CD manually”.

## Ejecting a CD manually

If you press the **Eject/Load** button and the tray does not slide out, turn off the computer. Straighten a large paper clip to form a tool, as shown in the illustration. The straightened end must extend at least 45 mm (1.8 in.). Insert the extended end into the manual-eject hole on the front of the drive (see “Front view of the drive” on page 1-3). Push the paper clip into the hole until the tray opens. Gently pull out the tray until you can remove the CD.



## Using the Easy CD Creator and DirectCD programs

To use the Easy CD Creator and DirectCD software, insert a blank or partially-recorded CD-R or CD-RW disc into your Slimline drive. The Easy CD Creator menu window opens automatically.

To open DirectCD, do as follows:

1. Click **Start --> Programs --> Adaptec DirectCD**.
2. Click **DirectCD Wizard**.

### Formatting CDs

You must format a blank CD-RW disc using DirectCD before you can drag and drop files to the disc.

To format a CD-RW disc<sup>4</sup> with the DirectCD program:

1. Insert a blank disc. The DirectCD Wizard Welcome window opens.
2. Click **Next** twice. The Format Disc window opens.  
**Attention:** Formatting completes in about 30 minutes for standard media. The DirectCD program configures the disc to receive data, verifies the integrity of the disc surface, and writes DirectCD file system structures to the disc. You can do other tasks on your computer while the disc is being formatted.
3. Click **Next** to continue. The **Name Your Disc** window opens.
4. Type the title of your disc in the Name Your Disc window. The disc name can be up to 11 characters.
5. If you plan to use data compression software with this disc, click the check box next to the message **Enable compression on this disc**.
6. Click **Finish** in order to start disc formatting. When the disc is finished formatting, the Disc Ready window opens.
7. Click **OK** in the Disc Ready window.

You can now write information to the disc.

**Note:** If you have a problem formatting a CD-RW disc, see “You cannot format a CD-RW disc” on page B-2 “You cannot format a CD-RW disc” on page B-2.

---

<sup>4</sup> Some CDs, such as multi-session CDs, do not require formatting. For more information, see the Adaptec software online user’s guide.

If you want to read a DirectCD-formatted disc in another computer that has a multi-read drive, you might have to install the UDF Reader program on the other computer. The UDF Reader is installed along with CD Creator, or is on the Adaptec CD, named UDFRINST.EXE.

## Creating data CDs or backing up data files

To create data CDs do as follows:

1. Click **Start -->Programs -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->Features-->Easy CD Creator**.
2. The window that opens is similar to Windows Explorer. In the top section, click to select the files or directories you want to add to the CD.
3. Click the **Add** button at the top of the window to add the files to your CD.
4. For information on advanced features such as making a multi-session CD, or creating a CD using the **File** menu instead of the Easy CD Creator Wizard, see the Adaptec software online user's guide.

## Creating audio CDs

To create audio CDs:

1. Click **Start --> Programs --> Adaptec Easy CD Creator 4 --> Create CD**.
2. When the Easy CD Creator window opens, click **Audio**.
3. Click **Audio** .
4. The window that opens is similar to Windows Explorer. In the top section, click to select the audio files or audio tracks you want to add to the CD.
5. Click the **Add** button at the top of the window to add the files to your CD.
6. Choose the close CD-R disc option if you plan to use it in your car or home CD players.

For information on advanced features such as making a multi session CD, or creating a CD using the **File** menu instead of the Easy CD Creator Wizard, see the Adaptec software online user's guide.

## Making a jewel-case insert

You can use Easy CD Creator to create a jewel-case insert or CD label. When you create a data or audio CD, the Easy CD Creator program creates a jewel-case insert using the information in your CD layout, such as CD title, artist name, and song list.

To print a jewel-case insert or CD label:

1. Click **Start --> Programs --> Adaptec Easy CD Creator 4 --> Create CD**.
2. Click **Jewel Case Creator**.
3. On the left, click to select the front cover, inside front cover, back cover, or CD label.

4. Make any changes in the main editing window. You can change the background theme by clicking the **Format** menu and selecting **Change Themes**.
5. When you are finished making changes, click the **File** menu, and then select **Print** then click **OK**.
6. For more information on changing the information in the Jewel Case Layout window, see the Adaptec software online user's guide.

### **Backing up a CD**

**Attention:** The CD Copier program copies files from one CD to another CD. To copy a commercial CD, you must either own the copyright or obtain permission from the copyright owner. If you do not own the copyright or do not have permission to copy from the copyright owner, you might be violating copyright law and might be subject to payment of damages or other remedies. For more information on copyright law, consult your legal advisor.

To back up (copy) a CD using your Slimline drive:

1. Click **Start -->Programs -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->Features-->CD Copier**. The CD Copier window opens.
2. Click the **Source and Destination** tab if it is not on top.
3. In the **Copy From** section, select the source drive from the scroll down box.

**Note:** This is the drive containing the CD you want to copy.

4. In the **Record To** section, select the Slimline drive from the scroll down box. Be sure that there is a blank CD-R or CD-RW disc in the Slimline drive.
5. On the **Advanced** tab, you can choose to test the CD for the best possible recording speed. You can also change the number of copies made, or choose to have the CD copied to your hard disk before copying it to the blank CD. These selections will increase the time it takes to copy the CD.
6. When you are finished choosing the settings, place the CD you are going to copy into the source drive.
7. Click **Copy** to start copying your CD.



---

# Chapitre 1 : Installation et utilisation

La présente section du manuel contient une introduction, les instructions d'installation, et les instructions d'utilisation et d'entretien de l'unité extra-plate de CD-RW 8x4x24.

---

## Introduction

Cette section décrit l'unité extra-plate de CD-RW 8x4x24 et les logiciels livrés avec elle. Vous trouverez également ici quelques informations dont vous aurez besoin avant l'installation.

## Description du produit

L'unité extra-plate de CD-RW 8x4x24 peut lire et écrire sur des CD-RW et des CD enregistrables (CD-R), et peut lire les CD du commerce. Les CD-RW créés avec cette unité sont compatibles avec les unités de CD-ROM et de DVD-ROM Multi-Read (MR). Les unités de CD-ROM plus anciennes qui ne sont pas compatibles Multi-Read peuvent uniquement lire les CD-R et les CD-ROM.

La vitesse d'écriture de cette unité sur un CD-R peut atteindre huit fois la vitesse standard d'un CD-ROM, c'est-à-dire que le débit d'enregistrement des données peut atteindre 1200 ko<sup>1</sup> par seconde. A cette vitesse, l'unité peut enregistrer approximativement 650 Mo<sup>2</sup> d'informations sur un CD-R en environ 9 minutes. Les vitesses d'écriture sur un CD-R et un CD-RW sont différentes. La vitesse d'écriture de cette unité sur un CD-RW peut atteindre quatre fois la vitesse standard d'un CD-ROM, c'est-à-dire que le débit d'enregistrement des données peut atteindre 600 ko par seconde. A cette vitesse, l'unité peut enregistrer approximativement 530 Mo d'informations sur un CD-RW en environ 14 minutes. La vitesse de lecture des données de l'unité peut atteindre 24 fois la vitesse standard d'un CD-ROM, c'est-à-dire 3600 ko par seconde. Cette unité peut écrire sur des supports CD-R et CD-RW standards.

**Remarque :** Pour utiliser la fonction d'enregistrement de CD, vous devez installer un des logiciels fournis, Easy CD Creator 4 ou DirectCD pour Microsoft Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0, Windows 2000 ou Windows Millennium (Me). Pour de plus amples informations sur les logiciels Easy CD Creator 4 et DirectCD, reportez-vous à l'«Etape 8. Installation de Easy CD Creator et de DirectCD» à la page 1-21.

- 
- 1 ko équivaut approximativement à 1024 octets quand on se réfère aux vitesses de transfert des données.
  - 2 1 Mo équivaut à approximativement 1 000 000 d'octets quand on se réfère aux capacités de stockage.

L'unité extra-plate de CD-RW 8x4x24 ne peut être installée que dans un ordinateur qui dispose de l'architecture IDE (integrated drive electronics) ou E-IDE (IDE améliorée).

Outre le présent manuel, la boîte de l'option contient :

- L'unité extra-plate
- Un câble combo
- Le disque des logiciels Adaptec Easy CD Creator et DirectCD
- Un guide de consignes de sécurité concernant les lasers

Prenez contact avec votre revendeur si l'un de ces éléments manque ou est endommagé. Vous pouvez être amené à fournir la preuve d'achat de l'unité. Sa présentation est habituellement nécessaire pour faire jouer la garantie. Reportez-vous à l'annexe D pour trouver les informations concernant la garantie.

## Description des logiciels

Le disque Adaptec Easy CD Creator et DirectCD contient des logiciels qui fonctionnent sous Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 ou Windows NT 4.0. Vous pouvez utiliser ces programmes avec votre unité de CD-RW afin de créer des CD audio ou de données, de copier des CD et de produire des pochettes ou des étiquettes de CD. Ce manuel contient les instructions de l'utilisation de base de ces logiciels qui vous permettront de commencer à créer des CD. Vous trouverez des informations complémentaires concernant ces logiciels et leur utilisation dans le guide de l'utilisateur en ligne qui se trouve sur le disque des logiciels.

---

## Avant de commencer

Lisez les informations ci-après avant de commencer l'installation. Vous devez accomplir les opérations suivantes pour installer l'unité :

1. Déterminez quel port IDE utiliser et le paramètre de configuration correspondant.
2. Installez l'unité dans une baie.
3. Configurez le système.
4. Installez un pilote de périphérique.

Si vous n'êtes pas familiarisé avec ces opérations, demandez à un technicien qualifié d'installer l'unité extra-plate à votre place.



## Configuration système requise

Avant de commencer l'installation de l'unité, vérifiez que votre ordinateur dispose des éléments suivants :

- Microprocesseur minimum : Intel Pentium (ou équivalent)
- Mémoire vive minimale : 32 Mo<sup>3</sup>
- Une connexion pour câble combo
- Une baie d'unité extra-plate disponible
- Un des systèmes d'exploitation suivants :
  - Microsoft Windows NT 4.0
  - Microsoft Windows 95, Windows 98 ou Windows Me
  - Microsoft Windows 2000

Vous aurez besoin d'un tournevis plat ou cruciforme pour terminer l'installation. Vous devrez peut être également vous référer à la documentation de votre ordinateur. Assurez-vous de l'avoir à portée de main.

## Précautions de manipulation

Pour protéger votre unité extra-plate lors de l'installation, observez les précautions suivantes :

- Manipulez l'unité avec précaution. Si vous heurtez ou laissez tomber l'unité, vous risquez d'endommager ses composants internes.
- Conservez l'unité dans sa pochette antistatique jusqu'à ce vous soyez prêt à l'installer dans votre ordinateur. Limitez vos mouvements. Ceux-ci peuvent provoquer l'accumulation d'électricité statique.
- Ne forcez pas lors de la connexion du câble. Vous risquez d'endommager le connecteur ou l'unité.

---

3. 1 Mo équivaut approximativement à 1 000 000 d'octets quand on se réfère aux capacités de stockage ; la capacité complète accessible à l'utilisateur peut varier suivant l'environnement.

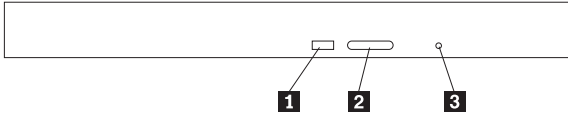
---

## Vues de l'unité

La présente section présente des vues de l'avant et de l'arrière de l'unité extra-plate.

### Vue de la face avant de l'unité

Consultez les illustrations suivantes afin d'identifier les parties mentionnées dans les instructions d'installation.



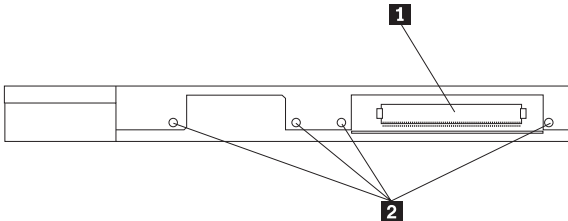
**1 Voyant de fonctionnement.** Ce voyant s'allume quand l'unité lit ou joue un CD ou y écrit des données.

**2 Bouton Ejection/chargement.** Ce bouton permet, lorsqu'il est actionné, de sortir ou de rentrer le plateau du CD.

**3 Encoche d'éjection manuelle.** Cette encoche donne accès au mécanisme d'éjection qui permet de retirer un CD de l'unité quand la procédure normale ne fonctionne pas.

### Vue de la face arrière de l'unité

Consultez les illustrations suivantes afin d'identifier les parties mentionnées dans les instructions d'installation.



**1 Connecteur alimentation/données.** Ce connecteur fournit l'alimentation à l'unité et transporte les données vers l'ordinateur.

**2 Trous de montage.** Ces trous sont utilisés pour monter l'unité dans le système.

---

## Installation de l'unité

Suivez les étapes ci-après pour installer l'unité dans votre ordinateur.

### Etape 1. Ouverture de l'ordinateur

Pour ouvrir votre ordinateur, procédez comme suit :

1. Mettez l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés hors tension.
2. Débranchez les cordons d'alimentation de l'ordinateur, ainsi que ceux de tous les périphériques connectés.
3. Retirez le carter de l'ordinateur. Consultez les instructions fournies avec votre ordinateur pour plus de renseignements.

### Etape 2. Déballage de l'unité

Pour déballer l'unité, procédez comme suit :

1. Touchez une surface métallique non peinte pendant au moins deux secondes afin de décharger toute électricité statique qui a pu être accumulée. Mettez la pochette contenant l'unité en contact avec une surface métallique non peinte pendant au moins deux secondes.
2. Retirez l'unité de la pochette antistatique.

S'il vous faut poser l'unité, placez la pochette antistatique sur une surface plane (un magazine, par exemple) et posez l'unité sur la pochette antistatique, avec la face comportant les composants vers le haut.

### Etape 3. Sélection du port IDE

Les ordinateurs les plus récents comportent généralement deux ports IDE. Si votre ordinateur dispose de deux ports IDE, choisissez le port secondaire pour connecter l'unité extra-plate. Le port IDE secondaire est généralement adjacent au port IDE principal, auquel est reliée l'unité de disque dur. Le port IDE et l'emplacement choisi pour le câble IDE déterminent la position du cavalier de configuration que vous utiliserez pour l'unité.

- Si votre ordinateur est équipé de deux ports IDE, connectez l'unité extra-plate au port IDE secondaire par l'intermédiaire du câble IDE livré avec l'unité. Si l'unité extra-plate est le seul périphérique sur le port IDE secondaire, placez le cavalier sur la position maître. Si un autre périphérique est présent sur le port IDE, utilisez la position esclave.
- Si vous devez connecter l'unité extra-plate au même port IDE qu'un autre périphérique plus rapide, un disque dur par exemple, utilisez la position esclave pour l'unité extra-plate, et la position maître pour le périphérique plus rapide. Certaines unités de disque dur nécessitent une configuration maître-avec-esclave-présent quand un autre périphérique configuré en tant qu'esclave connecté au même câble. Pour plus d'informations sur le

paramétrage des cavaliers de configuration d'autres périphériques, reportez-vous à la documentation fournie avec votre ordinateur ou avec le périphérique concerné.

## Etape 4. Montage de l'unité dans la baie

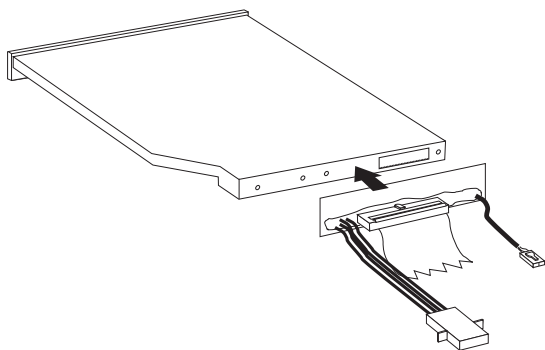
Vous pouvez monter l'unité extra-plate dans l'ordinateur soit verticalement soit horizontalement. Si vous montez l'unité verticalement, vous devez toujours bloquer le CD que vous introduisez dans l'unité avant de faire entrer le plateau porte-CD, sinon l'unité extra-plate ne pourra pas lire le CD correctement. Pour de plus amples instructions sur le blocage des CD dans une unité montée verticalement, reportez-vous à la section «Chargement d'un CD» à la page 1-25.

Si votre système ne dispose pas d'une unité optique,

1. Retirez le panneau frontal de la baie d'unité.
2. Glissez l'unité à l'intérieur de la baie. L'installation de périphériques de stockage dans votre ordinateur peut faire l'objet d'instructions spécifiques. Consultez la documentation fournie avec votre ordinateur pour plus de renseignements.

## Etape 5. Raccordement des câbles à l'unité

Raccordez les câbles à l'unité extra-plate comme suit :



1. Raccordez le câble combo au connecteur IDE de l'unité. Utilisez le câble combo livré avec ce produit si aucun câble n'est déjà raccordé au port IDE ou si ce dernier dispose d'un seul connecteur de périphérique. Si vous utilisez le câble IDE fourni avec l'unité, connectez une extrémité du câble au port IDE de la carte mère ou de l'adaptateur IDE, et l'autre extrémité à l'unité extra-plate.
2. Choisissez la position du cavalier maître/esclave de la carte mère. Reportez-vous au manuel de votre système pour de plus amples détails.

## Etape 6. Fin de l'installation matérielle

Pour terminer l'installation de l'unité, procédez comme suit :

1. Vérifiez que l'unité est maintenue solidement et que les connecteurs sont enfoncés correctement.
2. Vérifiez que les câbles ne gênent pas la fermeture du carter de l'ordinateur et ne bloquent pas les pales du ventilateur de l'alimentation ou les grilles d'aération.
3. Réinstallez le carter de l'ordinateur.
4. Raccordez tous les périphériques et vérifiez qu'aucun autre dispositif, tel que le clavier, la souris ou l'écran n'a été déconnecté accidentellement.
5. Raccordez tous les cordons d'alimentation à leur prise de courant.

## Etape 7. Mise à jour de la configuration de l'ordinateur

Après avoir terminé l'installation matérielle, redémarrez votre ordinateur. Généralement, l'écran de configuration apparaît au démarrage de votre ordinateur. Si ce n'est pas le cas, consultez la documentation relative à l'ordinateur pour savoir comment accéder à l'utilitaire de configuration.

Sur la plupart des ordinateurs IBM, pour afficher les informations de configuration, appuyez sur la touche F1 au moment où le sigle IBM apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran au cours du démarrage. Lorsque vous avez terminé, enregistrez les modifications et quittez l'utilitaire de configuration.

## Etape 8. Installation de Easy CD Creator et de DirectCD

Ces deux logiciels sont nécessaires à l'utilisation des capacités complètes de votre unité extra-plate.

**Remarque :** Lisez le fichier README fourni sur le CD Adaptec Easy CD Creator et DirectCD pour y trouver les informations les plus récentes concernant ces logiciels.

Le disque Easy CD Creator et DirectCD contient les programmes suivants :

- Easy CD Creator
- DirectCD

Pour installer les logiciels Easy CD Creator et DirectCD pour Windows 98, Windows 95, Windows Me, Windows 2000 ou Windows NT 4.0, procédez comme suit :

1. Insérez le disque Easy CD Creator et DirectCD dans votre unité extra-plate.
2. Si la fenêtre d'installation d'Adaptec Easy CD Creator s'affiche, suivez les instructions fournies. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape suivante.
3. Cliquez sur **Démarrer --> Paramètres --> Panneau de configuration**.

4. Cliquez deux fois sur **Ajout/Suppression de programmes**.
5. Suivez les instructions à l'écran pour terminer l'installation. Répétez les étapes ci-dessus pour installer chaque composant d'Easy CD Creator et DirectCD.
6. Si la boîte de votre option contient une disquette de mise à jour des logiciels Adaptec, insérez-la lorsqu'elle vous est demandée.
7. Redémarrez le système d'exploitation.

### **Installation du logiciel UDF reader pour Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 et Windows NT 4.0**

Le logiciel UDF reader permet de lire des CD écrits avec DirectCD sur des ordinateurs ne disposant pas de ce logiciel. Une copie du programme d'installation d'UDF reader est copiée sur le disque dur de l'ordinateur lorsque vous installez DirectCD. Vous pouvez installer UDF reader sur d'autres ordinateurs afin de lire les disques UDF que vous avez créés. L'emplacement du programme d'installation d'UDF reader dépend du système d'exploitation et de la langue utilisée.

Pour installer UDF reader, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Démarrer -->Rechercher -->Fichiers** ou **Démarrer -->Rechercher -->Répertoires**.
2. Recherchez le fichier UDFRINST.EXE sur le disque dur de l'ordinateur.
3. Copiez le fichier UDFRINST.EXE de la liste de fichiers trouvés sur une disquette.
4. Insérez cette dernière dans l'unité de disquette de l'ordinateur avec lequel vous désirez lire les CD DirectCD.
5. Sur le nouvel ordinateur, cliquez sur **Poste de travail**, puis sur l'icône de la disquette, et enfin sur l'icône UDFRINST.EXE.
6. Suivez les instructions à l'écran pour effectuer l'installation.
7. Redémarrez l'ordinateur.

**Remarque :** UDF reader n'est pas nécessaire sur les ordinateurs sur lesquels DirectCD est installé. UDF reader est fourni pour être utilisé sur les ordinateurs qui partagent des supports avec l'ordinateur qui écrit avec DirectCD.

---

## Utilisation de disques CD-R et CD-RW

L'unité de CD-RW peut écrire sur des CD-R ou sur des CD-RW. Il est possible d'effacer et de réécrire plusieurs fois sur les CD-RW, tandis que les CD-R ne peuvent être utilisés qu'une seule fois.

CD Creator permet de copier des CD, de créer de nouveaux CD de données et de produire de nouveaux CD audio qui peuvent être lus par une unité de CD-ROM standard ou un lecteur de CD audio.

DirectCD permet de créer des fichiers d'archive et des CD de données qui peuvent être modifiés plusieurs fois. De plus il offre un accès direct par l'identificateur d'unité. Avec DirectCD, l'utilisation d'un CD-RW s'apparente à celle d'une disquette pour stocker des fichiers. Si DirectCD est utilisé avec des CD-R, vous pouvez écrire jusqu'à ce que le CD soit plein, et ensuite seulement fixer les données. Seules les versions récentes d'unités de CD-ROM et de DVD-ROM prenant en charge le mode multi-lecture peuvent lire les disques créés avec DirectCD. Certains systèmes d'exploitation nécessitent UDF Reader pour pouvoir lire les disques créés avec DirectCD.

**Remarque :** Les CD-R peuvent être joués sur des lecteurs de CD audio. La plupart des lecteurs de CD audio ne prennent pas en charge la lecture des CD-RW.

---

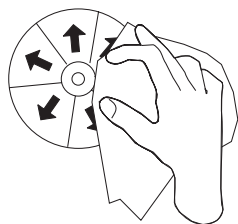
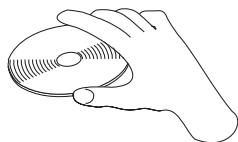
## Utilisation de l'unité

La présente section fournit des informations concernant la manipulation et les précautions d'utilisation des CD et de l'unité extra-plate, le chargement des CD dans l'unité extra-plate, et les premiers pas avec les programmes Easy CD Creator et DirectCD.

## Manipulation et précautions d'utilisation des CD

Les CD sont des supports haute densité qui doivent être manipulés avec précaution et ne pas être salis afin de rester lisibles. Ces précautions vous permettront de prolonger la durée de vie de vos CD.

**Avertissement :** Evitez de nettoyer les CD en effectuant un mouvement circulaire, ce qui risque d'entraîner une perte de données. Si vous devez nettoyer le CD, essayez le avec un chiffon doux non pelucheux en allant du centre vers le bord extérieur.



- Tenez les CD par le bord ou par leur trou central. Ne touchez pas la surface des CD.
- N'écrivez pas sur la surface.
- Ne placez pas les CD sous la lumière directe du soleil.
- N'utilisez pas de produits du commerce pour nettoyer vos CD.
- Ne pliez pas les CD.

## Précautions d'utilisation de l'unité extra-plate

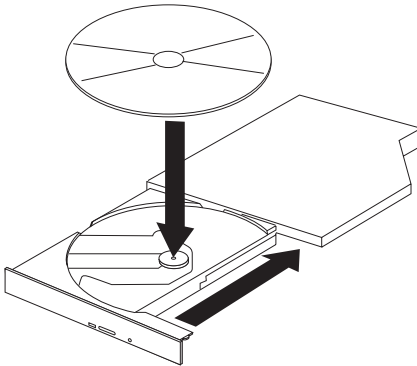
Pour protéger votre unité extra-plate lors du fonctionnement, observez les précautions suivantes :

- Retirez le CD présent dans l'unité avant de déplacer cette dernière.
- N'insérez pas d'objets étrangers dans l'unité.
- Ne retirez pas le couvercle et ne tentez pas de réparer vous-même l'unité.
- Ne faites pas fonctionner l'unité dans l'une des situations suivantes :
  - Température élevée, fort degré d'hygrométrie ou exposition directe aux rayons du soleil
  - Vibration excessive, choc violent ou surface inclinée
  - Environnement très poussiéreux



## Chargement d'un CD

Pour charger un CD dans une unité extra-plate, procédez comme suit :

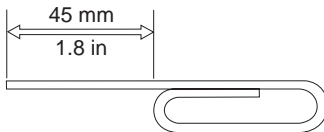


1. Appuyez sur le bouton **Ejection/Chargement**. Le plateau sort de l'unité.
2. Posez le CD sur le plateau de chargement.
3. Fermez le plateau de chargement en appuyant sur le bouton **Ejection/Chargement**, ou en repoussant doucement le plateau.

**Avertissement :** Ne tentez pas de forcer l'ouverture du plateau ; ne placez pas d'objets étrangers sur le plateau. Si le plateau ne s'ouvre pas quand vous appuyez sur le bouton **Ejection/Chargement**, consultez la section «Ejection manuelle d'un CD».

## Ejection manuelle d'un CD

Si vous appuyez sur le bouton **Ejection/Chargement** et que le plateau ne sort pas, mettez l'ordinateur hors tension. Dépliez un grand trombone, comme le montre l'illustration. L'extrémité dépliée doit mesurer au moins 45 mm. Insérez l'extrémité dépliée dans l'encoche d'éjection manuelle située sur la face avant de l'unité (voir «Vue de la face avant de l'unité» à la page 1-18). Poussez le trombone dans l'encoche jusqu'à ce que le plateau sorte. Tirez doucement le plateau vers vous jusqu'à ce que vous puissiez retirer le CD.



## Utilisation des programmes Easy CD Creator DirectCD

Pour utiliser les logiciels Easy CD Creator et DirectCD, insérez dans l'unité extra-plate un CD-R ou un CD-RW vierge ou enregistré en partie. La fenêtre Easy CD Creator s'affiche automatiquement.

Pour lancer DirectCD, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer** --> **Programmes** --> **Adaptec DirectCD**.
2. Cliquez sur **DirectCD Wizard** (assistant DirectCD).

## Formatage des CD

Vous devez formater un CD-RW à l'aide de DirectCD avant d'y faire glisser des fichiers à l'aide de la souris.

Pour formater un CD-RW<sup>4</sup>, procédez comme suit :

1. Insérez un CD vierge. La fenêtre d'accueil de l'assistant DirectCD s'affiche.
2. Cliquez deux fois sur **Suivant**. La fenêtre Format Disc (formatage du disque) s'affiche.

**Avertissement :** Le formatage prend environ 30 minutes pour un support standard. DirectCD configure le disque pour la réception des données, vérifie l'intégrité de la surface du disque et écrit les structures du système de fichiers DirectCD sur le disque. Vous pouvez vous consacrer à d'autres tâches sur votre ordinateur pendant le formatage du disque.

3. Cliquez sur **Suivant** pour continuer. La fenêtre **Name Your Disc** (identification du disque) s'affiche.
4. Indiquez le titre de votre disque dans la fenêtre Name Your Disc (nom du disque). Le nom du disque peut comprendre jusqu'à 11 caractères.
5. Si vous prévoyez d'utiliser un logiciel de compression avec ce disque, cliquez sur la case à cocher en regard du message **Enable compression on this disc** (activation de la compression sur ce disque).
6. Cliquez sur **Finish** (terminer) pour lancer le formatage du disque. Lorsque le formatage du disque est terminé, la fenêtre Disc Ready (disque prêt) s'affiche.
7. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre Disc Ready.

Vous pouvez maintenant écrire des informations sur le disque.

**Remarque :** Si un incident se produit lors du formatage d'un CD-RW, consultez la section «You cannot format a CD-RW disc» à la page B-2.

Pour lire un CD formaté par DirectCD sur un autre ordinateur, vous pouvez être amené à installer le programme UDF Reader sur ce dernier. UDF Reader est installé avec Creator, sinon, vous le trouverez sur le CD Adaptec, sous le nom UDFRINST.EXE.

---

4. Certains CD, comme les CD multisession, ne nécessitent pas de formatage. Pour de plus amples informations, consultez le guide d'utilisation en ligne des logiciels Adaptec.

## Création de CD de données ou sauvegarde de fichiers de données

Pour créer des CD de données, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer -->Programmes -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->Features-->Easy CD Creator.**
2. La fenêtre qui s'affiche est semblable à une fenêtre de l'Explorateur Windows. Dans la section du haut, sélectionnez les fichiers et répertoires à ajouter au CD en cliquant dessus.
3. Cliquez sur le bouton **Add** (ajouter) en haut de la fenêtre pour ajouter les fichiers à votre CD.
4. Pour obtenir des informations concernant les fonctions avancées comme la création d'un CD multi-session ou la création d'un CD via le menu **File** (fichier) sans passer par Easy CD Creator Wizard, consultez le guide d'utilisation en ligne des logiciels Adaptec.

## Création de CD audio

Pour créer un CD audio, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer --> Programmes --> Adaptec Easy CD Creator 4 --> Create CD** (création de CD).
2. Lorsque la fenêtre Easy CD Creator s'affiche, cliquez sur **Audio**.
3. Cliquez sur **Audio**.
4. La fenêtre qui s'affiche est semblable à une fenêtre de l'Explorateur Windows. Dans la section du haut, sélectionnez les fichiers audio ou les morceaux que vous désirez ajouter au CD en cliquant dessus.
5. Cliquez sur le bouton **Add** (ajouter) en haut de la fenêtre pour ajouter les fichiers à votre CD.
6. Choisissez l'option close CD-R (fermeture de disque) si vous souhaitez utiliser le disque dans un lecteur audio, chez vous ou dans votre voiture.

Pour obtenir des informations concernant les fonctions avancées comme la création d'un CD multi-session ou la création d'un CD via le menu **File** (fichier) sans passer par Easy CD Creator Wizard, consultez le guide d'utilisation en ligne des logiciels Adaptec.

## Production d'une pochette de CD

Vous pouvez utiliser Easy CD Creator pour créer une pochette ou une étiquette de CD. Lorsque vous créez un CD audio ou de données, Easy CD Creator crée une pochette pour ce CD avec des informations comme le titre du CD, le nom de l'artiste et la liste de titres.

Pour imprimer une pochette ou une étiquette de CD, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer --> Programmes --> Adaptec Easy CD Creator 4 --> Create CD** (création de CD).
2. Cliquez sur **Jewel Case Creator** (création d'une pochette de CD).
3. Dans la partie gauche, sélectionnez en cliquant dessus la pochette avant, l'intérieur de la pochette avant, la pochette arrière ou l'étiquette de CD.
4. Procédez à vos modifications dans la fenêtre principale d'édition. Vous pouvez modifier le thème de l'arrière plan en cliquant sur le menu **Format** et en sélectionnant l'option **Change Themes** (modification des thèmes).
5. Quand vous avez fini de procéder à vos changements, cliquez sur le menu **File** (fichier), sélectionnez l'option **Print** (impression), puis cliquez sur **OK**.
6. Pour de plus amples informations sur la modification des informations figurant sur la pochette de CD, consultez le guide d'utilisation en ligne des logiciels Adaptec.

