



# Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM

## Guía del usuario





# Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM

## Guía del usuario

**Nota**

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, consulte el Apéndice B, "Service and Support", el Apéndice C, "IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002" y el Apéndice D, "Notices".

**Primera edición (diciembre de 2003)**

Este manual es la traducción del original inglés *IBM USB 2.0 Portable Multi-Burner: User's Guide*.

© Copyright International Business Machines Corporation 2003. Reservados todos los derechos.

# Contenido

## Safety . . . . . v

<b>General safety guidelines.</b>	<b>vii</b>
Service . . . . .	vii
Power cords and power adapters . . . . .	vii
Extension cords and related devices . . . . .	viii
Plugs and outlets . . . . .	viii
Batteries . . . . .	viii
Heat and product ventilation . . . . .	ix
CD and DVD drive safety. . . . .	ix

## Acerca de este manual . . . . . xi

Cómo registrar la opción . . . . . xi

<b>Capítulo 1. Instalación rápida de la Unidad multigrabadora</b>	<b>1-1</b>
Descripción del producto . . . . .	1-1
Requisitos de hardware y software . . . . .	1-2
Configuraciones de la modalidad de alimentación	1-2
Configuración 1: alimentación externa (adaptador de CA). . . . .	1-3
Configuración 2: alimentación mediante bus estándar USB . . . . .	1-4
Configuración 3: alimentación USB auxiliar . . . . .	1-6

## Capítulo 2. Conexión de los cables de la Unidad multigrabadora al sistema ThinkPad . . . . . 2-1

## Capítulo 3. Características . . . . . 3-1

## Capítulo 4. Preparación para utilizar la Unidad multigrabadora . . . . . 4-1

<b>Capítulo 5. Instalación y extracción de la Unidad multigrabadora en Windows 2000 y Windows XP.</b>	<b>5-1</b>
Extracción del hardware de la Unidad multigrabadora . . . . .	5-1
Windows 2000 . . . . .	5-1
Windows XP. . . . .	5-2
Colocación del soporte . . . . .	5-2
Expulsión del soporte. . . . .	5-3
Reproducción del CD de audio . . . . .	5-3
Windows 2000 . . . . .	5-3

Windows XP. . . . .	5-5
---------------------	-----

## Capítulo 6. Software de aplicación . . 6-1

## Capítulo 7. Utilización de la Unidad multigrabadora . . . . . 7-1

Antes de empezar . . . . .	7-1
Manipulación y cuidado de un disco . . . . .	7-1
Cuidado de la Unidad multigrabadora . . . . .	7-2
Limpieza de la unidad . . . . .	7-2
Utilización de la unidad . . . . .	7-2
Utilización de soportes DVD-RAM de una y de dos caras . . . . .	7-2
Precauciones de manipulación . . . . .	7-3
Utilización de la unidad con CD y DVD . . . . .	7-3
Utilización del software de reproducción de DVD . . . . .	7-3
Utilización de la función de DVD. . . . .	7-3
Habilitación de Drive Letter Access (DLA). . . . .	7-3
Utilización de Intervideo WinDVD Creator Plus . . . . .	7-4
Instalación de WinDVD y visualización de una película en DVD . . . . .	7-5
Inicio de WinDVD. . . . .	7-6
Utilización de la función de CD-R y CD-RW . . . . .	7-6
Utilización de la función de DVD-R y DVD-RW . . . . .	7-7
Utilización de la función DVD+R y DVD+RW (sólo lectura) . . . . .	7-7
Copia de seguridad de un CD o DVD . . . . .	7-7
Solución de problemas . . . . .	7-7

## Apéndice A. Product specifications A-1

## Apéndice B. Service and Support. . . B-1

Online technical support. . . . .	B-1
Telephone technical support . . . . .	B-1

## Apéndice C. IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002 . . C-1

<u>Part 2 - Country-unique Terms</u> . . . . .	C-4
<u>Part 3 - Warranty Information</u> . . . . .	C-15

## Apéndice D. Notices . . . . . D-1

Trademarks . . . . .	D-2
Electronic emission notices . . . . .	D-2
Federal Communications Commission (FCC) statement . . . . .	D-2



---

## Safety

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 přečtěte 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 prečítajte 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」。



---

## General safety guidelines

Always observe the following precautions to reduce the risk of injury and property damage.

---

### Service

Do not attempt to service a product yourself unless instructed to do so by the IBM HelpCenter. Use only an IBM authorized service provider who is approved to repair your particular product.

**Note:** Some parts can be upgraded or replaced by the customer. These parts are referred to as Customer Replaceable Units, or CRUs. IBM expressly identifies CRUs as such, and provides documentation with instructions when it is appropriate for customers to replace those parts. You must closely follow all instructions when performing such replacements. Always make sure that the power is turned off and that the product is unplugged from any power source before you attempt the replacement. If you have any questions or concerns, contact the IBM HelpCenter.

---

### Power cords and power adapters

Use only the power cords and power adapters supplied by the product manufacturer.

Never wrap a power cord around the power adapter or other object. Doing so can stress the cord in ways that can cause the cord to fray, crack or crimp. This can present a safety hazard.

Always route power cords so that they will not be walked on, tripped over, or pinched by objects.

Protect the cord and power adapters from liquids. For instance, do not leave your cord or power adapter near sinks, tubs, toilets, or on floors that are cleaned with liquid cleansers. Liquids can cause a short circuit, particularly if the cord or power adapter has been stressed by misuse. Liquids can also cause gradual corrosion of the power cord terminals and/or the connector terminals on the adapter which can eventually result in overheating.

Always connect power cords and signal cables in the correct order and ensure that all power cord connectors are securely and completely plugged into receptacles.

Do not use any power adapter that shows corrosion at the ac input pins and/or shows signs of overheating (such as deformed plastic) at the ac input or anywhere on the power adapter.

Do not use any power cords where the electrical contacts on either end show signs of corrosion or overheating or where the power cord appears to have been damaged in any way.

---

## Extension cords and related devices

Ensure that extension cords, surge protectors, uninterruptible power supplies, and power strips that you use are rated to handle the electrical requirements of the product. Never overload these devices. If power strips are used, the load should not exceed the power strip input rating. Consult an electrician for more information if you have questions about power loads, power requirements, and input ratings.

---

## Plugs and outlets

If a receptacle (power outlet) that you intend to use with your computer equipment appears to be damaged or corroded, do not use the outlet until it is replaced by a qualified electrician.

Do not bend or modify the plug. If the plug is damaged, contact the manufacturer to obtain a replacement.

Some products are equipped with a three-pronged plug. This plug fits only into a grounded electrical outlet. This is a safety feature. Do not defeat this safety feature by trying to insert it into a non-grounded outlet. If you cannot insert the plug into the outlet, contact an electrician for an approved outlet adapter or to replace the outlet with one that enables this safety feature. Never overload an electrical outlet. The overall system load should not exceed 80 percent of the branch circuit rating. Consult an electrician for more information if you have questions about power loads and branch circuit ratings.

Be sure that the power outlet you are using is properly wired, easily accessible, and located close to the equipment. Do not fully extend power cords in a way that will stress the cords.

Connect and disconnect the equipment from the electrical outlet carefully

---

## Batteries

All IBM personal computers contain a non-rechargeable coin cell battery to provide power to the system clock. In addition many mobile products such as Thinkpad notebook PCs utilize a rechargeable battery pack to provide system power when in portable mode. Batteries supplied by IBM for use with your product have been tested for compatibility and should only be replaced with IBM approved parts.

Never attempt to open or service any battery. Do not crush, puncture, or incinerate batteries or short circuit the metal contacts. Do not expose the battery to water or other liquids. Only recharge the battery pack strictly according to instructions included in the product documentation.

Battery abuse or mishandling can cause the battery to overheat, which can cause gasses or flame to “vent” from the battery pack or coin cell. If your battery is damaged, or if you notice any discharge from your battery or the buildup of foreign materials on the battery leads, stop using the battery and obtain a replacement from the battery manufacturer.

Batteries can degrade when they are left unused for long periods of time. For some rechargeable batteries (particularly Lithium Ion batteries), leaving a battery unused in a discharged state could increase the risk of a battery short circuit, which could

shorten the life of the battery and can also pose a safety hazard. Do not let rechargeable Lithium-Ion batteries completely discharge or store these batteries in a discharged state.

---

## Heat and product ventilation

Computers generate heat when turned on and when batteries are charging. Notebook PCs can generate a significant amount of heat due to their compact size. Always follow these basic precautions:

- Do not leave the base of your computer in contact with your lap or any part of your body for an extended period when the computer is functioning or when the battery is charging. Your computer produces some heat during normal operation. Extended contact with the body could cause discomfort or, potentially, a skin burn.
- Do not operate your computer or charge the battery near flammable materials or in explosive environments.
- Ventilation slots, fans and/or heat sinks are provided with the product for safety, comfort, and reliable operation. These features might inadvertently become blocked by placing the product on a bed, sofa, carpet, or other flexible surface. Never block, cover or disable these features.

---

## CD and DVD drive safety

CD and DVD drives spin discs at a high speed. If a CD or DVD is cracked or otherwise physically damaged, it is possible for the disc to break apart or even shatter when the CD drive is in use. To protect against possible injury due to this situation, and to reduce the risk of damage to your machine, do the following:

- Always store CD/DVD discs in their original packaging
- Always store CD/DVD discs out of direct sunlight and away from direct heat sources
- Remove CD/DVD discs from the computer when not in use
- Do not bend or flex CD/DVD discs, or force them into the computer or their packaging
- Check CD/DVD discs for cracks before each use. Do not use cracked or damaged discs



---

## Acerca de este manual

Este manual contiene instrucciones para instalar el hardware Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM para las tres configuraciones de modalidad de alimentación que soporta la Unidad multigrabadora.

Este manual proporciona instrucciones para la instalación y el funcionamiento en los siguientes idiomas:

- Portugués del Brasil
- Checo
- Inglés
- Francés
- Alemán
- Italiano
- Japonés
- Chino simplificado
- Eslovaco
- Español
- Chino tradicional
- Turco

---

## Cómo registrar la opción

Gracias por adquirir este producto de IBM. Tómese unos minutos para registrar el producto y proporcionarnos información que sea útil a IBM para ofrecerle un mejor servicio en el futuro. Esta información es valiosa para desarrollar productos y servicios que sean importantes para usted, así como para desarrollar métodos mejores de comunicación con usted. Registre su opción en el sitio web de IBM en la dirección:

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

IBM le enviará información y actualizaciones sobre el producto registrado a menos de que indique lo contrario en el cuestionario del sitio web.



---

# Capítulo 1. Instalación rápida de la Unidad multigrabadora

Este capítulo contiene instrucciones para instalar la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM.

---

## Descripción del producto

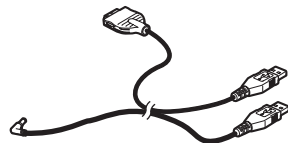
La unidad multigrabadora USB 2.0 de IBM es una unidad grabadora de CD y DVD delgada que se conecta rápida y cómodamente al sistema ThinkPad de IBM mediante una conexión sencilla. La unidad es un dispositivo USB 2.0 y requiere una conexión a un puerto USB 2.0. Puede alcanzar una velocidad máxima de grabación de 2x (soportes DVD) y 16x (soportes CDR). Puede alcanzar unas velocidades máximas de lectura de 8x (soportes DVD) y 24x (soportes CD).

Además de este manual, el paquete de opción incluye lo siguiente:

- Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM



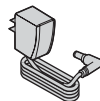
- Conjunto de cable de alimentación y cable USB estándar (utilizado para la configuración 1 en la página 1-3 y la configuración 2 en la página 1-5); número de pieza de IBM 22P9188



- Conjunto de cable USB 2.0 con alimentación de IBM (utilizado para la configuración 3 en la página 1-6); número de pieza de IBM 22P9189



- Adaptador de alimentación



- Dispositivo de compartimiento de alimentación



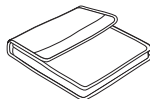
- Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM



- Manuales de información de seguridad (dos)



- Maletín de transporte



Póngase en contacto con el lugar donde adquirió el producto si falta un artículo o está dañado. Asegúrese de conservar el comprobante de compra y el material de empaquetado. Pueden ser necesarios para recibir el servicio de garantía.

