

Jednotka 48X/32X/48X Max CD-RW



Uživatelská příručka

Jednotka 48X/32X/48X Max CD-RW



Uživatelská příručka

Poznámka: Před použitím tohoto dokumentu a produktu, který popisuje, si přečtěte informace v přílohách.

Bezpečnost: čtěte nejdříve

Před instalací tohoto produktu si přečtěte informace o bezpečnosti.

مج، يجب قراءة دات السلامة

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

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 pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Obsah

Bezpečnost: čtěte nejdříve iii

O této knize vii

Registrace vašeho produktu vii

Instalace a uživatelská příručka 1

Úvod 1

Popis produktu 1

Popis softwaru 1

Dříve než začnete 2

Systémové požadavky 2

Pokyny pro obsluhu. 2

Zobrazení produktu 2

Pohled na přední část jednotky 3

Pohled na zadní část jednotky 3

Montáž jednotky 4

Krok 1. Otevření počítače 4

Krok 2. Vybalení jednotky. 4

Krok 3. Výběr portu IDE 4

Krok 4. Nastavení propojek 4

Krok 5. Montáž jednotky 5

Krok 6. Připojení kabelů k jednotce 5

Krok 7. Dokončení instalace hardwaru 6

Krok 8. Úprava nastavení počítače 6

Krok 9. Instalace softwaru pro jednotku CD-RW 6

Používání CD-R a CD-RW disků 7

Používání CD disků. 8

Používání jednotky 9

Péče o jednotku CD-RW 9

Vkládání CD. 9

Ruční vysunutí CD 10

Použití softwaru 10

Dodatek A. Technické údaje. 13

Dodatek B. Řešení problémů 17

Řešení problémů 17

Počítač nebo jednotka CD-RW nepracuje správně, nebo se nerozsvěcí kontrolka na jednotce. 17

Nelze formátovat CD-RW disk. 17

Nelze vytvořit disk typu multisession. 18

Nelze úspěšně zapisovat na CD-R či CD-RW disk. 18

Nelze vysunout CD. 18

Nelze číst z CD po úspěšném zápisu. 18

Nelze přistupovat k jednotce CD-RW nebo není zobrazena ikona jednotky (Windows XP).. . . . 19

CD nelze přečíst. 19

CD nedává zvuk. 19

Konektory na audio kabelech neodpovídají konektorům na zvukové kartě. 20

Při kopírování CD nebo vytváření datových CD se objevují chybové zprávy "buffer underrun". 20

Počítač nejde vypnout. 20

Počítač se zastaví při zavádění systému. 20

Dodatek C. Přizpůsobení nastavení konfigurace pro ovladač zařízení. 21

Změna parametrů Auto Insert Notify a DMA ve Windows Me 21

Změna nastavení parametru DMA pro Windows XP. 21

Povolení DMA ve Windows 2000 Professional 22

Dodatek D. Služby a podpora 23

Online technical support 23

Telephone technical support 23

Dodatek E. IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002 25

Část 2 - Ustanovení specifická pro jednotlivé státy 28

Part 3 - Warranty Information 38

Dodatek F. Notices. 41

Federal Communications Commission (FCC) statement 42

Trademarks. 44

O této knize

Tato příručka obsahuje pokyny pro instalaci, nastavení a řešení problémů s jednotkou IBM® 48X/32X/48X Max CD-RW. Je rozdělena do následujících částí:

Instalace a uživatelská příručka

Tato příručka poskytuje popis produktu a instrukce pro instalaci v následujících jazycích:

- brazilská portugalština
- čeština
- angličtina
- francouzština
- němčina
- italština
- japonština
- zjednodušená čínština
- slovenština
- španělština
- tradiční čínština
- turečtina

Přílohy

Přílohy obsahují informace o konfiguraci ovladače zařízení a o podpoře a servisu. Také obsahují informace o záruce a upozornění.

Poznámka: Obrázky v této příručce se mohou lišit od vašeho hardwaru.

Registrace vašeho produktu

Děkujeme vám za zakoupení produktu firmy IBM. Prosíme zaregistrujte si tento produkt a poskytněte nám údaje, které firmě IBM pomohou, aby vám v budoucnosti mohla lépe sloužit. Vaše informace nám pomohou ve vývoji produktů a služeb, které jsou pro vás důležité, a také při zavádění lepší komunikace s vámi. Produkt zaregistrujte na webové stránce

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

Firma IBM vám bude posílat informace a aktualizace k registrovanému produktu, pokud ve formuláři na webové stránce neuvedete, že nechcete dostávat další informace.

Instalace a uživatelská příručka

Tento oddíl obsahuje popis produktu, instalační pokyny a pokyny pro použití CD-RW (přepisovatelné CD) jednotky IBM 48X/32X/48X Max.

Úvod

Tato část popisuje produkt a software s ním dodávaný. Také obsahuje informace, které budete potřebovat před instalováním produktu.

Popis produktu

Jednotka IBM 48X/32X/48X Max CD-RW umí zapisovat a číst CD-RW (přepisovatelné) a CD-R (zapisovatelné) disky a umí číst běžná lisovaná CD. CD disky zapsané touto jednotkou jsou kompatibilní s jednotkami Multi-Read CD-ROM a DVD-ROM, které mohou číst CD-RW disky a jiná média, a se staršími non-Multi-Read CD-ROM jednotkami které umí číst pouze CD-R a CD-ROM disky.

Jednotka může zapisovat na CD-R disk až 48krát rychleji, než je standardní rychlost CD-ROM, zapisuje data rychlostí až 7200 KB¹ za vteřinu. Při této rychlosti zapíše 80 minutový CD-R disk za čas o trochu přesahující tři minuty. Jednotka zapisuje na CD-RW a CD-R disky různými rychlostmi. Jednotka může zapisovat na ultra-speed CD-RW disk až 32krát rychleji, než je standardní rychlost CD-ROM, tj. rychlostí až 4800 KB za sekundu. Při této rychlosti zapíše jednotka 80minutový CD-RW disk za méně než 4 minuty. Jednotka umí také číst data rychlostí až 48krát vyšší než je standardní rychlost CD-ROM.

Tato jednotka používá technologii EasyWrite. EasyWrite je otevřený průmyslový standard umožňující snadnější používání CD-RW disků. Výhody jsou například formátování na pozadí a správa fyzických chyb jednotkou. Další informace získáte na webové stránce www.mt-rainier.org.

Jednotku CD-RW lze instalovat pouze na počítač s architekturou IDE (integrated drive electronics) nebo EIDE (enhanced IDE).

Kromě této příručky, která je i na CD *User's Guide and Software*, obsahuje sada ještě:

- jednotku 48X/32X/48X Max CD-RW
- jeden audio kabel
- čtyři šroubky
- jeden IDE kabel
- *bezpečnostní pokyny pro laserová zařízení*

Pokud některá položka chybí, obraťte se na svého dodavatele. Uschovejte si doklad o koupi. Můžete ho potřebovat pro získání záručního servisu. Další informace o záruce naleznete v části Dodatek E, "IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002", na stránce 25.