### Sauvegarde d'un CD

**Avertissement :** Le programme CD Copier copie les fichiers d'un CD à l'autre. Pour copier un CD du commerce, vous devez soit en posséder les droits de reproductions, soit obtenir une permission de la part du détenteur des droits de reproduction. Si vous ne disposez pas de l'une de ces autorisations, vous risquez d'entrer en violation avec les lois sur les droits de reproduction, et être amené à payer une amende ou des dommages. Pour de plus amples informations sur ces lois, consultez votre conseiller juridique.

Pour sauvegarder (copier) un CD à l'aide de votre unité extra-plate, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Démarrer -->Programmes -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->Features-->CD Copier** (copieur de CD). La fenêtre CD Copier s'affiche.
2. S'il y a lieu, cliquez sur l'onglet **Source and Destination** (source et destination) pour afficher la page correspondante.
3. Dans la section **Copy From** (copie à partir de), sélectionnez l'unité source dans la liste déroulante.

**Remarque :** Il s'agit de l'unité contenant le CD que vous voulez copier.

4. Dans la section **Record To** (copie vers), sélectionnez l'unité extra-plate dans la liste déroulante. Assurez-vous qu'il y a un CD-R ou un CD-RW vierge dans l'unité extra-plate.
5. Dans l'onglet **Advanced** (avancé), vous pouvez choisir de tester le CD afin de trouver la meilleure vitesse d'enregistrement. Vous pouvez également modifier le nombre de copies que vous voulez, ou choisir de copier le CD sur votre disque dur avant de le copier sur le CD vierge. Ces sélections augmenteront le temps de copie du CD.

6. Une fois les paramètres définis, insérez le CD que vous allez copier dans l'unité source.
7. Cliquez sur **Copy** (copie) pour lancer la copie.



---

## Capítulo 1: Guía del usuario y de instalación

Esta parte del manual consta de una introducción, instrucciones de instalación e instrucciones para el uso y mantenimiento de esta unidad de CD-RW Slimline de 8x4x24.

---

### Introducción

El presente apartado presenta la unidad de CD-RW Slimline de 8x4x24 y el software que se suministra con la misma. Este apartado también contiene cierta información que resultará necesaria para el usuario antes de instalar la opción.

### Descripción del producto

La unidad de CD-RW Slimline de 8x4x24 de IBM puede grabar y leer discos CD-RW y CD-R (CD en que es posible la grabación), así como realizar la lectura de CD de fabricación masiva sellados. Los CD-RW creados con esta unidad son compatibles con las unidades MR (lectura múltiple) de CD-ROM y DVD-ROM. Las unidades no MR de CD-ROM más antiguas sólo pueden leer discos CD-R y CD-ROM.

La unidad puede grabar en un disco CD-R a una velocidad máxima de ocho veces la velocidad de CD-ROM estándar, pues graba datos a un máximo de 1200 KB<sup>1</sup> por segundo. A esta velocidad, la unidad puede grabar aproximadamente 650 MB<sup>2</sup> de información en un disco CD-R, en unos 9 minutos. La unidad graba a velocidades diferentes en los discos CD-RW y CD-R. La unidad puede grabar en un disco CD-RW de gran velocidad a un máximo de ocho veces la velocidad de CD-ROM estándar, pues graba datos a un máximo de 600 KB por segundo. A esta velocidad, la unidad puede grabar aproximadamente 530 MB de información en un disco CD-RW en aproximadamente 14 minutos. Asimismo, la unidad puede leer datos a una velocidad máxima de 24 veces la velocidad de CD-ROM estándar, lo que son 3600 KB por segundo. Esta unidad de 8x4x24 puede grabar soportes de almacenamiento CD-R y CD-RW estándares.

**Nota:** Para utilizar la función de grabación de CD, debe instalar el software Easy CD Creator 4 o DirectCD (incluido) para Microsoft® Windows® 95 y Windows® 98 o Windows NT® 4.0, Windows 2000 o Windows Millennium (Me). Para obtener más información sobre el software Easy

- 
1. Un KB equivale aproximadamente a 1024 bytes cuando se habla de velocidades de transferencia de datos.
  2. Un MB equivale aproximadamente a 1.000.000 bytes cuando se habla de capacidad de almacenamiento.

CD Creator 4 y DirectCD, consulte el “Paso 8. Instalación del software de Easy CD Creator y DirectCD” en la página 1-37.

La unidad Slimline sólo puede instalarse en un sistema que utilice la arquitectura IDE (electrónica de unidad integrada) o la arquitectura IDE ampliada.

Además de este manual, el kit de esta opción incluye los elementos siguientes:

- Unidad Slimline
- Un cable Combo
- Un disco de software Adaptec Easy CD Creator y DirectCD
- Una Guía de seguridad para productos láser

Póngase en contacto con el establecimiento de compra si falta algún elemento o se observan daños. Asegúrese de conservar la prueba de compra. Es posible que se le requiera presentarla a la hora de recibir el servicio de garantía. Consulte el Apéndice D para obtener información sobre las garantías.

## Descripción del software

El disco de Adaptec Easy CD Creator y DirectCD contiene programas que funcionan con Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 o Windows NT 4.0. Puede utilizar los programas con la unidad de CD-RW para crear CD de audio y datos, copiar CD y componer carátulas o etiquetas de CD. Este manual le facilitará instrucciones básicas sobre cómo utilizar el software a fin de que pueda empezar a crear los CD. Encontrará información adicional sobre el software y la manera de utilizarlo en la guía del usuario en línea del disco del software.

---

## Antes de empezar

Lea la información siguiente antes de empezar la instalación. Debe completar los pasos siguientes para instalar la unidad:

1. Determine qué puerto IDE debe utilizarse y el valor de configuración correspondiente.
2. Instale la unidad en una bahía de unidad.
3. Configure el sistema.
4. Instale un controlador de dispositivo.

Si no acaba de entender estos procedimientos o si no está seguro de que pueda llevar a cabo todos los procedimientos que se describen, solicite los servicios de un técnico de sistemas cualificado para que instale la unidad Slimline.



## Requisitos de sistema

Antes de empezar a instalar la unidad, asegúrese de que el sistema cumpla con los requisitos de sistema indicados seguidamente.

- Requisito mínimo relativo al microprocesador: Procesador Intel® Pentium® (o cualquiera que sea equivalente)
- RAM mínima: 32 MB<sup>3</sup>
- Conexión del cable Combo
- Bahía de unidad extraplana disponible
- Uno de los sistemas operativos siguientes:
  - Microsoft Windows NT 4.0
  - Microsoft Windows 95, Windows 98 o Windows Me
  - Microsoft Windows 2000

Puede que necesite un destornillador de cabeza plana o Phillips para completar la instalación. También puede ser necesario consultar la documentación suministrada con el sistema. Asegúrese de tener a mano esta documentación.

## Instrucciones de manejo

Para proteger la unidad Slimline durante la instalación, tenga en cuenta las precauciones siguientes:

- Maneje la unidad con cuidado. Si la unidad cae o sufre sacudidas, pueden dañarse los componentes internos del alojamiento de la unidad.
- Mantenga la unidad Slimline en su bolsa antiestática hasta que esté preparado para instalarla en el sistema. Limite los movimientos. El movimiento puede generar electricidad estática.
- No fuerce la inserción del cable. Si lo hace, puede dañarse el conector o bien la unidad.

---

## Vistas del producto

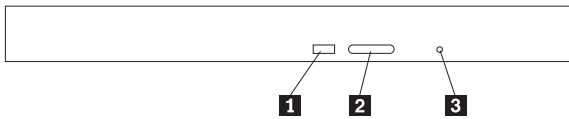
Los apartados siguientes ilustran las vistas frontal y posterior de la unidad Slimline.

---

3. Cuando se habla de capacidad de almacenamiento de memoria, MB significa aproximadamente 1000000 bytes; la capacidad total accesible para el usuario puede ser distinta según el entorno operativo.

## Vista frontal de la unidad

Consulte las ilustraciones siguientes para identificar las partes que puedan mencionarse en las instrucciones de instalación.



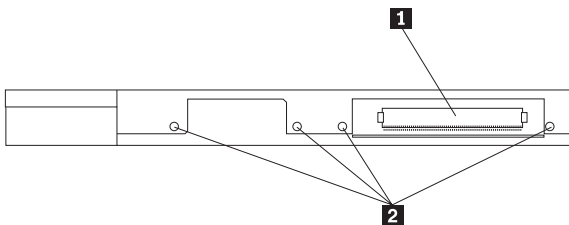
**1 Indicador de ocupado.** Este indicador se enciende cuando la unidad realiza operaciones de lectura, grabación o reproducción con un CD.

**2 Botón de expulsión/carga.** Cuando se pulsa, este botón abre o cierra la bandeja de CD.

**3 Orificio de expulsión manual.** Este orificio proporciona acceso al mecanismo de expulsión para extraer un CD de la unidad cuando no funcionan los procedimientos normales.

## Vista posterior de la unidad

Consulte las ilustraciones siguientes para identificar las partes que puedan mencionarse en las instrucciones de instalación.



**1 Conector de alimentación/datos.** Este conector proporciona alimentación a la unidad y señales de datos al sistema.

**2 Orificios de montaje.** Estos orificios se utilizan para montar la unidad en el sistema.

---

## Instalación de la unidad

A fin de instalar la unidad en el sistema, siga los pasos indicados a continuación.

### Paso 1. Operación de abrir el sistema

Para abrir el sistema, realice las acciones siguientes:

1. Apague el sistema y todos los dispositivos conectados.
2. Desenchufe los cables de alimentación correspondientes al sistema y todos los dispositivos conectados.
3. Desmonte la cubierta del sistema. Consulte las instrucciones suministradas con el sistema para obtener más información.

### Paso 2. Desembalaje de la unidad

Para desembalar la unidad, realice las acciones siguientes:

1. Con el objeto de descargarse de toda la electricidad estática acumulada, toque una superficie metálica sin pintar durante un mínimo de dos segundos. Tome la bolsa de embalaje de la unidad y póngala en contacto con una superficie metálica sin pintar durante un mínimo de dos segundos.
2. Extraiga la unidad de la bolsa.

Si tiene que dejar la unidad en algún sitio, coloque la bolsa antiestática sobre una superficie plana que sirva de almohadilla, como, por ejemplo, una revista, y coloque la unidad sobre la bolsa con el lado de los componentes boca arriba.

### Paso 3. Selección de un puerto IDE

Los sistemas más recientes suelen tener dos puertos IDE. Si su sistema dispone de dos puertos IDE, utilice el puerto IDE secundario para conectar la unidad Slimline. Normalmente, el puerto IDE secundario está en posición contigua al puerto IDE primario que se conecta a la unidad de disco duro. El puerto IDE seleccionado y la posición en el cable seleccionada determinarán qué valor de puente de configuración se utilizará para la unidad.

- Si dispone de dos puertos IDE, conecte la unidad Slimline al puerto IDE secundario mediante el cable IDE que se suministra con la unidad. Si la unidad Slimline es el único dispositivo del puerto IDE secundario, se utilizará el valor de configuración de maestro. Si en el puerto secundario existe otro dispositivo además de la unidad Slimline, se utilizará el valor de configuración de esclavo.
- Si debe conectar la unidad Slimline al mismo puerto IDE que un dispositivo más rápido, como por ejemplo una unidad de disco duro, utilice el valor de esclavo para la unidad Slimline y el valor de maestro para el dispositivo más rápido. En algunos casos, la unidad de disco duro puede requerir un valor de maestro con presencia de esclavo cuando se configura como esclavo otro dispositivo que es del mismo cable. Para obtener más información sobre

cómo establecer los puentes de configuración en los otros dispositivos, consulte la documentación suministrada con el sistema o con el dispositivo en cuestión.

#### **Paso 4. Montaje de la unidad en la bahía**

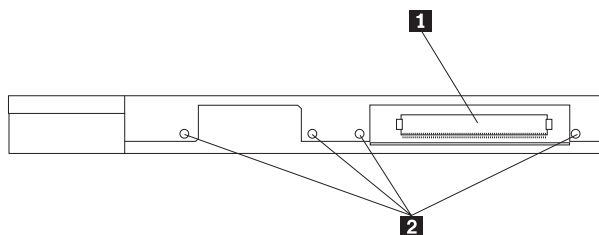
Es posible montar la unidad Slimline en el sistema de manera horizontal o vertical. Si monta la unidad verticalmente, debe proteger cualquier CD que coloque en la unidad antes de cerrar la bandeja de ésta, ya que, de lo contrario, la unidad Slimline no podrá leer el CD correctamente. Para obtener más instrucciones sobre cómo asegurar los CD en una unidad montada verticalmente, consulte el apartado “Carga de un CD” en la página 1-40.

Si el sistema no tiene unidad óptica,

1. Extraiga los paneles frontales de la bahía de unidad.
2. Deslice la unidad en la bahía. Es posible que el sistema requiera unos procedimientos específicos para la instalación de dispositivos de almacenamiento. Consulte la documentación suministrada con el sistema a fin de ver si hay instrucciones adicionales.

#### **Paso 5. Conexión de los cables a la unidad**

Conecte los cables a la unidad Slimline de la manera siguiente:



1. Conecte un conector de cable combo al conector IDE de la unidad. Utilice el cable combo proporcionado con esta opción si no hay ningún cable conectado al puerto IDE o si sólo hay un conector de dispositivo en el cable IDE. Si utiliza el cable IDE que se incluye, conecte un extremo del cable al puerto IDE de la placa del sistema o al adaptador IDE y conecte el otro extremo del cable IDE a la unidad Slimline.
2. Establezca el puente de maestro/esclavo de la placa del sistema. Para conocer más detalles, consulte el manual del sistema.

#### **Paso 6. Finalización de la instalación del hardware**

Para completar la instalación del hardware, realice las acciones siguientes:

1. Compruebe si la unidad se ha montado de forma segura y si los conectores se encuentran bien conectados.

2. Asegúrese de que los cables no se crucen con la cubierta del sistema y de que no bloqueen las palas de ventilador de la fuente de alimentación ni los conductos de flujo del aire.
3. Vuelva a instalar la cubierta del sistema.
4. Vuelva a conectar todos los dispositivos y compruebe si queda alguno desconectado, como, por ejemplo, el teclado, el ratón y el monitor.
5. Conecte todos los cables de alimentación a las tomas de alimentación eléctrica.

## Paso 7. Actualización de la configuración del sistema

Después de completar la instalación del hardware, reinicie el sistema. Normalmente, se visualiza la pantalla de información de la configuración cuando se enciende el sistema. Si no ve esta pantalla, busque en la documentación del sistema información sobre cómo acceder al programa de utilidad de configuración.

Para ver la información de la configuración en la mayoría de los sistemas IBM, pulse F1, durante el arranque, en el momento en que se visualiza el gráfico de IBM en la esquina superior derecha de la pantalla. Cuando haya terminado de repasar la información, guarde los cambios y salga.

## Paso 8. Instalación del software de Easy CD Creator y DirectCD

Para utilizar plenamente las posibilidades de la unidad Slimline, tiene que instalar ambos programas, Easy CD Creator y DirectCD.

**Nota:** Asegúrese de leer el archivo README del disco de Adaptec Easy CD Creator y DirectCD, a fin de disponer de la información más reciente sobre el software de Easy CD Creator y DirectCD.

El software de Easy CD Creator y DirectCD contiene los programas siguientes:

- Easy CD Creator
- DirectCD

Con el objeto de instalar el software Easy CD Creator y DirectCD para Windows 98, Windows 95, Windows Me, Windows 2000 o Windows NT 4.0, realice los pasos siguientes:

1. Inserte el disco de Easy CD Creator y DirectCD en la unidad Slimline.
2. Si se abre la ventana Adaptec Easy CD Creator Installation, siga las instrucciones de la pantalla. Si no, continúe en el paso siguiente.
3. Efectúe una pulsación sobre **Inicio --> Configuración --> Panel de control**.
4. Efectúe una doble pulsación sobre **Agregar o quitar programas**.

5. Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación. Repita las tareas según sea necesario para instalar cada uno de los componentes de Easy CD Creator y DirectCD.
6. Si el paquete de la opción incluye un disquete de actualización para el software de Adaptec, insértelo cuando se le indique.
7. Reinicie el sistema operativo.

### **Instalación del software UDF Reader para Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 y Windows NT 4.0**

El software UDF Reader se proporciona para leer discos grabados con DirectCD en PC que no tienen instalado DirectCD. Cuando se instala DirectCD en el sistema, también se copia en el disco duro una imagen del instalador de UDF Reader. Puede instalar UDF Reader en otros PC y, así, leer sus propios discos creados con UDF. La ubicación del instalador de UDF Reader es distinta según el sistema operativo y la selección del idioma.

Para instalar UDF Reader, siga estos pasos:

1. Seleccione **Inicio-->Buscar-->Archivos** o **Inicio-->Buscar-->Carpetas**.
2. Busque, en la unidad de disco duro del sistema, el archivo UDFRINST.EXE.
3. Copie en un disquete el archivo UDFRINST.EXE de la lista de archivos que ha encontrado.
4. Lleve el disquete al sistema en el que desea leer los discos de DirectCD.
5. En el nuevo sistema, pulse **Mi PC**, pulse el icono de disquete y, luego, pulse el icono UDFRINST.EXE.
6. Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación del software.
7. Reinicie el PC.

**Nota:** UDF Reader no es necesario en los sistemas que tienen instalado DirectCD. Se proporciona para que se utilice en sistemas que comparten soportes con el sistema que graba utilizando DirectCD.

---

## **Utilización de discos CD-R y CD-RW**

La unidad de CD-RW puede grabar tanto en discos CD-R como en discos CD-RW. Los discos CD-RW pueden borrarse y volver a utilizarse muchas veces, mientras que en los discos CD-R la grabación sólo es posible una vez.

CD Creator se utiliza para copiar CD, crear nuevos CD de datos y producir nuevos CD de audio que pueden leer las unidades de CD-ROM y los reproductores de CD estándares.

DirectCD se utiliza para crear CD de archivos y datos que pueden modificarse muchas veces. También proporciona la comodidad del acceso directo de letra

de unidad. Cuando se utiliza con soportes CD-RW, el funcionamiento de DirectCD es muy parecido a la manera de utilizar un disquete para almacenar archivos. Si DirectCD se utiliza con soportes CD-R, es posible grabar hasta que el CD está lleno, momento a partir del cual los datos pasan a estar fijos. Los soportes creados con DirectCD sólo pueden leerse mediante las unidades de CD-ROM y DVD-ROM más recientes que permiten la modalidad de lectura múltiple. Algunos sistemas operativos requieren UDF Reader para poder leer los discos creados con DirectCD.

**Nota:** En los reproductores de CD de audio, pueden reproducirse discos CD-R. Los discos CD-RW no pueden reproducirse en la mayoría de los reproductores de CD de audio.

---

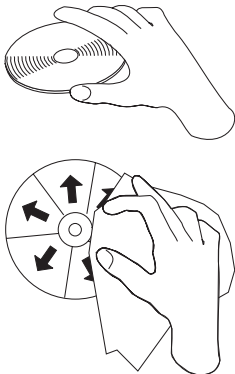
## Utilización de la unidad

Este apartado le facilitará información sobre el manejo y cuidado de los CD y la unidad Slimline, sobre cómo cargar los CD en la unidad Slimline y sobre cómo empezar a utilizar los programas Easy CD Creator y DirectCD.

### Manejo y cuidado de un CD

Los CD son soportes de alta densidad que deben manejarse con cuidado y mantenerse limpios para asegurarse de que permanezcan legibles. Estas precauciones ayudarán a prolongar la duración de los CD.

**Atención:** Si limpia un CD realizando un movimiento circular, puede causar una pérdida de datos. Si tiene necesidad de limpiar el CD, pásele un trapo suave sin hilos del centro hacia el borde exterior.



- Maneje el CD sujetándolo por los bordes o por el orificio central. No toque la superficie del CD.
- No escriba en la superficie.
- No exponga el CD a la luz solar directa.

- No utilice ningún tipo de limpiador comercializado al limpiar el CD.
- No curve el CD.

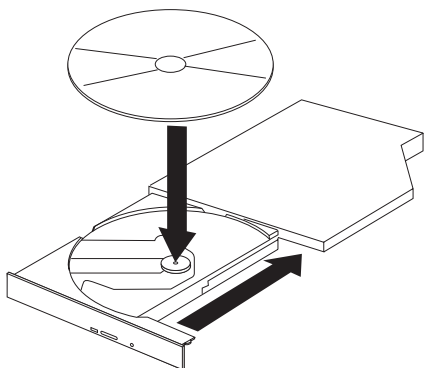
## Cuidado de la unidad Slimline

Para proteger la unidad Slimline durante el funcionamiento, observe las precauciones siguientes:

- Extraiga el CD que haya en la unidad antes de trasladarla.
- No inserte objetos extraños en la unidad.
- No desmonte la cubierta de la unidad ni intente dar servicio a la unidad.
- No haga funcionar la unidad en ninguna de las condiciones siguientes:
  - Temperatura alta, humedad alta o luz solar directa
  - Vibración excesiva, sacudidas repentinas o superficie inclinada
  - Polvo excesivo

## Carga de un CD

Para cargar un CD en una unidad Slimline, haga lo siguiente:



1. Pulse el botón de **expulsión/carga**. La bandeja se desliza hacia fuera de la unidad.
2. Inserte el CD en la bandeja de carga.
3. Cierre la bandeja de carga pulsando el botón de **expulsión/carga** o empujando suavemente la bandeja hacia dentro.

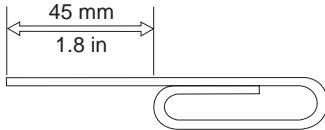
**Atención:** No fuerce la bandeja para que se abra; no inserte objetos extraños en la bandeja de CD. Si no se abre la bandeja cuando se pulsa el botón de **expulsión/carga**, consulte el apartado “Expulsión manual de un CD”.

## Expulsión manual de un CD

Si pulsa el botón de **expulsión/carga** y la bandeja no se desliza hacia fuera, apague el sistema. Estire un clip grande de papel para crear una herramienta



tal como muestra la ilustración. El extremo estirado debe tener una extensión mínima de 45 mm (1,8 pulgadas). Inserte el extremo extendido en el orificio de expulsión manual de la parte frontal de la unidad (consulte el apartado “Vista frontal de la unidad” en la página 1-34). Empuje el clip de papel hacia el interior del orificio hasta que la bandeja se abra. Tire suavemente de la bandeja hacia fuera hasta que pueda extraer el CD.



## Utilización de los programas Easy CD Creator y DirectCD

Para utilizar el software de Easy CD Creator y DirectCD, inserte un disco CD-RW o CD-R en blanco o con grabación parcial en la unidad Slimline. La ventana de menús de Easy CD Creator se abre automáticamente.

Para que se abra DirectCD, realice las acciones siguientes:

1. Efectúe una pulsación sobre **Inicio --> Programas --> Adaptec DirectCD**.
2. Efectúe una pulsación sobre **Asistente de DirectCD**.

## Formateo de los CD

Un disco CD-RW en blanco debe formatearse, utilizando DirectCD, para poder arrastrar y soltar archivos en el disco.

Para formatear un disco CD-RW<sup>4</sup> con el programa DirectCD:

1. Inserte un disco en blanco. Se abre la ventana Bienvenida del Asistente de DirectCD.
2. Efectúe una pulsación sobre **Siguiente** dos veces. Se abre la ventana Formatear disco.

**Atención:** El formateo se completa al cabo de unos 30 minutos para los soportes estándares. El programa DirectCD configura el disco para que reciba datos, verifica la integridad de la superficie del disco y graba en el mismo estructuras de sistema de archivos de DirectCD. Pueden desarrollarse otras tareas en el sistema mientras se está formateando el disco.

3. Efectúe una pulsación sobre **Siguiente** para continuar. Se abre la ventana **Dar nombre al disco**.
4. Escriba el título del disco en la ventana Dar nombre al disco. El nombre del disco puede tener, como máximo, 11 caracteres.

---

4. Algunos CD, como, por ejemplo, los CD multisesión, no requieren formateo. Si desea más información, consulte la guía del usuario en línea sobre el software de Adaptec.

5. Si piensa utilizar software de compresión de datos con este disco, efectúe una pulsación sobre el recuadro de selección situado junto al mensaje **Habilitar compresión en este disco**.
6. Efectúe una pulsación sobre **Finalizar** a fin de iniciar el formateo del disco. Una vez terminado el formateo del disco, se abre la ventana Disco preparado.
7. Efectúe una pulsación sobre **Aceptar** en la ventana Disco preparado.

Ahora puede grabarse información en el disco.

**Nota:** Si se encuentra con algún problema al formatear un disco CD-RW, consulte el apartado “No puede formatearse un disco CD-RW.” en la página B-2 “No se puede formatear un disco CD-RW” en la página B-2.

Si desea leer un disco formateado con DirectCD en otro sistema que tenga una unidad de lectura múltiple, posiblemente será necesario instalar el programa UDF Reader en el otro sistema. El UDF Reader, que puede encontrar en el CD de Adaptec, se instala junto con CD Creator y recibe el nombre de UDFRINST.EXE.

## Creación de los CD de datos o creación de copias de seguridad de archivos de datos

Para crear CD de datos, siga estos pasos:

1. Efectúe una pulsación sobre **Inicio -->Programas -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->Features-->Easy CD Creator**.
2. La ventana que se abre es similar a la del Explorador de Windows. En la sección superior, efectúe una pulsación para seleccionar los archivos o directorios que desee añadir al CD.
3. Efectúe una pulsación sobre el botón **Añadir** de la parte superior de la ventana para añadir los archivos al CD.
4. Para obtener información sobre funciones avanzadas, tales como la creación de un CD multisesión o la creación de un CD utilizando el menú **Archivo** en lugar del Asistente de Easy CD Creator, consulte la guía del usuario en línea sobre el software de Adaptec software.

## Creación de los CD de audio

Para crear CD de audio:

1. Efectúe una pulsación sobre **Inicio --> Programas --> Adaptec Easy CD Creator 4 --> Crear CD**.
2. Cuando se abra la ventana de Easy CD Creator, efectúe una pulsación sobre **Audio**.
3. Efectúe una pulsación sobre **Audio**.

4. La ventana que se abre es similar a la del Explorador de Windows. En la sección superior, efectúe una pulsación para seleccionar los archivos o las pistas de audio que desee añadir al CD.
5. Efectúe una pulsación sobre el botón **Añadir** de la parte superior de la ventana para añadir los archivos al CD.
6. Elija la opción de cierre de disco CD-R si piensa utilizarlo en los reproductores de CD de su coche o de su casa.

Si desea información sobre funciones avanzadas, tales como la creación de un CD multisesión o la creación de un CD utilizando el menú **Archivo** en lugar del Asistente de Easy CD Creator, consulte la guía del usuario en línea sobre el software de Adaptec.

## Creación de una carátula

Puede utilizar Easy CD Creator para crear una carátula o etiqueta de CD. Cuando se crea un CD de datos o de audio, el programa Easy CD Creator crea una carátula utilizando la información del diseño del CD, como, por ejemplo, el título del CD, el nombre del artista y la lista de canciones.

Para imprimir una carátula o etiqueta de CD:

1. Efectúe una pulsación sobre **Inicio --> Programas --> Adaptec Easy CD Creator 4 --> Crear CD**.
2. Efectúe una pulsación sobre **Jewel Case Creator**.
3. En la parte de la izquierda, efectúe una pulsación para seleccionar la portada, portada interior, contraportada o etiqueta de CD.
4. Realice cualquier cambio en la ventana de edición principal. Puede cambiar el tema de fondo efectuando una pulsación sobre el menú **Formato** y seleccionando **Cambiar temas**.
5. Cuando haya terminado de realizar cambios, efectúe una pulsación sobre el menú **Archivo**, seleccione **Imprimir** y, luego, efectúe una pulsación sobre **Aceptar**.
6. Para obtener más información sobre cómo cambiar la información en la ventana Diseño de carátula, consulte la guía del usuario en línea sobre el software de Adaptec.

## Creación de la copia de seguridad de un CD

**Atención:** El programa CD Copier copia archivos de un CD en otro CD. Para copiar un CD comercializado, el usuario debe ser propietario del copyright o debe obtener permiso del propietario del copyright. Si no es propietario del copyright ni tiene permiso de copia del propietario del copyright, puede estar infringiendo la ley de copyright y puede encontrarse sujeto al pago de los daños o a otro tipo de compensación. Conseguirá más información sobre la ley de copyright si consulta a su asesor jurídico.

Para crear la copia de seguridad de un CD utilizando la unidad Slimline:

1. Efectúe una pulsación sobre **Inicio -->Programas -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->Features -->CD Copier**. Se abre la ventana CD Copier.
2. Efectúe una pulsación sobre la pestaña **Origen y destino** si no está encima.
3. En la sección **Copiar desde**, seleccione la unidad de origen en el recuadro de desplazamiento.

**Nota:** Ésta es la unidad del CD que desea copiar.

4. En la sección **Grabar en**, seleccione la unidad Slimline en el recuadro de desplazamiento. Asegúrese de que haya un disco CD-RW o CD-R en blanco en la unidad Slimline.
5. En la pestaña **Avanzada**, puede elegir probar el CD para lograr la mejor velocidad de grabación posible. También puede cambiar el número de copias creadas o puede elegir copiar el CD en el disco duro antes de que se copie en el CD en blanco. Estas selecciones harán aumentar el tiempo que pueda ocupar la copia del CD.
6. Cuando haya terminado de elegir los valores, coloque, en la unidad origen, el CD que va a copiar.
7. Efectúe una pulsación sobre **Copiar** para iniciar la copia del CD.

---

## Capitolo 1: Installazione e guida per l'utente

Questa parte del manuale è costituita da un'introduzione, dalle istruzioni sull'installazione e dalle istruzioni sull'utilizzo e la manutenzione di questa unità CD-RW 8x4x24 ultrapiatta.

---

### Introduzione

In questa sezione vengono fornite le informazioni su questa unità CD-RW 8x4x24 ultrapiatta e sul software, fornito con essa. Questa sezione contiene anche alcune informazioni necessarie prima di installare l'opzione.

### Descrizione del prodotto

L'unità CD-RW 8x4x24 IBM è in grado di scrivere e leggere CD registrabili e CD-RW e può leggere CD stampati e prodotti. I CD-RW creati con questa unità sono compatibili con unità DVD-ROM e CD-ROM MR (Multi-Read). Le vecchie unità CD-ROM non MR possono leggere i dischi CD-R e CD-ROM.

L'unità è in grado di scrivere su un disco CD-R fino a otto volte la velocità standard del CD-ROM, registrando dati fino a 1200 KB<sup>1</sup> al secondo. A questa velocità, l'unità può registrare circa 650 MB<sup>2</sup> di informazioni su un disco CD-R in circa 9 minuti. L'unità scrive su dischi CD-RW e CD-R a diverse velocità. L'unità è in grado di scrivere su un disco CD-RW ad alta velocità fino a quattro volte la velocità standard del CD-ROM, registrando dati fino a 600 KB al secondo. A questa velocità, l'unità è in grado di registrare circa 530 MB di informazioni su un disco CD-RW in circa 14 minuti. L'unità può anche leggere dati fino a 24 volte la velocità standard del CD-ROM oppure 3600 KB al secondo. Questa unità 8x4x24 può scrivere strumenti CD-RW e CD-R standard.

**Nota:** Per utilizzare la funzione di registrazione CD, è necessario installare il software Easy CD Creator 4 o DirectCD (incluso) per Microsoft® Windows® 95, Windows® 98, Windows NT® 4.0, Windows 2000 o Windows Millennium (Me). Per ulteriori informazioni sul software Easy CD Creator 4 e DirectCD, consultare la sezione "Passo 8. Installazione del software Easy CD Creator e DirectCD" a pagina 1-51.