---

## Requisitos de hardware y software

Debe tener instalado el siguiente hardware en el sistema ThinkPad para poder utilizar esta opción:

- Un puerto USB 2.0 disponible

**Nota:** Puede ser necesario un puerto USB 2.0 adicional para la configuración 2 de la página 1-5.

El sistema debe tener instalado uno de los siguientes sistemas operativos para poder utilizar esta opción:

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Windows 2000 Professional (Service Pack 4 o posterior)

**Nota:** La unidad no funcionará correctamente a menos que esté instalado el Service Pack 4 o posterior.

---

## Configuraciones de la modalidad de alimentación

En este apartado se proporcionan instrucciones de instalación para las siguientes configuraciones:

- Configuración 1: alimentación externa (adaptador de CA)
- Configuración 2: alimentación mediante bus estándar USB (SÓLO LECTURA)
- Configuración 3: alimentación USB auxiliar



## Configuración 1: alimentación externa (adaptador de CA)

La Unidad multigrabadora normalmente se utiliza con la configuración de alimentación externa (adaptador de CA).

### Requisitos

- Conjunto de cable de alimentación y cable USB estándar (entregado con esta opción); número de pieza de IBM 22P9188
- Adaptador de CA (entregado con esta opción)

### Especificaciones

Se da soporte a la lectura y grabación de soportes CD y DVD.

### Conexión de la Unidad multigrabadora con la configuración 1

Para conectar la Unidad multigrabadora al sistema, efectúe el procedimiento siguiente. Consulte la Figura 1-1 durante la instalación.

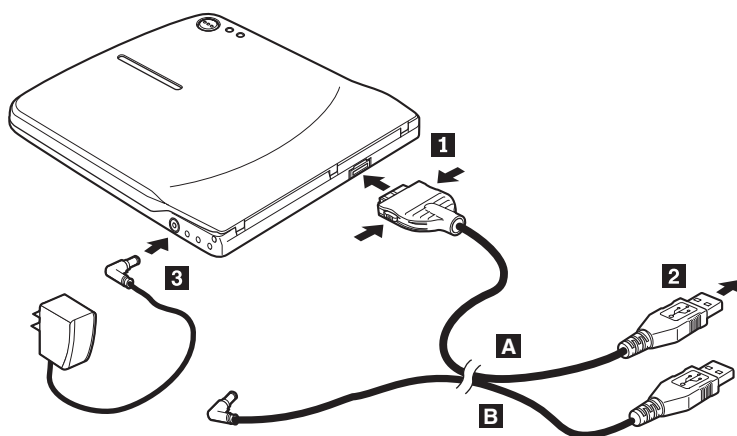


Figura 1-1. Configuración 1: alimentación externa (adaptador de CA)

1. Encienda el sistema.
2. Con el cable USB **A**, inserte el enchufe del cable **1** en el conector USB de la unidad mientras aprieta los dos botones del conector.
3. Enchufe el conector USB estándar **2** en el puerto USB del sistema.
4. Conecte el adaptador de CA al conector DC IN **3** de la Unidad multigrabadora.

**Nota:** El cable USB **B** no es necesario para esta configuración.

## Configuración 2: alimentación mediante bus estándar USB

A pesar de que la Unidad multigrabadora generalmente se utiliza con la modalidad de alimentación externa, la alimentación mediante bus se puede utilizar con funciones limitadas (SÓLO LECTURA) en las siguientes condiciones (no en el estándar USB).

### Requisitos

- Conjunto de cable de alimentación y cable USB estándar (entregado con esta opción); número de pieza de IBM 22P9188
- Dos puertos USB disponibles en el sistema

### Especificaciones

Sólo se da soporte a la lectura de soportes CD y DVD (excepto DVD-RAM).

**Atención:** Si intenta realizar una operación de "lectura" o "formato" o una operación de "lectura de DVD-RAM" verá uno de los siguientes mensajes de error y deberá conectar el adaptador de CA externo para realizar esta operación.

La configuración de alimentación no da soporte a esta operación en el dispositivo USB de IBM. Deberá conectar el adaptador de alimentación CA externo al dispositivo USB de IBM para completar esta operación.

Mi PC  
No se puede tener acceso a D:\.  
Función incorrecta.

Insertar disco  
Inserte un disco en la unidad x:.

## Conexión de la Unidad multigrabadora con la configuración 2

Para conectar la Unidad multigrabadora al sistema, efectúe el procedimiento siguiente. Consulte la Figura 1-2 durante la instalación.

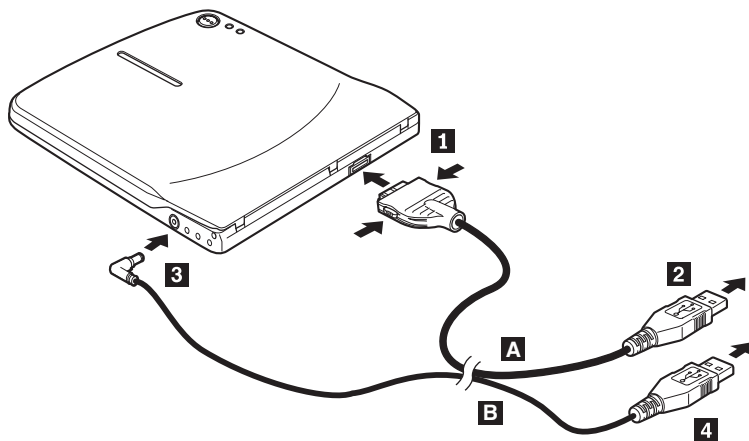


Figura 1-2. Configuración 2: alimentación mediante bus estándar USB

1. Encienda el sistema.
2. Con el cable USB **A**, inserte el enchufe del cable **1** en el conector USB de la unidad mientras aprieta los dos botones del conector.
3. Enchufe el conector USB estándar **2** en el puerto USB del sistema.
4. Con el cable USB **B**, inserte el enchufe del cable **3** en el conector DC IN de la unidad.
5. Enchufe el conector USB estándar **4** en el puerto USB del sistema.

## Configuración 3: alimentación USB auxiliar

La configuración de alimentación de mediante bus USB auxiliar se puede utilizar en sistemas IBM ThinkPad seleccionados que estén equipados con el puerto USB 2.0 con alimentación de IBM.

### Requisitos

- Conjunto de cable USB 2.0 con alimentación de IBM (entregado con esta opción); número de pieza de IBM 22P9189
- Puerto USB 2.0 con alimentación de IBM

### Especificaciones

Se da soporte a la lectura y grabación de soportes CD y DVD.

### Conexión de la Unidad multigrabadora con la configuración 3

Para conectar la Unidad multigrabadora al sistema, efectúe el procedimiento siguiente. Consulte la Figura 1-3 durante la instalación.

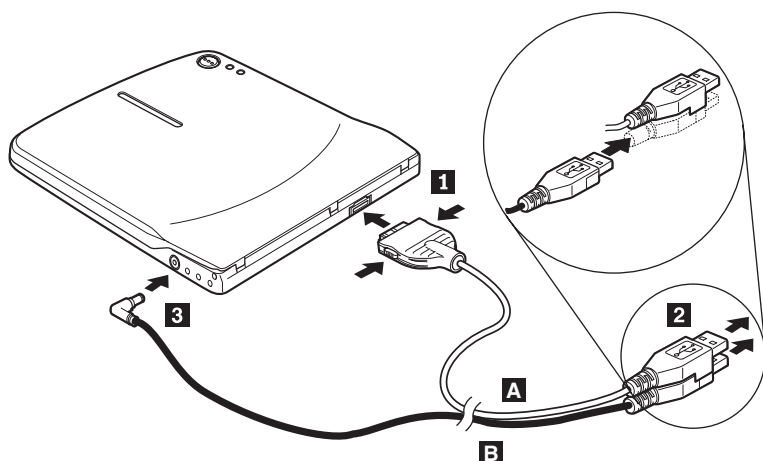


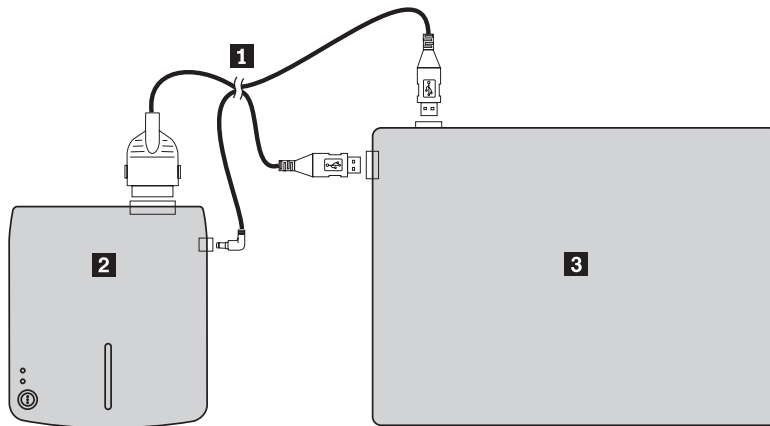
Figura 1-3. Configuración 3: alimentación USB auxiliar

1. Encienda el sistema.
2. Con el cable USB **A**, inserte el enchufe del cable **1** en el conector USB de la unidad mientras aprieta los dos botones del conector.
3. Una los dos conectores **2** deslizándolos e inserte el conector USB y de alimentación agrupado en el puerto USB 2.0 con alimentación auxiliar del sistema (incluido en sistemas IBM ThinkPad seleccionados).
4. Conecte el otro extremo del cable **B** a la unidad insertando el enchufe **3** en el conector DC IN de la Unidad multigrabadora.

---

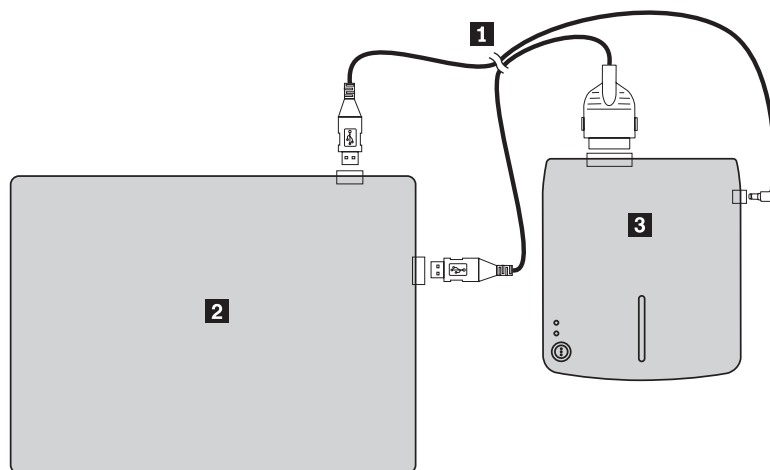
## Capítulo 2. Conexión de los cables de la Unidad multigrabadora al sistema ThinkPad

Los siguientes diagramas pueden ser de utilidad al conectar los cables la Unidad multigrabadora con el sistema ThinkPad. Debe tenerse en cuenta que estos diagramas pueden ser ligeramente distintos del hardware que tenga el usuario.



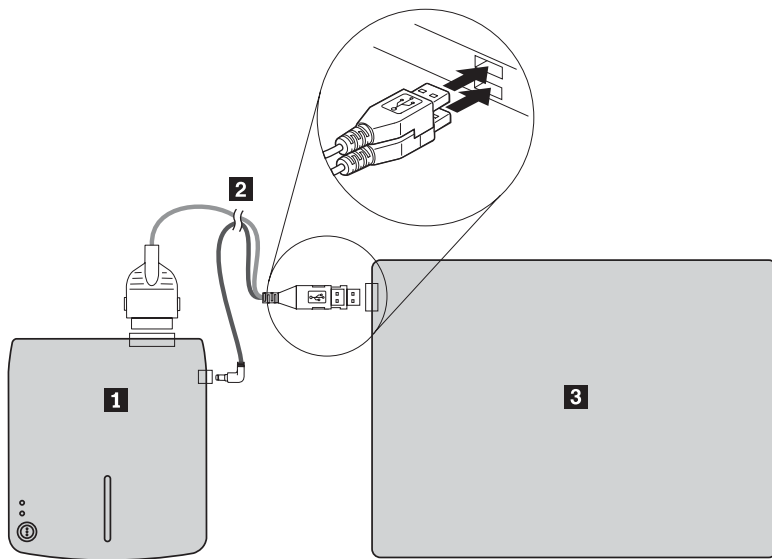
- 1** Conjunto de cable USB y cable de alimentación
- 2** Unidad multigrabadora
- 3** Sistema ThinkPad

Figura 2-1. Conjunto de cable USB estándar (lado izquierdo)