Popis softwaru

CD *User's Guide and Software* obsahuje následující software:

- IBM RecordNow: S programem RecordNow můžete zapisovat svá CD různými způsoby. Můžete použít funkci kopírování CD pro vytvoření záložních kopií svých CD, nebo můžete

1. KB je přibližně 1024 bytů při odkazech na rychlost přenosu.

vytvářet datová CD se soubory z vašich pevných disků. Můžete vytvářet audio CD ze souborů MP3 nebo z jiných audio CD. RecordNow může také vytvářet obrazy CD na harddisku a zaznamenat dříve vytvořené obrazy na CD.

- IBM Drive Letter Access (DLA): Pomocí DLA můžete přistupovat na jednotku CD-RW pomocí písmene disku. Můžete tak kopírovat soubory na média pomocí příkazové řádky ve Windows nebo pomocí přetahování ikon myši.
- UDF Reader: Pomocí programu UDF Reader můžete číst CD zapsaná na jiném PC pomocí DLA.

Dříve než začnete

Přečtěte si následující informace, než začnete s instalací: Před instalováním jednotky musíte provést následující kroky:

1. Určete, který IDE port použijete, a tomu odpovídající nastavení.
2. Umístěte na jednotku konfigurační propojky (možná bude nutné změnit umístění propojek na ostatních zařízeních).
3. Namontujte jednotku do její pozice.
4. Nastavte systém.
5. Instalujte software.

Pokud těmto postupům nerozumíte nebo si nejste jisti, že jste schopni je správně provést, obraťte se na kvalifikovaného technika, který pro vás instalaci jednotky CD-RW provede.

Systemové požadavky

Před instalací jednotky ověřte, že počítač odpovídá následujícím požadavkům na systém.

- Minimální mikroprocesor: procesor Intel® Pentium® (nebo ekvivalentní).
- Minimální RAM: 32 MB.
- Dostupné IDE připojení.
- Dostupné interní napájení.
- Dostupná 5.25" pozice pro jednotku.
- Jeden z následujících operačních systémů:
 - Microsoft® Windows® Millennium Edition (Me)
 - Microsoft Windows 2000 Professional
 - Microsoft Windows XP

Pro provedení instalace budete potřebovat plochý nebo křížový šroubovák. Možná budete potřebovat dokumentaci k vašemu počítači. Ujistěte se, že je dostupná.

Pokyny pro obsluhu

Pro ochranu jednotky CD-RW během instalace dbejte na následující pokyny:

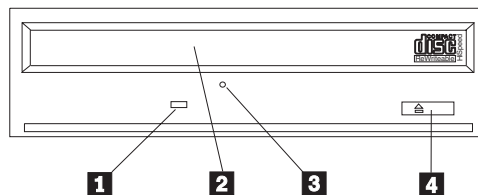
- Zacházejte s jednotkou opatrně. Pád jednotky nebo prudký náraz může poškodit součástky uvnitř jednotky.
- Jednotku CD-RW ponechte v antistatickém obalu, dokud ji nebudete montovat do počítače. Omezte svůj pohyb. Pohyb může vytvářet elektrostatický náboj.
- Nepřipojujte kabel napájení násilím. Můžete tak poškodit konektor nebo jednotku.

Zobrazení produktu

Tato část ukazuje přední a zadní pohled na jednotku CD-RW.

Pohled na přední část jednotky

Následující obrázek ukazuje části jednotky, na které mohou odkazovat instrukce pro instalaci.



Poznámka: Přední panel může vypadat odlišně (záleží na dodavateli).

1 Indikátor zaneprázdnění: Toto světlo svítí, pokud jednotka zapisuje, čte nebo přehrává CD.

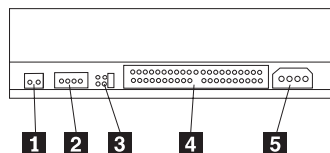
2 Zásuvka pro CD: Do této zásuvky se vkládá CD.

3 Otvor pro ruční vysunutí: Tento otvor poskytuje přístup k mechanismu pro vysunutí CD z jednotky pro případ, že normální postupy pro vysunutí nefungují.

4 Tlačítko Eject/Load: Při stisknutí tohoto tlačítka se vysune nebo zasune zásuvka pro CD.

Pohled na zadní část jednotky

Následující obrázek ukazuje části jednotky, na které mohou odkazovat instrukce pro instalaci.



1 Rezervováno

2 Konektor Audio-out: Pomocí tohoto konektoru připojte jednotku CD-RW ke zvukové kartě.

3 Konfigurační propojky: Tyto propojky slouží pro nastavení jednotky.

4 Konektor IDE: Tento konektor slouží pro připojení jednotky CD-RW ke kabelu IDE.

5 Konektor napájení: Tento konektor slouží pro připojení jednotky CD-RW k internímu napájecímu kabelu počítače.

Montáž jednotky

Při montáži jednotky do počítače postupujte takto:

Krok 1. Otevření počítače

Počítač otevřete takto:

1. Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
2. Odpojte napájecí kabely od počítače a všech připojených zařízení.
3. Odstraňte kryt počítače. Postup pro odstranění krytu naleznete v dokumentaci k vašemu počítači.

Krok 2. Vybalení jednotky

Jednotku vybalíte takto:

1. Dotkněte se alespoň na dvě vteřiny nelakovaného kovového povrchu, abyste se zbavili statického elektrického náboje. Vezměte jednotku v antistatickém obalu a dotkněte se alespoň na dvě vteřiny obalem nelakovaného kovového povrchu.
2. Vyndejte jednotku z obalu.

Chcete-li jednotku položit, položte antistatický obal na rovný polstrovaný povrch a jednotku položte na obal stranou se součástkami nahoru.

Krok 3. Výběr portu IDE

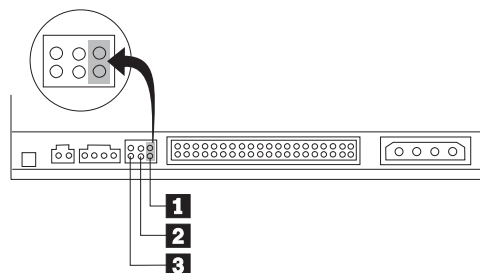
Novější počítače obvykle mají dva porty IDE. Má-li váš počítač dva porty IDE, použijte pro připojení jednotky CD-RW druhý port IDE. Obvykle je sekundární port IDE vedle primárního portu IDE, na který je připojen pevný disk. Vybraný port IDE a pozice na kabelu určují, jaké nastavení propojek použijete pro jednotku. Pokyny pro nastavení propojek jsou v části “Krok 4. Nastavení propojek”.

- Máte-li dva porty IDE, připojte jednotku CD-RW k sekundárnímu portu IDE pomocí kabelu IDE, dodaného s jednotkou. Je-li jednotka CD-RW jediné zařízení na sekundárním portu IDE, použijete nastavení propojek pro master. Je-li již na sekundárním portu jiné zařízení, použijete pro jednotku CD-RW nastavení propojek pro vedlejší zařízení.
- Musíte-li připojit jednotku CD-RW na stejný port IDE spolu s rychlejším zařízením, jako je pevný disk, použijte nastavení vedlejší pro jednotku CD-RW a master pro rychlejší zařízení. V některých případech je nutné nastavit pevný disk jako master s přítomným vedlejším zařízením, je-li na stejném kabelu přítomno vedlejší zařízení. Další informace o nastavení propojek pro jiná zařízení naleznete v dokumentaci k vašemu počítači nebo k zařízení, které potřebujete nastavit.
- Některé počítače od jiných výrobců umožňují nastavení cable-select, kdy pozice zařízení na kabelu určuje, je-li zařízení master nebo vedlejší zařízení. V dokumentaci k vašemu počítači zjistíte, jestli váš počítač podporuje toto nastavení.