L'unità ultrapiatta può essere installata solo in un elaboratore che utilizza la struttura IDE avanzata o IDE (Integrated Drive Electronics).

Oltre a questo manuale, questo kit di opzione include: Uno

---

1. KB equivale a circa 1024 byte quando si riferisce alle velocità di trasferimento dati.

2. MB equivale a circa 1 000 000 byte quando si riferisce alla capacità di memorizzazione.

- Unità ultrapiatta
- Un cavo Combo
- Un disco del software Adaptec Easy CD Creator e DirectCD
- Una Guida sulla sicurezza laser

Se un componente è mancante o danneggiato, contattare il punto di vendita. Conservare la ricevuta d'acquisto. E' possibile che venga richiesta assistenza tecnica. Per le informazioni sulla garanzia, consultare l'Appendice D.

## Descrizione del software

Il disco Adaptec Easy CD Creator e DirectCD contiene i programmi che funzionano con i sistemi operativi Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 o Windows NT 4.0. E' possibile utilizzare i programmi con l'unità CD-RW per creare CD dati e audio, per copiare i CD e creare astucci o etichette per CD. Questo manuale fornisce le istruzioni di base sull'utilizzo del software in modo tale che è possibile avviare la creazione dei CD. Le informazioni aggiuntive relative al software e al relativo utilizzo possono essere reperite nella Guida per l'utente in linea sul disco del software.

---

## Prima di iniziare

Prima di avviare l'installazione, leggere le seguenti informazioni. E' necessario completare i seguenti passi per installare l'unità:

1. Determinare la porta IDE da utilizzare e l'impostazione della configurazione corrispondente.
2. Installare l'unità in un relativo vano.
3. Configurare il sistema.
4. Installare un driver di periferica.

Se queste procedure non vengono comprese oppure se non si è sicuri della propria capacità di eseguire tutte le procedure descritte, contattare un tecnico qualificato per installare un'unità ultrapiatta.

## Requisiti del sistema

Prima di installare l'unità, verificare che l'elaboratore soddisfi i seguenti requisiti del sistema.

- Microprocessore minimo: Processore Pentium<sup>®</sup> Intel<sup>®</sup> (o equivalente)
- Memoria RAM minima: 32 MB<sup>3</sup>
- Connessione del cavo Combo

---

3. Quando si riferisce alla capacità di memoria, MB significa circa 1 000 000 byte; è possibile che la capacità di accesso da parte dell'utente vari a seconda dell'ambiente operativo.

- Vano dell'unità ultrapiatta disponibile
- Uno dei seguenti sistemi operativi:
  - Microsoft Windows NT 4.0
  - Microsoft Windows 95, Windows 98 o Windows Me
  - Microsoft Windows 2000

Potrebbe essere necessario un cacciavite Phillips o a testa piatta per completare l'installazione. Inoltre, potrebbe essere necessario consultare la documentazione fornita con l'elaboratore. Accertarsi della disponibilità di questa documentazione.

## Istruzioni sul trasporto

Durante l'installazione, per proteggere l'unità ultrapiatta, osservare le seguenti precauzioni:

- Maneggiare l'unità con cura. Il trasporto o la caduta dell'unità può danneggiare i componenti interni.
- Conservare l'unità ultrapiatta in un imballo antistatico fino a quando non si è pronti per effettuare l'installazione dell'unità. Limitare i movimenti. Il movimento può generare elettricità statica.
- Non forzare l'inserimento del cavo. Operando in questo modo, è possibile danneggiare il connettore o l'unità.

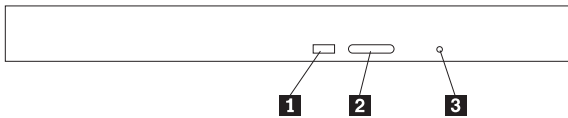
---

## Viste del prodotto

Le seguenti sezioni illustrano la parte anteriore e quella inferiore dell'unità ultrapiatta.

### Vista anteriore dell'unità

Per identificare le parti che potrebbero essere relative alle istruzioni sull'installazione, consultare le seguenti illustrazioni.



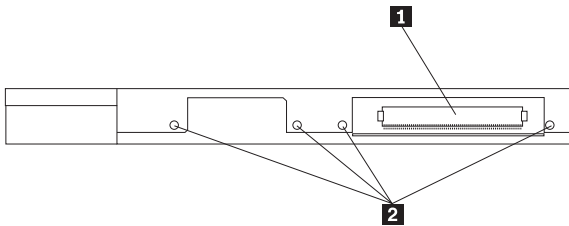
**1** **Indicatore di segnale occupato.** Questo indicatore si accende quando l'unità viene letta, scritta o riproduce un CD.

**2** **Pulsante Carica/Espelli.** Una volta premuto, questo pulsante apre o chiude il vassoio del CD.

**3** **Foro di espulsione manuale.** Questo foro fornisce l'accesso al meccanismo di espulsione per rimuovere un CD dall'unità, quando le procedure normali non funzionano.

## Vista posteriore dell'unità

Per identificare le parti che potrebbero essere relative alle istruzioni sull'installazione, consultare le seguenti illustrazioni.



**1** **Connettore alimentazione/dati.** Questo connettore fornisce l'alimentazione all'unità e ai segnali di dati all'elaboratore.

**2** **Fori di montaggio.** Questi fori sono utilizzati per fissare l'unità nel sistema.



---

## Installazione dell'unità

Per installare l'unità nell'elaboratore, utilizzare la procedura riportata di seguito.

### Passo 1. Apertura dell'elaboratore

Per aprire l'elaboratore, procedere nel modo seguente:

1. Spegnerne l'elaboratore e tutte le unità collegate.
2. Scollegare i cavi di alimentazione dell'elaboratore e di tutte le periferiche.
3. Rimuovere il coperchio dall'elaboratore. Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni fornite con l'elaboratore.

### Passo 2. Disimballaggio dell'unità

Per disimballare l'unità, procedere nel modo seguente:

1. Per scaricare eventuale elettricità statica accumulata, toccare una superficie di metallo per almeno due secondi. Mettere in contatto l'imballo, in cui è contenuta l'unità con una superficie metallica per almeno due secondi.
2. Rimuovere l'unità dall'imballo.

Se è necessario poggiare l'unità, posizionare l'imballo antistatico su una superficie piana, come una rivista e posizionare l'unità sull'imballo antistatico.

### Passo 3. Selezione di una porta IDE

Di solito, gli elaboratori nuovi dispongono di due porte IDE. Se l'elaboratore dispone di due porte IDE, utilizzare la porta IDE secondaria per collegare l'unità ultrapiatta. Di solito, la porta IDE secondaria è adiacente alla porta IDE primaria che viene collegata all'unità disco fisso. La porta IDE selezionata e la posizione del cavo selezionata determinerà l'impostazione del cavallotto di configurazione da utilizzare per l'unità.

- Se si dispone di due porte IDE, collegare l'unità ultrapiatta alla porta IDE secondaria con il cavo IDE, fornito con l'unità. Se sulla porta IDE secondaria è presente solo l'unità ultrapiatta, verrà utilizzata l'impostazione di configurazione principale. Se sulla porta secondaria è presente un'altra unità oltre all'unità ultrapiatta, verrà utilizzata l'impostazione della configurazione secondaria.
- Se è necessario collegare l'unità ultrapiatta alla stessa porta IDE come unità principale, ad esempio un'unità disco fisso, utilizzare l'impostazione secondaria per l'unità ultrapiatta e l'impostazione principale per l'unità più veloce. In alcuni casi, l'unità disco fisso potrebbe richiedere l'impostazione di cavallotto principale con una seconda unità presente quando un'altra unità, collegata allo stesso cavo, viene configurata come secondaria. Per ulteriori informazioni sull'impostazione del cavallotto di configurazione su altre unità, consultare la documentazione fornita con l'elaboratore o con l'unità in uso.

## Passo 4. Fissaggio dell'unità nel vano

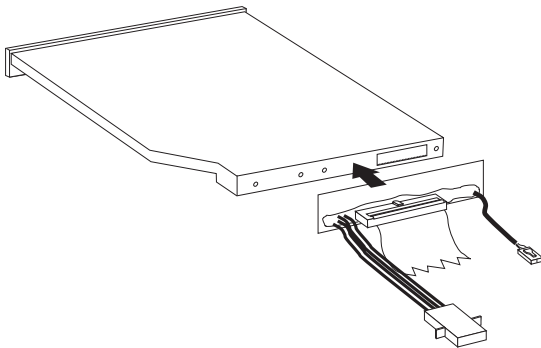
E' possibile fissare l'unità ultrapiatta orizzontalmente o verticalmente. Se si fissa l'unità verticalmente, è necessario fissare qualsiasi CD nell'unità prima di chiudere il vassoio dell'unità oppure l'unità ultrapiatta non riesce a leggere il CD correttamente. Per ulteriori informazioni sull'inserimento dei CD in un'unità fissata verticalmente, consultare la sezione "Caricamento di un CD" a pagina 1-54.

Se il sistema non è dotato di un'unità ottica,

1. Rimuovere qualsiasi mascherina dal vano dell'unità.
2. Far scorrere l'unità nel vano. L'elaboratore potrebbe disporre di specifiche procedure richieste per l'installazione delle unità di memoria. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione fornita con l'elaboratore.

## Passo 5. Collegamento dei cavi all'unità

Collegare i cavi all'unità ultrapiatta, come segue:



1. Collegare il connettore del cavo Combo al connettore IDE sull'unità. Utilizzare il cavo Combo fornito con questa opzione se non è collegato alcun cavo alla porta IDE o se è presente solo un connettore dell'unità sul cavo IDE. Se si utilizza il cavo IDE incluso, collegare un'estremità del cavo all'adattatore IDE o alla porta IDE della scheda di sistema e l'altra estremità del cavo IDE all'unità ultrapiatta.
2. Impostare il cavallotto principale/secondario sulla scheda di sistema. Per informazioni dettagliate, consultare il manuale del sistema.

## Passo 6. Completamento dell'installazione dell'hardware

Per completare l'installazione hardware, procedere nel modo seguente:

1. Verificare che l'unità sia fissata correttamente e che i connettori siano collegati correttamente.
2. Accertarsi che i cavi non intralcino il coperchio dell'elaboratore e che non blocchino la ventola dell'alimentatore o il canale del flusso d'aria.

3. Reinstallare il coperchio dell'elaboratore.
4. Ricollegare tutte le unità e verificare qualsiasi unità, eventualmente scollegata, ad esempio la tastiera, il mouse ed il video.
5. Collegare tutti i cavi di alimentazione alle prese elettriche.

## **Passo 7. Aggiornamento della configurazione dell'elaboratore**

Una volta completata l'installazione hardware, riavviare l'elaboratore. Di solito, quando si accende l'elaboratore, viene visualizzato il pannello delle informazioni sull'impostazione e configurazione. Se questo pannello non viene visualizzato, per le informazioni sull'accesso al programma di configurazione o setup utility, consultare la documentazione dell'elaboratore.

Per visualizzare le informazioni di configurazione relative alla maggior parte degli elaboratori IBM, premere il tasto F1 durante l'avvio quando viene visualizzato il grafico IBM nell'angolo in alto a destra del pannello. Una volta terminata la visualizzazione delle informazioni, salvare le modifiche apportate ed uscire.

## **Passo 8. Installazione del software Easy CD Creator e DirectCD**

Per utilizzare le funzionalità dell'unità ultrapiatta, è necessario installare i programmi Easy CD Creator e DirectCD.

**Nota:** Per ulteriori informazioni sul software Easy CD Creator e DirectCD, consultare il file README compreso nel disco Adaptec EasyCD Creator e DirectCD.

Il disco del software Easy CD Creator e DirectCD contiene i programmi riportati di seguito:

- Easy CD Creator
- DirectCD

Per installare il software Easy CD Creator e DirectCD per Windows98, Windows 95, Windows Me, Windows 2000 o Windows NT 4.0, effettuare la procedura riportata di seguito:

1. Inserire il disco di Easy CD Creator e DirectCD nell'unità ultrapiatta.
2. Se viene visualizzata la finestra di installazione di Adaptec Easy CD Creator, seguire le istruzioni visualizzate. In caso contrario, passare all'operazione successiva.
3. Fare clic su **Avvio/Start --> Impostazioni --> Pannello di controllo**.
4. Fare doppio clic su **Installazione applicazioni**.

5. Seguire le istruzioni visualizzate per completare l'installazione. Se necessario, ripetere l'installazione di ciascun componente di Easy CD Creator e DirectCD.
6. Se il pacchetto di opzione include un minidisco di aggiornamento del software Adaptec, inserirlo quando viene richiesto.
7. Riavviare il sistema operativo.

### **Installazione del software del lettore UDF per Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 e Windows NT 4.0**

Il software di lettura UDF viene fornito per leggere dischi scritti con DirectCD su PC che non dispongono del software DirectCD installato. Quando si installa DirectCD sul sistema, viene eseguita una copia del programma di installazione di lettura UDF. E' possibile installare il programma di lettura UDF su altri PC per leggere i propri dischi creati con UDF. L'ubicazione del programma di installazione di lettura UDF varia a seconda della selezione di lingua effettuata e del sistema operativo in uso.

Per installare il lettore UDF, procedere nel modo seguente:

1. Selezionare **Avvio/Start-->Trova-->File Avvio/Start-->Trova-->Cartelle**.
2. Cercare il file UDFRINST.EXE sull'unità disco fisso degli elaboratori.
3. Copiare il file UDFRINST.EXE dall'elenco file rilevato su un minidisco.
4. Inserire il minidisco con cui si desidera leggere i dischi di DirectCD.
5. Sul nuovo elaboratori, fare clic su **Risorse del computer**, fare clic sull'icona del minidisco e poi selezionare l'icona UDFRINST.EXE.
6. Per completare l'installazione del software, seguire le istruzioni visualizzate.
7. Riavviare il PC.

**Nota:** Il lettore UDF non è richiesto su elaboratori che dispongono del software DirectCD installato. Esso viene fornito per essere utilizzato su elaboratori che condividono strumenti con elaboratori che scrivono mediante DirectCD.

---

## **Utilizzo dei dischi CD-R e CD-RW**

Il disco CD-RW può scrivere su dischi CD-R e CD-RW. I dischi CD-RW possono essere cancellati e riutilizzati più volte, mentre i dischi CD-R possono essere scritti soltanto una volta.

CD Creator viene utilizzato per copiare CD, creare nuovi CD di dati e creare nuovi CD che possono essere letti da lettori CD ed unità CD-ROM standard.

DirectCD viene utilizzato per creare archivi di file e CD di dati che possono essere modificati diverse volte. Inoltre, esso fornisce l'accesso facile alla lettera dell'unità in uso. Quando viene utilizzato con strumenti CD-RW, l'utilizzo del

software DirectCD è molto simile all'utilizzo di un minidisco per la memorizzazione dei file. Se il software DirectCD viene utilizzato con strumenti CD-R, è possibile scrivere e riscrivere fino a quando il CD è pieno e, quindi, i dati diventano effettivi. I strumenti creati con DirectCD possono essere letti soltanto da unità CD-ROM e DVD-ROM nuove, che supportano la modalità multi-lettura. Alcuni sistemi operativi richiedono un lettore UDF, capace di leggere dischi creati con il software DirectCD.

**Nota:** I dischi CD-R sono leggibili tramite lettori CD audio. I dischi CD-RW non sono leggibili sulla maggior parte dei lettori CD audio.

---

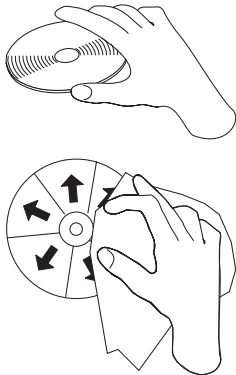
## Utilizzo dell'unità

Questa sezione contiene le informazioni sulla manutenzione dei CD e dell'unità ultrapiatta, sul caricamento dei CD nell'unità ultrapiatti e sull'avvio mediante i programmi Easy CD Creator e DirectCD.

## Manutenzione di un CD

I CD sono strumenti a densità elevata che devono essere gestiti con cura e pulizia appropriata in modo da essere leggibili. Queste precauzioni consentono di ottimizzare la durata dei CD.

**Avvertenza:** Muovendo il CD in senso circolare, potrebbe verificarsi la perdita di dati. Se è necessario pulire il CD, passare un panno umido dal centro verso il bordo esterno.



- Afferrare il CD per le estremità o per il foro centrale. Non toccare la superficie del CD.
- Non scrivere sulla superficie.
- Non collocare il CD alla luce diretta del sole.
- Per pulire il CD, non utilizzare prodotti per la pulizia.
- Non curvare il CD.

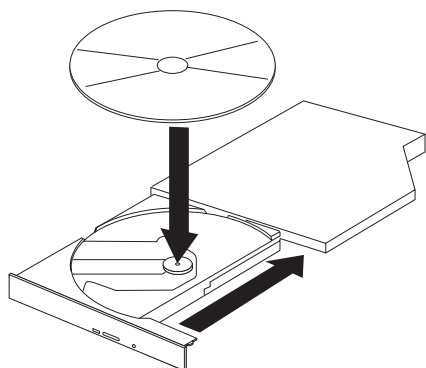
## Manutenzione dell'unità ultrapiatta

Durante il funzionamento, per proteggere l'unità ultrapiatta, osservare le seguenti precauzioni:

- Prima di spostare l'unità, rimuovere qualsiasi CD all'interno dell'unità.
- Non inserire oggetti esterni nell'unità.
- Non rimuovere il coperchio dell'unità o tentare di effettuare assistenza sull'unità.
- Non operare con l'unità quando si presenta una delle condizioni riportate di seguito:
  - Temperatura ed umidità elevate o alla luce diretta del sole
  - Vibrazioni, urti improvvisi o superfici inclinate
  - Polvere

## Caricamento di un CD

Per caricare un CD nell'unità ultrapiatta, procedere nel modo seguente:



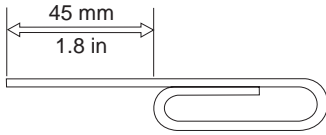
1. Premere il pulsante **Carica/Espelli**. Il vassoio viene estratto dall'unità.
2. Inserire il CD nel vassoio di caricamento.
3. Chiudere il vassoio di caricamento premendo il pulsante **Carica/Espelli** oppure premendo leggermente il vassoio verso l'interno dell'unità.

**Avvertenza:** Non forzare l'apertura del vassoio; non inserire oggetti esterni nel vassoio del CD. Se il vassoio non si apre quando viene premuto il pulsante **Carica/Espelli**, consultare la sezione "Espulsione manuale di un CD".

## Espulsione manuale di un CD

Se si preme il pulsante **Carica/Espelli** ed il vassoio non viene estratto, spegnere l'elaboratore. Utilizzare la graffetta come uno strumento; consultare l'illustrazione. L'estremità di una graffetta deve essere di almeno 45 mm. Inserire l'estremità estesa nel foro di espulsione manuale sulla parte anteriore

dell'unità (consultare la sezione "Vista anteriore dell'unità" a pagina 1-47). Spingere la graffetta nel foro fino all'apertura del vassoio. Estrarre il vassoio fino alla rimozione del CD.



## Utilizzo dei programmi Easy CD Creator e DirectCD

Per utilizzare il software Easy CD Creator e DirectCD, inserire un CD-RW o un CD-R registrato parzialmente o vuoto nell'unità ultrapiatta. La finestra del menu Easy CD Creator viene visualizzata automaticamente.

Per avviare il software DirectCD, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic su **Avvio/Start --> Programmi --> Adaptec DirectCD**.
2. Fare clic su **DirectCD Wizard**.

## Formattazione di CD

E' necessario formattare un Cd-RW vuoto utilizzando DirectCD prima di poter trascinare e rilasciare i file sul disco.

Per formattare un CD-RW <sup>4</sup> con il programma DirectCD:

1. Inserire un disco vuoto. Viene visualizzata la finestra di benvenuto all'installazione guidata di DirectCD.
2. Fare clic su **Avanti** due volte. Viene visualizzata la finestra di formattazione disco.

**Avvertenza:** La formattazione viene completata in 30 minuti per i dischi standard per gli strumenti. Il programma DirectCD configura il disco per ricevere dati, verifica l'integrità della superficie del disco e scrive le strutture di file system di DirectCD sul disco. E' possibile effettuare ulteriori attività durante la formattazione del disco.

3. Per continuare, fare clic su **Avanti**. Viene visualizzata la finestra **Nome del disco**.
4. Immettere il titolo del disco nella finestra relativa al nome del disco. Il nome del disco può essere composto sino ad una lunghezza massima di 11 caratteri.
5. Se si desidera utilizzare un software di compressione dati con questo disco, fare clic sulla casella di spunta posta accanto al messaggio **Abilita compressione su questo disco**.

---

4. Alcuni CD, quali CD multi-sessione, non richiedono la formattazione. Per ulteriori informazioni, consultare la guida in linea per l'utente relativa al software Adaptec.

6. Per avviare la formattazione del disco, fare clic su **Fine**. Una volta completata la formattazione del disco, viene visualizzata la finestra Disc Ready.
7. Nella finestra Disc Ready, fare clic su **OK**.

Pertanto, è possibile scrivere le informazioni sul disco.

**Nota:** Se si verificano problemi durante la formattazione del disco CD-RW, consultare la sezione "Impossibile formattare un disco CD-RW" a pagina B-2 "Impossibile formattare un disco CD-RW" a pagina B-2.

Se si desidera leggere un disco formattato da DirectCD in un altro elaboratore che dispone di un'unità multi-lettura, è necessario installare del programma relativo al lettore UDF sull'altro elaboratore. Il lettore UDF viene installato insieme a CD Creator oppure è situato sul CD Adaptec, definito UDFRINST.EXE.

## Creazione dei CD di dati o creazione della copia di riserva dei file dati

Per creare i CD di dati, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic su **Avvio/Start -->Programmi -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->Funzioni-->Easy CD Creator**.
2. La finestra visualizzata è simile a Windows Explorer. Nella parte superiore della sezione, selezionare i file o le directory da aggiungere sul CD.
3. Nella parte superiore della finestra, fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aggiungere i file sul CD.
4. Per informazioni relative alle funzioni avanzate come la creazione di CD multi-sessione o la creazione di CD utilizzando il menu **File** piuttosto che la procedura guidata di Easy CD Creator, consultare la guida in linea per l'utente relativa al software Adaptec.

## Creazione di CD audio

Per creare CD audio:

1. Fare clic su **Avvio/Start --> Programmi --> Adaptec Easy CD Creator 4 --> Crea CD**.
2. Quando viene visualizzata la finestra Easy CD Creator, fare clic su **Audio**.
3. Fare clic su **Audio**.
4. La finestra visualizzata è simile a Windows Explorer. Nella parte superiore della sezione, selezionare i file audio o tracce audio da aggiungere sul CD.
5. Nella parte superiore della finestra, fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aggiungere i file sul CD.
6. Selezionare l'opzione di chiusura del CD-R se si desidera utilizzarlo in macchina o in lettori CD domestici.



Per informazioni relative alle funzioni avanzate come la creazione di CD multi-sessione o la creazione di CD utilizzando il menu **File** piuttosto che la procedura guidata di Easy CD Creator, consultare la guida in linea per l'utente relativa al software Adaptec.

## Creazione di una custodia

E' possibile utilizzare Easy CD Creator per creare una custodia o un'etichetta CD. Quando viene creato un CD audio o dati, il programma Easy CD Creator crea una custodia utilizzando le informazioni nella presentazione del CD, quale un titolo di CD, nome dell'artista e u elenco di canzoni.

Per stampare una custodia o un'etichetta CD:

1. Fare clic su **Avvio/Start --> Programmi --> Adaptec Easy CD Creator 4 --> Crea CD**.
2. Fare clic su **Jewel Case Creator**.
3. A sinistra, selezionare il coperchio anteriore, il coperchio anteriore interno, coperchio posteriore o un'etichetta CD.
4. Apportate le modifiche nella finestra principale di modifica. E' possibile modificare il tema di sfondo facendo clic sul menu **Formatta** e selezionando **Modifica temi**.
5. Una volta apportate le modifiche, fare clic sul menu **File** menu, e selezionare **Stampa**, quindi fare clic su **OK**.
6. Per ulteriori informazioni sulla modifica delle informazioni nella finestra di presentazione della custodia, consultare la guida in linea per l'utente relativa al software Adaptec.

## Creazione di una copia di riserva di un CD

**Avvertenza:** Il programma di copia CD copia i file da un CD all'altro. Per copiare un CD commerciale, è necessario ottenere il copyright o l'autorizzazione dal proprietario del copyright. Se non si dispone del copyright oppure non si dispone dell'autorizzazione della copia dal proprietario del copyright, è possibile che venga violata la legge del copyright e si è soggetti ad un pagamento per danni. Per ulteriori informazioni sulla legge del copyright, consultare un consulente legale.

Per creare la copia di riserva (copia) di un CD utilizzando l'unità ultrapiatta:

1. Fare clic su **Avvio/Start -->Programmi -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->Funzioni -->Copiatore CD**. Viene visualizzata la finestra del programma di copia CD.
2. Se la linguetta non è situata in alto, fare clic sul separatore **Origine e destinazione**.
3. Nella sezione **Copia da**, selezionare l'unità di origine dalla casella di scorrimento.

**Nota:** Questa è l'unità contenente il CD da copiare.

4. Nella sezione **Registra su**, selezionare l'unità ultrapiatta dalla casella a scorrimento. Verificare che sia inserito un disco CD-R o CD-RW vuoto nell'unità ultrapiatta.
5. Sul separatore **Avanzate**, è possibile selezionare per provare il CD per la migliore velocità di registrazione. E' anche possibile modificare il numero di copie create oppure selezionare di disporre del CD copiato sull'unità disco fisso prima di copiarlo sul CD vuoto. Queste selezioni aumenteranno l'intervallo di tempo di copia del CD.
6. Una volta terminata la selezione delle impostazioni, posizionare il CD da copiare nell'unità di origine.
7. Per avviare la copia del CD, fare clic su **Copia**.

---

## Capítub 1: Guia de Instalação e do Usuário

Esta parte do manual consiste em introdução, instruções de instalação e instruções para utilização e manutenção desta unidade de CD-RW Slimline 8x4x24.

---

### Introdução

Esta seção apresenta a unidade de CD-RW Slimline 8x4x24 e o software fornecido com ela. Esta seção também contém algumas informações que você precisará saber antes de instalar o opcional.

### Descrição do Produto

A unidade de CD-RW Slimline 8x4x24 da IBM pode gravar e ler discos de CD-RW e de CD-R (CD-Recordable), e pode ler CDs rotulados produzidos em massa. Os CD-RWs criados com esta unidade são compatíveis com as unidades de CD-ROM e DVD-ROM de multileitura (MR). Unidades de CD-ROM não-MR mais antigas podem ler apenas discos de CD-R e CD-ROM.

A unidade pode gravar em um disco de CD-R em até oito vezes a velocidade padrão de CD-ROM, gravando dados em até 1200 KB<sup>1</sup> por segundo. A essa taxa, a unidade pode gravar aproximadamente 650 MB<sup>2</sup> de informações em um disco de CD-R em aproximadamente 9 minutos. A unidade grava em discos de CD-RW e de CD-R em velocidades diferentes. A unidade pode gravar em um disco de CD-RW de alta velocidade em até quatro vezes a velocidade padrão de CD-ROM, gravando dados em até 600 KB por segundo. A essa taxa, a unidade pode gravar aproximadamente 530 MB de informações em um disco de CD-RW em aproximadamente 14 minutos. A unidade também pode ler dados em até 24 vezes a velocidade padrão de CD-ROM, ou 3600 KB por segundo. Essa unidade de 8x4x24 pode gravar em mídia de CD-R e de CD-RW padrão.

**Nota:** Para utilizar a função de gravação do CD, você precisa instalar o software Easy CD Creator 4 ou DirectCD (incluído) para Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 95, Windows<sup>®</sup> 98, Windows NT<sup>®</sup> 4.0, Windows 2000 ou Windows Millennium (Me). Para obter mais informações sobre o software Easy CD Creator 4 e DirectCD, consulte "Etapa 8. Instalando o Software Easy CD Creator e DirectCD" na página 1-65.

- 
1. KB equivale aproximadamente a 1024 bytes quando refere-se a velocidades de transferência de dados.
  2. MB equivale a aproximadamente 1 000 000 bytes quando refere-se à capacidade de armazenamento.

Esta unidade Slimline pode ser instalada apenas em um computador que utiliza a arquitetura IDE (integrated drive electronics) ou IDE avançada.

Além deste manual, este conjunto de opcionais inclui:

- Uma unidade Slimline
- Um cabo Combo
- Um disco de software de Adaptec Easy CD Creator e DirectCD
- Um Guia de Segurança de Laser

Entre em contato com o fornecedor se algum item estiver faltando ou danificado. Certifique-se de guardar o comprovante de compra. Ele pode ser necessário para a solicitação do serviço de garantia. Consulte o Apêndice D para obter informações de garantia.

## Descrição do Software

O disco de Adaptec Easy CD Creator e DirectCD contém programas que funcionam com Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 ou Windows NT 4.0. Você pode utilizar os programas com sua unidade de CD-RW para criar CDs de áudio e dados, para copiar CDs e para fazer suplementos de caixa ou etiquetas de CD. Este manual fornecerá instruções básicas sobre a utilização do software para que você possa começar a criar CDs. Informações adicionais sobre o software e como utilizá-lo podem ser encontradas no guia online do usuário no disco do software.

---

## Antes de Começar

Leia as seguintes informações antes de começar a instalação. Você deve concluir as seguintes etapas para instalar a unidade:

1. Determine qual porta IDE utilizar e as definições de configuração correspondentes.
2. Instale a unidade em um compartimento de unidade.
3. Configure o sistema.
4. Instale um driver de dispositivo.

Se não entender esses procedimentos ou não tiver certeza sobre sua habilidade em executar todos os procedimentos descritos, peça a um técnico de computador qualificado que instale a unidade Slimline para você.

## Requisitos do Sistema

Antes de começar a instalar a unidade, assegure-se de que o computador atenda aos seguintes requisitos do sistema.

- Microprocessador mínimo: processador Intel® Pentium® (ou equivalente)

- RAM mínima: 32 MB<sup>3</sup>
- Conexão do cabo combo
- Compartimento de unidade slimline disponível
- Um dos seguintes sistemas operacionais:
  - Microsoft Windows NT 4.0
  - Microsoft Windows 95, Windows 98 ou Windows Me
  - Microsoft Windows 2000

Você pode precisar de uma chave de fenda chata ou Phillips para concluir a instalação. Talvez seja necessário consultar também a documentação fornecida com o computador. Certifique-se de ter essa documentação disponível.

## Instruções de Manuseio

Para proteger a unidade Slimline durante a instalação, tome as seguintes precauções:

- Manuseie a unidade com cuidado. Derrubar ou sacudir a unidade pode danificar os componentes dentro de seu invólucro.
- Mantenha a unidade Slimline em sua bolsa antiestática até o momento da instalação da unidade no computador. Limite seus movimentos. Eles podem causar acúmulo de eletricidade estática.
- Não force a inserção do cabo. Isso pode danificar o conector ou a unidade.

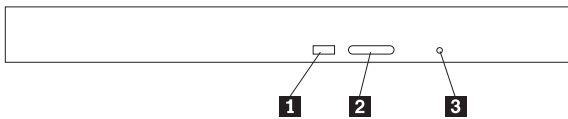
---

## Vistas do Produto

As seções a seguir ilustram a vista frontal e a vista posterior da unidade Slimline.

### Vista Frontal da Unidade

Consulte as seguintes ilustrações para identificar as partes que podem ser mencionadas nas instruções de instalação.