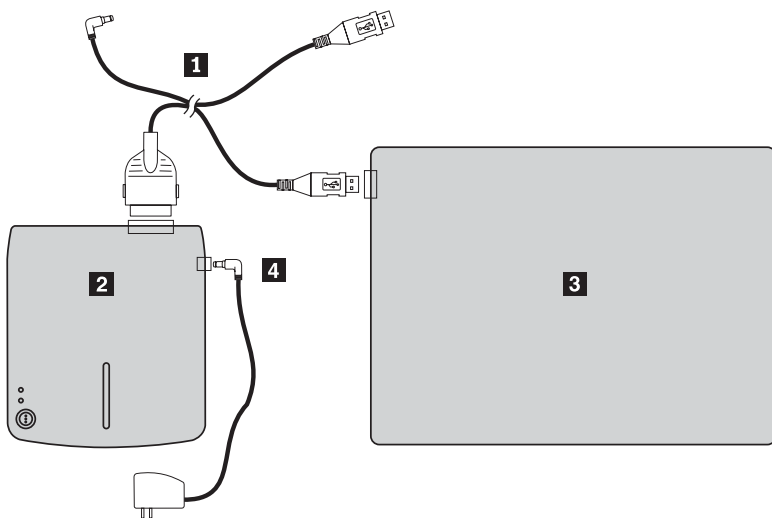
- 1** Conjunto de cable USB y cable de alimentación
- 2** Unidad multigrabadora
- 3** Sistema ThinkPad

Figura 2-2. Conjunto de cable USB estándar (lado derecho)



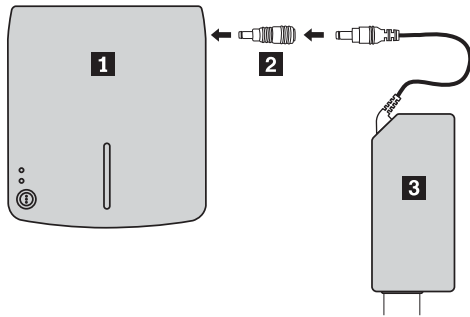
- 1** Unidad multigrabadora
- 2** Conjunto de cable USB 2.0 con alimentación de IBM
- 3** Sistema ThinkPad

Figura 2-3. Sistemas IBM seleccionados con puerto USB con alimentación auxiliar



- 1** Conjunto de cable USB y cable de alimentación
- 2** Unidad multigrabadora
- 3** Sistema ThinkPad
- 4** Adaptador de alimentación

Figura 2-4. Sistemas IBM seleccionados con alimentación CA



- 1** Unidad multigrabadora
- 2** Dispositivo de compartimiento de alimentación
- 3** Adaptador de CA ThinkPad de 56 W, adaptador de CA ThinkPad de 72 W o adaptador combo de CA/CC ThinkPad de 72 W

*Figura 2-5. Utilización del dispositivo de compartimiento de alimentación*





---

## Capítulo 3. Características

La siguiente lista contiene las características de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM:

- **Conexión sencilla**

Puesto que este producto incorpora la interfaz que cumple con el estándar USB 2.0 de alta velocidad, se puede conectar al sistema o desconectarse del mismo de forma sencilla incluso cuando el sistema está encendido. Se da soporte a las unidades de expansión y replicadores de puertos de IBM con alimentación CA.

- **Compatibilidad con los soportes fabricados por los principales fabricantes de soportes**

Este producto está óptimamente ajustado para prácticamente todos los soportes CD y DVD producidos por los principales fabricantes y los soportes grabados por este producto tienen una muy alta calidad de grabación. Por consiguiente, esta unidad se puede utilizar sin tener que preocuparse por problemas de compatibilidad.

**Nota:** Los soportes CD-RW de ultra velocidad no están soportadas para las operaciones de "grabación".

- **Incorporación de la función de prevención de pérdida de datos por defecto del almacenamiento intermedio**

Este producto incorpora la función de prevención de pérdida de datos por defecto del almacenamiento intermedio, la cual ayuda a prevenir los errores de pérdida de datos por defecto del almacenamiento intermedio que provocan errores de grabación en el soporte CD o DVD.

- **Carga superior**

Este producto dispone de un mecanismo de carga superior que permite la carga y expulsión de discos de forma sencilla. La cubierta superior se puede abrir manualmente o bien utilizando software que funciona con el sistema.

- **Compatibilidad con múltiples estándares**

Esta unidad cumple con las especificaciones de los estándares del sector para soportes DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R, CD-RW y CD-R. Esta unidad es compatible con las especificaciones DVD+RW y DVD+R (sólo lectura).

- **Configuraciones de alimentación**

Esta unidad funciona con las siguientes configuraciones de alimentación:

- **Funcionamiento completo**

Cuando está conectada a una toma de alimentación CA (debe utilizarse el adaptador que se entrega con la unidad)

- **Sólo lectura**

Cuando está conectada a dos puertos USB estándar (debe utilizarse el conjunto de cable con dos conectores USB estándar)

- **Funcionamiento completo**

Cuando está conectada a un puerto USB 2.0 con alimentación en sistemas IBM seleccionados. Debe utilizarse el conjunto de cable con conector agrupado USB que se incluye en la opción.

El manual del usuario del CD que se incluye con esta opción describe cómo instalar la Unidad multigrabadora, cómo conectarla a un sistema personal y cómo hacerla funcionar. Lea también el manual de instrucciones de su sistema.

El CD también incluye aplicaciones de software para utilizar con la Unidad multigrabadora. Se instalarán automáticamente pulsando sobre ellas.

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar el producto para obtener instrucciones sobre el adecuado manejo y funcionamiento de la Unidad multigrabadora.

---

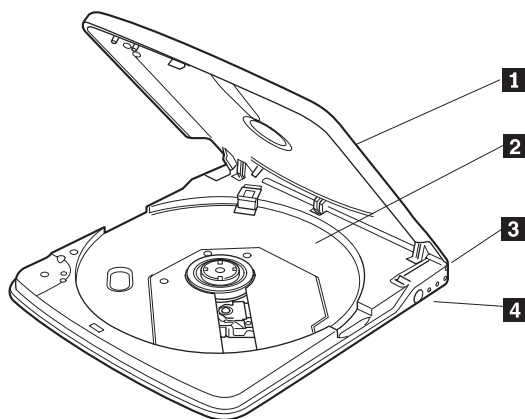
## Capítulo 4. Preparación para utilizar la Unidad multigrabadora

Antes de utilizar la Unidad multigrabadora, siga el procedimiento que se indica a continuación:

1. Asegúrese de que la Unidad multigrabadora esté debidamente conectada a su sistema ThinkPad.
2. Compruebe la ubicación de las funciones de la Unidad multigrabadora (consulte las ilustraciones a continuación).
3. Inserte el *Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM* que se incluye con esta opción para instalar el software de grabación de CD-R/CD-RW/DVD.
4. Efectúe una doble pulsación en la aplicación que desee y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
5. Compruebe que la unidad funcione correctamente y conserve la garantía que se incluye en un lugar seguro después de rellenarla.

Compruebe que no haya nada encima de la cubierta superior al expulsar un CD o DVD. Cuando no se pueda realizar una expulsión normal, es posible que aparezca un mensaje de error en el sistema. Si la expulsión no se ha realizado de forma normal, abra la cubierta superior manualmente y ciérrela de forma segura tras extraer todo lo que pueda haber encima de la cubierta.

A continuación se muestra la ubicación de las funciones de la Unidad multigrabadora:



**1** Cubierta superior

La cubierta superior debe estar cerrada para reproducir un disco.

**2** Bandeja de disco

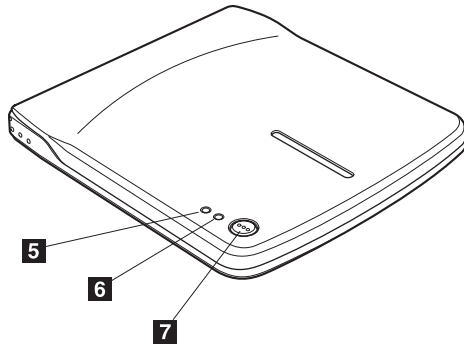
Coloque el soporte con la etiqueta mirando hacia arriba en la bandeja de disco.

**3** Conector USB

Inserte el enchufe del cable USB proporcionado.

**4** Conector DC IN

Conecte los conectores DC In del adaptador o conjunto de cable CA. Esta unidad también puede utilizarse únicamente con alimentación mediante USB con ciertas limitaciones (consulte el apartado "Configuración 3: alimentación USB auxiliar" en la página 1-6).



**5** Indicador de alimentación/ocupado

El LED verde indica el estado de alimentación y los estados de funcionamiento de la unidad.

- **El LED está encendido:** cuando la unidad está conectada al puerto USB del sistema en cualquiera de las configuraciones de alimentación soportadas.
- **El LED está encendido:** durante la grabación de datos.
- **El LED parpadea:** durante la lectura de datos.
- **El LED está apagado:** cuando la unidad no está conectada al puerto USB.

**6** Indicador de grabación

El LED ámbar indica el estado de grabación de la unidad.

- **El LED parpadea:** durante la grabación de datos.
- **El LED está apagado:** cuando no se utiliza la función de grabación de datos.

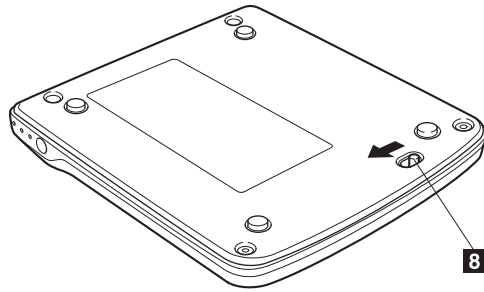
**7** Botón de expulsión

Pulse este botón para abrir la cubierta superior.

**Atención:** Esta unidad utiliza un mecanismo de bloqueo eléctrico para evitar que un funcionamiento erróneo abra la cubierta superior durante la grabación. Asegúrese de que la unidad esté encendida y no esté en funcionamiento antes de pulsar el botón de expulsión para abrir la cubierta superior.

Si la cubierta superior no se puede abrir incluso cuando se pulsa el botón de expulsión o si es necesario abrir la cubierta superior cuando no el adaptador de CA no suministra alimentación, utilice la palanca de expulsión de emergencia situada en la parte inferior de la unidad.

Compruebe que no haya nada encima de la cubierta superior al expulsar un disco. Cuando no se pueda realizar una expulsión normal, es posible que aparezca un mensaje de error en el sistema. Si la expulsión no se ha realizado de forma normal, abra la cubierta superior manualmente y ciérrela de forma segura tras extraer todo lo que pueda haber encima de la cubierta.



**8** Palanca de expulsión de emergencia Cuando expulse el soporte con la unidad apagada, deslice la palanca de expulsión de emergencia para abrir la cubierta superior.

**Atención:** Asegúrese de que la unidad esté apagada cuando utilice la palanca de expulsión de emergencia. Utilice el botón de expulsión en lugar de la palanca de expulsión de emergencia a menos que se trate de una emergencia.



---

## Capítulo 5. Instalación y extracción de la Unidad multigrabadora en Windows 2000 y Windows XP

Los sistemas operativos Windows 2000 y Windows XP disponen de los controladores nativos para la Unidad multigrabadora. Por consiguiente, cuando se conecte esta unidad, Windows instalará automáticamente el controlador adecuado y la unidad estará lista para ser utilizada. No es necesario que lleve a cabo ningún procedimiento especial de instalación o extracción.

**Atención:**

- El Administrador de dispositivos de Windows reconocerá a esta unidad como "IBM Multi-Burner".
- En los sistemas operativos Windows 2000, *debe* haber instalado el Service Pack 4 o posterior.

---

### Extracción del hardware de la Unidad multigrabadora

Se da soporte a la "conexión dinámica" para la conexión entre el cable USB y el sistema; por lo tanto, no es necesario que apague el sistema cuando extraiga la Unidad multigrabadora. Efectúe el siguiente procedimiento para extraer la Unidad multigrabadora para Windows 2000 y Windows XP.

**Atención:**

No desconecte y vuelva a conectar la unidad al sistema en una sucesión rápida. Es posible que no se reconozca la unidad. Espere aproximadamente 20 segundos antes de volver a conectar la unidad.

Utilice el icono de la bandeja del sistema para este procedimiento.

### Windows 2000

1. Cierre cualquier programa que utilice la unidad.
2. Compruebe que el indicador de grabación de la unidad esté apagado.
3. Pulse el icono **Quitar** de la bandeja.



4. Seleccione la unidad que desea extraer. En este caso, seleccione el nombre de unidad asignado a la unidad (D: en esta ilustración).



5. Aparecerá la ventana de confirmación "Es seguro retirar el hardware". Pulse el botón **Aceptar**.



6. Extraiga el enchufe del cable USB del terminal USB del sistema.

**Nota:** El mensaje indicado antes puede variar según las versiones del sistema operativo. Consulte el manual de instrucciones del sistema o sistema operativo para obtener información detallada.

## Windows XP

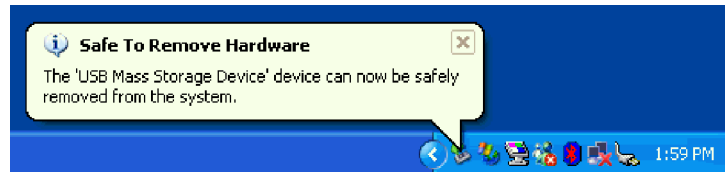
1. Cierre cualquier programa que utilice la unidad.
2. Compruebe que el indicador de grabación de la unidad esté apagado.
3. Pulse el icono **Quitar** de la bandeja.