Krok 4. Nastavení propojek

Následující obrázek ukazuje nastavení master **1**, vedlejší **2** a cable-select **3**. Nastavte jednotku CD-RW umístěním propojky na kolíky odpovídající nastavení vybranému v kroku

3.



- Chcete-li, aby jednotka byla master, nastavte propojku na kolíky pro nastavení master **1**. (Takto je jednotka nastavena pro dodávku). Je-li na portu IDE druhé zařízení, ověřte, že je nastaveno jako vedlejší.
- Chcete-li, aby jednotka byla vedlejší zařízení, nastavte propojku na kolíky pro nastavení vedlejší **2**. Ověřte, že je druhé zařízení nastaveno jako master (nebo master s vedlejším zařízením).
- Chcete-li, aby jednotka byla nastavena na cable-select, nastavte propojku na kolíky pro nastavení cable-select **3**. Je-li na portu IDE druhé zařízení, ověřte, že je nastaveno na cable-select.

Krok 5. Montáž jednotky

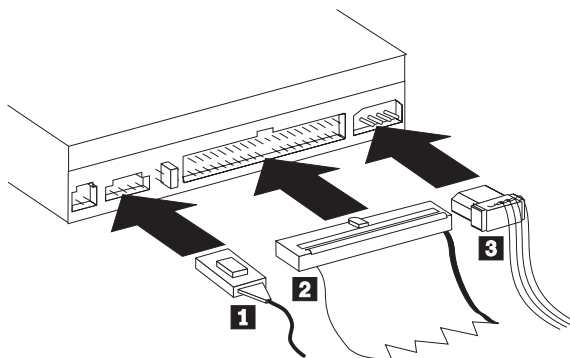
Upozornění: Pokud budete šroubovat šrouby přímo do jednotky, použijte jen šrouby, které byly dodány s jednotkou. Příliš dlouhé šrouby mohou jednotku poškodit.

Jednotku CD-RW lze do počítače umístit vodorovně nebo svisle. Pokud je jednotka namontována svisle, musí být vložené CD zajištěno před zasunutím zásuvky, jinak nebude jednotka CD-RW schopná CD správně přečíst. Instrukce pro zajištění CD ve svisle umístěné jednotce naleznete v části “Vkládání CD” na stránce 9.

1. Zasuňte jednotku do pozice. Váš počítač může mít speciální postup pro montáž zařízení. Další informace naleznete v dokumentaci k vašemu počítači.
2. Vyrovnajte otvory pro šrouby v jednotce s montážními otvory počítače nebo montážních kolejnic. Použijte jen šrouby dodané s jednotkou. Použití šroubů jiné velikosti může jednotku poškodit. Šrouby zatím nedotahujte a zkontrolujte umístění jednotky. Obvykle se používají dva šrouby pro každou stranu.
3. Je-li jednotka správně umístěna, zajistěte ji dotažením šroubů. Nedotahujte šrouby příliš silně.

Krok 6. Připojení kabelů k jednotce

Připojte kabely k jednotce CD-RW následujícím způsobem:



1. Chcete-li připojit jednotku CD-RW ke zvukové kartě nebo zvukovému adaptéru na základní desce počítače, použijte z dodaných kabelů ten, který se nejlépe hodí ke konektoru CD audio-in na zvukové kartě. Jeden konec vybraného kabelu připojte ke konektoru audio-out **1** jednotky CD-RW a druhý ke konektoru CD audio-in na zvukové kartě. Uschovejte ostatní kabely pro případ, že si v budoucnosti pořídíte jinou zvukovou kartu.

Poznámka: Některé počítače mají malý konektor, na který nelze připojit dodávaný kabel. Má-li váš počítač takovýto konektor, musíte si pořídít odpovídající audio kabel.

2. Připojte 40poziční konektor kabelu IDE **2** ke konektoru IDE na jednotce. Barevně označená hrana kabelu musí být na straně bližší k napájecímu konektoru **3**. Pokud v počítači není připraven IDE kabel nebo pokud je na tomto kabelu jen jeden konektor pro připojení zařízení, použijte IDE kabel dodaný s tímto diskem. Použijete-li dodaný kabel IDE připojte jeden konec kabelu k portu IDE na základní desce nebo adaptéru IDE a druhý konec kabelu k jednotce CD-RW.
3. Vyberte jeden z volných napájecích kabelů od zdroje napájení vašeho počítače. Připojte 4poziční konektor napájecího kabelu **3** ke konektoru napájení stejnosměrným proudem na jednotce CD-RW.

Krok 7. Dokončení instalace hardwaru

Instalaci hardwaru dokončíte takto:

1. Ověřte, že je jednotka správně namontována a že konektory jsou správně připojeny.
2. Ověřte, že kabely nebudou překážet krytu a že neblokují lopatky větráku a nebrání proudění vzduchu.
3. Připevněte kryt počítače.
4. Připojte všechna odpojená zařízení a ověřte, že jsou připojena zařízení jejichž kabely se mohly uvolnit, např. klávesnice myš a monitor.
5. Připojte všechny kabely pro napájení.

Krok 8. Úprava nastavení počítače

Po dokončení montáže hardwaru zapněte počítač. Obvykle se po zapnutí počítače zobrazí obrazovka pro nastavení počítače. Pokud se nezobrazí, podívejte se do dokumentace k počítači, jak se aktivuje program pro nastavení počítače.

U většiny počítačů IBM je to stisknutím klávesy F1 po zapnutí počítače, když se v pravém horní rohu obrazovky zobrazí symbol IBM. Po úpravě či zkontrolování nastavení uložte změny a ukončete program.

Krok 9. Instalace softwaru pro jednotku CD-RW

CD *User's Guide and Software* obsahuje dvě aplikace pro zápis CD na jednotce CD-RW:

- IBM RecordNow
- IBM Drive Letter Access (DLA)

V některých případech bude užitečná další aplikace.

- UDF Reader

Podrobnější informace o těchto aplikacích naleznete v části "Popis softwaru" na stránce 1.

Tyto aplikace instalujte takto:

1. Vložte CD *User's Guide and Software* do jednotky CD-RW.

2. Pokud se CD automaticky spustí, postupujte podle pokynů na obrazovce. Pokud se program nespustí automaticky, postupujte takto:
 - a. Klepněte na **Start->Spustit** a zadejte `e:\engage.bat`, kde *e* je písmeno vaší jednotky CD-ROM.
 - b. Klepněte na **OK**.
3. Vyberte jazyk.
4. Vyberte aplikaci, kterou chcete instalovat.
5. Postupujte podle instrukcí na obrazovce.

Používání CD-R a CD-RW disků

Jednotka CD-RW může zapisovat na CD-R i CD-RW disky. CD-RW disky lze vymazat a použít mnohokrát, CD-R disky je možné zapsat pouze jednou.





Manipulaci s disky a jejich čištění provádějte opatrně, zejména s disky CD-R a CD-RW, aby zůstaly i nadále čitelné. Dodržováním následujících pokynů prodloužíte životnost disků:

- CD ukládejte vždy do originálních obalů.
- Nevystavujte CD přímému slunečnímu záření.
- Neskladujte CD poblíž zdrojů tepla.
- Pokud CD nepoužíváte, vyjměte jej z počítače.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda není CD disk poškrábán.
- Nevkládejte CD do počítače či obalu násilím.
- CD neohýbejte.