**1 Indicador de ocupado.** Esse indicador acende quando a unidade lê, grava ou reproduz um CD.

---

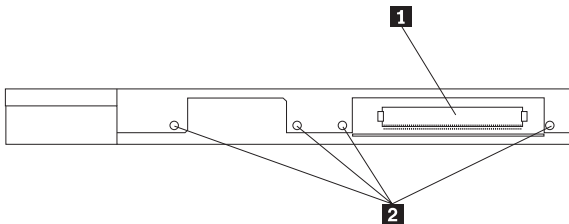
3. Quando se trata de capacidade de armazenamento de memória, MB significa aproximadamente 1 000 000 bytes; a capacidade total acessível ao usuário pode variar, dependendo do ambiente operacional.

**2 Botão de ejetar/carregar.** Quando pressionado, esse botão abre e fecha a bandeja de CD.

**3 Orifício de ejeção manual.** Esse orifício fornece acesso ao mecanismo de ejeção para remover um CD da unidade, quando os procedimentos normais não funcionam.

## Vista Posterior da Unidade

Consulte as seguintes ilustrações para identificar as partes que podem ser mencionadas nas instruções de instalação.



**1 Conector de energia/dados.** Esse conector fornece energia à unidade e sinais de dados ao computador.

**2 Orifícios de montagem.** Esses orifícios são utilizados para montar a unidade dentro do sistema.

---

## Instalando a Unidade

Para instalar a unidade no computador, utilize as seguintes etapas.

### Etapa 1. Abrindo o Computador

Para abrir o computador, faça o seguinte:

1. Desligue o computador e todos os dispositivos conectados.
2. Desconecte os cabos de alimentação do computador e de todos os dispositivos conectados.
3. Remova a tampa do computador. Consulte as instruções fornecidas com o computador para obter mais informações.

### Etapa 2. Desempacotando a Unidade

Para desempacotar a unidade, faça o seguinte:

1. Para descarregar qualquer eletricidade estática acumulada, toque em uma superfície metálica não pintada por pelo menos dois segundos. Pegue a bolsa em que a unidade vem embalada e encoste-a em uma superfície metálica não pintada por pelo menos dois segundos.
2. Remova a unidade da bolsa.

Se você precisar retirar a unidade da bolsa, coloque a bolsa antiestática sobre uma superfície plana e revestida, como uma revista, e coloque a unidade sobre a bolsa com o lado do componente voltado para cima.

### Etapa 3. Selecionando uma Porta IDE

Os computadores mais novos possuem geralmente duas portas IDE. Se o seu computador possui duas portas IDE, utilize a porta IDE secundária para conectar a unidade Slimline. Geralmente a porta IDE secundária é adjacente à porta IDE primária que está conectada à unidade de disco rígido. A porta IDE e a posição do cabo que você selecionou determinarão qual posicionamento do jumper de configuração será utilizado para a unidade.

- Se você possui duas portas IDE, conecte a unidade Slimline à porta IDE secundária com o cabo IDE fornecido com a unidade. Se a unidade Slimline for o único dispositivo na porta IDE secundária, você utilizará a definição de configuração mestre. Se houver outro dispositivo na porta secundária além da unidade Slimline, você utilizará a definição de configuração escrava.
- Se você precisar conectar a unidade Slimline à mesma porta IDE que um dispositivo mais rápido, como uma unidade de disco rígido, utilize a definição escrava para a unidade Slimline e a definição mestre para o dispositivo mais rápido. Em alguns casos, a unidade de disco rígido pode precisar de uma definição de "mestre com escravo presente" quando outro dispositivo no mesmo cabo estiver configurado como um escravo. Para obter

mais informações sobre o posicionamento dos jumpers de configuração em outros dispositivos, consulte a documentação que acompanha o computador ou o dispositivo em questão.

## Etapa 4. Montando a Unidade no Compartimento

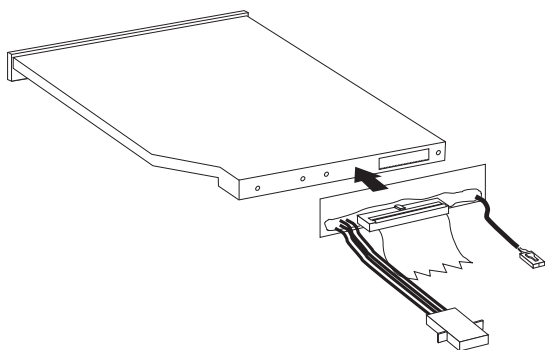
Você pode montar a unidade Slimline no computador tanto horizontalmente como verticalmente. Se montá-la na posição vertical, você precisará prender os CDs que forem colocados na unidade antes de fechar a bandeja da unidade, ou a unidade Slimline não poderá ler o CD corretamente. Para obter mais instruções sobre como prender os CDs em uma unidade montada verticalmente, consulte “Carregando um CD” na página 1-69

Se o sistema não possui uma unidade ótica,

1. Remova qualquer engate do compartimento de unidade.
2. Deslize a unidade para dentro do compartimento. O computador pode ter procedimentos necessários específicos para a instalação de dispositivos de armazenamento. Consulte a documentação que acompanha o computador para obter instruções adicionais.

## Etapa 5. Conectando os Cabos à Unidade

Conecte os cabos à unidade Slimline conforme segue:



1. Conecte um conector de cabo combo ao conector IDE na unidade. Utilize o cabo combo fornecido com este opcional se não houver nenhum cabo conectado à porta IDE ou se houver apenas um conector de dispositivo no cabo IDE. Se você utilizar o cabo IDE incluído, conecte uma extremidade do cabo à porta IDE da placa de sistema ou à placa IDE, e a outra extremidade do cabo IDE à unidade Slimline.
2. Defina o jumper mestre/escravo na placa de sistema. Consulte o manual do sistema para obter mais detalhes.



## Etapa 6. Concluindo a Instalação do Hardware

Para concluir a instalação do hardware, proceda da seguinte maneira:

1. Assegure-se de que a unidade esteja montada firmemente e de que os conectores também estejam conectados firmemente.
2. Certifique-se de que os cabos não interfiram na tampa do computador e não bloqueiem as lâminas do ventilador da fonte de alimentação ou a passagem do fluxo de ar.
3. Reinstale a tampa do computador.
4. Reconecte todos os dispositivos e verifique todos aqueles que possam ter ficado desconectados, como teclado, mouse e monitor.
5. Conecte todos os cabos de alimentação às tomadas elétricas.

## Etapa 7. Atualizando a Configuração do Computador

Depois de ter concluído a instalação do hardware, reinicie o computador. Normalmente, a tela de informações de configuração/instalação é exibida quando você liga o computador. Se essa tela não aparecer, verifique a documentação do computador para obter informações sobre como acessar o programa utilitário de configuração ou instalação.

Para ver as informações de configuração na maioria dos computadores IBM, pressione F1 durante a Inicialização, quando o gráfico da IBM aparecer no canto superior direito da tela. Quando terminar de rever as informações, salve as alterações e saia.

## Etapa 8. Instalando o Software Easy CD Creator e DirectCD

Para utilizar totalmente os recursos da unidade Slimline, você precisa instalar os programas Easy CD Creator e DirectCD.

**Nota:** Certifique-se de ver o arquivo README no disco Adaptec Easy CD Creator e DirectCD para obter as últimas informações sobre o software Easy CD Creator e DirectCD.

O disco Easy CD Creator e DirectCD contém os seguintes programas:

- Easy CD Creator
- DirectCD

Para instalar o software Easy CD Creator e DirectCD no Windows 98, Windows 95, Windows Me, Windows 2000 ou Windows NT 4.0, proceda da seguinte maneira:

1. Insira o disco Easy CD Creator e DirectCD na unidade Slimline.
2. Se a janela de instalação do Adaptec Easy CD Creator for aberta, siga as instruções que aparecem na tela: Se ela não aparecer, continue na etapa seguinte:

3. Clique em **Iniciar --> Configurações --> Painel de Controle**.
4. Dê um clique duplo em **Adicionar/Remover Programas**.
5. Siga as instruções na tela para concluir a instalação. Repita conforme necessário a instalação de cada um dos componentes do Easy CD Creator e DirectCD.
6. Se o pacote de opcionais incluir um disquete de atualização do software Adaptec, insira-o quando solicitado.
7. Reinicie o sistema operacional.

### **Instalando o Software da Leitora UDF para Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 e Windows NT 4.0**

O software da leitora UDF é fornecido para ler discos gravados com o DirectCD em PCs que não possuem o DirectCD instalado. Quando você instala o DirectCD no computador, uma cópia do instalador da leitora UDF também é feita no disco rígido. Você pode instalar a leitora UDF em outros PCs para ler seus próprios discos criados com UDF. A localização do instalador da leitora UDF varia de acordo com seu sistema operacional e sua seleção de idioma.

Para instalar a leitora UDF, proceda da seguinte maneira:

1. Selecione **Iniciar-->Procurar-->Arquivos** ou **Iniciar-->Procurar-->Pastas**.
2. Pesquise na unidade de disco rígido dos computadores o arquivo UDFRINST.EXE.
3. Copie o arquivo UDFRINST.EXE da lista de arquivos encontrados para um disquete.
4. Leve o disquete para o computador em que você deseja ler seus discos DirectCD.
5. No novo computador, clique em **Meu Computador**, clique no ícone do disquete e, em seguida, clique no ícone de UDFRINST.EXE.
6. Siga as instruções que aparecem na tela para concluir a instalação do software.
7. Reinicie o PC.

**Nota:** A leitora UDF não é requerida em computadores que possuem o DirectCD instalado. É fornecida para uso em computadores que compartilham mídia com o computador que grava utilizando o DirectCD.

---

### **Utilizando Discos de CD-R e de CD-RW**

O CD-RW pode gravar em discos de CD-R e em discos de CD-RW. Os discos de CD-RW podem ser apagados e reutilizados diversas vezes, enquanto que os discos de CD-R podem ser gravados apenas uma vez.

O CD Creator é utilizado para copiar CDs, criar novos CDs de dados e produzir novos CDs de áudio que podem ser lidos por unidades de CD-ROM padrão e CD players.

O DirectCD é utilizado para fazer archives de arquivos e CDs de dados que podem ser alterados muitas vezes. Também oferece a conveniência de ter acesso direto da letra de unidade. Quando utilizado com mídia de CD-RW, o DirectCD é muito semelhante ao uso de disquete para armazenar arquivos. Se o DirectCD for utilizado com mídia de CD-R, você pode gravar até que o CD fique lotado e os dados se tornem fixos. A mídia criada com o DirectCD só pode ser lida com as unidades de CD-ROM e de DVD-ROM mais novas que suportam o modo de multileitura. Alguns sistemas operacionais requerem uma Leitora UDF que seja capaz de ler discos criados pelo DirectCD.

**Nota:** Os discos de CD-R são reproduzíveis em CD players de áudio. Discos de CD-RW não são reproduzíveis na maioria dos CD players de áudio.

---

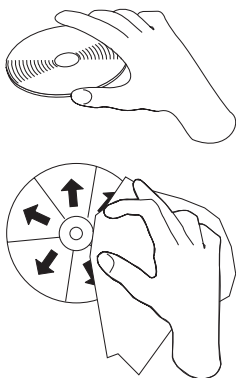
## Utilizando a Unidade

Esta seção fornecerá a você informações sobre como manusear e cuidar dos CDs e da unidade Slimline, como carregar os CDs na unidade Slimline e como iniciar o uso dos programas Easy CD Creator e DirectCD.

## Manuseando e Cuidando de um CD

Os CDs são mídia de alta densidade que precisam ser manuseados com cuidado e ser conservados limpos para garantir que permaneçam legíveis. As seguintes precauções ajudam a prolongar a vida útil dos CDs.

**Aviso:** Limpar um CD com um movimento circular pode causar perda de dados. Se você precisar limpar o CD, passe um pano macio e sem fiapos no sentido do centro para fora.



- Segure o CD nas bordas ou no orifício central. Não toque na superfície do CD.
- Não escreva na superfície.
- Não exponha o CD à luz direta do sol.
- Não utilize produtos de limpeza comerciais para limpar o CD.
- Não entorte o CD.

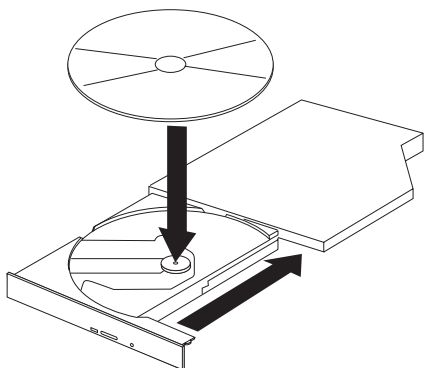
## Cuidando da Unidade Slimline

Para proteger a unidade Slimline durante a operação, observe as seguintes precauções:

- Remova o CD da unidade antes de mover a unidade.
- Não insira objetos estranhos na unidade.
- Não remova a tampa da unidade ou tente fazer reparos nela.
- Não opere a unidade sob quaisquer uma das seguintes condições:
  - Temperatura alta, umidade alta ou luz direta do sol
  - Vibração excessiva, choque repentino ou superfície inclinada
  - Poeira excessiva

## Carregando um CD

Para carregar um CD em uma unidade Slimline, faça o seguinte:

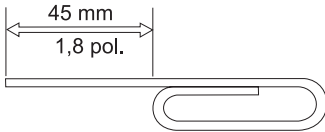


1. Pressione o botão **Ejetar/Carregar**. A bandeja desliza para fora da unidade.
2. Insira o CD na bandeja de carregamento.
3. Feche a bandeja de carregamento pressionando o botão **Ejetar/Carregar**, ou empurrando com cuidado a bandeja para dentro.

**Aviso:** Não force a bandeja a abrir; não insira objetos estranhos na bandeja de CD. Se a bandeja não abrir quando você pressionar o botão **Ejetar/Carregar**, consulte “Ejetando um CD Manualmente” na página 1-69.

## Ejetando um CD Manualmente

Se você pressionar o botão **Ejetar/Carregar** e a bandeja não deslizar para fora, desligue o computador. Endireite um clipe de papel grande para formar uma ferramenta, conforme mostrado na ilustração a seguir. A extremidade do clipe aberto deve estender-se a pelo menos 45 mm (1,8 pol.). Insira a extremidade estendida no orifício de ejeção manual na parte frontal da unidade (consulte “Vista Frontal da Unidade” na página 1-61). Empurre o clipe de papel no orifício até que a bandeja seja aberta. Puxe cuidadosamente a bandeja para fora até que o CD possa ser removido.



## Utilizando os Programas Easy CD Creator e DirectCD

Para utilizar o software Easy CD Creator e DirectCD, insira um disco de CD-R ou de CD-RW em branco ou parcialmente gravado na unidade Slimline. A janela com o menu do Easy CD Creator é aberta automaticamente.

Para abrir o DirectCD, faça o seguinte:

1. Clique em **Iniciar --> Programas --> Adaptec DirectCD**.
2. Clique em **DirectCD Wizard**.

## Formatando CDs

Você deve formatar um disco de CD-RW em branco utilizando o DirectCD antes que possa arrastar e soltar os arquivos para o disco.

Para formatar um disco de CD-RW<sup>4</sup> com o programa DirectCD:

1. Insira um disco em branco. A janela DirectCD Wizard Welcome é aberta.
2. Clique em **Next** duas vezes. A janela Format Disc é aberta.

**Aviso:** A formatação é concluída em aproximadamente 30 minutos para mídia padrão. O programa DirectCD configura o disco para receber dados, verifica a integridade da superfície do disco e grava estruturas do sistema de arquivo do DirectCD no disco. Você pode fazer outras tarefas no computador enquanto o disco está sendo formatado.

3. Clique em **Next** para continuar. A janela **Name Your Disc** é aberta.
4. Digite o título do disco na janela Name Your Disc. O nome do disco pode ter até 11 caracteres.

---

4. Alguns CDs, como os CDs de multissessão, não requerem formatação. Para obter mais informações, consulte o guia online do usuário do software Adaptec.

5. Se você planeja utilizar o software de compactação de dados com este disco, clique na caixa de opções próxima à mensagem **Enable compression on this disc**.
6. Clique em **Finish** para começar a formatação do disco. Quando a formatação do disco estiver concluída, a janela Disc Ready é aberta.
7. Clique em **OK** na janela Disc Ready.

Agora você pode gravar informações no disco.

**Nota:** Se você tiver problemas ao formatar um disco de CD-RW, consulte a seção “Não é possível formatar um disco de CD-RW” na página B-2.

Se você deseja ler um disco formatado pelo DirectCD em outro computador que possui uma unidade de multileitura, precisará instalar o programa da Leitora UDF em outro computador. A Leitora UDF é instalada juntamente com o CD Creator, ou está no Adaptec CD, denominado UDFRINST.EXE.

## **Criando CDs de Dados ou Fazendo Backups de Arquivos de Dados**

Para criar CDs de dados, faça o seguinte:

1. Clique em **Iniciar -->Programas -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->Features-->Easy CD Creator**.
2. A janela que se abre é semelhante ao Windows Explorer. Na seção da parte superior, selecione os arquivos ou diretórios que deseja adicionar ao CD.
3. Clique no botão **Add** na parte superior da janela para adicionar os arquivos ao CD.
4. Para obter informações sobre os recursos avançados, como fazer um CD de multissessão ou criar um CD utilizando o menu **Arquivo** em vez do Easy CD Creator Wizard, consulte o guia online do usuário do software Adaptec.

## **Criando CDs de Áudio**

Para criar CDs de áudio:

1. Clique em **Iniciar --> Programas --> Adaptec Easy CD Creator 4 --> Create CD**.
2. Quando a janela do Easy CD Creator for aberta, clique em **Audio**.
3. Clique em **Audio**.
4. A janela que se abre é semelhante ao Windows Explorer. Na seção da parte superior, selecione os arquivos de áudio ou as trilhas de áudio que você deseja adicionar ao CD.
5. Clique no botão **Add** na parte superior da janela para adicionar os arquivos ao CD.

6. Escolha fechar a opção de disco de CD-R se pretende utilizá-lo em outro CD player de carro ou de casa.

Para obter informações sobre recursos avançados, como fazer um CD de multissessão ou criar um CD utilizando o menu **Arquivo** em vez do Easy CD Creator Wizard, consulte o guia online do usuário do software Adaptec.

## Fazendo um Suplemento de Caixa

Você pode utilizar o Easy CD Creator para criar um suplemento de caixa ou uma etiqueta de CD. Ao criar um CD de dados ou de áudio, o programa Easy CD Creator cria um suplemento de caixa utilizando as informações contidas no layout do CD, como título do CD, nome do artista e lista de músicas.

Para imprimir um suplemento de caixa ou uma etiqueta do CD:

1. Clique em **Iniciar --> Programas --> Adaptec Easy CD Creator 4 --> Create CD**.
2. Clique em **Jewel Case Creator**.
3. No canto esquerdo, selecione capa frontal, capa frontal interna, capa de trás ou etiqueta do CD.
4. Faça as alterações na janela de edição principal. Você pode alterar o tema de background clicando no menu **Format** e selecionando **Change Themes**.
5. Quando tiver terminado de fazer as alterações, clique no menu **Arquivo** e, em seguida, selecione **Imprimir** e clique em **OK**.
6. Para obter mais informações sobre como alterar as informações na janela Jewel Case Layout, consulte o guia online do usuário do software Adaptec.

## Fazendo Backup de um CD

**Aviso:** O programa CD Copier copia arquivos de um CD para outro. Para copiar um CD comercial, você deve possuir o copyright ou deve obter permissão do proprietário do copyright. Se você não possui o copyright ou não possui a permissão para fazer cópias do proprietário do copyright, poderá estar violando a lei de copyright e estará sujeito ao pagamento de danos ou outras penalidades. Para obter mais informações sobre a lei de copyright, consulte um consultor legal.

Para fazer backup (cópia) de um CD utilizando a unidade Slimline:

1. Clique em **Iniciar -->Programas -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->Features-->CD Copier**. A janela do CD Copier é aberta.
2. Clique na guia **Source and Destination** se ela não estiver na parte superior.
3. Na seção **Copy From**, selecione a unidade de origem na caixa de rolagem inferior.

**Nota:** Esta é a unidade que contém o CD que deseja copiar.

4. Na seção **Record To**, selecione a unidade Slimline na caixa de rolagem inferior. Certifique-se de que haja um disco de CD-R ou de CD-RW em branco na unidade Slimline.
5. Na guia **Advanced**, você pode escolher testar o CD para obter a melhor velocidade de gravação possível. Você também pode alterar o número de cópias ou escolher que o CD seja copiado para o disco rígido antes de copiá-lo para o CD em branco. Essas seleções aumentarão o tempo decorrido para fazer a cópia do CD.
6. Quando tiver terminado de escolher as definições, coloque o CD do qual fará a cópia na unidade de origem.
7. Clique em **Copy** para iniciar a cópia do CD.



---

## 第一章：安裝及使用手冊

本手冊的這個章節包含簡介、安裝說明，以及使用和維護 8x4x24 超薄型 CD-RW 光碟機的說明。

---

### 簡介

本節說明 8x4x24 超薄型 CD-RW 光碟機以及所附的軟體。本節也包含安裝選用設備之前所需的部分資訊。

### 產品說明

IBM 8x4x24 超薄型 CD-RW 光碟機可以寫入和讀取 CD-RW 以及 CD-Recordable (CD-R) 光碟，並且可以讀取大量製造的壓製 CD。利用本光碟機所建立的 CD-RW 可以和多重讀取 (MR) CD-ROM 及 DVD-ROM 光碟機相容。舊型的非 MR CD-ROM 光碟機只能讀取 CD-R 和 CD-ROM 光碟。

光碟機可以用標準 CD-ROM 速度的八倍速來寫入 CD-R 光碟，每秒最多可以記錄 1200 KB 的資料<sup>1</sup>。在這種速率下，光碟機大約可以在 9 分鐘內，將大約 650 MB<sup>2</sup> 的資訊記錄到 CD-R 光碟上。光碟機寫入 CD-RW 和 CD-R 光碟的速度是不同的。光碟機最高可以用標準 CD-ROM 速度的四倍速來寫入高速 CD-RW 光碟，每秒最多可記錄 600 KB 的資料。在這種速率下，光碟機大約可以在 14 分鐘內記錄大約 530 MB 的資訊。光碟機最高可以用標準 CD-ROM 速度的 24 倍速（每秒 3600 KB）來讀取資料。8x4x24 光碟機可以寫入標準 CD-R 和 CD-RW 媒體。

**註：**如果要使用 CD 記錄功能，就必須安裝 Microsoft® Windows® 95、Windows® 98、Windows NT® 4.0、Windows 2000 或 Windows Millennium (Me) 適用的 Easy CD Creator 4 或 DirectCD 軟體（內含）。有關 Easy CD Creator 4 和 DirectCD 軟體的相關資訊，請參閱第1-78頁的『步驟 8. 安裝 Easy CD Creator 和 DirectCD 軟體』。

超薄型光碟機只能安裝到使用整合磁碟機電子 (IDE) 或加強型 IDE 架構的電腦上。

除了本手冊之外，本選用套件還包括：

- 超薄型光碟機
- 一條 Combo 接線
- 一個 Adaptec Easy CD Creator 和 DirectCD 軟體光碟
- 一份「雷射安全手冊」

---

1. 就轉送資料的速度而言，1 KB 大約等於 1024 個位元組

2. 就儲存容量而言，1 MB 大約等於 1 000 000 個位元組。

物品若有遺漏或損壞，請和原經銷商連絡。請務必保留您的購買證明，以便取得保證服務。請參閱「附錄 D」以取得保證資訊。

## 軟體說明

Adaptec Easy CD Creator 和 DirectCD 光碟包含許多可以在 Windows 95、Windows 98、Windows Me、Windows 2000 或 Windows NT 4.0 上使用的程式。您可以使用 CD-RW 光碟機所附的程式來建立音樂及資料 CD、複製 CD，以及製作 Jewel case 插圖或 CD 標籤。本手冊提供許多使用軟體的基本說明，以便您開始製作 CD。有關軟體的其它資訊以及如何使用軟體的資訊，都可以在軟體光碟的線上使用手冊中找到。

---

## 開始之前

開始安裝之前，請先閱讀下列資訊。您必須完成下列步驟，才能安裝光碟機：

1. 決定要使用的 IDE 連接埠以及對應的配置設定。
2. 將光碟機安裝到磁碟機機槽中。
3. 配置系統。
4. 安裝裝置驅動程式。

如果您並不瞭解這些程序，或者不確定是否能執行所有的程序，請聯絡合格的電腦技師來為您安裝超薄型光碟機。

## 系統需求

安裝光碟機之前，請先確定您的電腦是否符合下列系統需求：

- 微處理器的最低需求：Intel® Pentium® 處理器（或同型的處理器）
- RAM 的最低需求：32 MB<sup>3</sup>
- Combo 接線
- 可用的超薄型光碟機機槽
- 下列其中一種作業系統：
  - Microsoft Windows NT 4.0
  - Microsoft Windows 95、Windows 98 或 Windows Me
  - Microsoft Windows 2000

您可能需要一把一字或十字螺絲起子，才能完成安裝。也可能需要參閱電腦所附的說明文件。請務必取得這份說明文件。

---

3. 就記憶體儲存容量而言，1 MB 大約等於 1 000 000 個位元組；使用者能夠存取的合計容量可能會因為作業環境而有所不同。

## 操作說明

在安裝期間，為保護超薄型光碟機，請遵循下列預防措施：

- 請小心搬運。掉落或搖動光碟機可能損壞光碟機槽中的元件。
- 請將超薄型光碟機放在防靜電袋中，等您準備將光碟機安裝到電腦上時才取出。請盡可能不要移動。移動容易產生靜電。
- 請勿強行插入接線。這樣可能傷害接頭或光碟機。

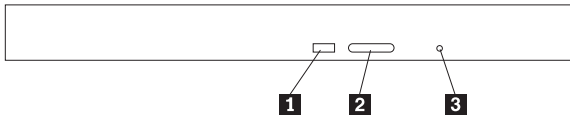
---

## 產品檢視畫面

下列各節分別說明超薄型光碟機的正面和背面檢視畫面。

### 光碟機正面

請參閱下圖來找出安裝說明中可能參閱到的零件。



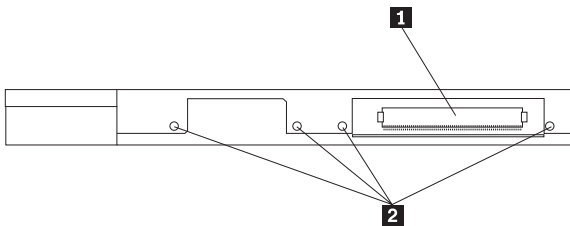
**1 忙線指示燈。**這個指示燈會在光碟機讀取、寫入或播放 CD 時亮起。

**2 退出/載入按鈕。**按下這個按鈕時，就會開啓或關閉 CD 托盤。

**3 手動退出孔。**當一般正常程序無法退出光碟時，這個小孔可以利用退出機制來將 CD 從光碟機中取出。

### 光碟機背面

請參閱下圖來找出安裝說明中可能參閱到的零件。



**1 電源/資料接頭。**這個接頭可提供電源給光碟機，並且將資料訊號傳送給電腦。

**2 裝載孔。**這些小孔是用來將光碟機裝載到系統中。

---

## 安裝光碟機

如果要將光碟機安裝到您的電腦中，請使用下列步驟。

### 步驟 1. 打開電腦

若要打開電腦，請執行下列步驟：

1. 關閉電腦及其所有附屬裝置的電源。
2. 拔掉電腦及其所有附屬裝置的電源線。
3. 取下電腦外殼。請查閱您電腦附帶的說明以取得相關資訊。

### 步驟 2. 打開光碟機包裝

若要打開光碟機的包裝，請執行下列步驟：

1. 爲了釋放所有累積的靜電，請觸摸未上漆的金屬表面至少兩秒鐘。將用來包裝光碟機的防靜電袋碰觸未上漆的金屬表面至少兩秒鐘。
2. 從袋中取出光碟機。

如果您必須放下光碟機，請先將防靜電袋放置在平坦的表面（例如雜誌）上，然後再將光碟機放置在防靜電袋上，而且將元件那一面朝上。

### 步驟 3. 選取 IDE 連接埠

新型的電腦通常有兩個 IDE 連接埠。如果您的電腦有兩個 IDE 連接埠，請使用第二個 IDE 連接埠來連接超薄型光碟機。通常第二個 IDE 連接埠是用來連接硬碟機的主要 IDE 連接埠的旁邊。您選取的 IDE 連接埠和接線位置將會決定光碟機所用的配置跳接器設定。

- 如果您有兩個 IDE 連接埠，請使用光碟機所附的 IDE 接線，將超薄型光碟機連接到第二個 IDE 連接埠。如果超薄型光碟機是第二個 IDE 連接埠上唯一的裝置，就應該使用主要（master）配置設定。如果除了超薄型光碟機之外，第二個連接埠上還有另一個裝置，則需使用附屬（slave）配置設定。
- 如果將超薄型光碟機和較快的裝置（例如硬碟機）連接到同一個 IDE 連接埠，請讓超薄型光碟機使用附屬設定，讓較快的裝置使用主要設定。在某些情況下，當同一條接線上的另一個裝置是設定爲附屬時，硬碟機可能必須使用「有附屬裝置並存的主要裝置」設定。有關在其它裝置上設定配置跳接器的進一步資訊，請參閱電腦或裝置所附的說明文件。

### 步驟 4. 將光碟機裝載到機槽中

您可以用水平或垂直的方式來將超薄型光碟機安裝到電腦上。如果要垂直安裝光碟機，就必須在關閉光碟托盤之前，先將要放入光碟機中的光碟放妥，否則超薄型光碟機將無法正確讀取光碟。有關在垂直裝載光碟機中妥善放置光碟的進一步說明，請參閱第1-80頁的『載入 CD』。

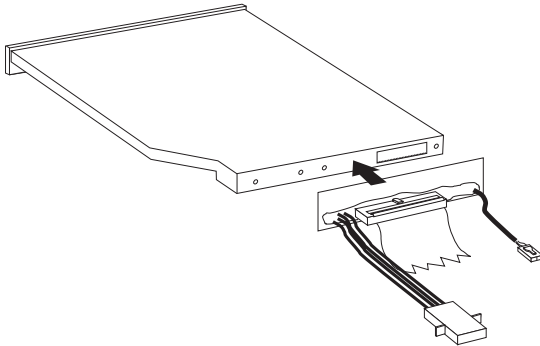
如果您的系統沒有光碟機，

1. 請將底座從光碟機機槽移除。

2. 將光碟機滑入機槽。在您的電腦安裝儲存裝置時可能需要特殊的程序。請查閱電腦附帶的說明文件，以取得進一步的說明。

## 步驟 5. 連接接線到光碟機

以下列方式，將接線連接到超薄型光碟機：



1. 將 Combo 接線接頭連接到光碟機上的 IDE 接頭。如果目前沒有任何接線連接到 IDE 連接埠，或者 IDE 接線上只有一個裝置接頭，請使用本選用設備隨附的 Combo 接線。如果使用內含的 IDE 接線，請將接線的一端連接到主機板的 IDE 連接埠或您的 IDE 配接卡，然後將 IDE 接線的另一端連接到超薄型光碟機。
2. 設定主機板上的主要/附屬跳接器。請參閱您的系統手冊以取得詳細資訊。

## 步驟 6. 完成硬體安裝

若要完成硬體安裝，請執行下列步驟：

1. 確認光碟機已經裝妥，而且接頭已穩固連接。
2. 確定接線不會妨礙電腦外殼，也不會擋住電源供應器風扇葉片或通風路徑。
3. 重新裝回電腦外殼。
4. 重新連接所有的裝置，並檢查可能已中斷連線的任何裝置，例如鍵盤、滑鼠和螢幕。
5. 將所有的電源線插入電源插座。

## 步驟 7. 更新電腦配置

完成硬體安裝之後，請重新啟動電腦。通常在您打開電腦電源時，會顯示配置設定資訊畫面。如果您沒有看到這個畫面，請查閱您的電腦說明文件中，有關存取配置或安裝公用程式的資訊。