4. Seleccione la unidad que desea extraer. En este caso, seleccione el nombre de unidad asignado a la unidad (D: en esta ilustración).



5. Aparecerá la ventana de confirmación "Es seguro retirar el hardware". Pulse el botón **Aceptar**.



6. Extraiga el enchufe del cable USB del terminal USB del sistema.

**Nota:** El mensaje indicado antes puede variar según las versiones del sistema operativo. Consulte el manual de instrucciones del sistema o sistema operativo para obtener información detallada.

---

## Colocación del soporte

1. Pulse el botón de expulsión de la unidad para abrir la cubierta superior.
2. Coloque el soporte en la bandeja con el lado de la etiqueta mirando hacia arriba. Alinee el agujero central del disco con la pieza de sujeción del centro de la bandeja y encaje el disco de forma segura pulsando en la zona alrededor del agujero central.
3. Cierre la cubierta superior con cuidado y pulse la cubierta hacia abajo hasta que quede completamente bloqueada.
4. Cuando la cubierta superior está cerrada correctamente, el soporte se reconoce y se puede utilizar después de que el indicador de actividad parpadee durante unos segundos.



---

## Expulsión del soporte

1. Pulse el botón de expulsión de la unidad para abrir la cubierta superior automáticamente.
2. Levante el borde del disco con cuidado de la bandeja mientras presiona la parte superior de la pieza de sujeción.
3. Cierre la cubierta superior con cuidado hasta que la cubierta esté completamente cerrada. Compruebe que la cubierta esté bloqueada de forma segura.

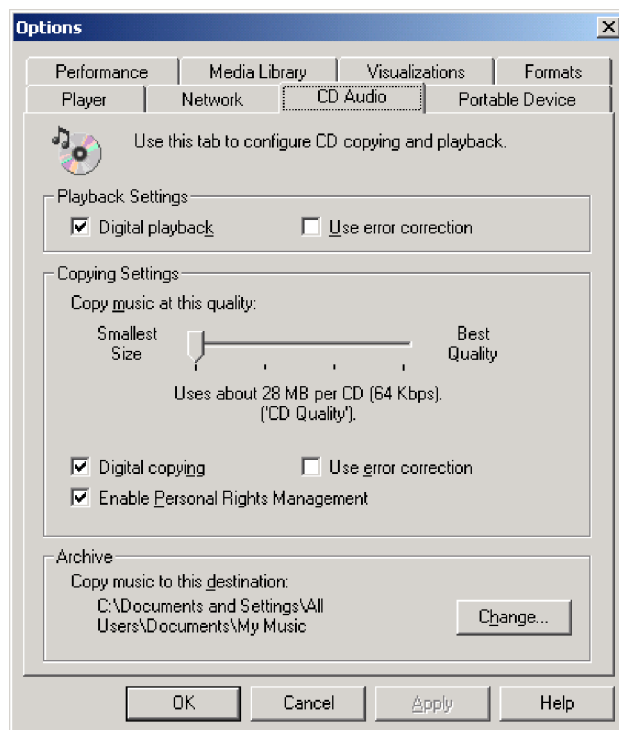
---

## Reproducción del CD de audio

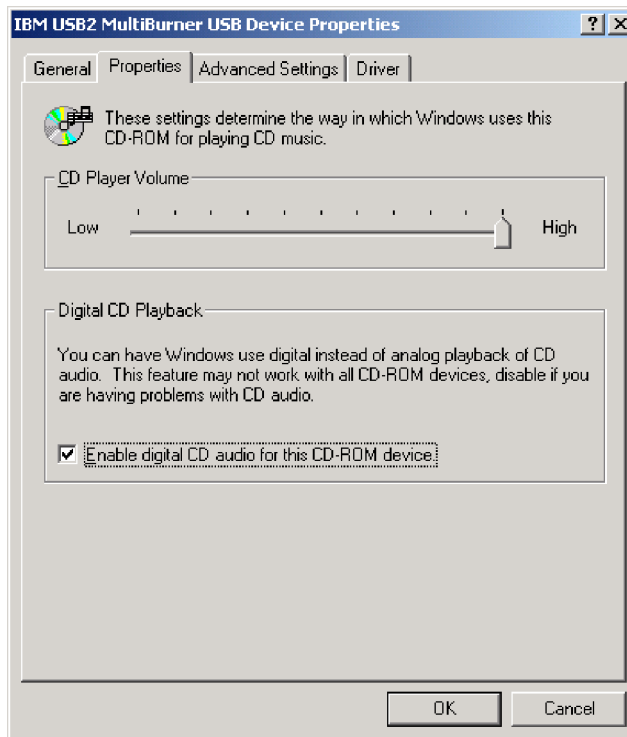
Utilice el Reproductor de Windows Media o software de reproducción de CD tales como el Reproductor de CD de Microsoft para reproducir el CD de audio con la unidad. El método de funcionamiento varía según el software y las versiones. Consulte el manual de utilización del sistema o del software para obtener información detallada.

### Windows 2000

En el Reproductor de Windows Media, encontrará el recuadro de selección Reproducción digital cuando pulse la pestaña CD de audio en la ventana Opciones, como se muestra en la siguiente ilustración.



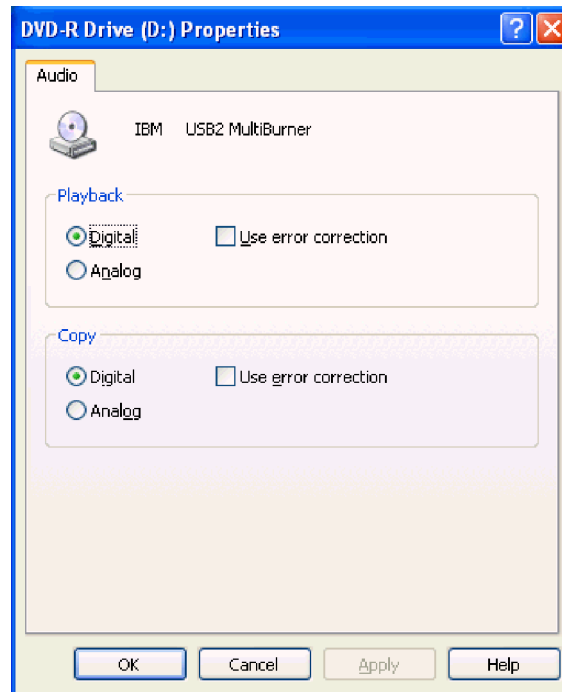
Además, encontrará el recuadro de selección Habilitar audio digital de CD para esta Unidad multigrabadora en el panel de propiedades del Administrador de dispositivos, tal como se muestra en la siguiente ilustración. Si no hay ningún elemento de configuración para la reproducción digital en el software de reproducción, pruebe con el valor anterior.



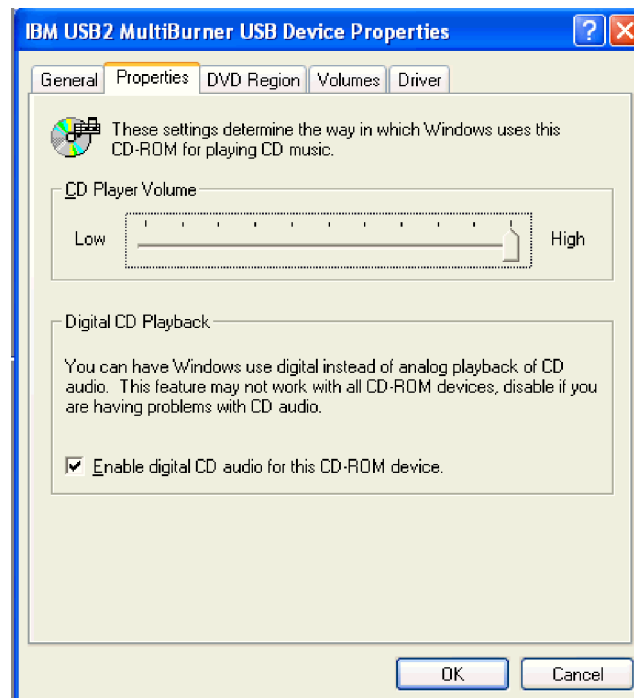
**Nota:** Las ventanas anteriores pueden ser distintas según las versiones del sistema operativo. Consulte el manual de instrucciones del sistema o sistema operativo para obtener información detallada.

## Windows XP

En el Reproductor de Windows Media, encontrará el recuadro de selección Reproducción digital cuando pulse la pestaña CD de audio en la ventana Propiedades, como se muestra en la siguiente ilustración.



Además, encontrará el recuadro de selección Habilitar audio digital de CD para esta Unidad multigrabadora en el panel de propiedades del Administrador de dispositivos, tal como se muestra en la siguiente ilustración. Si no hay ningún elemento de configuración para la reproducción digital en el software de reproducción, pruebe con el valor anterior.



**Nota:** Las ventanas anteriores pueden ser distintas según las versiones del sistema operativo. Consulte el manual de instrucciones del sistema o sistema operativo para obtener información detallada.

---

## Capítulo 6. Software de aplicación

El *Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM* contiene el siguiente software:

- **Intervideo WinDVD Creator Plus**

Componente del sistema	Mínimo	Óptimo
Procesador	Intel Celeron a 800 Mhz	Intel Pentium III a 600 Mhz  El soporte para Direct DVD requiere Pentium 4 a 1.6 GHz o superior para los requisitos en tiempo real
RAM	64 Mb	128 Mb
Sistema operativo	Windows 2000 o Windows XP	Windows 2000 o Windows XP
Sonido	Tarjeta de sonido compatible con Windows que soporte la reproducción a 48 KHz	Tarjeta de sonido compatible con Windows que soporte la reproducción a 48 KHz (PCI recomendado)
Vídeo	Tarjeta gráfica AGP o PCI compatible con Windows	Tarjeta gráfica AGP o PCI compatible con Windows (soporte de superposición recomendado)
Unidad de disco duro	<ul style="list-style-type: none"><li>• 70 MB para la instalación</li><li>• 620 MB por cada hora de vídeo MPEG-1 con calidad VCD</li><li>• 2 GB por cada hora de vídeo MPEG-2 con calidad DVD</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 70 MB para la instalación</li><li>• 620 MB por cada hora de vídeo MPEG-1 con calidad VCD</li><li>• 2 GB por cada hora de vídeo MPEG-2 con calidad DVD</li></ul>
Otros		Unidad grabadora de CD o DVD necesaria para la grabación de VCD y DVD. Hardware adecuado necesario para importar vídeo de fuentes externas, tales como cámaras de vídeo digitales y analógicas

**Nota:** WinDVD Creator Plus puede importar y exportar contenido DivX con el códec DivX preinstalado. DivX es una marca registrada de DivXNetworks, Inc.

Este software permite grabar archivos de vídeo en soportes DVD-RW o DVD-R que pueden reproducirse en la mayoría de reproductores de DVD. También puede utilizar este software para editar y modificar su propio material de vídeo antes de grabarlo.

Si dispone de un dispositivo de captura analógico o IEEE 1394 instalado en el sistema, puede utilizarlo para grabar vídeo de una cámara.

- **IBM Drive Letter Access (DLA)**

Este software permite grabar directamente en soportes CD-RW, CD-R, DVD-RAM, DVD-RW y DVD-R utilizando la letra de unidad tal como lo haría si grabara en un disquete. DLA puede formatear todos los tipos de formato de disco. Con DLA, puede arrastrar y soltar archivos, crear nuevos directorios o guardar archivos desde cualquier aplicación directamente a la Unidad multigrabadora.

- **UDF reader**

Este software permite instalar software para la lectura de soportes DVD-RAM, DVD-RW y CD-RW en sistemas con unidades de DVD. También permite leer discos creados con DLA en sistemas sin DLA instalado.

- **IBM RecordNow**

IBM RecordNow es un software de grabación de discos que le permite crear sus propios discos de música o datos a partir de archivos del sistema o de otros soportes de disco tales como CD o DVD. Los discos musicales creados con IBM RecordNow podrán reproducirse en cualquier reproductor de CD, ya sea en casa, en el coche o en la unidad de CD-ROM del sistema. IBM RecordNow también permite crear de forma sencilla discos que se pueden leer el cualquier lector de CD o DVD.

**Nota:** Algunos lectores de DVD no pueden leer soportes CD-R. Consulte la documentación que le entregaron con su unidad para obtener información acerca de los soportes a los que se da soporte.

IBM RecordNow le guía, paso a paso, a través del proceso de sencillos asistentes y una interfaz de usuario intuitiva.