Poznámky:

1. CD-R disky lze přehrát na většině audio CD přehrávačů. CD-RW disky lze přehrát pouze na některých přehrávačích.
2. Některé audio přístroje přehrávají pouze disky určené pro audio záznam.
3. CD-R média se rozlišují podle rychlosti zápisu. Pro zápis rychlostí 48x je nutné médium 48x. Pro dobré výsledky je vhodné omezit rychlost zápisu podle média. Dodávaný program Record Now umožňuje omezit maximální rychlost zápisu.
4. CD-RW média se také rozlišují podle rychlosti zápisu. Jednotka IBM 48X/32X/48X Max CD-RW podporuje zápis pouze na disky CD-RW 4x a vyšší. Maximální rychlost zápisu bývá uvedena na obalu média nebo přímo na disku.

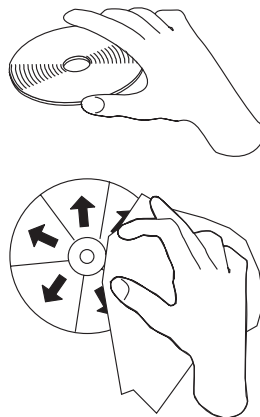
5. Následující tabulka ukazuje kompatibilitu pro média CD-RW ultra, high a low-speed:

Označení média	Zápis
Bez označení, 2x 	Není podporováno
Multispeed, 1x2x4x, 4x, 1x-4x 	Ano
High Speed, 4x-10x, 4x-12x, 8-10x 	Ano
Ultra Speed, 16x-24x, 32x 	Ano

Používání CD disků

CD jsou média s vysokou hustotou dat a je nutné zacházet s nimi pečlivě a udržovat je v čistotě, aby zůstala čitelná. Následující zásady pomohou prodloužit životnost vašich CD.

Upozornění: Otírání CD krouživým pohybem může způsobit ztrátu dat.



Upozornění: Nepoužívejte poškrábané CD disky.

- Berte CD za okraje nebo za otvor uprostřed. Nedotýkejte se povrchu CD.
- Prach nebo otisky prstů odstraňte otřením od středu k okraji, použijte měkkou látku bez chlupů.
- Nepište na povrch CD.
- Neodkládejte CD na místa s přímým slunečním svitem.
- Nepoužívejte na čištění CD průmyslová čisticidla.

- CD neohýbejte.

Používání jednotky

Tento oddíl obsahuje informace o tom, jak zacházet s jednotkou CD-RW a jak do této jednotky vkládat CD disky.

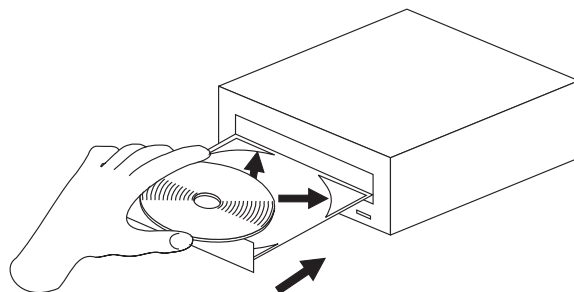
Péče o jednotku CD-RW

Při provozování jednotky CD-RW dodržujte následující zásady:

- Před přemístěním jednotky z ní vyjměte CD.
- Nevkládejte do jednotky cizí předměty.
- Nerozebírejte jednotku a nezkoušejte ji opravovat.
- Neprovozujte jednotku v následujících podmínkách:
 - vysoká teplota, vysoká vlhkost a přímý sluneční svit
 - nadměrné vibrace, prudké nárazy a nakloněný povrch
 - nadměrná prašnost

Vkládání CD

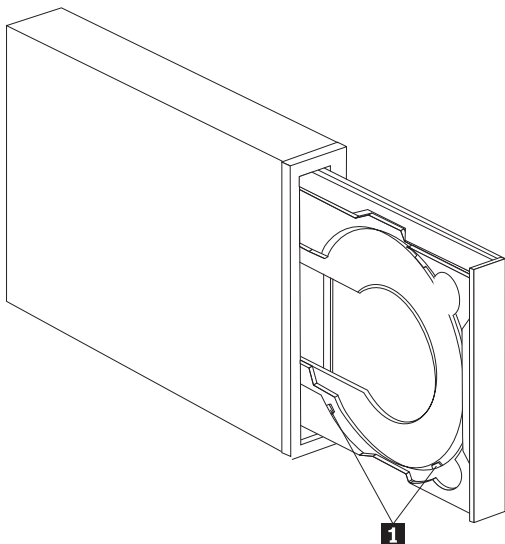
CD se vkládá do vodorovné CD-RW jednotky následujícím způsobem:



1. Stiskněte tlačítko **Eject/Load**. Otevře se zásuvka jednotky.
2. Vložte CD do zásuvky.
3. Zasuňte zásuvku stisknutím tlačítka **Eject/Load** nebo jemným zatlačením na zásuvku.

Upozornění: Neotvírejte zásuvku silou, nevkládejte do zásuvky cizí předměty. Pokud se zásuvka neotevře po stisknutí tlačítka **Eject/Load** postupujte podle části “Ruční vysunutí CD” na stránce 10.

CD do svisle umístěné jednotky CD-RW vložíte takto:.

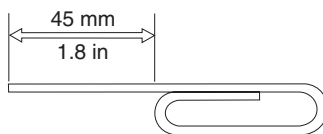


Poznámka: Zásuvka jednotky může vypadat odlišně (záleží na dodavateli).

1. Stiskněte tlačítko **Eject/Load**.
2. Vložte CD do zásuvky a ověřte, že je disk správně umístěn za vertikální držáčky **1**.
3. Zasuňte zásuvku stisknutím tlačítka **Eject/Load** nebo jemným zatlačením na zásuvku.

Ruční vysunutí CD

Stisknete-li tlačítko **Eject/Load** a zásuvka se nevysune, vypněte počítač. Narovnaním větší kancelářské svorky vytvoříte nástroj zobrazený na obrázku. Narovnaná část musí být alespoň 45 mm (1.8") dlouhá. Zasuňte narovnanou část do otvoru pro ruční vysunutí CD (viz "Pohled na přední část jednotky" na stránce 3). Zatlačte svorku do otvoru, dokud se zásuvka neotevře. Zlehka vytáhněte zásuvku, dokud není možné CD vyjmout.



Použití softwaru

Tento oddíl popisuje software pro jednotku CD-RW.

Použití zápisu ve Windows XP pro jednotku CD-RW

Jednotka CD-RW je plně kompatibilní s funkcemi zápisu v systému Windows XP. Používáte-li Windows XP můžete zapisovat datová CD bez dalšího softwaru. Pokud nainstalujete software DLA dodaný s jednotkou CD-RW, budou funkce zápisu systému Windows vypnuty a DLA bude provádět formátování a zápis. CD vytvořená funkcemi Windows lze použít ve většině verzí systému Windows bez dalších speciálních čtecích programů.

Pro zkopírování souborů pomocí funkcí Windows XP přetáhněte soubory na písmeno jednotky CD-RW v programu Explorer. Windows uloží soubory do dočasného umístění. Až budete chtít soubory zapsat na CD, otevřete písmeno jednotky a klepněte na **Zapsat tyto soubory na CD**.