在大部分的 IBM 電腦中，如果要察看配置資訊，請在啟動期間，當螢幕右上角顯示 IBM 圖形時，按下 F1。檢閱資訊之後，請儲存變更並離開。

## 步驟 8. 安裝 Easy CD Creator 和 DirectCD 軟體

爲了能夠完全發揮超薄型光碟機的功能，就必須同時安裝 Easy CD Creator 和 DirectCD 這兩個程式。

**註：**請務必察看 Adaptec Easy CD Creator 和 DirectCD 光碟中的 README 檔案，以取得有關 Easy CD Creator 和 DirectCD 軟體的最新資訊。

Easy CD Creator 和 DirectCD 光碟包含下列程式：

- Easy CD Creator
- DirectCD

如果要在 Windows 98、Windows 95、Windows Me、Windows 2000 或 Windows NT 4.0 中安裝 Easy CD Creator 和 DirectCD，請執行下列步驟：

1. 將 Easy CD Creator 和 DirectCD 光碟插入超薄型光碟機中。
2. 如果這時開啓了「安裝 Adaptec Easy CD Creator」視窗，請遵循螢幕上的指示。如果沒有，請繼續下一步。
3. 按一下**開始 --> 設定 --> 控制台**。
4. 連接兩下**新增/移除程式**。
5. 遵循螢幕上的指示來完成安裝。根據需要重複步驟來安裝每一個 Easy CD Creator 和 DirectCD 元件。
6. 如果您的選用套件包含 Adaptec 軟體的更新磁片，請在提示時將它插入。
7. 重新啓動作業系統。

### 安裝適用於 Windows 95、Windows 98、Windows Me、Windows 2000 或 Windows NT 4.0 的 UDF Reader 軟體

UDF Reader 軟體是用來在沒有安裝 DirectCD 的 PC 上讀取用 DirectCD 寫入的光碟。將 DirectCD 安裝到電腦上的時候，就會一併將 UDF Reader 安裝程式複製到您的硬碟上。您可以將 UDF Reader 安裝到其它 PC 上，來讀取您自己用 UDF 製作的光碟。UDF Reader 安裝程式的所在位置是根據您的作業系統以及語言選項而定。

若要安裝 UDF Reader，請執行下列步驟：

1. 選取**開始-->尋找-->檔案或開始-->尋找-->資料夾**。
2. 搜尋您的電腦硬碟中是否有 UDFRINST.EXE 這個檔案。
3. 將 UDFRINST.EXE 檔案從找到的清單中複製到磁片上。
4. 將磁片拿到您要讀取 DirectCD 光碟的電腦上。
5. 在那台新電腦上，按一下**我的電腦**，按一下磁片圖示，然後按一下 UDFRINST.EXE 圖示。
6. 遵循螢幕上的指示來完成軟體安裝。
7. 重新啓動 PC。

**註:** 已經安裝 DirectCD 的電腦並不需要 UDF Reader。它能讓您在許多電腦上共用以 DirectCD 所寫入的媒體。

---

## 使用 CD-R 和 CD-RW 光碟

CD-RW 可以同時寫入 CD-R 和 CD-RW 光碟。CD-RW 光碟可以消除和重覆使用許多次，而 CD-R 光碟只能寫入一次。

CD Creator 是用來複製 CD、建立新的資料 CD 以及製作新的音樂 CD（可供標準的光碟機和 CD 播放器讀取）。

DirectCD 可用來製作檔案保存檔以及資料 CD，並且可以多次更改這些資料。它也提供了直接磁碟機字存取方便性。將 DirectCD 和 CD-RW 媒體一起使用時，就像利用磁片來儲存檔案一樣。如果將 DirectCD 和 CD-R 媒體一起使用，您可以持續寫入資料，直到 CD 已滿為止，然後資料就會變成固定。用 DirectCD 所建立的媒體只能用支援多重讀取模式的新型光碟機和 DVD 光碟機來讀取。有些作業系統需要 UDF Reader，才能讀取用 DirectCD 建立的光碟。

**註:** CD-R 光碟可以在音樂 CD 播放器上播放。CD-RW 光碟則不能在大部分的音樂 CD 播放器上播放。

---

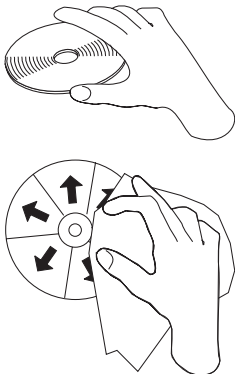
## 使用光碟機

本節將提供您有關如何使用及維護 CD 及超薄型光碟機的資訊，並且告訴您如何將 CD 載入超薄型光碟機，以及如何使用 Easy CD Creator 和 DirectCD 程式。

### 使用及維護 CD

CD 是一種高密度媒體，必須小心使用及維護，並且保持乾淨，才能繼續讀取其中的資料。以下是延長 CD 壽命的預防措施。

**警告:** 以環形的方向擦拭 CD 可能會使資料遺失。如果必須清潔 CD，請用無纖維的軟布來擦拭，從中心往外緣擦拭。



- 只接觸 CD 的邊緣或中心孔。請不要碰觸 CD 表面。
- 不要在表面上寫字。
- 不要將 CD 直接放置在陽光下。
- 不要使用市售的清潔劑來清理 CD。
- 不要彎曲 CD。

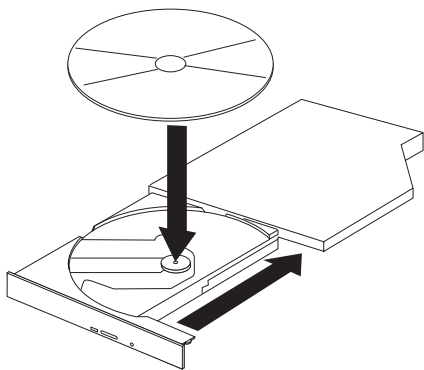
## 超薄型光碟機的保養

為保護運作中的超薄型光碟機，請遵循下列預防措施：

- 在移動光碟機之前，請先取出光碟機中的任何光碟。
- 不要插入其他物件到光碟機
- 不要卸下光碟機外殼，也不要嘗試自行維修光碟機
- 不要在下列情況下操作光碟機：
  - 高溫、高濕度的環境，或直接暴露於陽光下
  - 震動頻繁、猛烈的搖動或傾斜的表面下
  - 過多灰塵

## 載入 CD

如果要將 CD 載入超薄型光碟機中，請執行下列步驟：



1. 按下**退出/載入**按鈕。托盤就會從光碟機中滑出。
2. 將光碟置入托盤中。
3. 按下**退出/載入**按鈕，或輕輕推入托盤來關閉托盤。

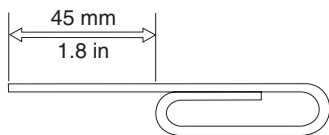
**警告：** 請勿強行開啓托盤；也不要將異物置入光碟托盤中。如果按下**退出/載入**按鈕時托盤並未開啓，請參閱『以手動方式退出 CD』。

## 以手動方式退出 CD

如果按下**退出/載入**按鈕時，托盤並未滑出，請關閉電腦。將一支大型別針拉直，使它變成類似圖例中的工具。拉直的一端長度至少必須有 45 公釐（1.8 英吋）。將



延伸的一端插入光碟機正面的手動退出孔（請參閱第1-75頁的『光碟機正面』）。將別針推入這個孔中，直到托盤打開為止。輕輕地拉出托盤，直到可取出 CD 為止。



## 使用 Easy CD Creator 和 DirectCD 程式

如果要使用 Easy CD Creator 和 DirectCD 軟體，請將空白或局部記錄的 CD-R 或 CD-RW 光碟置入超薄型光碟機中。這時 Easy CD Creator 功能表視窗就會自動開啓。

如果要開啓 DirectCD，請執行下列步驟：

1. 按一下開始 --> 程式集 --> **Adaptec DirectCD**。
2. 按一下 **DirectCD 精靈**。

## 製作 CD 格式

在將檔案拖放到光碟之前，您必須利用 DirectCD 來製作空白 CD-RW 光碟的格式。

如果要使用 DirectCD 程式來製作 CD-RW 光碟<sup>4</sup>：

1. 插入空白光碟。這時會開啓「歡迎使用 DirectCD 精靈」視窗。
2. 按兩次**下一步**。這時會開啓「製作光碟格式」視窗。  
**警告：** 標準媒體大約會在 30 分鐘內完成格式化。DirectCD 程式會配置光碟，使它可以接受資料、驗證光碟表面的完整性，並且能將 DirectCD 檔案系統結構寫入光碟。在製作光碟格式時，您可以在電腦上進行其它作業。
3. 按一下**下一步**以繼續。這時會開啓**命名光碟**視窗。
4. 在「命名光碟」視窗中輸入光碟的標題。光碟名稱最多可以有 11 個字元。
5. 如果打算在光碟上使用資料壓縮軟體，請按一下**啓用光碟壓縮**訊息旁邊的核取方塊。
6. 按一下**完成**以開始製作光碟格式。完成製作光碟格式時，就會開啓「光碟已備妥」視窗。
7. 在「光碟已備妥」視窗中按一下**確定**。

您現在可以將資訊寫入光碟中。

**註：** 如果無法製作 CD-RW 光碟的格式，請參閱第B-2頁的『You cannot format a CD-RW disc』。

---

4. 某些光碟並不需要格式化，例如多重階段作業 CD。相關資訊請參閱 Adaptec 軟體線上使用手冊。

如果打算在另一台電腦的多重讀取光碟機中讀取用 DirectCD 製作格式的光碟，可能必須在電腦上安裝 UDF Reader 程式。UDF Reader 會隨著 CD Creator 一併安裝，也可以在 Adaptec CD 上找到，程式的名稱是 UDFRINST.EXE。

## 製作資料 CD 或備份資料檔案

請依下列方式來製作資料 CD：

1. 按一下**開始** --> **程式集** --> **Adaptec Easy CD Creator 4** --> **特性**-->**Easy CD Creator**。
2. 這時會開啓一個類似「Windows 檔案總管」的視窗。在上面的地方，按一下以選取要新增至 CD 的檔案或目錄。
3. 按一下視窗頂端的**新增**按鈕來將檔案新增至 CD 中。
4. 有關其它進階特性（例如製作多重階段作業 CD、使用**檔案**功能表來替代「CD Easy CD Creator 精靈」）的資訊，請參閱 Adaptec 軟體線上使用手冊。

## 製作音樂 CD

製作音樂 CD：

1. 按一下**開始** --> **程式集** --> **Adaptec Easy CD Creator 4** --> **製作 CD**。
2. 當 Easy CD Creator 視窗打開時，按一下**音樂**。
3. 按一下**音樂**。
4. 這時會開啓一個類似「Windows 檔案總管」的視窗。在上面的地方，按一下以選取要新增至 CD 的音訊檔或音軌。
5. 按一下視窗頂端的**新增**按鈕來將檔案新增至 CD 中。
6. 如果打算在車上或家用 CD 播放器上使用，請選擇「**結束 CD-R 光碟**」選項。

有關其它進階特性（例如製作多重階段作業 CD、使用**檔案**功能表來替代「CD Easy CD Creator 精靈」）的資訊，請參閱 Adaptec 軟體線上使用手冊。

## 製作 Jewel-case insert

您可以使用 Easy CD Creator 來製作 jewel-case insert 或 CD 標籤。製作資料或音樂 CD 時，Easy CD Creator 程式會使用您光碟配置中的資訊來製作 Jewel-case insert，例如 CD 標題、表演者名稱和歌曲清單。

列印 Jewel-case insert 或 CD 標籤：

1. 按一下**開始** --> **程式集** --> **Adaptec Easy CD Creator 4** --> **製作 CD**。
2. 按一下 **Jewel Case Creator**。
3. 按一下左邊來選取封面、封裡、背面或 CD 標籤。
4. 在主要編輯視窗中進行必要的變更。您可以按一下**格式**功能表，然後選取**變更主題**來改變背景主題。
5. 完成變更之後，請按一下**檔案**功能表，然後選取**列印**，再按一下**確定**。
6. 有關在「Jewel Case 配置」視窗中變更資訊的相關資訊，請參閱 Adaptec 軟體線上使用手冊。

## 備份 CD

**警告：**「CD Copier」程式可以將檔案從某一張 CD 複製到另一張 CD。若要複製有版權的 CD，您必須擁有著作權或是取得著作權擁有者的許可權。若是沒有著作權或著作權擁有者的複製許可權，就可能違反著作權法，並可能會被處以罰款或要求賠償。請詢問您的法律顧問關於著作權法的相關資訊。

使用超薄型光碟機來備份（複製）CD：

1. 按一下**開始 -->程式集 -->Adaptec Easy CD Creator 4 -->特性-->CD Copier**。這時會開啓 CD Copier 視窗。
2. 按一下**來源及目的地**標籤（如果這個標籤不是在最上層）。
3. 在**複製來源**區段中，從下拉方塊中選取來源光碟機。

**註：**這是含有要複製 CD 的光碟機。

4. 在**錄製到**區段中，從下拉方塊中選取超薄型光碟機。請確認超薄型光碟機中有一張空白 CD-R 或 CD-RW 光碟。
5. 在**進階**標籤中，您可以選擇測試 CD，以獲得最佳的燒錄速度。您也可以改變要複製的數目，或選擇先將 CD 複製到硬碟，然後才複製到空白 CD 上。這些選項將會增加複製 CD 的所需的時間。
6. 選擇好這些設定之後，將您要複製的 CD 置入來源光碟機中。
7. 按一下**複製**以開始複製 CD。



---

## 第 1 章: インストールとユーザズ・ガイド

本書のこの部分は、概要、インストールの説明、および本 IBM 内蔵型 8 倍速スリムライン CD-RW ドライブの使用と保守の説明で構成されています。

---

### 概要

この節では、内蔵型 8 倍速スリムライン CD-RW ドライブおよびそれに付属するソフトウェアについて説明します。ここでは、オプションを取り付ける前に必要な情報も記載されています。

### 製品説明

IBM 内蔵型 8 倍速スリムライン CD-RW ドライブは、CD-RW および CD-Recordable (CD-R) ディスクに書き込んだり、読み取ったりすることができます。大量生産されたスタンプ CD を読み取ることができます。本 ドライブを使用して作成された CD-RW は、Multi-Read (MR) CD-ROM ドライブおよび DVD-ROM ドライブと互換性があります。従来の非 MR CD-ROM ドライブは、CD-R ディスクと CD-ROM ディスクだけを読み取り可能です。

本ドライブは、標準 CD-ROM 速度の最高 8 倍で CD-R ディスクに書き込み、最高 1200 KB<sup>1</sup> / 秒でデータを記録することができます。本ドライブはこの速度で、約 9 分で約 650 MB<sup>2</sup> の情報を CD-R ディスクに記録することができます。本ドライブが CD-RW ディスクと CD-R ディスクに書き込む速度は異なります。本ドライブは、標準 CD-ROM 速度の最高 4 倍で CD-RW ディスクに書き込み、最高 600 KB / 秒でデータを記録することができます。本ドライブはこの速度で、約 14 分で約 530 MB の情報を CD-RW ディスク上に記録することができます。また本ドライブは、標準 CD-ROM 速度の最高 24 倍、つまり 3600 KB / 秒でデータを読み取ることもできます。この 8x4x24 倍速ドライブは、標準の CD-R および CD-RW メディアに書き込むことができます。

**注:** CD 記録機能を使用するには、Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 95、Windows<sup>®</sup> 98、Windows NT<sup>®</sup> 4.0、Windows 2000、または Windows Millennium (Me) 用の Easy CD Creator 4 または DirectCD ソフトウェア (付属) をインストールする必要があります。Easy CD Creator 4 および DirectCD ソフトウェアの詳細については、1-91 ページの『ステップ 8. Easy CD Creator と DirectCD ソフトウェアをインストールする』を参照してください。

本スリムライン・ドライブは、Integrated Drive Electronics (IDE) アーキテクチャーまたは拡張 IDE アーキテクチャーを使用するコンピューターにしか取り付けられません。

---

1. KB は、データ転送速度を示す場合、約 1024 バイトに相当します。

2. MB は、記憶容量を示す場合、約 1 000 000 バイトに相当します。

本書の他に、本オプション・キットには次の品目が含まれています。

- スリムライン・ドライブ 1 台
- コンボ・ケーブル 1 本
- Adaptec Easy CD Creator and DirectCD ソフトウェア・ディスク 1 枚
- Laser Safety Guide 1 冊

品目が不足、損傷している場合には、お買上げの販売店にご連絡ください。領収書またはクレジットの控えは必ず保管しておいてください。保証サービスを受けるために提示を求められる場合があります。保証情報については、『付録 D』を参照してください。

## ソフトウェアの説明

Adaptec Easy CD Creator and DirectCD ディスクには、Windows 95、Windows 98、Windows Me、Windows 2000、または Windows NT 4.0 で動作するプログラムが収められています。このプログラムを本 CD-RW ドライブで使用すると、オーディオ CD やデータ CD を作成したり、CD をコピーしたり、CD ケース用の差し込みや CD ラベルを作成したりすることができます。本書では、CD の作成を始められるように、ソフトウェアの使用についての基本的な説明を記載します。ソフトウェアについての追加情報と使用法は、ソフトウェア・ディスク上にあるオンライン・ユーザーズ・ガイドを参照してください。

---

## 始める前に

取り付けを始める前に次の情報をお読みください。本ドライブを取り付けるには、次の手順を実施してください。

1. 使用する IDE ポートと、対応する構成設定値を決定します。
2. ドライブ・ベイに本ドライブを取り付けます。
3. システムを構成します。
4. デバイス・ドライバをインストールします。

上記の手順がよく理解できない場合、または説明された手順をすべて実行できるかどうかわからない場合は、専門のコンピューター技術者に連絡して、スリムライン・ドライブを代わってインストールしてもらってください。

## システム要件

本ドライブの取り付けを開始する前に、お使いのコンピューターが次のシステム要件に合っているか確認してください。

- マイクロプロセッサ: Intel® Pentium® プロセッサ (またはこれに相当するもの) 以上

- RAM: 32 MB<sup>3</sup> 以上
- コンボ・ケーブル接続が可能であること
- スリムライン・ドライブ・ベイが使用可能であること
- 次のオペレーティング・システムのうちの 1 つ
  - Microsoft Windows NT 4.0
  - Microsoft Windows 95、Windows 98、または Windows Me
  - Microsoft Windows 2000

取り付けを行うには、マイナスまたはプラスのねじ回しが必要な場合があります。また、お使いのコンピューターに付属の資料を参照する必要がある場合があります。この資料を手元に用意しておいてください。

## 取扱上の説明

取り付け中に本スリムライン・ドライブを保護するため、次の注意事項を守ってください。

- 本ドライブは慎重に取り扱います。本ドライブを落としたり、衝撃を与えると、ドライブ・ハウジング内部の構成部品を損傷するおそれがあります。
- 本スリムライン・ドライブは、コンピューターへの取り付け準備が完了するまで、帯電防止袋に入れたままにしておいてください。取り付け時の動作は最小限に抑えます。動くことによって、静電気が蓄積される可能性があります。
- ケーブルを無理に差し込まないでください。コネクターや本ドライブを損傷する場合があります。

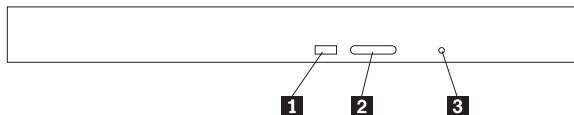
---

## 製品の図

以下の節では、スリムライン・ドライブの正面図と背面図を示します。

### 本ドライブの正面図

次の図を参照して、取り付け説明に出てくる各部を確認しておいてください。



- 1** 使用中インディケーター。このライトは、本ドライブが CD を読み取ったり、書き込んだり、再生したりするとオンになります。
- 2** イジェクト/ロード・ボタン。このボタンを押すと、CD トレイを開いたり、閉じたりします。

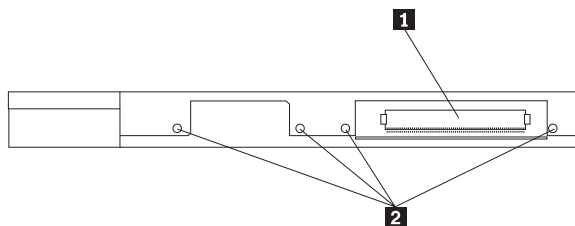
---

3. メモリー記憶容量を示す場合、MB は約 1 000 000 バイトを意味します。ユーザーがアクセス可能な容量の合計は、操作環境によって異なります。

**3** 非常用 CD 取り出し穴。通常の手順で作動しないときは、この穴のイジェクト機構を使用して、本ドライブから CD を取り出します。

## 本ドライブの背面図

次の図を参照して、取り付け説明に出てくる各部を確認しておいてください。



**1** 電源/データ・コネクタ。このコネクタは、本ドライブに電源を提供し、コンピューターにデータ信号を提供します。

**2** 取り付け穴。これらの穴は、本ドライブをシステムに取り付けるために使用されます。



---

## 本ドライブの取り付け

本ドライブをコンピューターに取り付ける手順は、次のとおりです。

### ステップ 1. コンピューターを開く

コンピューターを開くには、次の手順を実行します。

1. コンピューターと接続デバイスをすべてオフにします。
2. コンピューターとすべての接続デバイスの電源コードのプラグを外します。
3. コンピューターのカバーを取り外します。詳細については、お使いのコンピューターに付属の説明書を参照してください。

### ステップ 2. ドライブを梱包から取り出す

ドライブを梱包から取り出すには、次の手順を実行します。

1. 蓄積された静電気を放電するためには、塗装されていない金属面に少なくとも 2 秒間接触します。本ドライブが入られている袋を、塗装されていない金属面に少なくとも 2 秒間接触させます。
2. 本ドライブを帯電防止袋から取り出します。

本ドライブを置かなければならない場合、平らで柔らかな面の上（雑誌の上など）に帯電防止袋を敷き、その袋の上に本ドライブをコンポーネント側を上に向けて置きます。

### ステップ 3. IDE ポートを選択する

新しいタイプのコンピューターの場合、通常 2 つの IDE ポートがあります。コンピューターに 2 つの IDE ポートがある場合は、セカンダリー IDE ポートを使用してスリムライン・ドライブに接続します。通常、セカンダリー IDE ポートは、ハード・ディスクに接続するプライマリー IDE ポートに隣接しています。選択する IDE ポートと選択するケーブル位置によって、本ドライブで使用する構成ジャンパーが決まります。

- IDE ポートが 2 つある場合、本ドライブに付属の IDE ケーブルを使用して、本スリムライン・ドライブをセカンダリー IDE ポートに接続します。本スリムライン・ドライブがセカンダリー IDE ポート上の唯一のデバイスである場合、マスターに設定します。セカンダリー・ポート上にスリムライン・ドライブのほかに別のデバイスがある場合は、スレーブに設定します。
- 本スリムライン・ドライブを、ハード・ディスクなどの、より高速のデバイスと同じ IDE ポートに接続しなければならない場合は、本スリムライン・ドライブをスレーブに設定し、より高速のデバイスをマスターに設定します。場合によっては、同じケーブル上の別のデバイスがスレーブに設定されているとき、ハード・ディスクの設定を「スレーブが存在するマスター」にしなければならないことがあります。他のデバイス上での構成ジャンパーの設定の詳細については、お使いのコンピューターか該当のデバイスに付属の資料を参照してください。

## ステップ 4. 本ドライブをベイに取り付ける

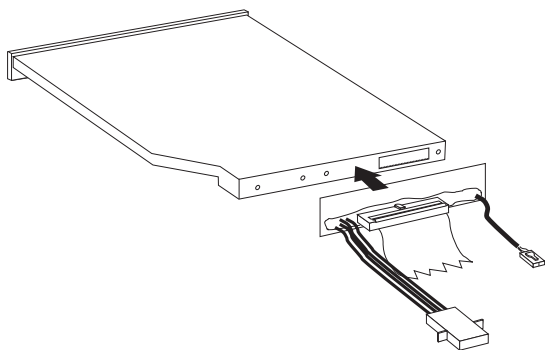
本スリムライン・ドライブはコンピューターに横向きまたは縦向きのどちらにも取り付けることができます。本ドライブを縦向きに取り付ける場合、ドライブ・トレイを閉じる前に、本ドライブに入れた CD を固定する必要があります。そうしないと、本スリムライン・ドライブがその CD を正しく読み取れなくなります。縦に取り付けたドライブ内で CD を固定する方法については、1-95 ページの『CD のロード』を参照してください。

お使いのシステムに光ディスク・ドライブがない場合は、次のようにします。

1. ドライブ・ベイからベゼルを取り外します。
2. 本ドライブをベイの中に挿入します。お使いのコンピューターによっては、記憶装置を取り付けるのに特別な手順が要求される場合があります。さらに詳しい指示については、お使いのコンピューターに付属の資料を参照してください。

## ステップ 5. ケーブルを本ドライブに接続する

次のようにして、ケーブルを本スリムライン・ドライブに接続します。



1. コンボ・ケーブル・コネクタを本ドライブ上の IDE コネクタに接続します。IDE ポートにケーブルが接続されていない場合、または IDE ケーブル上にデバイス・コネクタが 1 つしかない場合、このオプションと一緒に提供されたコンボ・ケーブルを使用します。付属の IDE ケーブルを使用する場合は、そのケーブルの一方の端を、システム・ボードの IDE ポートまたは IDE アダプターに接続し、もう一方の端を本スリムライン・ドライブに接続してください。
2. システム・ボード上のマスター/スレーブ・ジャンパーを設定します。詳細については、お使いのシステムの資料を参照してください。

## ステップ 6. ハードウェアの取り付けを完了する

ハードウェアの取り付けを完了するには、次の手順を実行します。

1. 本ドライブがしっかりと取り付けられ、コネクタが正しく接続されているか確認します。

2. ケーブルがコンピューターのカバーの邪魔になっていたり、電源機構のファンの羽根や通風経路を妨害していないか確かめます。
3. コンピューター・カバーを元通り取り付けます。
4. デバイスをすべて再接続し、キーボード、マウス、モニターなど、取り外した可能性のあるデバイスをチェックします。
5. すべての電源コードを電源コンセントに接続します。

## ステップ 7. コンピューターの構成を更新する

ハードウェアの取り付けを完了したら、コンピューターを再始動します。コンピューターの電源をオンにすると、通常、構成セットアップ情報画面が表示されます。この画面が表示されない場合は、お使いのコンピューターの資料を参照して、構成またはセットアップ・ユーティリティー・プログラムへのアクセス方法を確認してください。

ほとんどの IBM コンピューターでは構成情報を表示する際には、始動時に画面の右上隅に IBM グラフィックが表示されるときに F1 を押します。この情報の更新が済んだら、変更を保管して終了します。

## ステップ 8. Easy CD Creator と DirectCD ソフトウェアをインストールする

本スリムライン・ドライブの機能を完全に利用するには、Easy CD Creator と DirectCD の両方のプログラムをインストールする必要があります。

**注:** Easy CD Creator と DirectCD ソフトウェアの最新情報については、必ず、Adaptec Easy CD Creator and DirectCD ディスク上の README ファイルを参照してください。

Easy CD Creator and DirectCD ディスクには、次のプログラムが収められています。

- Easy CD Creator
- DirectCD

Windows 98、Windows 95、Windows Me、Windows 2000、または Windows NT 4.0 用の Easy CD Creator および DirectCD ソフトウェアをインストールするには、次の手順を実行します。

1. Easy CD Creator and DirectCD ディスクを本スリムライン・ドライブに挿入します。
2. 「Adaptec Easy CD Creator インストール」ウィンドウが開く場合は、画面の指示に従います。開かない場合は、次のステップに進みます。
3. 「スタート」 → 「設定」 → 「コントロール パネル」の順にクリックします。
4. 「アプリケーションの追加と削除」をダブルクリックします。

5. 画面の指示に従って、インストールを完了します。 Easy CD Creator および DirectCD コンポーネントをインストールするごとに上記の手順を繰り返します。
6. オプション・パッケージに Adaptec ソフトウェア用の更新ディスクが含まれている場合は、プロンプトが出たらそのディスクを挿入します。
7. オペレーティング・システムを再始動します。

## **Windows 95、Windows 98、Windows Me、Windows 2000、および Windows NT 4.0 用 UDF Reader ソフトウェアのインストール**

UDF Reader ソフトウェアは、DirectCD がインストールされていない PC 上で、DirectCD を使って書き込まれたディスクを読み取るために提供されています。お使いのコンピューター上で DirectCD をインストールすると、UDF Reader のインストーラーのコピーが、お使いのハード・ディスクにもコピーされます。お客さま自身が UDF で作成したディスクを読み取るために UDF Reader を他の PC にインストールすることができます。UDF Reader のインストーラーの場所は、お使いのオペレーティング・システムおよび基本文字モードの選択に応じて異なります。

UDF Reader をインストールするには、次の手順を実行します。

1. 「スタート」→「検索」→「ファイルやフォルダ」の順に選択します。
2. コンピューターのハード・ディスクでファイル UDFRINST.EXE を検索します。
3. 検索されたファイル・リストからファイル UDFRINST.EXE をディスクにコピーします。
4. DirectCD ディスクを読み取らせたいコンピューターのところまでディスクを持っていきます。
5. 新しいコンピューターで、「マイ コンピュータ」をクリックし、「ディスク」アイコンをクリックして、「UDFRINST.EXE」アイコンをクリックします。
6. 画面の指示に従って、ソフトウェアのインストールを完了します。
7. PC を再始動します。

**注:** UDF Reader は、DirectCD がインストールされているコンピューターでは必要ありません。これは、DirectCD を使用して書き込むコンピューターとメディアを共用するコンピューターで使用するよう提供されています。

---

## **CD-R ディスクと CD-RW ディスクの使用**

本 CD-RW は、CD-R と CD-RW の両方のディスクに書き込むことができます。CD-RW ディスクは、何回でも消去して再使用することができるのに対し、CD-R ディスクは一回しか書き込めません。

CD Creator は、CD のコピー、新しいデータ CD の作成、標準の CD-ROM ドライブと CD プレイヤーによって読み取ることができる新しいオーディオ CD の作成を行うのに使用されます。

DirectCD は、何回でも更新できるファイル・アーカイブおよびデータ CD を作成するのに使用されます。また、直接ドライブ文字アクセスの便宜も提供します。CD-RW メディアとともに使用される場合、DirectCD はディスクセットを使用してファイルを保管するのに非常によく似ています。DirectCD が CD-R メディアとともに使用される場合、CD がいっぱいになるまで書き込むことができ、その時点でデータは固定されます。DirectCD で作成されたメディアは、MR (Multi-Read) モードをサポートする新型の CD-ROM ドライブと DVD-ROM ドライブでのみ読み取ることができます。オペレーティング・システムによっては、DirectCD で作成されたディスクを読み取るために UDF Readerを必要とすることがあります。

注: CD-R ディスクは、オーディオ CD プレイヤーで再生可能です。CD-RW ディスクは、ほとんどのオーディオ CD プレイヤーで再生不能です。

---

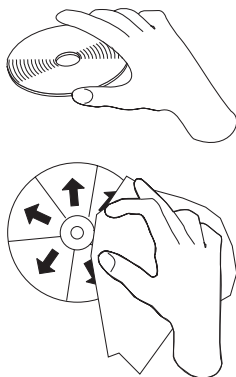
## 本ドライブの使用

ここでは、CD と本スリムライン・ドライブの取り扱いと手入れ方法、CD を本スリムライン・ドライブにロードする方法、および Easy CD Creator と DirectCD プログラムの使用を開始する方法を記載します。

### CD の取り扱いと手入れ

CD は、高密度メディアであるので、慎重に取り扱い、読み取りできるようにきれいにしておく必要があります。次の注意事項が、CD の寿命を延ばすのに役立ちます。

**重要:** 円を描くように CD をふくと、データが失われる可能性があります。CD を清掃するには、柔らかいけば立ちのない布を使用して中央から端に向かって CD をふってください。



- CD の端または中央の穴を持ちます。CD の表面には触れないでください。
- 表面に書き込まないでください。
- CD を直射日光に当てないでください。
- CD の清掃に市販のクリーナーを使用しないでください。
- CD を折り曲げないでください。