Con IBM RecordNow puede crear:

- Copias exactas de discos existentes: La función Exact Copy realiza un duplicado del disco maestro, transfiriendo el formato del disco original al soporte CD-R, CD-RW o DVD.
- Discos de datos archivados de la unidad de disco duro: La función Make a Data Disc se utiliza para almacenar datos electrónicos, tales como los archivos y aplicaciones que residen en la unidad de disco duro del sistema. A diferencia de los discos de música, los discos de datos se utilizan para almacenar archivos que sólo puede leer un sistema informático y no se pueden reproducir en su equipo estéreo de casa o del coche, incluso si el disco contiene archivos de audio.
- Compilaciones musicales de archivos WAV, MP3 o WMA o de discos de música existentes: La función Make a Music Disc crea discos de música personalizados a partir de archivos de la unidad de disco duro o de discos de música existentes. La función de base de datos de música de CD puede marcar automáticamente los archivos con información de pista para ayudarle a clasificar su colección.

**Nota:** Consulte la ayuda en línea de IBM RecordNow para obtener más información acerca de cómo realizar una copia exacta, crear un disco de datos o crear un disco de audio con IBM RecordNow.

Para iniciar RecordNow, realice el siguiente procedimiento:

1. Pulse **Inicio**.
2. Pulse **Programas**.
3. Pulse **IBM RecordNow**.

4. Pulse **RecordNow** para abrir la ventana principal del software de grabación.

- **IBM Simple Backup**

Este software permite crear copias de seguridad completas o incrementales de los archivos del sistema en soportes DVD-RAM, DVD-RW, DVD-R, CD-R o CD-RW y permite restaurar el sistema si falla.

- **Intervideo WinDVD**

Este software permite reproducir vídeos en DVD en el sistema o reproducir archivos de vídeo desde la unidad de disco duro.

**Nota:** Algunos adaptadores gráficos tales como FIREGL, Intergraph y 3dLabs no dan soporte a la reproducción de vídeo en DVD.





---

## Capítulo 7. Utilización de la Unidad multigrabadora

En este apartado se proporciona información acerca de cómo manipular, cargar y tener cuidado de los DVD y CD y cómo cuidar de la Unidad multigrabadora.

---

### Antes de empezar

Para obtener unos resultados óptimos, revise las siguientes directrices antes de utilizar la unidad:

- No mueva el sistema ThinkPad mientras formatee o grave un disco, ya que podrían producirse errores de datos. Asimismo, minimice la utilización del teclado mientras formatee o grave en un disco, ya que también pueden producirse errores de datos.
- Mantenga el sistema ThinkPad en una superficie plana cuando grave en un disco.
- Desactive los protectores de pantalla. La utilización de un protector de pantalla podría interrumpir el proceso de formato y grabación.
- No ponga el sistema ThinkPad en modalidad de hibernación o suspensión mientras grave en un disco.

**Nota:** Los resultados de lectura y grabación de la unidad dependen de la calidad y de las características del soporte DVD o CD que se utilice.

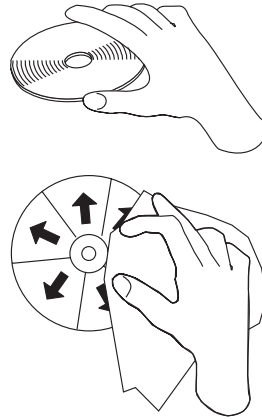
---

### Manipulación y cuidado de un disco

Manipule y limpie los discos con cuidado, especialmente en el caso de tipos de soporte grabables tales como los discos CD-R y CD-RW, de modo que permanezcan legibles. Puede prolongar la duración de sus discos teniendo en cuenta las siguientes precauciones:

- Guarde siempre los discos en su embalaje original.
- Guarde siempre los discos fuera de la luz directa del sol.
- Guarde siempre los discos lejos de fuentes directas de calor.
- Extraiga los discos del sistema cuando no los utilice.
- Compruebe que los discos no tengan grietas ANTES de cada uso.  
**IMPORTANTE:** No utilice discos que estén agrietados.
- No fuerce los discos al colocarlos en el sistema o en su embalaje.
- No doble ni flexione los discos.
- No utilice limpiadores comerciales para limpiar los discos.
- No escriba en la superficie de los discos.
- Manipule los discos por los bordes o por el agujero central.
- No toque la superficie de los discos.
- Para eliminar el polvo o las huellas, limpie los discos del centro hacia el borde con un paño suave y sin pelusa.

<b>Atención:</b> La limpieza de un disco con un movimiento circular puede producir pérdida de datos.
--



---

## Cuidado de la Unidad multigrabadora

Para proteger la unidad durante el funcionamiento, tenga en cuenta las siguientes precauciones:

- Retire el disco de la unidad sin mover la unidad.
- No inserte objetos extraños en la unidad.
- No apile objetos encima de la unidad.
- No desmonte la cubierta de la unidad ni intente reparar la unidad.
- No utilice la unidad bajo ninguna de las siguientes condiciones:
  - Alta temperatura, alta humedad o luz solar directa
  - Vibración excesiva, choques bruscos o superficies inclinadas
  - Polvo excesivo

---

## Limpieza de la unidad

Limpe la suciedad de la unidad con un paño suave. Si la suciedad es persistente, utilice un paño mojado con un detergente neutro diluido después de escurrir toda el agua. Si se permite que entre líquido en la unidad, puede producirse un fallo grave, una descarga eléctrica o un incendio. Cuando la limpie con líquido, asegúrese de retirar el adaptador de CA de la toma de alimentación de la pared después de desconectar la unidad del sistema.

No aplique solventes tales como benceno o disolvente. Los productos químicos de limpieza para el uso doméstico o industrial pueden dañar el recubrimiento de la unidad.

---

## Utilización de la unidad

Este apartado contiene información acerca de la utilización de la Unidad multigrabadora.

### Utilización de soportes DVD-RAM de una y de dos caras

Los soportes DVD-RAM están disponibles en versiones de una cara o de dos caras.

Las versiones de 2,6 GB y 4,7 GB tienen una sola cara. La versión de 9,4 GB tiene dos caras. Para acceder a los datos en los dos lados del soporte, debe retirar el soporte de la unidad, girarlo y volverlo a colocar en la unidad.

## Precauciones de manipulación

Tenga cuidado al manipular el disco extraído. Los restos, polvo, huellas digitales, manchas o rayas pueden impedir la grabación y reproducción del soporte. Para limpiar el polvo u otros restos de suciedad, utilice un kit de limpieza de CD. Utilice un paño suave y limpio para limpiar el disco. No utilice disolventes para limpiar la superficie del disco. Cuando etiquete un disco, escriba sólo en el lado de la etiqueta impresa o en el cartucho utilizando un rotulador de punta suave. Manténgalo apartado de la luz solar directa, las altas temperaturas y la humedad. No pegue etiquetas a ningún lado del disco.

---

## Utilización de la unidad con CD y DVD

Efectúe el siguiente procedimiento para leer un disco de datos:

1. Encienda el sistema.
2. Pulse el botón de apertura / cierre situado en la parte superior de la unidad.
3. Inserte el disco en la bandeja con la etiqueta hacia arriba.
4. Cierre la unidad cerrando suavemente la cubierta superior.
5. Espere que el indicador de actividad de la unidad deje de parpadear y se quede encendido de forma continua.
6. Efectúe una doble pulsación en el icono de CD-ROM o DVD-RAM/DVD-R/DVD-RW.

---

## Utilización del software de reproducción de DVD

En este apartado se describe cómo utilizar y personalizar el software de reproducción de DVD. Encontrará información actualizada acerca del software de reproducción de DVD en el archivo readme del *Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM*.

---

## Utilización de la función de DVD

Para utilizar la función de DVD, es necesario que instale WinDVD (el programa de reproducción de películas en DVD).

## Habilitación de Drive Letter Access (DLA)

Drive Letter Access (DLA) se proporciona para que pueda grabar datos en soportes CD-R, CD-RW, DVD-RAM, DVD-RW y DVD-R. Se puede grabar en los soportes DVD-RAM, DVD-RW, CD-RW, DVD-R y CD-R muchas veces (pueden irse añadiendo datos en los soportes DVD-R y CD-R hasta que estos discos estén llenos).

Para formatear y grabar en soportes DVD-R, CD-R, DVD-RAM, DVD-RW o CD-RW:

1. Inserte un disco en la unidad.
2. Efectúe una doble pulsación en **Mi PC**. Pulse con el botón derecho del ratón en la letra de unidad de la Unidad multigrabadora USB 2.0.
3. Pulse **Formatear**. El tiempo de formato variará en función del proceso de formato que utilice (Rápido o Completo).
4. Cuando el formato haya finalizado, puede arrastrar y soltar archivos al icono de la Unidad multigrabadora USB 2.0 o bien mover archivos con el Explorador de Windows.

Para hacer que un soporte CD-R sea compatible en otros sistemas:

1. Efectúe una doble pulsación en **Mi PC**. Pulse con el botón derecho del ratón en la letra de unidad de la Unidad multigrabadora.
2. Pulse **Hacer compatible**.

Para utilizar soportes DVD-RAM, DVD-RW o CD-RW con formato UDF en otros sistemas, se incluye un lector UDF en el *Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM*. Para utilizar el lector UDF, siga este procedimiento:

1. Inserte el *Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM* en la unidad de CD o DVD del sistema donde desea utilizar los discos con formato UDF.
2. Pulse **Inicio**.
3. Pulse **Ejecutar**.
4. Escriba `e:\UDF\idioma`, donde *e* es la letra de la unidad de la Unidad multigrabadora USB 2.0 e idioma es su idioma.
5. Pulse **Aceptar**.
6. Efectúe una doble pulsación de **SETUP.EXE** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

**Nota:** El lector UDF sólo es necesario en sistemas que no dispongan de ningún otro programa DLA para CD-RW o DVD-RW instalado.

---

## Utilización de Intervideo WinDVD Creator Plus

Con Intervideo WinDVD Creator Plus, puede capturar, editar y grabar archivos de vídeo y de audio. También puede utilizar Intervideo WinDVD Creator Plus para crear y grabar vídeos DVD utilizando sus propios archivos de vídeo y audio. Para obtener información más detallada acerca de las características de Intervideo WinDVD Creator Plus, consulte la guía del usuario de WinDVD Creator Plus que se incluye en el *Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM*.

Las principales áreas de funciones de la ventana principal de WinDVD Creator Plus son "Capture" (capturar), "Edit" (editar), "Author" (crear) y "Make Movie" (hacer película). Mediante estas funciones, puede importar y editar sus propios archivos de vídeo y audio y después guardarlas en cualquier formato soportado. Los formatos soportados son MPEG-1, MPEG-2, ASF, WMV y AVI. Cuando haya preparado los archivos de vídeo y audio, pasando por los pasos "Capture" y "Edit", puede añadir un menú personalizado desde la función "Author". Puede importar sus propias imágenes fijas para utilizarlas como fondos de menú o bien seleccionar una de las imágenes de muestra. Cuando la película esté lista, vaya a "Make Movie", donde puede seleccionar el formato de salida y el estándar de vídeo que se utilizará al crear la película. Puede grabar la película en un disco o guardarla en el disco duro para grabarla más tarde. Si utiliza WinDVD Creator Plus para crear una imagen de DVD en el disco duro, puede seleccionar "Load Image to Burn" (cargar imagen para grabar) en el menú Project (proyecto).

WinDVD Creator Plus también ofrece la posibilidad de grabar vídeo directamente en soportes DVD grabables utilizando "Disk Manager" (gestor de discos). Para ello no se utiliza ningún espacio adicional del disco duro. Con Disk Manager, puede capturar secuencias nuevas de vídeo o utilizar archivos de vídeo que ya tenga y después finalizar la película creando un menú personalizado. La película se puede

crear en los formatos de vídeo +VR o -VR. Con Disk Manager, puede editar su película en cualquier momento, añadiendo o suprimiendo segmentos de vídeo o cambiando el menú personalizado.

## Instalación de WinDVD y visualización de una película en DVD

Para instalar WinDVD, vaya al apartado "Software" del *Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM*.

Después de instalar la Unidad multigrabadora y el software WinDVD, puede visualizar una película en DVD. No obstante, primero deberá establecer el código de región de DVD en función del contenido del DVD.

### Códigos de región de DVD

Los códigos de región de DVD ayudan a proteger el contenido de un DVD. El mundo está dividido en seis regiones y un contenido determinado sólo se puede visualizar en la región correspondiente. Por ejemplo, el contenido para la Región 1 sólo se puede visualizar en EE.UU. y Canadá. WinDVD también utiliza el código de regiones.

Puede verificar el código de región del contenido mirando el símbolo del código de región en la parte posterior de la caja del contenido.