Poznámka: Při pokusu a vysunutí disku budete vyzváni k zápisu souborů.

Použití IBM Drive Letter Access (DLA)

IBM Drive Letter Access (DLA) se nachází na CD *User's Guide and Software*, takže můžete zapisovat data na CD-RW a CD-R média.

CD-RW disky lze formátovat dvěma způsoby. První způsob je normální UDF, druhý je UDF s rozšířeními EasyWrite. Rozšíření EasyWrite umožňují formátovat disk na pozadí, zatímco jsou na něj zapisována data. To může být výhodné, nicméně takto vytvořené disky není možné přečíst na počítačích bez programu UDF reader.

Prázdný CD-R či CD-RW disk naformátujete takto:

1. Vložte prázdný disk do jednotky CD-RW.
2. Otevřete **Tento počítač**.
3. Klepněte pravým tlačítkem myši na ikonu jednotky a použijte **Format**.
4. Zaškrtněte políčko EasyWrite pro formátování disku na pozadí nebo ho nechte volné pro normální formátování.

Zápis na zformátované médium provedete takto:

1. Vložte zformátovaný disk do jednotky CD-RW. Disk bude připojen pro zápis.
2. Přetáhněte soubory na ikonu jednotky CD-RW/CD-R nebo použijte funkce programu Explorer systému Windows.

Aby bylo CD-R médium kompatibilní s jinými počítači, postupujte takto:

1. Klepněte pravým tlačítkem myši na ikonu **Tento počítač**.
2. Klepněte na **Make Compatible**.

Poznámka: Jakmile toto provedete devětkrát, nebude možné na CD-R dále zapisovat.

Poznámka: Na CD-RW médium lze zapsat mnohokrát, CD-R médium lze zapsat pouze jednou.

Poznámka: Používáte-li disky EasyWrite, bude ukončení běhu systému trvat 20 až 60 vteřin. Přerušení tohoto procesu může způsobit ztrátu dat.

Poznámka: Při formátování na pozadí pomocí EasyWrite nesvítil kontrolka jednotky.

Použití programu UDF Reader

Program UDF Reader slouží pro čtení CD zapsaných pomocí DLA na počítačích, kde není DLA instalováno. Když instalujete DLA do systému, je do něj při tom zkopírován instalační program pro UDF Reader. Můžete pak instalovat UDF Reader na jiné počítače, abyste mohli číst vámi vytvořené UDF disky.

Poznámka: Program UDF Reader není potřebný na počítačích, kde je instalováno DLA. Používá se na počítačích, které mají číst média vytvořená na počítačích s DLA.

Poznámka: Média formátovaná pomocí EasyWrite nelze číst na počítačích, které nemají instalován EasyWrite UDF Reader.

Poznámka: Aby bylo možné číst disky formátované pomocí DLA na počítači bez jednotky CD-RW, použijte funkci **Make Compatible** z nabídky vlastností jednotky.

Použití programu RecordNow

Program RecordNow umožňuje vytvářet audio CD, datová CD a kopírovat CD. Podrobné informace o používání programu RecordNow naleznete v nápovědě programu RecordNow. Nápovědu programu RecordNow vyvoláte stisknutím klávesy F1 v nabídce programu RecordNow.

Program RecordNow spustíte ve Windows Me a Windows 2000 pomocí **Start->Programy->IBM RecordNow**.

Program RecordNow spustíte ve Windows XP pomocí **Start->Všechny programy->IBM RecordNow**.

Po spuštění programu RecordNow vyberte jednu z následujících tří možností:

- Vytvoření kopie: Takto můžete zálohovat svá CD nebo vytvořit kopie dříve vytvořených CD. Při použití této možnosti vás program RecordNow vyzve ke vložení disku, který má být kopírován, a pak ke vložení prázdného disku.
- Vytvoření audio disku: Takto vytvoříte CD. V dalším dialogu určíte, zda chcete vytvořit audio CD z MP3 a Wave souborů na pevném disku nebo z jiných audio CD. Také je možné vytvořit disk z MP3 přehrávače, což je vlastně speciálně formátovaný datový disk, který lze přehrávat v samostatných MP3 přehrávačích.
- Vytvoření datového disku: Takto vytvoříte disk, který bude obsahovat datové soubory z pevného disku. Program RecordNow se zeptá, zda chcete disk formátovat pro DLA nebo zda chcete vytvořit disk pro sdílení s jinými počítači. RecordNow vás vyzve ke vložení prázdného disku. Pak se zobrazí okno, ve kterém budete moci přetahovat soubory, nebo vyhledávat soubory na pevném disku.
- Po spuštění programu RecordNow můžete také provést dvě speciální operace:
 - Klepnutí na tlačítko **Favorites** umožní vyvolat dříve uložený obraz audio CD, datového CD nebo MP3 CD pro vytvoření nové kopie.
 - Přetažením ISO nebo GI obrazu CD na pole souborů pro datové CD vypálíte tento obraz přímo na CD.
 - Pokud chcete vytvořit programem RecordNow ISO obraz CD disku, vyberte **Copy a CD** a jako cílové zařízení vyberte **record file to hard disk** (uložit soubor na disku).

Poznámka: Rychlost zápisu v programu RecordNow omezíte tak, že použijete Options a na kartě Advanced vyberete požadovanou rychlost v místní nabídce označené *Limit the Maximum recorder speed*.

Dodatek A. Technické údaje

Tato příloha obsahuje následující údaje:

- Rozměry a váha
- Napájení
- Prostor
- Rychlosti zápisu a čtení
- Výkonnost jednotky
- Možné formáty

Rozměry a váha

Rozměry a váha² jednotky 48X/32X/48X Max CD-RW jsou uvedeny v následující tabulce.

<i>Rozměry a váha:</i>	
Výška	42 mm (1,7")
Šířka	149 mm (5,9")
Délka	185 mm (7,7")
Váha	1,0 kg (2,2 lb)

Napájení

Následující tabulka obsahuje údaje o napájení podle napětí pro jednotku 48X/32X/48X Max CD-RW. Údaje byly naměřeny na napájecím konektoru jednotky a jsou to jmenovité hodnoty.

<i>Napájení:</i>		
Napětí	+12 V =	+5 V =
operační proud	1,5 A	1,0 A

2. Údaje o produktu reprezentují záměry návrhu IBM a jsou poskytnuty pro potřeby porovnávání, skutečné údaje se mohou lišit v závislosti na mnoha příčinách. Tyto údaje o produktu neposkytují záruku. Údaje mohou být změněny bez upozornění.

Následující tabulka obsahuje údaje o prostředí pro jednotku CD-RW. Jednotku lze provozovat svisle i vodorovně.

Prostředí

<i>Požadavky na prostředí:</i>		
Prostředí	Provozní	Neprovozní
Teplota (nekondenzující)	+5° C až +45° C (+41° F až +113° F)	-40° C až +60° C (-40° F až + 140° F)
Relativní vlhkost (nekondenzující)	8% až 80%	5% až 90%

Rychlosti zápisu a čtení

Následující tabulka obsahuje rychlosti zápisu a čtení jednotky CD-RW.