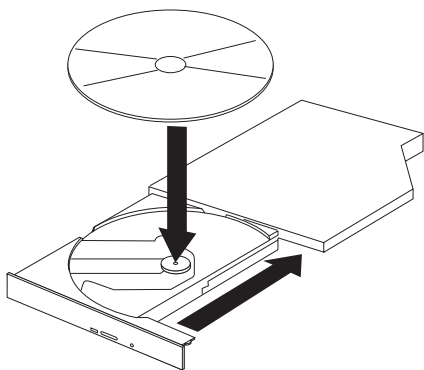
## 本スリムライン・ドライブの取り扱い

操作中に本スリムライン・ドライブを保護するため、次の注意事項を守ってください。

- ドライブを取り外す前に、ドライブ内の CD を取り出してください。
- 異物をドライブに入れないでください。
- ドライブのカバーを取り外したり、ドライブを保守しようとししないでください。
- 次の条件下でドライブを操作しないでください。
  - 高温、高湿度、または直射日光
  - 過剰な振動、突然の衝撃、または表面の傾斜
  - 過剰なほこり

## CD のロード

本スリムライン・ドライブに CD をロードする際には、次の手順を実行します。

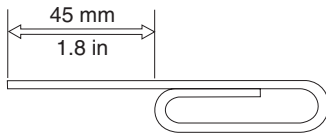


1. イジェクト/ロード・ボタンを押します。CD トレイがドライブから出てきます。
2. CD を CD トレイに挿入します。
3. イジェクト/ロード・ボタンを押すか、CD トレイをそっと押し込んでトレイを閉めます。

**重要:** トレイを無理に開かないでください。CD トレイに異物を挿入しないでください。イジェクト/ロード・ボタンを押してもトレイが開かない場合は、『非常時の手動 CD 取り出し』を参照してください。

## 非常時の手動 CD 取り出し

イジェクト/ロード・ボタンを押しても、トレイが出てこない場合、コンピューターの電源を切ります。図に表示されているように大きなクリップを伸ばしてツールを作ります。伸ばした方の側が 45 mm (1.8 インチ) 以上でなければなりません。伸ばした方の側をドライブの正面にある非常用 CD 取り出し穴に差し込みます (1-88ページの『本ドライブの正面図』を参照)。トレイが開くまで、クリップを穴に押し込みます。CD を取り出せる位置までトレイをそっと引っ張り出します。



## Easy CD Creator と DirectCD プログラムの使用

Easy CD Creator と DirectCD ソフトウェアを使用するには、ブランクまたは記録可能スペースが残っている CD-R または CD-RW ディスクを本スリムライン・ドライブに差し込みます。「Easy CD CREATOR 4」ウィンドウが自動的に開きます。

DirectCD を開くには、次の手順を実行します。

1. 「スタート」→「プログラム」→「Adaptec DirectCD」の順にクリックします。
2. 「DirectCD ウィザード」をクリックします。

## CD のフォーマット

ディスクにファイルをドラッグ・アンド・ドロップする前に、DirectCD を使ってブランクの CD-RW ディスクをフォーマットする必要があります。(DirectCD として使用する場合には、本セクションのフォーマット作業が必要です。)

DirectCD プログラムを使用して CD-RW ディスク<sup>4</sup> をフォーマットするには、次の手順を実行します。

1. ブランクのディスクを差し込みます。「Adaptec DirectCD ウィザード」ウィンドウがオープンします。

---

4. マルチセッション CD などのような一部の CD では、フォーマットは必要ありません。詳しくは、Adaptec ソフトウェアのオンライン・ユーザーズ・ガイドを参照してください。

2. 「次へ」を 2 回クリックします。「CD のフォーマット」ウィンドウがオープンします。

**重要:** フォーマットの完了には、標準では約 30 分かかります。DirectCD プログラムは、データを受信するようにディスクを構成し、ディスク表面の完全性を検証し、DirectCD ファイル・システム構造をディスクに書き込みます。ディスクのフォーマット中に、コンピューターで他のタスクを実行できません。

3. 「次へ」をクリックして次に進みます。「**CD 名を付ける**」ウィンドウが開きます。
4. 「CD 名を付ける」ウィンドウに、お使いのディスクのタイトルを入力します。このディスク名は最高 11 文字 (半角) にすることができます。
5. このディスクでデータ圧縮ソフトウェアを使用する計画がある場合は、「**CD で圧縮を有効にする**」というメッセージの隣にあるチェック・ボックスをクリックします。
6. 「完了」をクリックして、ディスクのフォーマットを開始します。ディスクのフォーマットが終了したら、「CD の準備が出来ました。」ウィンドウが開きます。
7. 「CD の準備が出来ました。」ウィンドウで「**OK**」をクリックします。

これでディスクに情報が書き込めるようになりました。

**注:** CD-RW ディスクのフォーマットに問題がある場合は、B-2 ページの『You cannot format a CD-RW disc』を参照してください。

MR (Multi-Read)ドライブを備えた別のコンピューターで、DirectCD によりフォーマットしたディスクを読み取りたい場合は、そのコンピューターに UDF Reader プログラムのインストールが必要な場合があります。UDF Reader は、CD Creator とともにインストールされるか、Adaptec CD に UDFRINST.EXE という名前です。

## データ CD の作成またはデータ・ファイルのバックアップ

データ CD を作成するには、次の手順を実行します。

1. 「スタート」→「プログラム」→「Adaptec Easy CD Creator 4」→「Features」→「Easy CD Creator」の順にクリックします。
2. 開いたウィンドウは、Windows エクスプローラに似ています。最上部のセクションで、CD に追加したいファイルまたはディレクトリーをクリックして選択します。
3. ウィンドウの最上部にある「追加」ボタンをクリックして、ファイルを CD に追加します。
4. マルチセッション CD の作成、または Easy CD Creator ウィザードではなく「ファイル」メニューを使用した CD の作成などの拡張機能については、Adaptec ソフトウェアのオンライン・ユーザーズ・ガイドを参照してください。



## オーディオ CD の作成

オーディオ CD を作成するには、次の手順を実行します。

1. 「スタート」→「プログラム」→「Adaptec Easy CD Creator 4」→「Create CD」の順にクリックします。
2. 「Easy CD Creator」ウィンドウが開いたら、「音楽」をクリックします。
3. 「音楽 CD」をクリックします。
4. 開いたウィンドウは、Windows エクスプローラに似ています。最上部のセクションで、CD に追加したいオーディオ・ファイルまたはオーディオ・トラックをクリックして選択します。
5. ウィンドウの最上部にある「追加」ボタンをクリックして、ファイルを CD に追加します。
6. CD-R を自動車用または家庭用の CD プレイヤーで使用する予定がある場合は、「close CD-R disc」オプションを選択します。

マルチセッション CD の作成、または Easy CD Creator ウィザードではなく「ファイル」メニューを使用した CD の作成などの拡張機能については、Adaptec ソフトウェアのオンライン・ユーザズ・ガイドを参照してください。

## CD ケース用のカバーの作成

Easy CD Creator を使用すると、CD ケース用のカバーや CD ラベルを作成することができます。データ CD またはオーディオ CD を作成する際には、Easy CD Creator プログラムが、CD レイアウトの情報（たとえば、CD タイトル、アーティスト名、歌詞リスト）を使用して、CD ケース用のカバーを作成します。

CD ケース用のカバーまたは CD ラベルを印刷するには、次の手順を実行します。

1. 「スタート」→「プログラム」→「Adaptec Easy CD Creator 4」→「Create CD」をクリックします。
2. 「JEWEL CASE CREATOR」をクリックします。
3. 左側で、フロントカバー、内部カバー、バックカバー (U カード)、または CD ラベルをクリックして選択します。
4. メイン編集ウィンドウで変更を加えます。「フォーマット」メニューをクリックして、「テーマの変更」を選択すると、背景のテーマを変更することができます。
5. 変更を加えたら、「ファイル」メニューをクリックし、次いで「印刷」を選択してから、「OK」をクリックします。
6. 「Jewel Case Creator」ウィンドウ情報の変更の詳細については、Adaptec ソフトウェアのオンライン・ユーザズ・ガイドを参照してください。

## CD のバックアップ

**重要:** CD Copier プログラムは、ある CD から別の CD にファイルをコピーします。市販の CD をコピーする場合には、著作権を所有しているか、著作権所有者からの許可が必要です。著作権を所有せず、著作権所有者からのコピー許可もない場合は、著作権法に違反し、損害賠償の支払いまたはその他の救済策を請求される可能性があります。著作権法の詳細については、法律の専門家にお問い合わせください。

本スリムライン・ドライブを使用して CD をバックアップ (コピー) するには、次の手順を実行します。

1. 「スタート」→「プログラム」→「Adaptec Easy CD Creator 4」→「Features」→「CD copier」の順にクリックします。「CD コピア」ウィンドウが開きます。
2. 「ソースとターゲット」タブが前面に表示されていない場合は、このタブをクリックします。
3. 「ソース」セクションで、スクロールダウン・ボックスからソース・ドライブを選択します。

**注:** これは、コピーしたい CD が入っているドライブです。

4. 「ターゲット」セクションで、スクロールダウン・ボックスからスリムライン・ドライブを選択します。本スリムライン・ドライブには、必ずブランクの CD-R または CD-RW ディスクを入れてください。
5. 「高度な設定」タブで、可能な限り最良の記録速度であるかどうか CD をテストすることができます。また、作成するコピー数を変更したり、ブランクの CD にコピーする前に、その CD をハード・ディスクにコピーしておくこともできます。これらの項目を選択すると、CD のコピーにかかる時間が長くなります。
6. 設定値の選択が終了したら、コピーしようとする CD をソース・ドライブに入れます。
7. 「コピー」をクリックして、CD のコピーを開始します。

---

## Chapter 2. Installing the drive in slimline IBM systems

You can extend the capabilities of your computer by adding memory, drives, or adapters. When adding an option, use these instructions along with the instructions that come with the computer.

---

### Power and signal cables for internal drives

Your computer uses cables to connect integrated drive electronics (IDE) drives to the power supply and to the system board. The following cables are provided:

- Four-wire *power cables* connect most drives to the power supply. At the end of these cables are plastic connectors that attach to different drives; these connectors vary in size. Also, certain power cables attach to the system board.
- Flat *signal cables*, also called *ribbon cables*, connect IDE and diskette drives to the system board. There are two sizes of ribbon signal cables that come with your computer:
  - The wider signal cable has two or three connectors.
    - If the cable has three connectors, one of these connectors is attached to the drive, one is a spare, and the third attaches to the primary or secondary IDE connector on the system board.
    - If the cable has two connectors, one of these connectors is attached to the hard disk drive, and the other attaches to the primary or secondary IDE connector on the system board.

#### Notes:

1. If you want to add another device, and your computer does not come with a CD-ROM preinstalled, you will need a second signal cable with three connectors. You will need an 80-conductor ATA 66 signal cable if you are replacing the existing signal cable or adding a second hard disk. ATA 66 signal cables are color-coded. The blue connector attaches to the system board; the black connector attaches to the master device, and the gray middle connector attaches to the slave device.

If your computer comes with a CD-ROM drive, it will have an ATA 66 signal cable. However, if you are installing a hard disk drive, you must change the switch setting on the CD-ROM drive to secondary and change the connector used for the CD-ROM drive to the gray middle connector.

2. If you are installing a slimline CD-ROM drive in the small form factor desktop model, the IDE cable requires a special connector to

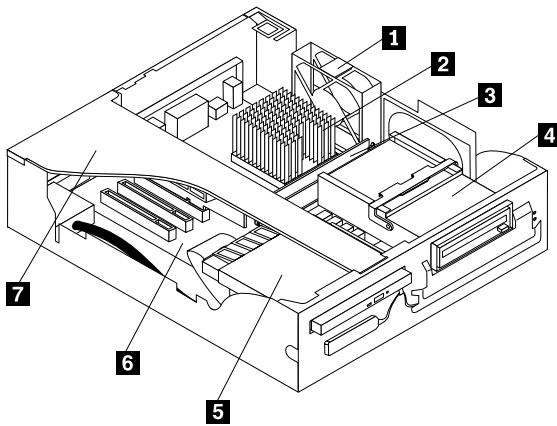
attach to the slimline CD-ROM drive. This connector can be attached only to an optional slimline CD-ROM drive.

- The narrower signal cable has two connectors for attaching the diskette drive to the diskette-drive connector on the system board.

## Loading components-small form factor desktop model

The following illustration will help you locate the various components in your computer.

**Note:** Your system may vary from the illustrations in this section, reference your system user's guide for additional instructions.



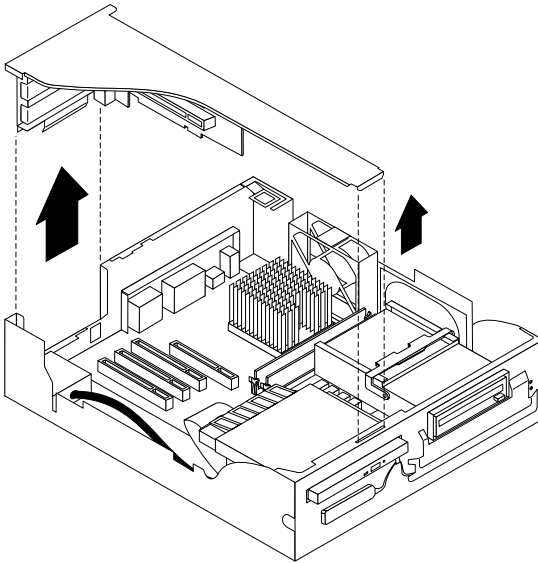
- 1 Fan
- 2 Microprocessor
- 3 DIMM
- 4 Diskette drive
- 5 Slimline CD-ROM drive (some models)
- 6 System board
- 7 Riser card housing

---

## Installing an optical drive-small form factor desktop model

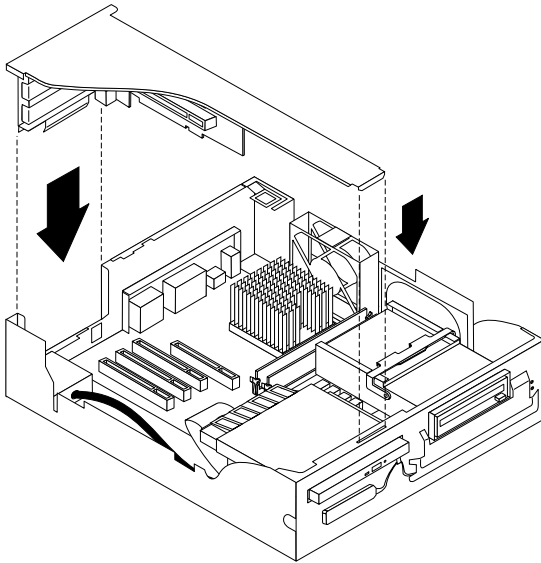
Read the following information first before attempting to install your new optical drive in the system.

1. Remove the cover and all cables. Refer to your system user's guide for details on how to remove cover and cables.
2. Remove the riser card housing and place the housing as shown in the illustration below.



3. Remove the optical drive from its package.
4. Remove the existing optical drive (some models) from the slimline bay. If your system does not have an optical drive, you must remove the blank panel or EMC shield from the front of the slimline bay.
5. Install the optical drive into the slimline bay.
6. Plug the Combo cable into the back of the optical drive. Plug in all three connectors to the system board. Refer to your system user's guide for more details.

7. Replace the riser card housing.



8. Replace the cover and connect the cables. Refer to your system user's guide for details on replacing cover and connector cables.

---

## Chapitre 2. Installation de l'unité dans un système IBM extra-plat

Vous pouvez augmenter les capacités de votre ordinateur en y ajoutant de la mémoire, des unités, ou des cartes d'extension. Lors de l'ajout d'une option, suivez les présentes instructions, ainsi que les instructions fournies avec votre ordinateur.

---

### Câbles de connexion et d'alimentation pour les unités internes

L'ordinateur utilise des câbles pour connecter les unités IDE à l'alimentation et à la carte mère. Les câbles suivants sont fournis :

- Des *câbles d'alimentation* à quatre fils, qui permettent de connecter la plupart des unités à l'alimentation. Un connecteur en plastique se trouve à l'extrémité de ces câbles. Ces connecteurs sont de tailles variables et permettent de connecter diverses unités. De plus, certains câbles d'alimentation se connectent à la carte mère.
- Des *câbles de connexion* plats, également appelés *nappes*, établissent la connexion entre les unités IDE et la carte mère. L'ordinateur dispose de nappes de deux tailles différentes :
  - La plus large dispose de deux ou de trois connecteurs.
    - Si le câble dispose de trois connecteurs, l'un d'eux est relié à l'unité, un autre est en remplacement, et le troisième est connecté au connecteur IDE primaire ou secondaire de la carte mère.
    - Si le câble dispose de deux connecteurs, l'un d'eux est relié à l'unité, et l'autre est connecté au connecteur IDE primaire ou secondaire de la carte mère.

#### Remarques :

1. Si vous désirez ajouter un autre périphérique et que l'ordinateur n'est pas livré avec une unité de CD-ROM préinstallée, vous aurez besoin d'un deuxième câble de connexion disposant de trois connecteurs. Si vous remplacez le câble de connexion ou si vous ajoutez un second disque dur, il vous faudra utiliser un câble de connexion ATA 66 à 80 conducteurs. Les câbles de connexion ATA 66 utilisent un code de couleurs. Le connecteur bleu correspond à la carte mère, le connecteur noir, à l'unité maître, et le connecteur gris du milieu, à l'unité esclave.

Si l'ordinateur dispose déjà d'une unité de CD-ROM, un câble de connexion ATA 66 est déjà présent. Toutefois, si vous installez une unité de disque dur, vous devez changer le positionnement des

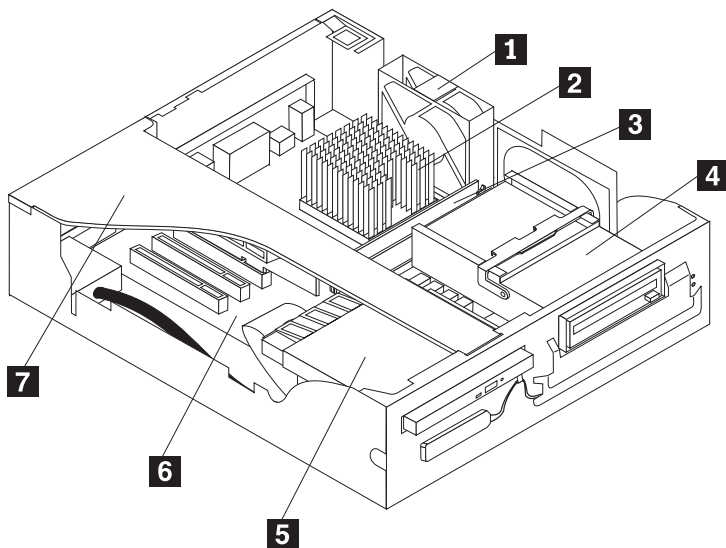
commutateurs de l'unité de CD-ROM en unité secondaire, et et changer son connecteur, pour lui adjoindre le connecteur gris du milieu.

2. Si vous installez une unité de CD-ROM extra-plate dans un modèle de bureau à encombrement réduit, il vous faut un connecteur spécial pour brancher le câble IDE à l'unité extra-plate de CD-ROM. Ce connecteur peut se brancher uniquement à une unité de CD-ROM extra-plate optionnelle.
  - Le câble de connexion plus étroit dispose de deux connecteurs pour relier l'unité de disquette au connecteur d'unité de disquette de la carte mère.

## Chargement des composants - modèle de bureau à encombrement réduit

L'illustration ci-après vous aidera à situer les différents composants de l'ordinateur.

**Remarque :** Votre système peut sembler différent de celui présenté sur les illustrations de la présente section. Reportez-vous à son guide de l'utilisateur pour de plus amples instructions.





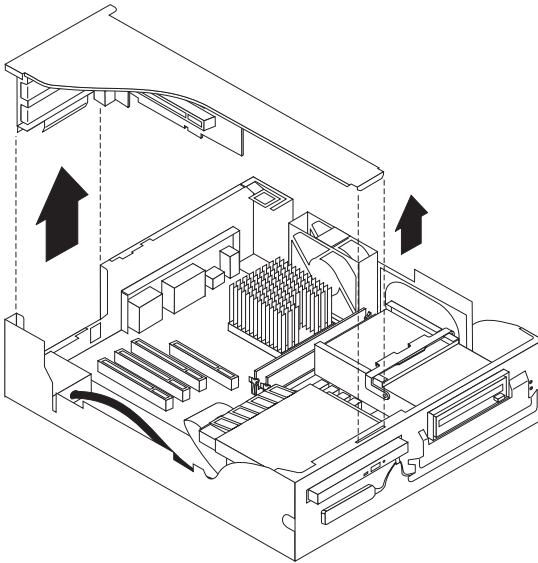
- 1** Ventilateur
- 2** Microprocesseur
- 3** DIMM
- 4** Unité de disquette
- 5** Unité de CD-ROM extra-plate (sur certains modèles)
- 6** Carte mère
- 7** Boîtier de carte de bus

---

## Installation d'une unité de disque optique - modèle de bureau à encombrement réduit

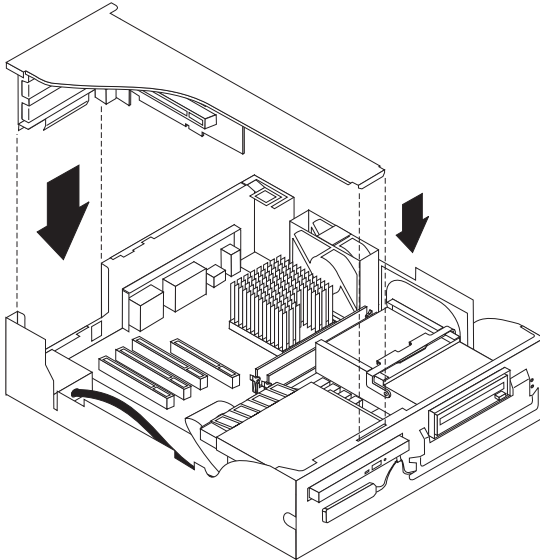
Lisez les informations suivantes avant d'installer la nouvelle unité de disque optique sur le système.

1. Retirez le carter ainsi que tous les câbles. Reportez-vous au guide de l'utilisateur du système pour plus de détails sur le retrait du carter et des câbles.
2. Retirez le boîtier de carte de bus et placez-le comme le montre l'illustration ci-après.



3. Retirez l'unité de son emballage.

4. Retirez l'unité de disque optique existante (certains modèles) de la baie extra-plate. Si le système ne dispose pas d'une telle unité, vous devez retirer le panneau ou le blindage électromagnétique présent à l'avant de la baie extra-plate.
5. Installez l'unité de disque optique dans la baie extra-plate.
6. Branchez le câble combo à l'arrière de l'unité de disque optique. Branchez les trois connecteurs sur la carte mère. Reportez-vous au guide de l'utilisateur du système pour plus de détails.
7. Remettez le boîtier de carte de bus en place.



8. Remettez le carter en place, et rebranchez tous les câbles. Reportez-vous au guide de l'utilisateur du système pour plus de détails sur la remise en place du carter et le rebranchement des câbles.

---

## Capítulo 2. Instalación de la unidad en sistemas IBM extraplanos

Puede ampliar las posibilidades del sistema añadiéndole memoria, unidades o adaptadores. Cuando añada una opción, siga estas instrucciones junto con las instrucciones que se suministran con el sistema.

---

### Cables de alimentación y señal para unidades internas

El sistema utiliza cables para conectar las unidades de electrónica de unidad integrada (IDE) a la fuente de alimentación y a la placa del sistema. Se suministran los cables siguientes:

- *Cables de alimentación* de cuadro hilos, que conectan la mayoría de unidades a la fuente de alimentación. Al final de estos cables se encuentran los conectores plásticos que se conectan a distintas unidades; el tamaño de dichos conectores es variable. Asimismo, determinados cables de alimentación se conectan a la placa del sistema.
- *Cables de señal* planos, también llamados *cables de cinta*, que conectan las unidades IDE y de disquetes a la placa del sistema. Con el sistema se proporcionan dos tamaños de cables de señal de cinta:
  - El cable de señal más ancho tiene dos o tres conectores.
    - Si el cable tiene tres conectores, uno de ellos se conecta a la unidad, otro es de repuesto y el tercero se conecta al conector IDE primario o secundario de la placa del sistema.
    - Si el cable tiene dos conectores, uno de ellos se conecta a la unidad de disco duro y el otro se conecta al conector IDE primario o secundario de la placa del sistema.

#### Notas:

1. Si desea añadir otro dispositivo y el sistema no lleva preinstalada una unidad de CD-ROM, necesitará un segundo cable de señal con tres conectores. Será necesario un cable de señal ATA 66 de 80 conductores si está sustituyendo el cable de señal existente o añadiendo una segunda unidad de disco duro. Los cables de señal ATA 66 están codificados mediante colores. El conector azul se conecta a la placa del sistema, el conector negro se conecta al dispositivo maestro y el conector central gris se conecta al dispositivo esclavo.

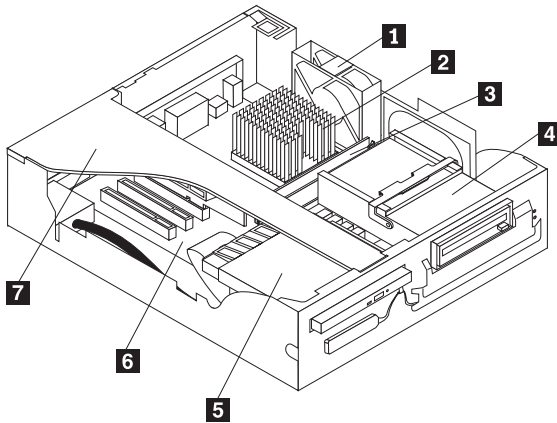
Si el sistema se suministra con una unidad de CD-ROM, tendrá un cable de señal ATA 66. Sin embargo, si está instalando una unidad de disco duro, deberá cambiar el valor de conmutación de la unidad de CD-ROM por secundario y cambiar el conector utilizado para la unidad de CD-ROM por el conector central gris.

2. Si está instalando una unidad de CD-ROM extraplana en el modelo de sobremesa de factor de formato pequeño, el cable IDE necesitará un conector especial para conectarlo a la unidad de CD-ROM extraplana. Este conector sólo se puede conectar a una unidad de CD-ROM extraplana opcional.
  - El cable de señal más estrecho tiene dos conectores para conectar la unidad de disquetes al conector de unidad de disquetes de la placa del sistema.

## Carga de componentes - modelo de sobremesa de factor de formato pequeño

La ilustración siguiente le será de ayuda para localizar los diversos componentes del sistema.

**Nota:** El sistema puede variar respecto a las ilustraciones mostradas en esta sección; vea las instrucciones en la guía del usuario para el sistema.



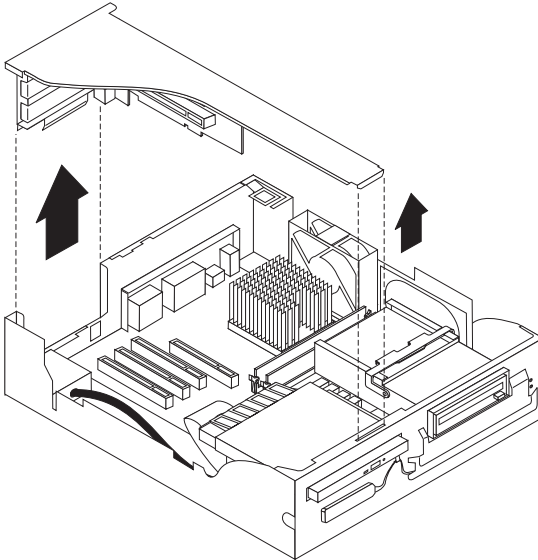
- 1 Ventilador
- 2 Microprocesador
- 3 DIMM
- 4 Unidad de disquetes
- 5 Unidad de CD-ROM extraplana (en algunos modelos)
- 6 Placa del sistema
- 7 Alojamiento de la tarjeta de expansión

---

## Instalación de una unidad óptica - modelo de sobremesa de factor de formato pequeño

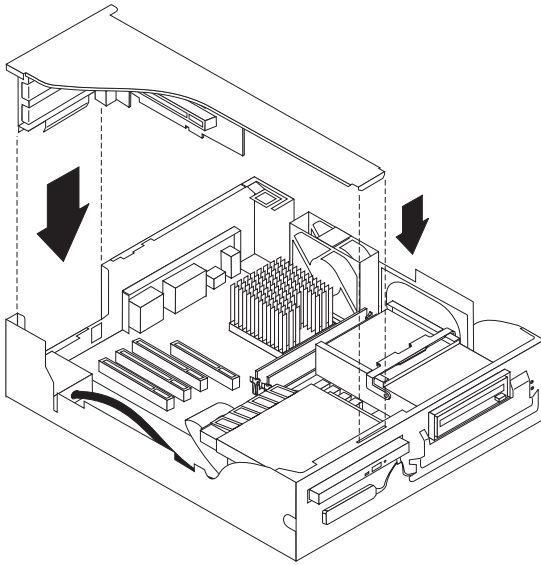
Antes de intentar instalar la nueva unidad óptica en el sistema, lea la información siguiente.

1. Extraiga la cubierta y todos los cables. Para obtener detalles sobre cómo extraer estos elementos, consulte la guía del usuario del sistema.
2. Extraiga el alojamiento de la tarjeta de expansión y colóquelo tal como se muestra en la ilustración siguiente.



3. Extraiga la unidad óptica del paquete.
4. Extraiga la unidad óptica existente (en algunos modelos) de la bahía extraplana. Si el sistema no tiene unidad óptica, deberá extraer el panel de relleno o el protector EMC que se encuentra en la parte frontal de la bahía extraplana.
5. Instale la unidad óptica en la bahía extraplana.
6. Enchufe el cable Combo en la parte posterior de la unidad óptica. Enchufe los tres conectores a la placa del sistema. Para conocer más detalles, consulte la guía del usuario del sistema.

7. Vuelva a colocar el alojamiento de la tarjeta de expansión.



8. Vuelva a colocar la cubierta y conecte los cables. Para obtener detalles sobre cómo volver a montar estos elementos, consulte la guía del usuario del sistema.

---

## Capitolo 2. Installazione dell'unità nei sistemi IBM ultrapiatti

E' possibile potenziare le capacità dell'elaboratore aggiungendo memoria, unità o adattatori. Quando un'opzione viene aggiunta, utilizzare tali istruzioni insieme a quelle fornite con l'elaboratore.

---

### Cavi di segnale e di alimentazione per le unità interne

L'elaboratore utilizza cavi per collegare unità IDE (Integrated Drive Electronics) all'alimentatore e alla scheda di sistema. I seguenti cavi sono forniti:

- I *cavi di alimentazione* a quattro fili collegano la maggior parte delle unità all'alimentatore. All'estremità di questi cavi sono presenti connettori di plastica, collegati a diverse unità; tali connettori variano di dimensione. Inoltre, alcuni cavi di alimentazione vengono collegati alla scheda di sistema.
- I *cavi di segnale* piatti, definiti anche *cavi piatti*, collegano le unità minidisco e IDE alla scheda di sistema. Esistono due dimensioni di cavi di segnale piatti, forniti con l'elaboratore:
  - Il cavo di segnale più spesso dispone di due o tre connettori.
    - Se il cavo dispone di tre connettori, uno di questi connettori viene collegato all'unità, uno è di ricambio ed il terzo viene collegato al connettore IDE primario o secondario sulla scheda di sistema.
    - Se il cavo dispone di due connettori, uno di questi connettori viene collegato all'unità disco fisso e l'altro viene collegato al connettore IDE primario o secondario sulla scheda di sistema.