Código de región	Región
1	EE.UU., Canadá
2	Europa, Oriente Medio, Sudáfrica, Japón
3	Sureste de Asia, Taiwán, Corea
4	América Latina, Australia, Nueva Zelanda
5	Antigua Unión Soviética, Norte de África, India
6	República Popular China

Inicie WinDVD insertando el DVD en la unidad. El código de región se establece automáticamente y puede visualizar la película. Éste es el valor inicial.

Cuando el código de región se haya establecido, si inserta un DVD con un código de región distinto, se le solicitará que cambie el código de región. Puede cambiar el código de región del valor inicial hasta cuatro veces.

Cuando el valor inicial del código de región se haya cambiado cuatro veces, éste quedará fijo y ya no se podrá cambiar. A partir de entonces, sólo podrá reproducir contenido DVD de esa región.

Para ver el estado de código de región, pulse el botón **WinDVD Properties** (propiedades de WinDVD) de la interfaz de usuario de WinDVD. La pestaña **General** contiene esta información.

Para cambiar es código de región, haga lo siguiente:

1. Encienda el sistema e inicie el sistema operativo.
2. Pulse **Inicio**.
3. Seleccione **Programas**.
4. Pulse **Intervideo WinDVD**.
5. Pulse el icono **Properties** (propiedades) para abrir la ventana **Properties**.
6. Pulse la pestaña **General Properties** (propiedades generales).

7. Inserte un DVD de una sola región con la nueva región.
8. Seleccione el código de región correcto para su país.
9. Pulse **Aceptar**.

## Inicio de WinDVD

Para iniciar WinDVD, efectúe el siguiente procedimiento:

1. Pulse **Inicio**.
2. Pulse **Programas**.
3. Pulse **InterVideo WinDVD**.
4. Pulse **InterVideo WinDVD** para abrir la ventana del reproductor de películas.

Para obtener más información acerca de cómo utilizar el reproductor de películas en DVD, consulte la información de ayuda de WinDVD que encontrará en el *Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM*. Si desea ver una película en DVD en el televisor, consulte la información en línea que se proporciona con su sistema.

### Notas:

1. Su sistema se ha configurado para proporcionar una reproducción de audio y vídeo de la mayor calidad que se puede obtener con los recursos del sistema disponibles. Puede modificar los valores por omisión cambiando el valor de resolución de vídeo con el Panel de Control. Algunos sistemas no disponen de recursos suficientes para proporcionar una reproducción de vídeo y audio de buena calidad en todas las configuraciones de resolución. Si experimenta un comportamiento de reproducción pobre, ajuste la resolución a un valor inferior.
2. Las corrientes de audio o vídeo se decodifican mediante software. Los subsistemas de audio y vídeo deben ser plenamente funcionales y estar habilitados.

---

## Utilización de la función de CD-R y CD-RW

La Unidad multigrabadora puede grabar tanto en discos CD-R como en discos CD-RW. Los discos CD-R no se pueden borrar, pero se pueden utilizar en unidades de CD-ROM y reproductores de CD estándar.

Puede utilizar discos CD-R para grabar pistas de audio, almacenar datos, archivar archivos y copiar archivos de otro CD.

Los discos CD-RW se pueden borrar y volverse a grabar, pero sólo se pueden utilizar con las unidades CD-ROM y DVD-ROM más nuevas y compatibles con MR y CD-RW. Puede utilizar discos CD-RW para realizar copias de seguridad, almacenar y actualizar archivos o para copiar archivos de otro CD.

### Notas:

1. Los discos CD-R se pueden reproducir en reproductores de CD de audio. Los discos CD-RW no se pueden reproducir en la mayoría de reproductores de CD de audio.
2. El software que se incluye con esta unidad **no** permite las funciones de grabación de CD con los sistemas operativos DOS, Windows 3.x ni IBM OS/2®.
3. La grabación en soportes CD-RW de ultra velocidad no está soportada.

Para obtener más información acerca de cómo utilizar el software, consulte la información de ayuda de IBM RecordNow e IBM DLA que encontrará en el *Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM*.

---

## Utilización de la función de DVD-R y DVD-RW

La Unidad multigrabadora puede grabar tanto en discos DVD-R como en discos DVD-RW. Los discos DVD-R no se pueden borrar, pero se pueden utilizar en unidades de DVD-ROM y reproductores de DVD estándar.

Puede utilizar discos DVD-R para grabar pistas de audio, almacenar datos, archivar archivos y copiar archivos de otro DVD.

Los discos DVD-RW se pueden borrar y volverse a grabar, pero sólo se pueden utilizar con las unidades DVD-ROM más nuevas y compatibles con MR y DVD-RW. Puede utilizar discos DVD-RW para realizar copias de seguridad, almacenar y actualizar archivos o para copiar archivos de otro DVD.

Para obtener más información acerca de cómo utilizar el software, consulte la información de ayuda de IBM RecordNow e IBM DLA que encontrará en el *Super CD de guía del usuario y software de la Unidad multigrabadora portátil USB 2.0 de IBM*.

---

## Utilización de la función DVD+R y DVD+RW (sólo lectura)

La Unidad multigrabadora puede leer tanto discos DVD+R como discos DVD+RW.

---

## Copia de seguridad de un CD o DVD

Para copiar un CD o DVD comercial, debe tener los derechos de copyright u obtener el permiso del propietario del copyright. Si no tiene los derechos de copyright ni obtiene permiso del propietario del copyright, es posible que esté violando las leyes sobre copyright y puede estar sujeto al pago de daños u otras consecuencias. Para obtener más información acerca de la legislación sobre copyright, consulte a su asesor legal.

---

## Solución de problemas

Los problemas pueden deberse al hardware, software o a errores del usuario. La información que se incluye en este apartado puede ser útil para ayudarle a solucionar los problemas o para recopilar información útil que puede facilitar a un técnico. Es posible que también necesite consultar las publicaciones sobre su sistema, sistema operativo o adaptador de sonido.

Revise la lista siguiente para ver si hay alguna descripción de un problema que pueda corresponder con su situación.

### **No puede crear un disco multisesión.**

Compruebe que haya suficiente espacio disponible en el disco para otra sesión. La grabación de una sesión requiere espacio de entrada y de salida (alrededor de 15 MB) además de los datos que se graban.

### **No puede grabar satisfactoriamente en un disco CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW o DVD-RAM.**



Efectúe las acciones siguientes:

1. Verifique que el proceso no se vea interrumpido por ningún protector de pantalla, programa antivirus, programa de Internet o correo electrónico, ni por ningún otro tipo de software. Inhabilite las funciones que puedan interrumpir la operación de grabación.
2. Verifique que el disco duro esté desfragmentado.
3. Consulte al fabricante o proveedor del disco duro si una unidad de disco duro antigua está realizando un recalibrado térmico durante una operación de grabación.
4. Sustituya el disco si está en mal estado o rayado.
5. Inhabilite la función de notificación de inserción automática de Windows de las unidades de CD-ROM y CD-RW.

#### **No puede expulsar un CD o DVD.**

Realice las siguientes acciones después de comprobar que la unidad no se encuentra en el proceso de grabación de un disco:

1. Expulse el disco mediante el software.
2. Utilice el botón de expulsión.
3. Apague el sistema. Espere 45 segundos y vuelva a encender el sistema e intente volver a utilizar el botón de expulsión.
4. Si los demás métodos no funcionan, utilice la palanca de expulsión de emergencia. Para obtener más información, consulte el Capítulo 4, "Preparación para utilizar la Unidad multigrabadora", en la página 4-1.

#### **No puede leer del CD o DVD después de grabar correctamente en el mismo.**

Efectúe las acciones siguientes:

1. Si puede leer el CD o DVD en otro reproductor de CD o DVD o si puede ver las sesiones anteriores, es posible que la información de directorio esté dañada en el volumen, lo cual lo hace ilegible. Para obtener ideas para la resolución de problemas, consulte la documentación que acompaña al software.
2. Es posible que tenga un disco CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW o DVD-RAM dañado. Pruebe con un disco nuevo o con un CD o DVD de otra marca.
3. Si puede leer un disco CD-RW, DVD-RW o DVD-RAM en la unidad de grabación, pero no en otra unidad MR, compruebe que tiene un programa lector UDF instalado en el sistema.
4. Evite grabar a la velocidad más lenta de 1X a menos que su sistema lo requiera.



---

## Apéndice A. Product specifications

This appendix includes the following information:

- Physical specifications
- Power requirements
- Environmental requirements
- Read speeds
- Write speeds

### Physical specifications

The physical specifications<sup>1</sup> of the drive are listed in the following table.

Physical specification	
Height	15 mm (0.6 in.)
Width	133 mm (5.2 in.)
Length	146 mm (5.7 in.)
Weight	290 g (0.6 lb)

### Power requirements

The following table lists the power specifications by voltage level for the drive. The power specifications are measured at the drive power connector and are nominal values.

Power specifications	Voltage	Average	Maximum
AC/Aux Power	7.5V - 18V dc	1400 mA	2.5 A
USB Standard Bus Power	5V dc	850 mA	1.3 A

### Environmental requirements

Specification	Operational	Nonoperational
Temperature (noncondensing)	+5° C to +35° C (+41° F to +90° F)	-20° C to +60° C (-4° F to +140° F)
Relative humidity (noncondensing)	8% to 80%	5% to 95%

---

1. 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.

### Read speeds

Media	Read Speed AC/Aux Power	USB Standard Bus Power
DVD-ROM (single layer)	8X Max.	4X Max.
DVD-ROM (dual layer)	4X Max.	4X Max.
DVD-R (4.7 GB)	4X Max.	4X Max.
DVD-RW (4.7 GB)	4X Max.	4X Max.
DVD-video	4X Max.	4X Max.
DVD-RAM (4.7/9.4 GB)	2X Max.	N/A
DVD-RAM (2.6 GB)	1X Max.	N/A
DVD+R	4X Max.	4X Max.
DVD+RW	4X Max.	4X Max.
CD-ROM	24X Max.	10X Max.
CD-R	24x Max.	10X Max.
CD-RW	16X Max.	10X Max.
CD-DA (DAE)	8X	4X

### Write speeds

Media	Write speeds AC/AUX Power
DVD-R (for general, 650 nm)	2X
DVD-RW (Version 1.1)	1X
DVD-RAM (Version 2.1, 4.7/9.4 GB)	2X Max.
CD-R	16X Max.
CD-RW	10X

---

## Apéndice B. Service and Support

The following information describes the technical support that is available for your product, during the warranty period or throughout the life of the product. Refer to your IBM Statement of Limited Warranty for a full explanation of IBM warranty terms.

---

### Online technical support

Online technical support is available during the life of your product through the Personal Computing Support Web site at:

[www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/](http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/)

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 IBM HelpCenter<sup>®</sup> 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. If the number for your country or region is not listed, contact your IBM reseller or IBM marketing representative. Response time may vary depending on the number and nature of the calls received.

Phone numbers are subject to change without notice. For the latest phone number list, go to [www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/](http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/) and click **Support Phone List**.

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
Argentina	0800-666-0011	Malaysia	03-7727-7800
Australia	1300-130-426	Mexico	001-866-434-2080

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
Austria	01-24592-5901	Netherlands	020-514-5770
Belgium	Dutch 02-210-9820 French 02-210-9800	New Zealand	0800-446-149
Bolivia	0800-0189	Norway	66 81 11 00
Brazil	55-11-3889-8986	Peru	0-800-50-866
Canada	1-800-565-3344 Toronto 416-383-3344	Philippines	632-995-2225
Chile	800-224-488	Portugal	21-791 51 47
China (PRC)	800-810-1818	Russia	095-940-2000
China (Hong Kong S.A.R.)	852-2825-7799	Singapore	1800-840-9911
Columbia	980-912-3021	Spain	91-662 49 16
Denmark	45 20 82 00	Sweden	08-477 4420
Ecuador	1-800-426911 (option #4)	Switzerland	058-333-09-00
Finland	09-459 69 60	Taiwan	886-2-2725-9799
France	02 38 55 74 50	Thailand	66-2-273-4000
Germany	07032-1549 201	Turkey	00-800-446-32-041
Indonesia	021-523-8535	United Kingdom	0-1475-555 055
Ireland	01-815-9202	United States	1-800-426-7378
Italy	02-7031-6101	Uruguay	000-411-005-6649
Japan	Consumer customers 0120-887-870  Business customers 0120-887-874	Venezuela	0-800-100-2011
Luxembourg	298-977 5063	Vietnam	848-8295-160

---

## Apéndice C. IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002

### Part 1 - General Terms

*This Statement of Limited Warranty includes Part 1 - General Terms, Part 2 - Country-unique Terms, and Part 3 - Warranty Information. The terms of Part 2 replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Limited Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale. 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. Nothing in this Statement of Limited Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract.*

### What this Warranty Covers

IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications ("Specifications") which are available on request. The warranty period for the Machine starts on the original Date of Installation and is specified in Part 3 - Warranty Information. The date on your invoice or sales receipt is the Date of Installation unless IBM or your reseller informs you otherwise. 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. Unless IBM specifies otherwise, these warranties apply only in the country or region in which you purchased the Machine.