<i>Rychlosti zápisu a čtení</i>	
Činnost	Podporovaná rychlost
Čtení (CD-ROM/CD-R)	20-48x (CAV)
Čtení (CD-RW/Audio)	17-40x (CAV)
Zápis (CD-R disk)	20-48x (CAV)
Zápis (CD-RW disk)	16-32x (Z-CAV) nebo 20-32x (P-CAV)

Kompatibilita médií podle rychlosti

Následující tabulka udává kompatibilitu jednotky CD-RW s médii podle rychlosti.

Činnost	Kompatibilita CD-R médií	Kompatibilita CD-RW médií
Čtení	VŠE	VŠE
Zápis	4x, 8x, 12x, 16x, 24x, 32x, 40x, 48x	Multispeed (1x2x4x, 4x, 1x-4x) High Speed (4x-10x, 8x-10x, 10x, 12x) Ultra Speed (24x, 32x)
Poznámka: Médium a jednotka musí podporovat uvedenou rychlost zápisu média.		

Výkonnost jednotky

Následující tabulka obsahuje údaje o výkonnosti jednotky CD-RW.

<i>Výkonnost jednotky</i>	
Funkce	Údaj
Špičková rychlost přenosu dat	16,7 MB (1 MB je přibližně 1 000 000 bytů dat) za sekundu (ATA PIO Mode 4) 16,7 MB za sekundu (ATA multi-word DMA Mode 2), 33,3 MB za sekundu (Ultra DMA Mode 2)
Průměrný doba přístupu (včetně latence)	100 ms (20-48x, CAV)
Mezipaměť cache (čtení/zápis)	2 MB

Průměr disku	12 cm (4,7") (8 cm [3"])
Otáčky (CD-ROM/CD-R)	9600 rpm
Průměrná doba mezi chybami (MTBF)	125 000 POH (využití 10%)
Ochrana podtečení mezipaměti	SuperLink [®] nebo SmartBURN [®]

Následující tabulka shrnuje možnosti formátování v programu RecordNow. Nejnovější informace o možnostech formátování CD naleznete v online příručce Sonic software.

Formát	Kopírování	Vytváření
CD-DA (Red Book)	Ano	Ano
CD+G	Ano	Ne
CD TEXT	Ano	Ano
CD-ROM (Yellow Book)	Ano	Ano
CD-ROM XA (Mode 2)	Ano	Ne
CD-I (Green Book)	Ano	Ne
CD-I Bridge	Ne	Ne
Video CD (White Book)	Ano	Ne
CD-R (Orange Book P II)	Ano	Ano
CD-RW (Orange Book P III)	Ano	Ano
Multisession CD	Ano	Ano
CD Extra (Blue Book)	Ano	Ne
Photo CD	Ano	Ne
Mixed-Mode CD	Ano	Ne
Bootable CD	Ano	Ne
Disc at Once	Ano	Ne
Track at Once	Ano	Ano
Session at Once	Ano	Ne

Jednotka CD-RW zapisuje soubory na CD následujícími způsoby:

- **Disk najednou (Disc at Once):** Jednotka запиše celý disk při jednom průchodu, není možné přidávat data později.
- **Stopa najednou (Track at Once):** Jednotka postupně kopíruje stopy na disk.
- **Více zápisů (Multisession):** Jednotka zapisuje data na disk v několika relacích po sobě, každá relace má alespoň jednu stopu.

Následují popisy různých formátů CD uvedených v tabulce.

CD-Digital Audio: Tento formát zapisuje audio CD, která lze přehrávat na přehrávačích audio CD.

CD Extra: Tento formát zapisuje audio a data ve formátu multisession.

CD TEXT: Tento formát zapisuje audio CD s názvy alb a písní.

CD-ROM (Mode 1): Tento formát je používán většinou aplikací pro CD-ROM.

CD-ROM XA (Mode 2 Form 1 a Mode 2 Form 2) nebo CD-ROM Extended Architecture: Tento standard byl vyvinut pro přehrávání multimediálního obsahu.

CD-I (Mode 2 Form 1 a Mode 2 Form 2) a CD-I Ready³: Tento formát se používá pro domácí systémy.

CD-I Bridge: Tento formát zapisuje kombinaci Kodak Photo CD a Video CD, kterou lze přehrávat na televizních přehrávačích a na osobních počítačích.

Photo CD (single a multisession): Tento formát zapisuje CD, které lze přehrát na televizních video CD přehrávačích a na většině DVD systémů.

3. Jednotka CD-RW nemá elektroniku pro audio a pro dekodovací funkce pro přehrávání CD-I, je však možné číst a zapisovat CD v tomto formátu.

Dodatek B. Řešení problémů

Problémy s počítačem mohou být způsobeny hardwarem, softwarem nebo uživatelskou chybou. Informace z této části můžete použít pro samostatné řešení problémů, nebo pro získání relevantních informací, které sdělíte servisnímu technikovi.

V následujícím seznamu vyhledejte popis problému, který odpovídá vaší situaci.

Řešení problémů

Počítač nebo jednotka CD-RW nepracuje správně, nebo se nerozsvěcí kontrolka na jednotce.

Postupujte takto:

1. Ověřte, že je vloženo CD nálepkou nahoru.
2. Ověřte, že jsou všechna zařízení správně připojena k počítači a zdroji elektrického proudu. Jsou-li všechna zařízení správně připojena a problémy přetrvávají, pokračujte krokem 3.
3. Vypněte počítač, odpojte kabely přívodu proudu od počítače a připojených zařízení a sundejte kryt počítače.
4. Ověřte, že jsou IDE kabely a napájecí kabely správně připojeny. Odpojte IDE kabel a ověřte, zda nejsou ohnuty kolíky konektoru. Je-li vše v pořádku, znovu připojte IDE kabel. Připojte všechny napájecí kabely a připevněte kryt počítače. Zapněte počítač, spusťte systém a pokuste se otevřít zásuvku jednotky stisknutím tlačítka **Eject/Load**. Pokud se zásuvka nevysune a kontrolka se nerozsvítí, vypněte počítač a použijte jiný vnitřní kabel napájení stejnosměrným proudem.
5. Ověřte, že obarvený kraj IDE kabelu je u kolíku 1 IDE portu a že je vedle konektoru napájení na jednotce 48X/32X/48X Max CD-RW (viz "Krok 3. Výběr portu IDE" na stránce 4).
6. Ověřte, že je IDE kabel připojený k odpovídajícímu IDE portu. Další informace naleznete v části "Krok 3. Výběr portu IDE" na stránce 4.
7. Ověřte, že jednotka CD-RW a další zařízení na IDE kabelu mají správně nastavené propojky pro nastavení master a vedlejší zařízení. Další informace naleznete v části "Krok 4. Nastavení propojek" na stránce 4.
8. Je-li IDE kabel připojen k IDE portu na základní desce prostředním konektorem, odpojte konektor a IDE kabel znovu připojte správným způsobem. Je-li k IDE portu připojeno jedno zařízení, připojte konektor na jednom konci kabelu k IDE portu a konektor na druhém konci k zařízení, má-li kabel prostřední konektor, ponechte ho volný. Jsou-li k IDE portu připojena dvě zařízení, připojte konektor na jednom konci kabelu k IDE portu. Je-li druhé zařízení pevný disk, připojte ho konektorem na druhém konci kabelu a jednotku CD-RW připojte prostředním konektorem.

Nelze formátovat CD-RW disk.