#### Note:

1. Se si desidera aggiungere un'altra unità e l'elaboratore non viene fornito con un CD-ROM preinstallato, sarà necessario un secondo cavo di segnale con tre connettori. Sarà necessario un cavo di segnale ATA 66 di conduttore 80 se viene sostituito il cavo di segnale esistente o viene aggiunto un secondo disco fisso. I cavi di segnale ATA sono colorati. Il connettore blu viene collegato alla scheda di sistema; il connettore nero viene collegato all'unità principale ed il connettore intermedio grigio viene collegato all'unità secondaria.

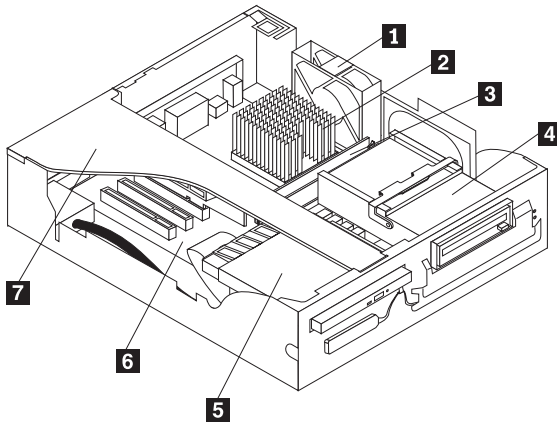
Se l'elaboratore viene fornito con un'unità CD-ROM, sarà dotato di un cavo di segnale ATA 66. Tuttavia, se si sta installando un'unità disco fisso, è necessario modificare l'impostazione dell'interruttore sull'unità CD-ROM come secondaria e modificare il connettore utilizzato per l'unità CD-ROM sul connettore intermedio grigio.

2. Se si sta installando un'unità CD-ROM ultrapiatta nel modello desktop in formato piccolo, il cavo IDE richiede uno speciale connettore per il collegamento all'unità CD-ROM ultrapiatta. Questo connettore può essere collegato solo ad un'unità CD-ROM ultrapiatta facoltativa.
  - Il cavo di segnale stretto dispone di due connettori per il collegamento dell'unità minidisco al relativo connettore sulla scheda di sistema.

## Caricamento dei componenti di modello desktop in formato piccolo

La seguente illustrazione consentirà di individuare i vari componenti nell'elaboratore.

**Nota:** In questa sezione, il sistema può variare dalle illustrazioni, consultare la guida per l'utente del sistema per le informazioni aggiuntive.



- 1** Ventola
- 2** Microprocessore
- 3** DIMM
- 4** Unità minidisco
- 5** Unità CD-ROM ultrapiatta (alcuni modelli)
- 6** Scheda di sistema
- 7** Alloggiamento scheda verticale

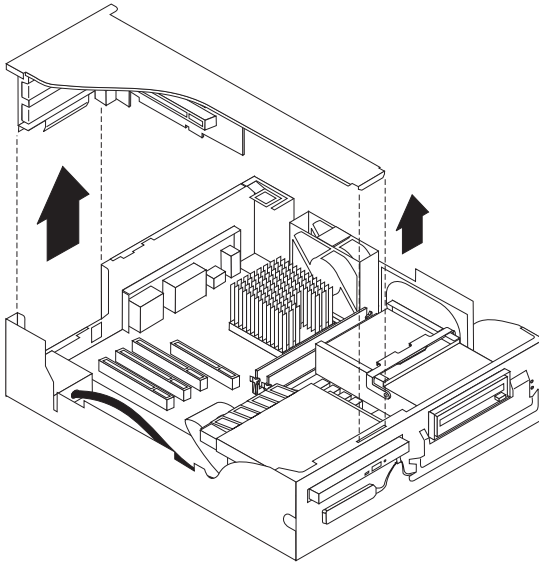


---

## Installazione di un'unità ottica di modello desktop in formato piccolo

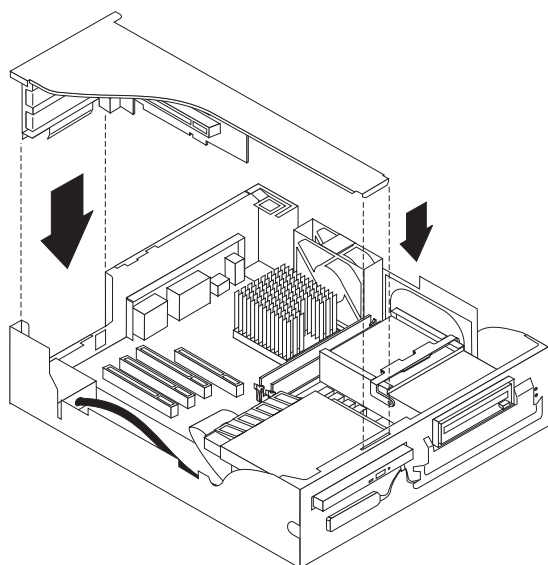
Leggere le seguenti informazioni prima di installare la nuova unità ottica nel sistema.

1. Rimuovere il coperchio e tutti i cavi. Per le informazioni dettagliate sulla rimozione del coperchio e dei cavi, consultare la guida per l'utente del sistema.
2. Rimuovere l'alloggiamento della scheda verticale e posizionarlo come illustrato nella figura seguente.



3. Rimuovere l'unità ottica dall'imballo.
4. Rimuovere l'unità ottica esistente (alcuni modelli) dal vano ultrapiatto. Se il sistema non è dotato di un'unità ottica, è necessario rimuovere il pannello vuoto o il pannello EMC dalla parte anteriore del vano ultrapiatto.
5. Installare l'unità ottica nel vano ultrapiatto.
6. Collegare il cavo Combo alla parte posteriore dell'unità ottica. Collegare i tre connettori alla scheda di sistema. Per ulteriori informazioni dettagliate, consultare la guida per l'utente del sistema.

7. Sostituire l'alloggiamento della scheda verticale.



8. Sostituire il coperchio e scollegare i cavi. Per le informazioni dettagliate sulla sostituzione del coperchio e dei cavi del connettore, consultare la guida per l'utente del sistema.

---

## Capítulo 2. Instalando a Unidade em Sistemas Slimline IBM

Você pode aumentar os recursos do computador adicionando memórias, unidades ou placas. Ao adicionar um opcional, utilize essas instruções juntamente com as instruções fornecidas com o computador.

---

### Cabos de Energia e de Sinal para Unidades Internas

O computador utiliza cabos para conectar unidades IDE (integrated drive electronics) à fonte de alimentação e à placa de sistema. Os seguintes cabos são fornecidos:

- *Cabos de alimentação* de quatro fios conectam unidades à fonte de alimentação. Na extremidade desses cabos existem conectores de plástico que são conectados a unidades diferentes; esses conectores variam em tamanho. Além disso, determinados cabos de alimentação são conectados à placa de sistema.
- *Cabos de sinal* chatos, também chamados *cabos de fita*, conectam as unidades IDE e de disquete à placa de sistema. Existem dois tamanhos de cabos de sinal de fita fornecidos com o computador:
  - O cabo de sinal mais largo possui dois ou três conectores.
    - Se o cabo tiver três conectores, um desses conectores será conectado à unidade, um deles será sobressalente e o terceiro será conectado ao conector IDE primário ou secundário na placa de sistema.
    - Se o cabo possuir dois conectores, um deles será conectado à unidade de disco rígido e o outro será conectado ao conector IDE primário ou secundário à placa de sistema.

#### Notas:

1. Se você deseja adicionar outro dispositivo e o computador não foi fornecido com uma unidade de CD-ROM pré-instalada, você precisará de um segundo cabo de sinal com três conectores. Você precisará de um cabo de sinal de condutor 80 ATA 66 se estiver substituindo o cabo de sinal existente ou adicionando um segundo disco rígido. Cabos de sinal ATA 66 são codificados com cores. O conector azul é conectado à placa de sistema; o preto é conectado ao dispositivo mestre e o conector cinza, do meio, é conectado ao dispositivo escravo.

Se o computador é fornecido com uma unidade de CD-ROM, ele terá um cabo de sinal ATA 66. Contudo, se você estiver instalando uma unidade de disco rígido, você precisará alterar a definição de

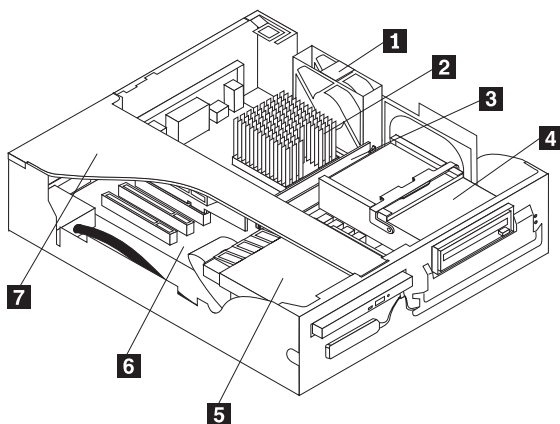
chave na unidade de CD-ROM para secundário e trocar o conector utilizado para a unidade de CD-ROM para o conector cinza, do meio.

2. Se você estiver instalando uma unidade de CD-ROM slimline em um modelo de desktop fator de forma pequeno, o cabo IDE requer um conector especial para conectar à unidade de CD-ROM slimline. Este conector só pode ser conectado a uma unidade de CD-ROM slimline opcional.
  - O cabo de sinal mais estreito possui dois conectores para conectar a unidade de disquete ao conector da unidade de disquete na placa de sistema.

## Carregando o Modelo de Desktop Fator de Forma Pequeno com Componentes

A ilustração a seguir ajudará você a localizar os diversos componentes no computador.

**Nota:** O sistema pode ser diferente das ilustrações nesta seção, consulte o guia do usuário do sistema para obter instruções adicionais.



**1** Ventilador

**2** Microprocessador

**3** DIMM

**4** Unidade de disquete

**5** Unidade de CD-ROM slimline (alguns modelos)

**6** Placa de sistema

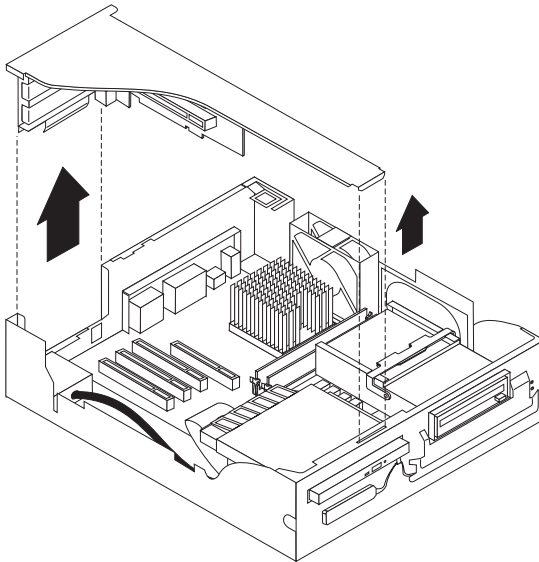
**7** Compartimento da placa vertical

---

## Instalando um Modelo de Desktop Fator de Forma Pequeno com Unidade Ótica

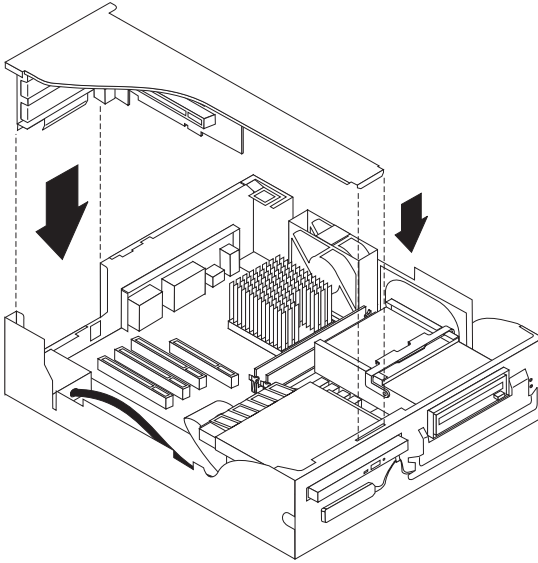
Leia as seguintes informações primeiro, antes de tentar instalar a nova unidade ótica no sistema.

1. Remova a tampa e todos os cabos. Consulte o guia do usuário do sistema para obter detalhes sobre como remover a tampa e os cabos.
2. Remova o compartimento da placa vertical e coloque o compartimento conforme mostrado na ilustração abaixo.



3. Remova a unidade ótica de sua embalagem.
4. Remova a unidade ótica existente (em alguns modelos) do compartimento slimline. Se o sistema não possuir uma unidade ótica, você deverá remover o painel em branco ou a blindagem EMC da parte frontal do compartimento slimline.
5. Instale a unidade ótica no compartimento slimline.
6. Conecte o cabo Combo à parte posterior da unidade ótica. Conecte todos os três conectores à placa de sistema. Consulte o guia do usuário do sistema para obter mais detalhes.

7. Recoloque o compartimento da placa vertical.



8. Recoloque a tampa e conecte os cabos. Consulte o guia do usuário do sistema para obter detalhes sobre como recolocar a tampa e conectar os cabos.





---

## 第二章. 在超薄型 IBM 系統中安裝磁碟機

您可以藉由新增記憶體、磁碟機或配接卡，來擴充電腦的功能。新增選用設備時，請使用下列說明以及電腦所提供的說明。

---

### 內部磁碟機的電源和訊號線

您的電腦使用接線來將整合磁碟機電子（IDE）磁碟機連接到主機板的電源供應器。下列是可用的接線：

- 四線電源線，可將大部分的磁碟機連接到電源供應器。這些接線的端點是塑膠接頭，可連接到不同的磁碟機；且接頭的大小各有不同。同時，還有特定的電源線可以連接到主機板。
- 扁平訊號線，又稱為排線，可將 IDE 硬碟和軟碟機連接到主機板。電腦所附的訊號排線有兩種大小：
  - 較寬的訊號線有兩個或三個接頭。
    - 如果接線有三個接頭，其中一個接頭是連接到磁碟機，另一個是備用接頭，第三個是連接到主機板上的主要或次要 IDE 接頭。
    - 如果接線有兩個接頭，其中一個接頭是連接到硬碟機，另一個是連接到主機板上的主要或次要 IDE 接頭。

#### 附註：

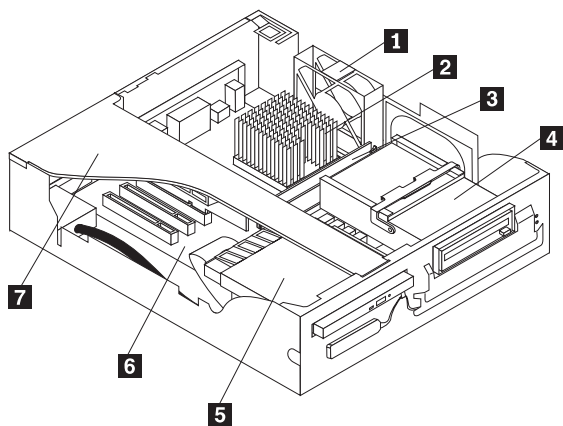
1. 如果要新增另一個裝置，而您的電腦並未安裝 CD-ROM，就需要有三個接頭的第二條訊號線。如果要更換現有的訊號線或新增第二顆硬碟，就需要一條 80 蕊的 ATA 66 訊號線。ATA 66 訊號線是以色彩作為代碼，藍色的接頭是連接到主機板；黑色的接頭是連接到主要裝置，而灰色的中間接頭則是連接到附屬裝置。

如果您的電腦已經有光碟機，就會有一條 ATA 66 訊號線。不過，如果您要安裝硬碟機，就必須將光碟機上的切換設定改變成次要（secondary），並且將光碟機所用的接頭改成灰色的中間接頭。
2. 如果要將超薄型光碟機安裝到小型桌上型電腦，IDE 接線就需要特殊的接頭，才能連接到超薄型光碟機。這個接頭只能連接到選用的超薄型光碟機。
  - 較窄的訊號線有兩個接頭可用來將軟碟機連接到主機板的軟碟機接頭。

### 載入元件-小型桌上型電腦

下列圖例可協助您找出電腦中的各個元件。

**註：** 本節中的圖例和您的系統可能略有不同，請參閱您的系統使用手冊，以取得其它說明。

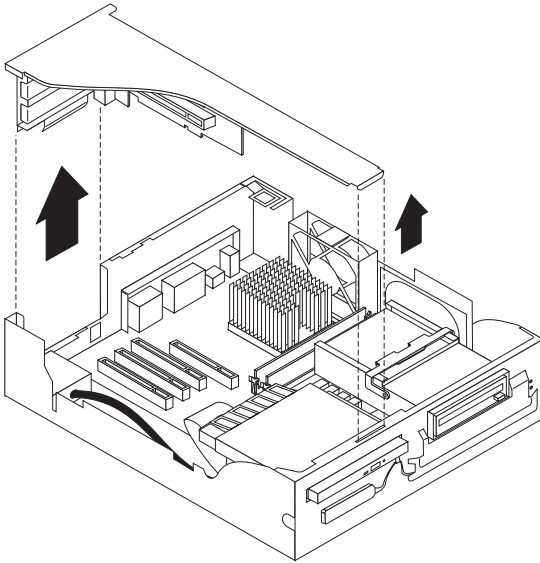


- 1** 風扇
- 2** 微處理器
- 3** DIMM
- 4** 軟碟機
- 5** 超薄型光碟機（部分機型）
- 6** 主機板
- 7** Riser card 機槽

## 安裝光碟機-小型桌上型電腦

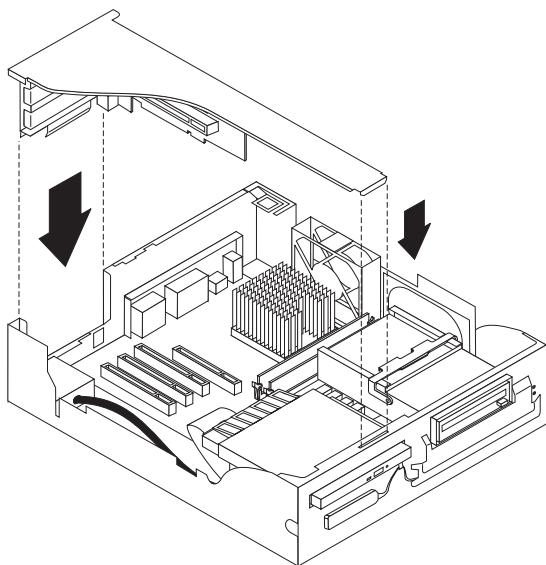
在將新的光碟機安裝到系統之前，請先閱讀下列資訊。

1. 取下外殼和所有的接線。請參閱系統使用手冊，以取得如何取下外殼和接線的詳細資訊。
2. 取出 riser card 機槽，並且依據下圖中的說明來放置機槽。



3. 從包裝中取出光碟機。
4. 將現有的光碟機（部分機型）從超薄型機槽中取出。如果您的系統沒有光碟機，就必須從超薄型機槽的正面來取出空白面板或 EMC 護罩。
5. 將光碟機安裝到超薄型機槽中。
6. 將 Combo 接線插到光碟機背面。將剩餘的三個接頭插到主機板中。請參閱系統使用手冊以取得詳細資訊。

7. 裝回 riser card 機槽。



8. 裝回電腦外殼，插上接線。請參閱系統使用手冊，以取得有關裝回外殼和接線的詳細資訊。

---

## 第 2 章: スリムライン IBM システムへのドライブの取り付け

お使いのコンピューターは、メモリー、ドライブ、またはアダプターを追加することによって拡張できます。オプションを追加するときは、以下の説明をコンピューターに付属の説明書とともに使用してください。

---

### 内蔵ドライブ用の電源ケーブルと信号ケーブル

お使いのコンピューターでは、Integrated Drive Electronics (IDE) ドライブを電源機構やシステム・ボードに接続するのにケーブルを使用します。次のケーブルが提供されます。

- 4 線の電源ケーブル は、ほとんどのドライブを電源機構に接続することができます。これらのケーブルの端には、プラスチックのコネクターがあり、異なるドライブに接続されます。これらのコネクターはサイズが異なっています。また、特定の電源ケーブルは、システム・ボードに接続されています。
- フラット 信号ケーブル は、リボン・ケーブル とも呼ばれ、IDE およびディスク・ドライブをシステム・ボードに接続します。お使いのコンピューターに付属のリボン信号ケーブルには、2 つのサイズがあります。
  - 幅が広い方の信号ケーブルには、2 つまたは 3 つのコネクターが付いています。
    - ケーブルに 3 つのコネクターがある場合、これらのコネクターの 1 つはドライブに接続され、1 つは予備であり、3 つ目は、システム・ボード上のプライマリーまたはセカンダリー IDE コネクターに接続されます。
    - ケーブルに 2 つのコネクターがある場合、これらのコネクターの 1 つはハード・ディスク・ドライブに接続され、もう 1 つはシステム・ボード上のプライマリーまたはセカンダリー IDE コネクターに接続されます。

#### 注:

1. 別の装置を追加したいが、お使いのコンピューターに CD-ROM が事前に取り付けられていない場合、3 つのコネクターが付いた 2 番目の信号ケーブルが必要になります。既存の信号ケーブルを交換するか、2 台目のハード・ディスクを追加している場合は、80 心線 ATA 66 信号ケーブルが必要になります。ATA 66 信号ケーブルは色分けされています。青のコネクターは、システム・ボードに接続され、黒のコネクターはマスター装置に接続され、中央のグレーのコネクターはスレーブ装置に接続されます。

お使いのコンピューターに CD-ROM ドライブが付属している場合、それには ATA 66 信号ケーブルを付けます。ただし、ハード・ディスク・ドライブを取り付けている場合は、CD-ROM ドライブ上のス

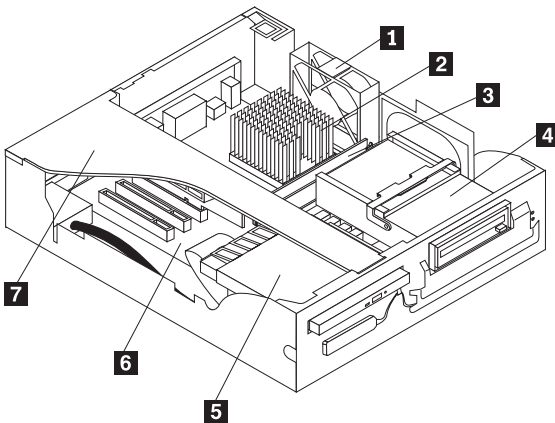
イッチ設定をセカンダリーに変更し、CD-ROM ドライブに使用されるコネクタを中央のグレーのコネクタに変更する必要があります。

2. スリムライン CD-ROM ドライブを小型デスクトップ・モデルに取り付けようとしている場合、IDE ケーブルは、スリムライン CD-ROM ドライブに接続するための特別なコネクタを必要とします。このコネクタは、オプションのスリムライン CD-ROM ドライブにだけ接続できます。
  - 幅の狭い方の信号ケーブルには、ディスク・ドライブをシステム・ボード上のディスク・ドライブ・コネクタに接続するための 2 つのコネクタが付いています。

## コンポーネントの装着 - 小型デスクトップ・モデル

次の図は、お使いのコンピューター内のさまざまなコンポーネントの位置を確認するのに役立ちます。

注: お使いのシステムは、ここに記載されている図と異なっている場合があります。追加の説明については、お使いのシステムのユーザーズ・ガイドを参照してください。



- 1 ファン
- 2 マイクロプロセッサ
- 3 DIMM
- 4 ディスク・ドライブ
- 5 スリムライン CD-ROM ドライブ (一部のモデル)

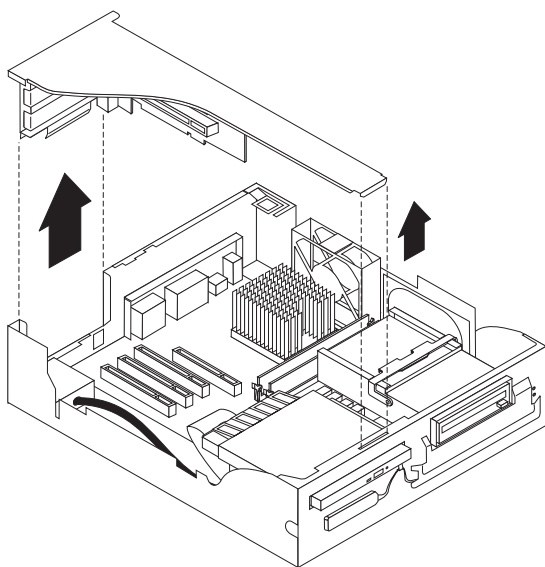
## 6 システム・ボード

## 7 ライザー・カード・ハウジング

### オプション・ドライブの取り付け - 小型デスクトップ・モデル

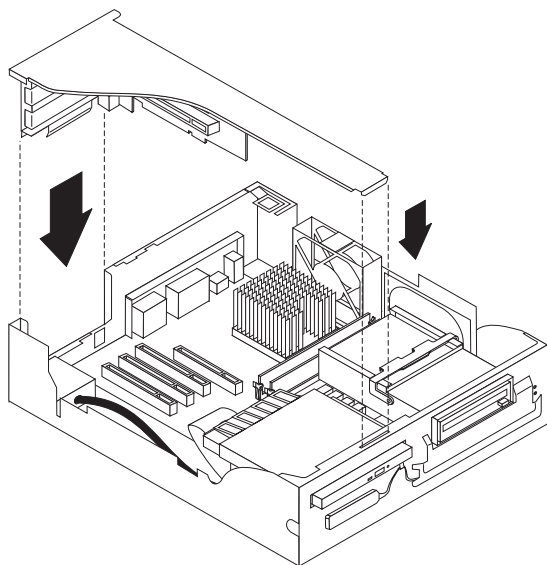
新しいオプション・ドライブをシステムに取り付けようとする前に、以下の情報を最初にお読みください。

1. カバーおよびすべてのケーブルを取り外します。カバーとケーブルの取り外し方法の詳細については、ご使用のシステムのユーザーズ・ガイドを参照してください。
2. ライザー・カード・ハウジングを下の図に示すように取り外します。



3. CD-RW ドライブをパッケージから取り出します。
4. スリムライン・ベイから既存の光ディスク・ドライブ (一部のモデル) を取り外します。お使いのシステムにオプション・ドライブがない場合は、スリムライン・ベイの前面からブランクのパネルまたは EMC シールドを取り外します。
5. オプションの CD-RW ドライブをスリムライン・ベイに取り付けます。
6. コンボ・ケーブルのプラグを、オプション・ドライブの背面に差し込みます。3 つのコネクターをすべてシステム・ボードに差し込みます。さらに詳細については、ご使用のシステムのユーザーズ・ガイドを参照してください。

7. ライザー・カード・ハウジングを取り付け直します。



8. カバーを取り付け直し、ケーブルを接続します。カバーとコネクター・ケーブルの取り付け直し方の 詳細については、ご使用のシステムのユーザーズ・ガイドを参照してください。



---

## Appendix A. Product specifications

This appendix includes the following information:

- Physical specifications
- Power requirements
- Environmental requirements
- Drive write/read speeds
- Drive performance
- Format capabilities

### Physical specifications

The physical specifications<sup>5</sup> of the 8x4x24 Slimline CD-RW drive are listed in the following table.

<i>Physical specifications:</i>	
Height	12.7 mm (0.5 in.)
Width	128 mm (5.0 in.)
Length	129 mm (5.1 in.)
Weight	260 g (0.6 lb.)

### Power requirements

The following table lists the power specifications by voltage level for the 8x4x24 Slimline CD-RW drive. The power specifications are measured at the drive power connector and are nominal values.

<i>Power specifications:</i>		
At Voltage	=5 V dc	
Operational current rating is	1.0 A	1.2 A

---

5. Product-description data represents IBM's design objectives and is provided for comparative purposes; actual results might vary, based on a variety of factors. This product data does not constitute a warranty. Data is subject to change without notice.

The following table lists the environmental specifications for the Slimline drive. You can mount the drive vertically or horizontally.

<i>Environmental Requirements:</i>		
<b>Specification</b>	<b>Operational</b>	<b>Nonoperational</b>
Temperature (noncondensing)	+5° C to +45° C (+41° F to +113° F)	-20° C to +60° C (-4° F to +40° F) (-4° F to +140° F)
Relative humidity (noncondensing)	10% to 80%	5% to 90%

### Write/Read speeds

<i>Drive Write/Read Speeds:</i>	
<b>Function</b>	<b>Supported speed</b>
Read (CD-ROM/CD-R disc)	2x, 4x, 12x, 24x
Read (CD-RW disc)	2x, 4x, 5-12x (CAV)
Write (CD-R disc)	2x, 4x, 8x
Write (CD-RW disc)	2x, 4x, 8x

### Media Speed Compatibility

<b>Function</b>	<b>CD-R media compatibility</b>	<b>CD-RW media compatibility</b>
Reads	ALL	ALL
Writes	2x, 4x, 8x	2x, 4x
<b>Note:</b> Media or drive speed must support the listed write speed of the media.		

### Drive-performance specifications

The following table lists the performance specifications of the Slimline drive.

<i>Drive performance:</i>	
<b>Feature</b>	<b>Specification</b>
Burst data transfer rate	16.7 MB per second (ATA PIO Mode 4) 16.7 MB per second (ATA multi-word DMA Mode 2) 33.3 MB per second (ATA Ultra-DMA mode 2)
Average access time (including latency)	160 ms (10-24x, CAV)
Cache memory (Read/Write)	8 MB
Disc diameter	12 cm (4.7 in.) (8cm [3 in.] read-only)

Rotational speed	5000 rpm
Mean time between failures (MTBF)	50,000 POH (duty 25%)

**Note:** 1 MB is approximately 1 000 000 bytes of data per second.

The following table summarizes the CD format capabilities of the Easy CD Creator 4 program. Refer to the Adaptec software online user's guide for the most recent information on CD format capabilities.

Format	Copy capability	Create capability
CD-DA (Red Book)	Yes	Yes
CD+G	No	No
CD TEXT	Yes	No
CD-ROM (Yellow Book)	Yes	Yes
CD-ROM XA (Mode 2)	Yes	Yes
CD-I (Green Book)	Yes	No
CD-I Bridge	No	No
Video CD (White Book)	Yes	No
CD-R (Orange Book P II)	Yes	Yes
CD-RW (Orange Book P III)	Yes	Yes
Multisession CD	Yes	Yes
CD Extra (Blue Book)	Yes	Yes
Photo CD	Yes	No
Mixed-Mode CD	Yes	Yes
Startable (bootable) CD	Yes	Yes
Disc at Once	Yes	Yes
Track at Once	Yes	Yes
Session at Once	Yes	Yes

The Slimline drive uses the following methods to write files to CDs:

- **Disc at Once:** The drive writes to the entire disc in a single pass; data cannot be added at a later time.
- **Track at Once:** The drive copies one track at a time to the disc.
- **Multisession:** The drive writes several sessions to a disc; each session has at least one track.

Listed below are descriptions of different CD formats that appear in the table.

**CD-Digital Audio:** This format records audio CDs that can be played on audio CD players.

**CD Extra:** This format records audio and data in a multisession format.

**CD TEXT:** This format records audio CDs with the album names and song titles encoded.

**CD-ROM (Mode 1):** This format is used for most CD-ROM applications.

**CD-ROM XA (Mode 2 Form 1 and Mode 2 Form 2) or CD-ROM Extended Architecture:** This standard was created for playback of multimedia content.

**CD-I (Mode 2 Form 1 and Mode 2 Form 2) and CD-I Ready<sup>6</sup>:** This format is used for home entertainment systems.

**CD-I Bridge:** This format records a combination of Kodak Photo CDs and Video CDs that can be played on TV set-top players and personal computers.

**Photo CD (single and multisession):** This format records CDs that are playable on TV set-top video CD players and most DVD systems.

---

6. The Slimline drive does not have the necessary audio circuitry and decoding functions for CD-I playback, but it can be read from and write to CDs in this format.