**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. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.**

### What this Warranty Does not Cover

This warranty does not cover the following:

- any software programs, whether pre-loaded or shipped with the Machine, or installed subsequently;
- failure resulting from misuse (including but not limited to use of any Machine capacity or capability, other than that authorized by IBM in writing), accident, modification, unsuitable physical or operating environment, or improper maintenance by you;
- failure caused by a product for which IBM is not responsible; and

- any non-IBM products, including those that IBM may procure and provide with or integrate into an IBM Machine at your request.

The warranty is voided by removal or alteration of identification labels on the Machine or its parts.

IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine.

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, is provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND**.

### **How to Obtain Warranty Service**

If the Machine does not function as warranted during the warranty period, contact IBM or your reseller to obtain warranty service. If you do not register the Machine with IBM, you may be required to present proof of purchase as evidence of your entitlement to warranty service.

### **What IBM Will Do to Correct Problems**

When you call for service, you must follow the problem determination and resolution procedures that IBM specifies. A technician will attempt to make an initial diagnosis of your problem and help you resolve it over the telephone.

The type of warranty service applicable to your Machine is specified in Part 3 - Warranty Information.

You are responsible for downloading and installing designated Machine Code (microcode, basic input/output system code (called "BIOS"), utility programs, device drivers, and diagnostics delivered with an IBM Machine ) and other software updates from an IBM Internet Web site or from other electronic media, and following the instructions that IBM provides.

If your problem can be resolved with a Customer Replaceable Unit ("CRU") (e.g., keyboard, mouse, speaker, memory, hard disk drive and other easily replaceable parts), IBM will ship these parts to you for replacement by you.

If the Machine does not function as warranted during the warranty period and your problem cannot be resolved over the telephone, through your application of Machine Code or software updates, or with a CRU, IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, will either, at its discretion, 1) repair it to make it function as warranted, or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent. If IBM is unable to do either, you may return the Machine to your place of purchase and your money will be refunded.

IBM or your reseller will also manage and install selected engineering changes that apply to the Machine.

### **Exchange of a Machine or Part**

When the 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.

### **Your Additional Responsibilities**

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 service request procedures that IBM or your reseller provides;
  - b. backup or secure all programs, data, and funds contained in the Machine;
  - c. IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit IBM to fulfill its obligations; and
  - d. inform IBM or your reseller of changes in the Machine's location.
4. (a) ensure all information about identified or identifiable individuals (Personal Data) is deleted from the Machine (to the extent technically possible), (b) allow IBM, your reseller or an IBM supplier to process on your behalf any remaining Personal Data as IBM or your reseller considers necessary to fulfill its obligations under this Statement of Limited Warranty (which may include shipping the Machine for such processing to other IBM service locations around the world), and (c) ensure that such processing complies with any laws applicable to such Personal Data.

### **Limitation of Liability**

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine only 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 are responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

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), except for any liability that cannot be waived or limited by applicable laws, 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 charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

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, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) THIRD PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; OR 4) LOST PROFITS, BUSINESS REVENUE, GOODWILL OR ANTICIPATED SAVINGS. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.**

### Governing Law

Both you and IBM consent to the application of the laws of the country in which you acquired the Machine to govern, interpret, and enforce all of your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty, without regard to conflict of law principles.

**THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE OR JURISDICTION TO JURISDICTION.**

### Jurisdiction

All of our rights, duties, and obligations are subject to the courts of the country in which you acquired the Machine.

---

## **Part 2 - Country-unique Terms**

### AMERICAS

#### ARGENTINA

**Governing Law:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Ordinary Commercial Court of the city of Buenos Aires.

#### BRAZIL

**Governing Law:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the court of Rio de Janeiro, RJ.

#### Peru

**Limitation of Liability:** *The following is added at the end of this section:*



In accordance with Article 1328 of the Peruvian Civil Code the limitations and exclusions specified in this section will not apply to damages caused by IBM's willful misconduct ("dolo") or gross negligence ("culpa inexcusable").

#### NORTH AMERICA

**How to Obtain Warranty Service:** *The following is added to this Section:*  
To obtain warranty service from IBM in Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378).

#### CANADA

**Limitation of Liability:** *The following replaces item 1 of this section:*

1. damages for bodily injury (including death) or physical harm to real property and tangible personal property caused by IBM's negligence; and

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*  
laws in the Province of Ontario.

#### UNITED STATES

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*  
laws of the State of New York.

#### ASIA PACIFIC

#### AUSTRALIA

**What this Warranty Covers:** *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 similar legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.

**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 or other similar legislation, 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.

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*  
laws of the State or Territory.

#### CAMBODIA, LAOS, AND VIETNAM

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*  
laws of the State of New York, United States of America.

#### CAMBODIA, INDONESIA, LAOS, AND VIETNAM

*Arbitration: The following is added under this heading:*

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Singapore in accordance with the Arbitration Rules of Singapore International Arbitration Center ("SIAC Rules") then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the SIAC. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

#### **HONG KONG S.A.R. OF CHINA AND MACAU S.A.R. OF CHINA**

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of Hong Kong Special Administrative Region of China.

#### **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; and
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 Limited Warranty, , the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

**Arbitration:** *The following is added under this heading :*

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Bangalore, India in accordance with the laws of India then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the Bar Council of India. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

## **JAPAN**

**Governing Law:** *The following sentence is added to this section:*

Any doubts concerning this Statement of Limited Warranty will be initially resolved between us in good faith and in accordance with the principle of mutual trust.

## **MALAYSIA**

**Limitation of Liability:** *The word "SPECIAL" in item 3 of the fifth paragraph is deleted.*

## **NEW ZEALAND**

**What this Warranty Covers:** *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.

## **PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (PRC)**

**Governing Law:** *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of the State of New York, United States of America (except when local law requires otherwise).

## **PHILIPPINES**

**Limitation of Liability:** *Item 3 in the fifth paragraph is replaced by the following:*

**SPECIAL (INCLUDING NOMINAL AND EXEMPLARY DAMAGES), MORAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; OR**

**Arbitration:** The following is added under this heading

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Metro Manila, Philippines in accordance with the laws of the Philippines then in effect. The

arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the Philippine Dispute Resolution Center, Inc.. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

## **SINGAPORE**

**Limitation of Liability:** The words "SPECIAL" and "ECONOMIC" in item 3 in the fifth paragraph are deleted.

## **EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA (EMEA)**

### ***THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EMEA COUNTRIES:***

The terms of this Statement of Limited Warranty apply to Machines purchased from IBM or an IBM reseller.

**Hot to Obtain Warranty Service:** If you purchase a Machine in Austria, Belgium, Cyprus, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Monaco, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, San Marino, Sweden, Switzerland, United Kingdom or Vatican State, 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, provided the Machine has been announced and made available by IBM in the country in which you wish to obtain service. If you purchased a Personal Computer Machine in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, 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.

If you purchase a Machine in a Middle Eastern or African country, you may obtain warranty service for that Machine from the IBM entity within the country of purchase, if that IBM entity provides warranty service in that country, or from an IBM reseller, approved by IBM to perform warranty service on that Machine in that country. Warranty service in Africa is available within 50 kilometers of an IBM approved service provider. You are responsible for transportation costs for Machines located outside 50 kilometers of an IBM approved service provider.

*Add the following paragraph in **Western Europe** (Austria, Belgium, Cyprus, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Liechtenstein, Luxembourg, Monaco, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, San Marino, Sweden, Switzerland, United Kingdom, Vatican State):*

The warranty for Machines acquired in Western Europe shall be valid and applicable in all Western Europe countries provided the Machines have been announced and made available in such countries.

**Governing Law:**

*The phrase "the laws of the country in which you acquired the Machine" is replaced by:*

1) "the laws of Austria" in **Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, FYR Macedonia, Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Slovenia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan, and FR Yugoslavia;** 2) "the laws of France" in **Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo Republic, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, French Guiana, French Polynesia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Madagascar, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Morocco, New Caledonia, Niger, Reunion, Senegal, Seychelles, Togo, Tunisia, Vanuatu, and Wallis & Futuna;** 3) "the laws of Finland" in **Estonia, Latvia, and Lithuania;** 4) "the laws of England" in **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates, the United Kingdom, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe;** and 5) "the laws of South Africa" in **South Africa, Namibia, Lesotho and Swaziland.**

**Jurisdiction:** *The following exceptions are added to this section:*

1) In **Austria** the choice of jurisdiction for all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty and relating thereto, including its existence, will be the competent court of law in Vienna, Austria (Inner-City); 2) in **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe** all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its execution, including summary proceedings, will be submitted to the exclusive jurisdiction of the English courts; 3) in **Belgium and Luxembourg**, all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its interpretation or its execution, the law, and the courts of the capital city, of the country of your registered office and/or commercial site location only are competent; 4) in **France, Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo Republic, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, French Guiana, French Polynesia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Madagascar, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Morocco, New Caledonia, Niger, Reunion, Senegal, Seychelles, Togo, Tunisia, Vanuatu, and Wallis & Futuna** all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its violation or execution, including summary proceedings, will be settled exclusively by the Commercial Court of Paris; 5) in **Russia**, all disputes arising out of or in relation to the interpretation, the violation, the termination, the

nullity of the execution of this Statement of Limited Warranty shall be settled by Arbitration Court of Moscow; 6) **in South Africa, Namibia, Lesotho and Swaziland**, both of us agree to submit all disputes relating to this Statement of Limited Warranty to the jurisdiction of the High Court in Johannesburg; 7) **in Turkey** all disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be resolved by the Istanbul Central (Sultanahmet) Courts and Execution Directorates of Istanbul, the Republic of Turkey; 8) in each of the following specified countries, any legal claim arising out of this Statement of Limited Warranty will be brought before, and settled exclusively by, the competent court of a) Athens for **Greece**, b) Tel Aviv-Jaffa for **Israel**, c) Milan for **Italy**, d) Lisbon for **Portugal**, and e) Madrid for **Spain**; and 9) **in the United Kingdom**, both of us agree to submit all disputes relating to this Statement of Limited Warranty to the jurisdiction of the English courts.

**Arbitration:** *The following is added under this heading:*

**In Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, FYR Macedonia, Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Slovenia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan, and FR Yugoslavia** all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its violation, termination or nullity will be finally settled under the Rules of Arbitration and Conciliation of the International Arbitral Center of the Federal Economic Chamber in Vienna (Vienna Rules) by three arbitrators appointed in accordance with these rules. The arbitration will be held in Vienna, Austria, and the official language of the proceedings will be English. The decision of the arbitrators will be final and binding upon both parties. Therefore, pursuant to paragraph 598 (2) of the Austrian Code of Civil Procedure, the parties expressly waive the application of paragraph 595 (1) figure 7 of the Code. IBM may, however, institute proceedings in a competent court in the country of installation.

**In Estonia, Latvia and Lithuania** all disputes arising in connection with this Statement of Limited Warranty will be finally settled in arbitration that will be held in Helsinki, Finland in accordance with the arbitration laws of Finland then in effect. Each party will appoint one arbitrator. The arbitrators will then jointly appoint the chairman. If arbitrators cannot agree on the chairman, then the Central Chamber of Commerce in Helsinki will appoint the chairman.

#### **EUROPEAN UNION (EU)**

##### ***THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EU COUNTRIES:***

Consumers have legal rights under applicable national legislation governing the sale of consumer goods. Such rights are not affected by the warranties provided in this Statement of Limited Warranty.

**How to Obtain Warranty Service:** *The following is added to this section:*

To obtain warranty service from IBM in EU countries, see the telephone listing in Part 3 - Warranty Information.

You may contact IBM at the following address:

IBM Warranty & Service Quality Dept.

PO Box 30



Spango Valley

Greenock

Scotland PA 16 OAH

**AUSTRIA, DENMARK, FINLAND, GREECE, ITALY, NETHERLANDS,  
PORTUGAL, SPAIN, SWEDEN AND SWITZERLAND**

**Limitation of Liability:** *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

Except as otherwise provided by mandatory law:

1. IBM's liability for any damages and losses that may arise as a consequence of the fulfillment of its obligations under or in connection with this Statement of Limited Warranty or due to any other cause related to this Statement of Limited Warranty is limited to the compensation of only those damages and losses proved and actually arising as an immediate and direct consequence of the non-fulfillment of such obligations (if IBM is at fault) or of such cause, for a maximum amount equal to the charges you paid for the Machine. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

The above limitation shall not apply to damages for bodily injuries (including death) and damages to real property and tangible personal property for which IBM is legally liable.