Postupujte takto:

1. Zkontrolujte médium. Tato jednotka CD-RW nemůže formátovat média pro rychlosti 1X a 2X.
2. Vymažte CD-RW následujícím způsobem a zkuste formátovat znovu.
 - Odstraňte všechny disky z jednotek.
 - Spusťte program RecordNow.

- Použijte **Erase**.
 - Vyberte **For use with record now**.
 - Na výzvu vložte médium.
 - Na výzvu "The disc you have inserted is not blank, would you like to erase it now?" použijte **Yes**.
 - Po ukončení výmazu média použijte v programu RecordNow tlačítko **Cancel**.
 - Ukončete program RecordNow.
 - Vysuňte médium.
3. Používáte-li ovladač bus-master jiného výrobce, ověřte u něj, že ovladač podporuje jednotky CD-RW.

Nelze vytvořit disk typu multisession.

Ověřte, že je na médiu dost volného prostoru pro další relaci. Zápis jedné relace vyžaduje přibližně 15 MB prostoru nad objem zapisovaných dat.

Nelze úspěšně zapisovat na CD-R či CD-RW disk.

Postupujte takto:

1. Ověřte, že proces není přerušován šetříčem obrazovky, antivirovým programem, internetovým nebo e-mailovým programem nebo jiným softwarem. Vypněte funkce, které by mohly přerušovat operaci zápisu.
2. Ověřte, zda má počítač procesor uvedený v požadavcích na systém pro tento produkt. Další informace naleznete v části "Systémové požadavky" na stránce 2.
3. Ověřte, zda byl pevný disk defragmentován.
4. Bylo-li médium poškozeno nebo poškrábáno, vyměňte jej.
5. Ověřte, že rychlost zápisu odpovídá médiu.

Nelze vysunout CD.

Po ověření, že jednotka právě nezapisuje, postupujte takto:

1. Ukončete všechny aplikace.
2. Pokuste se vysunout CD programově. Poklepejte na **Tento počítač**. Klepněte na ikonu **CDR/RW**. Klepněte na **Vysunout**.
3. Použijte tlačítko **Eject/Load**.
4. Vypněte počítač. Po 45 vteřinách počítač zapněte a zkuste znovu použít tlačítko **Eject/Load**.
5. Pokud uvedené postupy nefungují použijte otvor pro ruční vysunutí podle instrukcí v části "Ruční vysunutí CD" na stránce 10.

Nelze číst z CD po úspěšném zápisu.

Postupujte takto:

1. Pokud je možné číst CD v jiné jednotce, nebo jsou čitelné předchozí relace, mohou být poškozena data adresáře, čímž se stává disk nečitelný. Další informace o řešení takových problémů můžete nalézt v online příručce Sonic software.
2. Může být poškozený CD-R či CD-RW disk. Zkuste použít nový CD-R nebo CD-RW disk nebo disky jiné značky.
3. Je-li CD-RW disk čitelný v jednotce CD-RW, ale nelze ho číst v jiných jednotkách, ověřte, že je na počítači s jinou jednotkou nainstalován program UDF Reader. Další informace o programu UDF Reader naleznete v části "Použití programu UDF Reader" na stránce 11.
4. Ověřte, že nezapisujete na disk v extrémních podmínkách, jako například je:

- nízká teplota: 5° C (41° F) či nižší
 - vysoká teplota: 45° C (113 °F) či vyšší
 - prudký náraz: >0.5 G
 - nadměrné vibrace: >0.1 G
5. Ověřte, že je relace CD-R uzavřena. Náповědu naleznete v části “Použití programu RecordNow” na stránce 12. Audio disk s neuzavřenou relací nelze přehrávat v CD přehrávači doma nebo v automobilu.

Nelze přistupovat k jednotce CD-RW nebo není zobrazena ikona jednotky (Windows XP).

Byla-li jednotka CD-RW správně instalována, má být v okně Tento počítač zobrazena ikona jednotky. Poklepete-li na ikonu **Tento počítač** a ikona jednotky není v okně zobrazena, ověřte, že jednotka byla správně instalována a že jsou konfigurační propojky správně nastaveny. Další informace naleznete v části “Krok 4. Nastavení propojek” na stránce 4. Poté restartujte počítač. Pokud se ikona jednotky opět nezobrazí použijte následující postup.

1. Klepněte na **Start** → **Nastavení** → **Ovládací panely**.
2. Klepněte na **System**.
3. Klepněte na kartu **Správce zařízení**.
4. Poklepejte na **Zobrazit zařízení podle typu**.
 - a. Klepněte na **Řadiče pevných disků** v seznamu správce zařízení. Ověřte, že řadič nemá žádné konflikty. Ověřte, že stav zařízení udává, že řadič pracuje správně.
 - b. Vyberte **CD-RW** v seznamu **Správce zařízení**. Ověřte, že je zařízení CD-RW přítomno a že nemá konflikty. Stav zařízení má udávat, že pracuje správně.
5. Klepněte na **OK**.
6. Restartujte počítač.

Pokud se ikona opět nezobrazí, zkontrolujte připojení kabelů, nastavení konfiguračních propojek a vyřešte všechny existující konflikty.

Pokud jste instalovali Microsoft Media Player 9.x a vyskytuje se tento problém, postupujte takto:

1. Vložte CD CD-RW User’s Guide and Software.
2. Otevřte **Tento počítač** a **jednotku CD-RW**.
3. Poklepejte na **cdrtlfx.exe**
4. Vypněte a znovu zapněte počítač.

CD nelze přečíst.

Postupujte takto:

1. CD může být zašpiněné, vyčistěte je postupem uvedeným v části “Používání CD disků” na stránce 8.
2. CD může být vadné, zkuste použít jiné CD.
3. CD není neodpovídá standardům ISO-9660 nebo High Sierra Group. Ověřte kompatibilitu u dodavatele.

CD nedává zvuk.

Postupujte takto:

1. Ověřte, že používáte audio CD a ne datové CD.
2. Upravte hlasitost zvukové karty. Postupujte podle dokumentace k vaší zvukové kartě k programu pro přehrávání audio CD.

3. Vypněte počítač, odpojte kabely přívodu proudu od počítače a připojených zařízení a sundejte kryt počítače. Ověřte, že kabel pro audio signál spojuje jednotku 48X/32X/48X Max CD-RW se zvukovou kartou.

Konektory na audio kabelech neodpovídají konektorům na zvukové kartě.

Některé zvukové karty potřebují speciální kabel. Podívejte se do dokumentace k vaší zvukové kartě.

Možná bude nutné zakoupit jiný audio kabel pro jednotku 48X/32X/48X Max CD-RW. Konektor audio-out na jednotce 48X/32X/48X Max CD-RW konektor Molex 70553 odpovídající MPC-2 nebo ekvivalentní. (Audio konektor na jednotce naleznete podle popisu v části "Pohled na zadní část jednotky" na stránce 3). Používáte-li počítač IBM nebo zvukovou kartu IBM podívejte se do části Dodatek E, "IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002", na stránce 25.

Při kopírování CD nebo vytváření datových CD se objevují chybové zprávy "buffer underrun".

Postupujte takto:

- Pokud zapisujete soubory ze sítě nebo vyjímatelného média, zkopírujte soubory na lokální pevný disk.
- Pokud kopírujete z CD jednotky, použijte **Advanced** a použijte možnost **Copy to Hard Disk**.
- Používáte-li RecordNow, klepněte na **Options->Advanced** a ověřte, že je zaškrtnuto **Burn-Proof**.
- Zkuste snížit rychlost zápisu.
- Ověřte, že zdrojová i cílová jednotka pracují v režimu DMA. Další informace naleznete v části Dodatek C, "Přizpůsobení nastavení konfigurace pro ovladač zařízení", na stránce 21.