---

## Appendix B. Problem Solving

Computer problems can be caused by hardware, software, or user error. You might be able to use the information in this section to solve problems yourself, or gather helpful information you can pass on to a service technician.

Review the following list for any problem descriptions that might fit your situation.

---

### Troubleshooting

#### **Your computer or Slimline drive does not operate correctly or the busy indicator light does not come on.**

Take the following actions:

1. Check that the CD is loaded with the label side up.
2. Check that all devices are correctly connected to the computer and the electrical outlet. If all devices are correctly connected and you are experiencing problems, go to step 3.
3. Turn off the computer, unplug the cables from the electrical outlets for your computer and all attached devices, and remove the computer cover.
4. Check that all cables are securely attached. Disconnect the IDE cable and check for bent or misaligned pins. If you do not find any problems, reconnect the interface cable. Replace the computer cover, and reattach all cables and power cords. Turn on the computer, restart the computer, and then attempt to open the CD tray by pressing the **Eject/Load** button. If the tray fails to open and the busy indicator light does not come on, turn off the computer and try using another 4-pin dc power cable.
5. Check that the color-coded edge on the IDE cable aligns with pin 1 on the IDE port and is closest to the power cable on the 8x4x32 CD-ReWritable drive See "Step 3. Selecting an IDE port" on page 1-5.
6. Check that the IDE cable is connected to the proper IDE port connection. See "Step 3. Selecting an IDE port" on page 1-5 for more information.
7. Check the Slimline drive and any other device on the IDE cable for the proper master/slave jumper settings.
8. If the middle connector on the IDE cable is attached to the IDE port on the system board, remove the connector and reattach the cable. If there is only one device on the IDE port, attach the connector at one end of the cable to the IDE port and the connector at the other end to the device, leaving the middle connector (if there is one) open. If there are two devices on the IDE port, attach the connector at one end of the cable to the IDE port. If there is

a hard disk drive, attach it to the connector at the other end of the cable and attach the Slimline drive to the middle connector.

### **You cannot format a CD-RW disc**

Take the following actions:

1. Verify that your computer has the latest level IDE CD-ROM device driver for your CD-ROM drive. Refer to the documentation for your computer or your CD-ROM drive to determine which device driver file to look for.
2. Verify that your system has the latest level IDE controller device driver. Refer to the documentation for your computer or IDE controller to determine which device driver file to look for.

### **You cannot create a multi-session disc.**

Be sure that there is enough space left on the media for another session.

Writing a session requires about 15 MB in addition to the data that is recorded.

### **You cannot successfully write to a CD-R or CD-RW disc.**

Take the following action:

1. Verify that the process is not being interrupted by a screen saver, an antivirus program, an Internet or e-mail program, or other software. Disable the functions that might interrupt the write operation.
2. Verify that your computer has the minimum processor listed in the system requirements for this option.
3. Verify that the hard disk drive has been defragmented.
4. Replace the disc if it is damaged or scratched.

### **You cannot eject a CD.**

Take the following actions after ensuring that the drive is not in the process of writing:

1. Close all applications.
2. Eject the CD with the software application. Double-click **My Computer**. Right click on the **CD-ROM** icon which corresponds with the Slimline drive. Click **Eject**.
3. Use the **Eject/Load** button.
4. Turn off the computer. Wait 45 seconds; then turn on the computer and try using the **Eject/Load** button again.
5. If other methods do not work, use the manual-eject hole, using instructions given in "Ejecting a CD manually" on page 1-10.

### **You cannot read from the CD after successfully writing to it.**

Take the following actions:

1. If you can read the CD in another CD player or you can see previous sessions, the directory information might be damaged on the volume, making it unreadable. Check the Adaptec software online user's guide for more troubleshooting ideas.
2. You might have a damaged CD-R or CD-RW disc. Try a new CD-R disc or CD-RW disc, or another brand of disc.
3. If you can read from a CD-RW disc in the Slimline drive, but not in another MR drive, be sure that a UDF Reader program is installed on the computer which contains the other MR drive. For more information on installing the UDF Reader program, go to "Installing the UDF reader software for Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows 2000, and Windows NT 4.0" on page 1-8.
4. Verify that you are not attempting to write the disc under extreme environmental conditions such as the following:
  - low temperature: 5° C (41° F) or below
  - high temperature: 45° C (113°F) or above
  - excessive shock: >0.5 G
  - excessive vibration: >0.1 G
5. Make sure the CD-R disc is "closed." See the recording software help section. A non-closed audio disc cannot be played in your car or home CD player.

## **You cannot access the Slimline drive, or the drive icon does not display (Windows 95 or Windows 98)**

If the Slimline drive has been properly installed, there will be an icon for the drive in the My Computer window. If you double-click the **My Computer** icon and there is no drive icon present in the displayed window, make sure that the drive has been properly installed, and that the configuration jumper has been correctly set. Next, restart your system. If a drive icon is still not found, continue with the following steps.

1. Click **Start**, and then select **Settings**. The Settings window opens.
2. Click **Control Panel**.
3. Click **System**.
4. Click the **Device Manager** tab.
5. Double-click **View Devices by Type**.
  - a. Click **Hard Disk Controllers** on the Device Manager list. Make sure that there are no conflicts with the controller. Be sure that the device status indicates that the controller is working properly.
  - b. Select **CD-RW** from the Device Manager list. Verify that there is a CD-RW device and that no conflicts exist. The device status will indicate that the device is working properly.
6. Click **OK**.

7. Restart the computer.

If the device icon is still not present, check cable connections, device jumper settings, and resolve any existing conflicts.

### **The CD cannot be read.**

Take the following actions:

1. The CD might be dirty; clean it as described in “Handling and caring for a CD” on page 1-9.
2. The CD might be defective; try another CD.
3. The CD is not ISO-9660- or High Sierra Group-compatible. Check with your place of purchase.

### **There is no sound from the CD.**

Take the following actions:

1. Check that you are using an audio CD and not a data CD.
2. Adjust the sound-adaptor volume control. See the documentation that comes with your sound adapter and audio-CD player program.
3. Turn off the computer, unplug the cables from the electrical outlets for your computer and all attached devices, and remove the computer cover. Check that the audio-signal cable connects the 8x4x24 Slimline drive to the sound adapter.

### **Your screen displays an error message.**

Take the following actions for two common error messages.

#### **• CDR-101**

- This message displays when you try to access the Slimline drive before the drive is ready. The busy indicator lights when you attempt to access the drive after loading a CD into the CD tray. Wait until the busy indicator goes off before attempting to read the drive.

#### **• CDR-103**

- The CD in the Slimline drive is not a High Sierra Group- or ISO 9660-compatible format. The Slimline drive does not support this format.

### **You get “buffer underrun” error messages when copying CDs or making data CDs.**

Take the following actions:

- If the file source is a network or removable device, copy the files to the local hard disk first.
- If using CD copier, select **Advanced** and check the **Copy to Hard Disk** option.



- Try reducing the write speed to 6x, 4x, or 2x.
- Make sure the source and target drives are being operated in DMA mode. See “Appendix C. Customizing the device-driver configuration settings” on page C-1Appendix C, “Customizing the device-driver configuration settings” on page C-1 for more information.



---

## Appendix C. Customizing the device-driver configuration settings

---

### Changing the Windows 95, Windows 98, and Windows Me device drivers

Windows 95, Windows 98, and Windows Me have two device-driver configuration parameters: Auto Insert Notify and DMA.

The Auto Insert Notify parameter enables the computer to start audio CD software as soon as a CD is inserted into the Slimline drive.

The DMA parameter improves computer performance by having the computer DMA controller handle moving data from the CD to memory, freeing the computer microprocessor to perform more important tasks. For example, activating DMA might make movies and games run more smoothly because the microprocessor will be allocating more processing time to video.

### Changing the Auto Insert Notify and DMA parameters

To change these parameter settings from the Windows 95, Windows 98, or Windows Me desktop:

1. Click **Start --> Settings --> Control Panel**.
2. Double-click **System**.
3. Select **Device Manager**.
4. Double-click **CD-ROM**.
5. Click **Properties**.
6. Select **Settings**.
7. Click **Auto Insert Notification** or **DMA**.
8. Click **OK**.

### Changing the Windows 2000 DMA parameter setting

To change the DMA parameter setting for Windows 2000, do the following:

1. Select **Start-->Settings-->Control Panel**.
2. Double-click **System**.
3. Click the **Hardware** tab.
4. Click **Device Manager**.
5. Click the **IDE ATA/ATAPI** controller to open up the tree.
6. Double-click the device that corresponds to your CD-ROM port. It is either **Primary IDE** or **Secondary IDE**.
7. Click the **Advanced Settings** tab.
8. Select the **Transfer Mode** pull-down and select **DMA** if available.

9. Click **OK**.
10. Click **Close** to close the System Properties window. A message is displayed, informing you that the system settings have changed.
11. Click **OK** to restart the computer.

## Enabling DMA for Windows NT 4.0

Enabling DMA for Windows NT 4.0 requires installing a DMA bus master IDE controller driver. This may have been installed at the factory, or you have to install it yourself. To determine if an IDE Bus Mastering driver is installed, follow these steps:

1. Log on as an administrator.
2. Double-click **My Computer**.
3. Click **Start**.
4. Select **Settings**.
5. Click **Control Panel**.
6. Double-click **Devices**.
7. Select the **ATAPI** device.
8. If the status is 'Started', you do not have a DMA bus master IDE controller driver installed.

If your computer does not have an DMA bus master IDE controller driver, you must go to the Web site for the manufacturer of the system board in your computer, and download and install the Windows NT 4.0 DMA device driver. The instructions for installing the driver are provided on the manufacturer's Web site.

**Note:** Carefully read the instruction that come with your driver. Some versions of Bus Master drivers do not support CD recordable devices.

The following is a list of manufacturer Web Sites that contain Windows NT 4.0 DMA device drivers for your system boards:

- IBM: <http://www.ibm.com>
- Intel: <http://www.intel.com>
- VIA: <http://via.com.tw>
- ALi: <http://ali.com.tw>

---

## Appendix D. Help and service information

This section contains information on how to obtain online and telephone technical support.

---

### Online technical support

Online technical support is available during the life of your product. Online assistance can be obtained through the Personal Computing Support Web site and the IBM Automated Fax System.

<i>Online technical support</i>	
IBM Personal Computing Support Web site	<a href="http://www.ibm.com/pc/support">http://www.ibm.com/pc/support</a>
IBM Automated Fax System	1-800-426-3395 (U.S. and Canada)

During the warranty period, assistance for replacement or exchange of defective components is available. In addition, if your IBM option is installed in an IBM computer, you might be entitled to service at your location. Your technical support representative can help you determine the best alternative.

---

### Telephone technical support

Installation and configuration support through the HelpCenter will be withdrawn or made available for a fee, at IBM's discretion, 90 days after the option has been withdrawn from marketing. Additional support offerings, including step-by-step installation assistance, are available for a nominal fee.

To assist the technical support representative, have available as much of the following information as possible:

- Option name
- Option number
- Proof of purchase
- Computer manufacturer, model, serial number (if IBM), and manual
- Exact wording of the error message (if any)
- Description of the problem
- Hardware and software configuration information for your system

If possible, be at your computer. Your technical support representative might want to walk you through the problem during the call.

For the support telephone number and support hours by country, refer to the following table or to the enclosed technical support insert. Support phone numbers are also available by clicking **HelpCenter phone list** on the IBM support Web page at

<http://www.ibm.com/pc/support>

If the number is not provided, contact your IBM reseller or IBM marketing representative. Response time may vary depending on the number and nature of the calls received.

<b><i>Support 24 hours a day, 7 days a week</i></b>	
Canada (Toronto only)	416-383-3344
Canada (all other)	1-800-565-3344
U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227

---

## Appendix E. Product warranties and notices

This section contains the warranty, notices, and trademark information.

---

### Warranty Statements

The warranty statements consist of two parts: Part 1 and Part 2. Part 1 varies by country. Part 2 is the same for both statements. Be sure to read both the Part 1 that applies to your country and Part 2.

- **United States, Puerto Rico, and Canada (Z125-4753-05 11/97)** (see “IBM Statement of Limited Warranty for United States, Puerto Rico, and Canada (Part 1 - General Terms)”)
- **Worldwide except Canada, Puerto Rico, Turkey, and United States (Z125-5697-01 11/97)** (see “IBM Statement of Warranty Worldwide except Canada, Puerto Rico, Turkey, United States (Part 1 - General Terms)” on page E-5)
- **Worldwide Country-Unique Terms** (see “Part 2 - Worldwide Country-Unique Terms” on page E-8)

---

### IBM Statement of Limited Warranty for United States, Puerto Rico, and Canada (Part 1 - General Terms)

*This Statement of Warranty includes Part 1 - General Terms and Part 2 - Country-unique Terms. The terms of Part 2 may replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale, from IBM or your reseller. The term "Machine" means an IBM machine, its features, conversions, upgrades, elements, or accessories, or any combination of them. The term "Machine" does not include any software programs, whether pre-loaded with the Machine, installed subsequently or otherwise. Unless IBM specifies otherwise, the following warranties apply only in the country where you acquire the Machine. Nothing in this Statement of Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract. If you have any questions, contact IBM or your reseller.*

**Machine** - 8x4x24 Slimline CD-RW Drive

**Warranty period\*** - One (1) year

*\* Contact your place of purchase for warranty service information. Some IBM Machines are eligible for on-site warranty service depending on the country where service is performed.*

### The IBM Warranty for Machines

IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications. The

warranty period for a Machine is a specified, fixed period commencing on its Date of Installation. The date on your sales receipt is the Date of Installation, unless IBM or your reseller informs you otherwise.

During the warranty period IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, will provide repair and exchange service for the Machine, without charge, under the type of service designated for the Machine and will manage and install engineering changes that apply to the Machine.

If a Machine does not function as warranted during the warranty period, and IBM or your reseller are unable to either 1) make it do so or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent, you may return it to your place of purchase and your money will be refunded. The replacement may not be new, but will be in good working order.

### **Extent of Warranty**

The warranty does not cover the repair or exchange of a Machine resulting from misuse, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, improper maintenance by you, or failure caused by a product for which IBM is not responsible. The warranty is voided by removal or alteration of Machine or parts identification labels.

**THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD.**

### **Items Not Covered by Warranty**

IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine.

Unless specified otherwise, IBM provides non-IBM machines **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.**



Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as assistance via telephone with “how-to” questions and those regarding Machine set-up and installation, will be provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.**

### **Warranty Service**

To obtain warranty service for the Machine, contact your reseller or IBM. In the United States, call IBM at 1-800-772-2227. In Canada, call IBM at 1-800-565-3344. (In Toronto, call 416-383-3344.) You may be required to present proof of purchase.

IBM or your reseller provides certain types of repair and exchange service, either at your location or at a service center, to keep Machines in, or restore them to, conformance with their Specifications. IBM or your reseller will inform you of the available types of service for a Machine based on its country of installation. IBM may repair the failing Machine or exchange it at its discretion.

When warranty service involves the exchange of a Machine or part, the item IBM or your reseller replaces becomes its property and the replacement becomes yours. You represent that all removed items are genuine and unaltered. The replacement may not be new, but will be in good working order and at least functionally equivalent to the item replaced. The replacement assumes the warranty service status of the replaced item.

Any feature, conversion, or upgrade IBM or your reseller services must be installed on a Machine which is 1) for certain Machines, the designated, serial-numbered Machine and 2) at an engineering-change level compatible with the feature, conversion, or upgrade. Many features, conversions, or upgrades involve the removal of parts and their return to IBM. A part that replaces a removed part will assume the warranty service status of the removed part.

Before IBM or your reseller exchanges a Machine or part, you agree to remove all features, parts, options, alterations, and attachments not under warranty service.

You also agree to

1. ensure that the Machine is free of any legal obligations or restrictions that prevent its exchange;
2. obtain authorization from the owner to have IBM or your reseller service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided
  - a. follow the problem determination, problem analysis, and service request procedures that IBM or your reseller provides,

- b. secure all programs, data, and funds contained in a Machine,
- c. provide IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit them to fulfill their obligations, and
- d. inform IBM or your reseller of changes in a Machine's location.

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine while it is 1) in IBM's possession or 2) in transit in those cases where IBM is responsible for the transportation charges.

Neither IBM nor your reseller is responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM or your reseller for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

### **Production Status**

Each IBM Machine is manufactured from new parts, or new and used parts. In some cases, the Machine may not be new and may have been previously installed. Regardless of the Machine's production status, IBM's appropriate warranty terms apply.

### **Limitation of Liability**

Circumstances may arise where, because of a default on IBM's part or other liability, you are entitled to recover damages from IBM. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM (including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract or tort claim), IBM is liable for no more than

- 1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; and
- 2. the amount of any other actual direct damages, up to the greater of U.S. \$100,000 (or equivalent in local currency) or the charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim.

This limit also applies to IBM's suppliers and your reseller. It is the maximum for which IBM, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

**UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING: 1) THIRD-PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, YOUR RECORDS OR DATA; OR 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING LOST PROFITS OR SAVINGS), EVEN IF IBM, ITS SUPPLIERS OR YOUR RESELLER IS INFORMED OF THEIR POSSIBILITY. SOME JURISDICTIONS DO NOT**

**ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.**

---

## **IBM Statement of Warranty Worldwide except Canada, Puerto Rico, Turkey, United States (Part 1 - General Terms)**

*This Statement of Warranty includes Part 1 - General Terms and Part 2 - Country-unique Terms. The terms of Part 2 may replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale, from IBM or your reseller. The term "Machine" means an IBM machine, its features, conversions, upgrades, elements, or accessories, or any combination of them. The term "Machine" does not include any software programs, whether pre-loaded with the Machine, installed subsequently or otherwise. Unless IBM specifies otherwise, the following warranties apply only in the country where you acquire the Machine. Nothing in this Statement of Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract. If you have any questions, contact IBM or your reseller.*

**Machine** - IBM UltraPort CompactFlash Reader User's Guide

**Warranty period\*** - One (1) year

*\* Contact your place of purchase for warranty service information. Some IBM Machines are eligible for on-site warranty service depending on the country where service is performed.*

### **The IBM Warranty for Machines**

IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications. The warranty period for a Machine is a specified, fixed period commencing on its Date of Installation. The date on your sales receipt is the Date of Installation, unless IBM or your reseller informs you otherwise.

During the warranty period IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, will provide repair and exchange service for the Machine, without charge, under the type of service designated for the Machine and will manage and install engineering changes that apply to the Machine.

If a Machine does not function as warranted during the warranty period, and IBM or your reseller are unable to either 1) make it do so or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent, you may return it to your place of purchase and your money will be refunded. The replacement may not be new, but will be in good working order.

### **Extent of Warranty**

The warranty does not cover the repair or exchange of a Machine resulting from misuse, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, improper maintenance by you, or failure caused by a product for which IBM is not responsible. The warranty is voided by removal or alteration of Machine or parts identification labels.

**THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD.**

### **Items Not Covered by Warranty**

IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine.

Unless specified otherwise, IBM provides non-IBM machines **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.**

Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as assistance via telephone with “how-to” questions and those regarding Machine set-up and installation, will be provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.**

### **Warranty Service**

To obtain warranty service for the Machine, contact your reseller or IBM. You may be required to present proof of purchase.

IBM or your reseller provides certain types of repair and exchange service, either at your location or at a service center, to keep Machines in, or restore them to, conformance with their Specifications. IBM or your reseller will inform you of the available types of service for a Machine based on its country of installation. IBM may repair the failing Machine or exchange it at its discretion.

When warranty service involves the exchange of a Machine or part, the item IBM or your reseller replaces becomes its property and the replacement becomes yours. You represent that all removed items are genuine and

unaltered. The replacement may not be new, but will be in good working order and at least functionally equivalent to the item replaced. The replacement assumes the warranty service status of the replaced item.

Any feature, conversion, or upgrade IBM or your reseller services must be installed on a Machine which is 1) for certain Machines, the designated, serial-numbered Machine and 2) at an engineering-change level compatible with the feature, conversion, or upgrade. Many features, conversions, or upgrades involve the removal of parts and their return to IBM. A part that replaces a removed part will assume the warranty service status of the removed part.

Before IBM or your reseller exchanges a Machine or part, you agree to remove all features, parts, options, alterations, and attachments not under warranty service.

You also agree to

1. ensure that the Machine is free of any legal obligations or restrictions that prevent its exchange;
2. obtain authorization from the owner to have IBM or your reseller service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided
  - a. follow the problem determination, problem analysis, and service request procedures that IBM or your reseller provides,
  - b. secure all programs, data, and funds contained in a Machine,
  - c. provide IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit them to fulfill their obligations, and
  - d. inform IBM or your reseller of changes in a Machine's location.

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine while it is 1) in IBM's possession or 2) in transit in those cases where IBM is responsible for the transportation charges.

Neither IBM nor your reseller is responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM or your reseller for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

### **Production Status**

Each IBM Machine is manufactured from new parts, or new and used parts. In some cases, the Machine may not be new and may have been previously installed. Regardless of the Machine's production status, IBM's appropriate warranty terms apply.

### **Limitation of Liability**

Circumstances may arise where, because of a default on IBM's part or other liability, you are entitled to recover damages from IBM. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM (including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract or tort claim), IBM is liable for no more than

1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to the greater of U.S. \$100,000 (or equivalent in local currency) or the charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim.

This limit also applies to IBM's suppliers and your reseller. It is the maximum for which IBM, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

**UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING: 1) THIRD-PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, YOUR RECORDS OR DATA; OR 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING LOST PROFITS OR SAVINGS), EVEN IF IBM, ITS SUPPLIERS OR YOUR RESELLER IS INFORMED OF THEIR POSSIBILITY. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.**

---

## **Part 2 - Worldwide Country-Unique Terms**

### **ASIA PACIFIC**

**AUSTRALIA: The IBM Warranty for Machines:** The following paragraph is added to this Section: The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Trade Practices Act 1974 or other legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.

**Extent of Warranty:** The following replaces the first and second sentences of this Section: The warranty does not cover the repair or exchange of a Machine resulting from misuse, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, operation in other than the Specified Operating Environment, improper maintenance by you, or failure caused by a product for which IBM is not responsible.

**Limitation of Liability:** The following is added to this Section: Where IBM is in breach of a condition or warranty implied by the Trade Practices Act 1974, IBM's liability is limited to the repair or replacement of the goods or the

supply of equivalent goods. Where that condition or warranty relates to right to sell, quiet possession or clear title, or the goods are of a kind ordinarily acquired for personal, domestic or household use or consumption, then none of the limitations in this paragraph apply.

**PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA: Governing Law:** The following is added to this Statement: The laws of the State of New York govern this Statement.

**INDIA: Limitation of Liability:** The following replaces items 1 and 2 of this Section:

1. liability for bodily injury (including death) or damage to real property and tangible personal property will be limited to that caused by IBM's negligence;
2. as to any other actual damage arising in any situation involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject of this Statement of Warranty, IBM's liability will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim.

**NEW ZEALAND: The IBM Warranty for Machines:** The following paragraph is added to this Section: The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Consumer Guarantees Act 1993 or other legislation which cannot be excluded or limited. The Consumer Guarantees Act 1993 will not apply in respect of any goods which IBM provides, if you require the goods for the purposes of a business as defined in that Act.

**Limitation of Liability:** The following is added to this Section: Where Machines are not acquired for the purposes of a business as defined in the Consumer Guarantees Act 1993, the limitations in this Section are subject to the limitations in that Act.

## **EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA (EMEA)**

**The following terms apply to all EMEA countries.**

The terms of this Statement of Warranty apply to Machines purchased from an IBM reseller. If you purchased this Machine from IBM, the terms and conditions of the applicable IBM agreement prevail over this warranty statement.

### **Warranty Service**

If you purchased an IBM Machine in Austria, Belgium, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland or

United Kingdom, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM.

If you purchased an IBM Personal Computer Machine in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kirghizia, Federal Republic of Yugoslavia, Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM), Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, or Ukraine, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM.

The applicable laws, Country-unique terms and competent court for this Statement are those of the country in which the warranty service is being provided. However, the laws of Austria govern this Statement if the warranty service is provided in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Federal Republic of Yugoslavia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kirghizia, Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM), Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, and Ukraine.

**The following terms apply to the country specified:**

**EGYPT: Limitation of Liability:** The following replaces item 2 in this Section: 2. as to any other actual direct damages, IBM's liability will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

**FRANCE: Limitation of Liability:** The following replaces the second sentence of the first paragraph of this Section: In such instances, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM, IBM is liable for no more than: (items 1 and 2 unchanged).

**GERMANY: The IBM Warranty for Machines:** The following replaces the first sentence of the first paragraph of this Section: The warranty for an IBM Machine covers the functionality of the Machine for its normal use and the Machine's conformity to its Specifications.

The following paragraphs are added to this Section: The minimum warranty period for Machines is six months.

In case IBM or your reseller are unable to repair an IBM Machine, you can alternatively ask for a partial refund as far as justified by the reduced value of the unrepaired Machine or ask for a cancellation of the respective agreement for such Machine and get your money refunded.



**Extent of Warranty:** The second paragraph does not apply.

**Warranty Service:** The following is added to this Section: During the warranty period, transportation for delivery of the failing Machine to IBM will be at IBM's expense.

**Production Status:** The following paragraph replaces this Section: Each Machine is newly manufactured. It may incorporate in addition to new parts, re-used parts as well.

**Limitation of Liability:** The following is added to this Section: The limitations and exclusions specified in the Statement of Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

In item 2, replace "U.S. \$100,000" with "1.000.000 DEM."

The following sentence is added to the end of the first paragraph of item 2: IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

**IRELAND: Extent of Warranty:** The following is added to this Section: Except as expressly provided in these terms and conditions, all statutory conditions, including all warranties implied, but without prejudice to the generality of the foregoing all warranties implied by the Sale of Goods Act 1893 or the Sale of Goods and Supply of Services Act 1980 are hereby excluded.

**Limitation of Liability:** The following replaces items one and two of the first paragraph of this Section: 1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence; and 2. the amount of any other actual direct damages, up to the greater of Irish Pounds 75,000 or 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following paragraph is added at the end of this Section: IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default shall be limited to damages.

**ITALY: Limitation of Liability:** The following replaces the second sentence in the first paragraph: In each such instance unless otherwise provided by mandatory law, IBM is liable for no more than: (item 1 unchanged) 2) as to any other actual damage arising in all situations involving non-performance by

IBM pursuant to, or in any way related to the subject matter of this Statement of Warranty, IBM's liability, will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following replaces the second paragraph of this Section: Unless otherwise provided by mandatory law, IBM and your reseller are not liable for any of the following: (items 1 and 2 unchanged) 3) indirect damages, even if IBM or your reseller is informed of their possibility.

#### **SOUTH AFRICA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO AND SWAZILAND:**

**Limitation of Liability:** The following is added to this Section: IBM's entire liability to you for actual damages arising in all situations involving nonperformance by IBM in respect of the subject matter of this Statement of Warranty will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of your claim from IBM.

**TURKIYE: Production Status:** The following replaces this Section: IBM fulfills customer orders for IBM Machines as newly manufactured in accordance with IBM's production standards.

**UNITED KINGDOM: Limitation of Liability:** The following replaces items 1 and 2 of the first paragraph of this Section:

1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence;
2. the amount of any other actual direct damages or loss, up to the greater of Pounds Sterling 150,000 or 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim.

The following item is added to this paragraph: 3. breach of IBM's obligations implied by Section 12 of the Sale of Goods Act 1979 or Section 2 of the Supply of Goods and Services Act 1982.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following is added to the end of this Section: IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default will be limited to damages.

#### **NORTH AMERICA**

**CANADA: Warranty Service:** The following is added to this section: To obtain warranty service from IBM, call **1-800-565-3344**. In Toronto, call **416-383-3344**.

**UNITED STATES OF AMERICA: Warranty Service:** The following is added to this section: To obtain warranty service from IBM, call **1-800-772-2227**.

---

## Notices

This publication was developed for products and services offered in the U.S.A.

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in other countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not give you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.*

**The following paragraph does not apply to the United Kingdom or any country where such provisions are inconsistent with local law:**

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some states do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Any performance data contained herein was determined in a controlled environment. Therefore, the result obtained in other operating environments may vary significantly. Some measurements may have been made on development-level systems and there is no guarantee that these measurements will be the same on generally available systems. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Actual results may vary. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.

---

## Trademarks

The following terms are trademarks of the IBM Corporation in the United States or other countries or both:

IBM

HelpCenter

Microsoft, Windows, and Windows NT are trademarks of the Microsoft Corporation.

Other company, product, and service names may be trademarks or service marks of others.

---

## Federal Communications Commission (FCC) statement

**Note:** 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 communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or 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 an IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or

by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible party:

International Business Machines Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504  
Telephone: 1-919-543-2193



Tested To Comply  
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

### **Industry Canada Class B emission compliance statement**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### **Avis de conformité a la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### **Deutsche EMV-Direktive (electromagnetische Verträglichkeit)**

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem deutschen EMVG vom 9.Nov.92 das EG-Konformitätszeichen zu führen.

Der Aussteller der Konformitätserklärung ist die IBM UK, Greenock.

Dieses Gerät erfüllt die Bedingungen der EN 55022 Klasse B.

### **European Union - emission directive**

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/366/ECC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

IBM can not accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class B Information Technology Equipment according to CISPR 22/European Standard EN 55022. The limits for Class B equipment were derived for typical residential environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication devices.

### **Union Européenne - Directive Conformité électromagnétique**

Ce produit est conforme aux exigences de protection de la Directive 89/336/EEC du Conseil de l'UE sur le rapprochement des lois des États membres en matière de compatibilité électromagnétique.

IBM ne peut accepter aucune responsabilité pour le manquement aux exigences de protection résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'installation de cartes autres que les cartes IBM.

Ce produit a été testé et il satisfait les conditions de l'équipement informatique de Classe B en vertu de CISPR22/Standard européen EN 55022. Les conditions pour l'équipement de Classe B ont été définies en fonction d'un contexte résidentiel ordinaire afin de fournir une protection raisonnable contre l'interférence d'appareils de communication autorisés.

### **Unione Europea - Directiva EMC (Conformidad electromagnética)**

Este producto satisface los requisitos de protección del Consejo de la UE, Directiva 89/336/CEE en lo que a la legislatura de los Estados Miembros sobre compatibilidad electromagnética se refiere.

IBM no puede aceptar responsabilidad alguna si este producto deja de satisfacer dichos requisitos de protección como resultado de una modificación no recomendada del producto, incluyendo el ajuste de tarjetas de opción que no sean IBM.

Este producto ha sido probado y satisface los límites para Equipos Informáticos Clase B de conformidad con el Estándar CISPR22 y el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase B se han establecido para entornos residenciales típicos a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con dispositivos de comunicación licenciados.

### **Union Europea - Normativa EMC**

Questo prodotto è conforme alle normative di protezione ai sensi della Direttiva del Consiglio dell'Unione Europea 89/336/CEE sull'armonizzazione legislativa degli stati membri in materia di compatibilità elettromagnetica.

IBM non accetta responsabilità alcuna per la mancata conformità alle normative di protezione dovuta a modifiche non consigliate al prodotto, compresa l'installazione di schede e componenti di marca diversa da IBM.

Le prove effettuate sul presente prodotto hanno accertato che esso rientra nei limiti stabiliti per le apparecchiature di informatica Classe B ai sensi del CISPR 22/Norma Europea EN 55022. I limiti delle apparecchiature della Classe B sono stati stabiliti al fine di fornire ragionevole protezione da interferenze mediante dispositivi di comunicazione in concessione in ambienti residenziali tipici.

#### Korean B급 규격 증명서

이 장치는 옥내용으로 보증되었으며 모든 환경에서 사용할 수 있습니다.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。









Part Number: 10K3789



Printed in the United States of America  
on recycled paper containing 10%  
recovered post-consumer fiber.

(1P) P/N: 10K3789