2. **UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING, EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 2) INCIDENTAL OR INDIRECT DAMAGES, OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; 3) LOST PROFITS, EVEN IF THEY ARISE AS AN IMMEDIATE CONSEQUENCE OF THE EVENT THAT GENERATED THE DAMAGES; OR 4) LOSS OF BUSINESS, REVENUE, GOODWILL, OR ANTICIPATED SAVINGS.**

**FRANCE AND BELGIUM**

**Limitation of Liability:** *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

Except as otherwise provided by mandatory law:

1. IBM's liability for any damages and losses that may arise as a consequence of the fulfillment of its obligations under or in connection with this Statement of Limited Warranty is limited to the compensation of only those damages and losses proved and actually arising as an immediate and direct consequence of the non-fulfillment of such obligations (if IBM is at fault), for a maximum amount equal to the charges you paid for the Machine that has caused the damages. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

The above limitation shall not apply to damages for bodily injuries (including death) and damages to real property and tangible personal property for which IBM is legally liable.

2. **UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING, EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 2) INCIDENTAL OR INDIRECT DAMAGES, OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; 3) LOST PROFITS, EVEN IF THEY ARISE AS AN IMMEDIATE**

CONSEQUENCE OF THE EVENT THAT GENERATED THE DAMAGES;  
OR 4) LOSS OF BUSINESS, REVENUE, GOODWILL, OR ANTICIPATED  
SAVINGS.

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO THE COUNTRY SPECIFIED:

#### AUSTRIA

**What this Warranty Covers:** *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 12 months from the date of delivery. . The limitation period for consumers in action for breach of warranty is the statutory period as a minimum. In case IBM or your reseller is 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.

*The second paragraph does not apply.*

**What IBM Will Do to Correct Problems:** *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.

**Limitation of Liability:** *The following paragraph is added to this section:*

The limitations and exclusions specified in the Statement of Limited Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

*The following sentence is added to the end of item 2:*

IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

#### EGYPT

**Limitation of Liability:** *The following replaces item 2 in this section:*

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. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code (LIC).

*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

**What this Warranty Covers:** *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 twelve months. In case IBM or your reseller is 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.

*The second paragraph does not apply.*

**What IBM Will Do to Correct Problems:** *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.

**Limitation of Liability:** *The following paragraph is added to this section:*

The limitations and exclusions specified in the Statement of Limited Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

*The following sentence is added to the end of item 2:*

IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

## HUNGARY

**Limitation of Liability:** *The following is added at the end of this section:*

The limitation and exclusion specified herein shall not apply to liability for a breach of contract damaging life, physical well-being, or health that has been caused intentionally, by gross negligence, or by a criminal act.

The parties accept the limitations of liability as valid provisions and state that the Section 314.(2) of the Hungarian Civil Code applies as the acquisition price as well as other advantages arising out of the present Statement of Limited Warranty balance this limitation of liability.

## IRELAND

**What this Warranty Covers:** *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 the terms of this section in its entirety:*

For the purposes of this section, a "Default" means any act, statement, omission, or negligence on the part of IBM in connection with, or in relation to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty in respect of which IBM is legally liable to you, whether in contract or tort. A number of Defaults which together result in, or contribute to, substantially the same loss or damage will be treated as one Default occurring on the date of occurrence of the last such Default.

Circumstances may arise where, because of a Default, you are entitled to recover damages from IBM.

This section sets out the extent of IBM's liability and your sole remedy.

1. IBM will accept unlimited liability for death or personal injury caused by the negligence of IBM.
2. Subject always to the Items for Which IBM is Not Liable below, IBM will accept unlimited liability for physical damage to your tangible property resulting from the negligence of IBM.
3. Except as provided in items 1 and 2 above, IBM's entire liability for actual damages for any one Default will not in any event exceed the greater of 1) EUR 125,000, or 2) 125% of the amount you paid for the Machine directly relating to the Default.

#### **Items for Which IBM is Not Liable**

Save with respect to any liability referred to in item 1 above, under no circumstances is IBM, its suppliers or resellers liable for any of the following, even if IBM or they were informed of the possibility of such losses:

1. loss of, or damage to, data;
2. special, indirect, or consequential loss; or
3. loss of profits, business, revenue, goodwill, or anticipated savings.

#### **SLOVAKIA**

**Limitation of Liability:** *The following is added to the end of the last paragraph:*

The limitations apply to the extent they are not prohibited under §§ 373-386 of the Slovak Commercial Code.

#### **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.

#### **UNITED KINGDOM**

**Limitation of Liability:** *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

For the purposes of this section, a "Default" means any act, statement, omission, or negligence on the part of IBM in connection with, or in relation to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty in respect of which IBM is legally

liable to you, whether in contract or tort. A number of Defaults which together result in, or contribute to, substantially the same loss or damage will be treated as one Default.

Circumstances may arise where, because of a Default, you are entitled to recover damages from IBM.

This section sets out the extent of IBM's liability and your sole remedy.

1. IBM will accept unlimited liability for:
  - a. death or personal injury caused by the negligence of IBM; and
  - b. any breach of its obligations implied by Section 12 of the Sale of Goods Act 1979 or Section 2 of the Supply of Goods and Services Act 1982, or any statutory modification or re-enactment of either such Section.
2. IBM will accept unlimited liability, subject always to the Items for Which IBM is Not Liable below, for physical damage to your tangible property resulting from the negligence of IBM.
3. IBM's entire liability for actual damages for any one Default will not in any event, except as provided in items 1 and 2 above, exceed the greater of 1) Pounds Sterling 75,000, or 2) 125% of the total purchase price payable or the charges for the Machine directly relating to the Default.

These limits also apply to IBM's suppliers and resellers. They state the maximum for which IBM and such suppliers and resellers are collectively responsible.

#### **Items for Which IBM is Not Liable**

Save with respect to any liability referred to in item 1 above, under no circumstances is IBM or any of its suppliers or resellers liable for any of the following, even if IBM or they were informed of the possibility of such losses:

1. loss of, or damage to, data;
2. special, indirect, or consequential loss; or
3. loss of profits, business, revenue, goodwill, or anticipated savings.

---

## **Part 3 - Warranty Information**

This Part 3 provides information regarding the warranty applicable to your Machine, including the warranty period and type of warranty service IBM provides.

#### **Warranty Period**

The warranty period may vary by country or region and is specified in the table below. NOTE: "Region" means either Hong Kong or Macau Special Administrative Region of China.

#### **IBM USB 2.0 Portable Multi-Burner**

<b>Country or Region of Purchase</b>	<b>Warranty Period</b>	<b>Type of Warranty Service</b>
Worldwide	1 year	1, 4

A warranty period of 1 year on parts and 1 year on labor means that IBM provides warranty service without charge for parts and labor during the 1 year warranty period.

### **Types of Warranty Service**

If required, IBM provides repair or exchange service depending on the type of warranty service specified for your Machine in the above table and as described below. Warranty service may be provided by your reseller if approved by IBM to perform warranty service. Scheduling of service will depend upon the time of your call and is subject to parts availability. Service levels are response time objectives and are not guaranteed. The specified level of warranty service may not be available in all worldwide locations, additional charges may apply outside IBM's normal service area, contact your local IBM representative or your reseller for country and location specific information.

#### **1. Customer Replaceable Unit ("CRU") Service**

IBM will ship CRU parts to you for your replacement. If IBM instructs you to return the replaced CRU, you are responsible for returning it to IBM in accordance with IBM's instructions. If you do not return the defective CRU, if IBM so instructs, within 30 days of your receipt of the replacement CRU, IBM may charge you for the replacement.

#### **2. On-site Service**

IBM or your reseller will either repair or exchange the failing Machine at your location and verify its operation. You must provide suitable working area to allow disassembly and reassembly of the IBM Machine. The area must be clean, well lit and suitable for the purpose. **For some Machines, certain repairs may require sending the Machine to an IBM service center.**

#### **3. Courier or Depot Service<sup>1</sup>**

You will disconnect the failing Machine for collection arranged by IBM. IBM will provide you with a shipping container for you to return your Machine to a designated service center. A courier will pick up your Machine and deliver it to the designated service center. Following its repair or exchange, IBM will arrange the return delivery of the Machine to your location. You are responsible for its installation and verification.

#### **4. Customer Carry-In or Mail-In Service**

You will deliver or mail as IBM specifies (prepaid unless IBM specifies otherwise) the failing Machine suitably packaged to a location IBM designates. After IBM has repaired or exchanged the Machine, IBM will make it available for your collection or, for Mail-in Service, IBM will return it to you at IBM's expense, unless IBM specifies otherwise. You are responsible for the subsequent installation and verification of the Machine.

The IBM Machine Warranty worldwide web site at [http://www.ibm.com/servers/support/machine\\_warranties/](http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/) provides a worldwide overview of IBM's Limited Warranty for Machines, a Glossary of IBM

---

1. This type of service is called ThinkPad EasyServ or EasyServ in some countries.

definitions, Frequently Asked Questions (FAQs) and Support by Product (Machine) with links to Product Support pages. **The IBM Statement of Limited Warranty is also available on this site in 29 languages.**

To obtain warranty service contact IBM or your IBM reseller. In Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378). For other countries, see the telephone numbers below.

Phone numbers are subject to change without notice. For the latest phone number list, go to [www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/](http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/) and click **Support Phone List**.

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
Argentina	0800-666-0011	Malaysia	03-7727-7800
Australia	1300-130-426	Mexico	001-866-434-2080
Austria	01-24592-5901	Netherlands	020-514-5770
Belgium	Dutch 02-210-9820 French 02-210-9800	New Zealand	0800-446-149
Bolivia	0800-0189	Norway	66 81 11 00
Brazil	55-11-3889-8986	Peru	0-800-50-866
Canada	1-800-565-3344 Toronto 416-383-3344	Philippines	632-995-2225
Chile	800-224-488	Portugal	21-791 51 47
China (PRC)	800-810-1818	Russia	095-940-2000
China (Hong Kong S.A.R.)	852-2825-7799	Singapore	1800-840-9911
Columbia	980-912-3021	Spain	91-662 49 16
Denmark	45 20 82 00	Sweden	08-477 4420
Ecuador	1-800-426911 (option #4)	Switzerland	058-333-09-00
Finland	09-459 69 60	Taiwan	886-2-2725-9799
France	02 38 55 74 50	Thailand	66-2-273-4000
Germany	07032-1549 201	Turkey	00-800-446-32-041
Indonesia	021-523-8535	United Kingdom	0-1475-555 055
Ireland	01-815-9202	United States	1-800-426-7378
Italy	02-7031-6101	Uruguay	000-411-005-6649
Japan	Consumer customers 0120-887-870  Business customers 0120-887-874	Venezuela	0-800-100-2011
Luxembourg	298-977 5063	Vietnam	848-8295-160



---

## Apéndice D. Notices

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in all 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.*

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 jurisdictions 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.

The products described in this document are not intended for use in implantation or other life support applications where malfunction may result in injury or death to persons. The information contained in this document does not affect or change IBM product specifications or warranties. Nothing in this document shall operate as an express or implied license or indemnity under the intellectual property rights of IBM or third parties. All information contained in this document was obtained in specific environments and is presented as an illustration. The result obtained in other operating environments may vary.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Any references in this publication to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product, and use of those Web sites is at your own risk.

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 International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both:

HelpCenter  
IBM  
IBM logo  
OS/2  
ThinkPad

Microsoft and Windows are trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

Pentium is a trademark of Intel Corporation in the United States, other countries, or both.

Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.

---

## Electronic emission notices

### IBM USB 2.0 Portable Multi-Burner

### 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 la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### **Deutsche EMV-Direktive (electromagnetische Verträglichkeit)**

Zulassungbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) vom 30. August 1995 (bzw. der EMC EG Richtlinie 89/336):

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraph 5 des EMVG ist die:

IBM Deutschland Informationssysteme GmbH, 70548 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraph 3 Abs. (2) 2:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024:1998 und EN 55022:1998 Klasse B.
--

EN 55022 Hinweis:

“Wird dieses Gerät in einer industriellen Umgebung betrieben (wie in EN 55022:B festgelegt), dann kann es dabei eventuell gestört werden. In solch einem FA11 ist der Abstand bzw. die Abschirmung zu der industriellen Störquelle zu vergrößern.”

Anmerkung:

Um die Einhaltung des EMVG sicherzustellen sind die Geräte, wie in den IBM Handbüchern angegeben, zu installieren und zu betreiben.

### **European Union - emission directive**

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/336/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 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 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 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 della 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.

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 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。

Japanese statement of compliance for products less than or equal to 20 A per phase

高調波ガイドライン適合品







Número Pieza: 22P9176

Impreso en España

(1P) P/N: 22P9176