Počítač nejde vypnout.

- Používáte-li disk vytvořený pomocí EasyWrite, vysuňte jej z jednotky.
- Běží-li program Record Now, ukončete jej.

Počítač se zastaví při zavádění systému.

- Vyndejte CD z jednotky a restartujte počítač.
- Ověřte, zda výrobce vašeho počítače nedodává aktualizovaný BIOS, který správně rozeznává disky vytvořené pomocí programu EasyWrite.

Dodatek C. Přizpůsobení nastavení konfigurace pro ovladač zařízení

Windows XP a Windows Me mají dva parametry pro nastavení ovladače zařízení: Auto Insert Notify a DMA.

Parametr Auto Insert Notify umožňuje, aby počítač spustil software pro audio CD, je-li do jednotky CD-RW vloženo CD.

Parametr DMA zvyšuje výkon počítače tím, že přenosy dat z CD do paměti řídí řadič DMA, čímž se uvolní procesor, aby mohl vykonávat důležitější úkoly. Aktivace DMA může například způsobit hladší běh filmů a her, protože mikroprocesor bude mít více času na zpracování videa.

Změna parametrů Auto Insert Notify a DMA ve Windows Me

Nastavení parametrů Auto Insert Notify a DMA parametr v systému Windows Me provedete takto:

1. Klepněte na **Start** → **Nastavení** → **Ovládací panely**.
2. Klepněte na **možnost zobrazit vše**.
3. Poklepejte na **System**.
4. Klepněte na kartu **Správce zařízení**.
5. Poklepejte na **CD-ROM**.
6. Klepněte na jednotku, kterou chcete upravit.
7. Klepněte na kartu **Nastavení**.
8. Klepnutím na zaškrťávací políčko u **Auto Insert Notification** nebo **DMA** zapnete nebo vypnete parametr, který chcete změnit.
9. Klepněte na **OK**.

Změna nastavení parametru DMA pro Windows XP

Nastavení parametru DMA v pracovním prostředí Windows XP provedete takto:

1. Klepněte na **Start** → **Ovládací panely**.
2. Klepněte na **Přepnout na klasický pohled**.
3. Poklepejte na **System**.
4. Klepněte na kartu **Hardware**.
5. Klepněte na tlačítko **Správce zařízení**.
6. Klepnutím na **Řadiče IDE ATA/ATAPI** rozvinete strom.
7. Poklepejte na řadič, který odpovídá nastavení vaší jednotky CD-RW (**Primární IDE** nebo **Sekundární IDE**).
8. Klepněte na kartu **Další nastavení**.
9. Vyberte **Způsob přenosu** v místní nabídce, která odpovídá nastavení jednotky CD-RW (**Zařízení 0** pro master, **Zařízení 1** pro vedlejší).
10. Vyberte **DMA je-li dostupné**.
11. Klepněte na **OK**.

Povolení DMA ve Windows 2000 Professional

Nastavení parametru v systému Windows 2000 provedete takto:

1. Klepněte na **Start** → **Nastavení** → **Ovládací panely**.
2. Poklepejte na **System**.
3. Klepněte na kartu **Hardware**.
4. Klepněte na **Správce zařízení**.
5. Klepnutím na řadič **IDE ATA/ATAPI** rozvinete strom.
6. Poklepejte na zařízení u řadiče, který odpovídá nastavení vaší jednotky CD-RW (**Primární IDE** nebo **Sekundární IDE**).
7. Klepněte na kartu **Další nastavení**.
8. Klepněte na **Způsob přenosu** a vyberte **DMA** je-li dostupné.
9. Klepněte na **OK**.
10. Klepnutím na **Zavřít** uzavřete okno vlastností systému. Zobrazí se zpráva, že bylo změněno nastavení systému.
11. Klepnutím na **OK** restartujete počítač.

Dodatek D. Služby a podpora

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/.

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[®] 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/ 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

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
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

Dodatek E. IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002

Část 1 - Obecná ustanovení

*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.

TYTO ZÁRUKY JSOU VAŠIMI JEDINÝMI ZÁRUČNÍMI PODMÍNKAMI A NAHRAZUJÍ VŠECHNY OSTATNÍ ZÁRUKY NEBO PODMÍNKY VYJÁDŘENÉ NEBO ODVOZENÉ, VČETNĚ (ALE NE VÝHRADNĚ), ODVOZENÝCH ZÁRUK PRODEJNOSTI A VHODNOSTI PRO URČITÉ ÚČELY. NĚKTERÉ STÁTY NEBO JURISDIKCE NEPŘIPOUŠTĚJÍ VYLOUČENÍ VYJÁDŘENÝCH NEBO ODVOZENÝCH ZÁRUK, A PROTO SE NA VÁS VÝŠE UVEDENÉ VÝJIMKY A OMEZENÍ NEMUSÍ VZTAHOVAT. V TAKOVÉM PŘÍPADĚ JE PLATNOST ZÁRUKY ČASOVĚ OMEZENA POUZE NA UVEDENOU ZÁRUČNÍ DOBU. PO UKONČENÍ TĚTO DOBY IBM NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ DALŠÍ ZÁRUKY. NĚKTERÉ STÁTY NEBO JURISDIKCE NEPŘIPOUŠTĚJÍ OMEZENÍ DOBY TRVÁNÍ ODVOZENÉ ZÁRUKY, A PROTO SE NA VÁS VÝŠE UVEDENÉ VÝJIMKY A OMEZENÍ NEMUSÍ VZTAHOVAT.

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.

Omezení odpovědnosti

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. NĚKTERÉ STÁTY NEBO JURISDIKCE NEPŘIPOUŠTĚJÍ OMEZENÍ DOBY TRVÁNÍ ODVOZENÉ ZÁRUKY, A PROTO SE NA VÁS VÝŠE UVEDENÉ VÝJIMKY A OMEZENÍ NEMUSÍ VZTAHOVAT.

Rozhodné právo, kterým se smlouva řídí

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.

KROMĚ SPECIFICKÝCH PRÁV, JEŽ VÁM POSKYTUJÍ TYTO ZÁRUKY, MŮŽETE MÍT JEŠTĚ DALŠÍ PRÁVA, KTERÁ SE LIŠÍ STÁT OD STÁTU NEBO JURISDIKCE OD JURISDIKCE.

Jurisdikce

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

Část 2 - Ustanovení specifická pro jednotlivé státy

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.

48X/32X/48X Max CD-RW Drive

Country or Region of Purchase	Warranty Period	Type of Warranty Service
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 Service⁴

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/ provides a worldwide overview of

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

IBM's Limited Warranty for Machines, a Glossary of IBM 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/ 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

Dodatek F. 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.

Federal Communications Commission (FCC) statement

48X/32X/48X Max CD-RW Drive

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)

Zulassungsbcheinigung 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 Fall 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 legislación 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）の基準に基づきクラス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

Trademarks

The following terms are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both:

- IBM
- IBM Logo
- HelpCenter

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

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



Číslo položky: 22P7046

Vytištěno v Dánsku společností IBM Danmark A/S.

(1P) P/N: 22P7046

