

Kombinovaná jednotka IBM 48X/32X/48X/16X Max
CD-RW/DVD-ROM



Příručka uživatele

Kombinovaná jednotka IBM 48X/32X/48X/16X Max
CD-RW/DVD-ROM



Příručka uživatele

Poznámka: Před použitím tohoto dokumentu a produktu, který popisuje, si přečtěte informace v Dodatek F, “IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002”, na stránce F-1 a v Dodatek G, “Notices”, na stránce G-1.

Bezpečnostní pokyny: Čtěte nejdříve

Před instalací tohoto produktu si přečtěte bezpečnostní pokyny.

مج، يجب قراءة دات السلامة

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

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

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

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

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

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

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

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

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

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

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

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

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

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

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

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si 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」。

Obecné bezpečnostní pokyny

Riziko úrazu či poškození majetku snížíte dodržováním následujících bezpečnostních pravidel.

Opravy

Neopravujte produkt sami, pokud k tomu nemáte pokyn od servisního centra IBM. Opravy zadávejte servisu, který má oprávnění od IBM pro váš konkrétní produkt.

Poznámka: Některé součásti mohou vyměnit zákazníci sami. Tyto součásti jsou označovány jako CRU (Customer Replaceable Unit). IBM explicitně označuje součásti CRU a poskytuje dokumentaci s pokyny, které uvádějí, kdy mají zákazníci tyto součásti vyměňovat. Při těchto výměnách musíte přesně dodržovat všechny pokyny. Před výměnou se vždy ujistěte, že je produkt vypnutý a odpojený od zdroje napájení. S jakýmkoliv otázkami se obraťte na servisní centrum IBM.

Napájecí kabely a adaptéry napájení

Používejte pouze napájecí kabely a adaptéry napájení dodávané výrobcem produktu.

Nenamotávejte napájecí kabel na adaptér nebo jiný předmět. Kabel se tak může odřít, prasknout nebo zprohýbat. To představuje bezpečnostní riziko.

Napájecí kabely umístěte tak, aby po nich nikdo nešlapal, nezakopl o ně nebo aby je neskříply nějaké předměty.

Napájecí kabely a adaptéry chraňte před kapalinami. Například nenechávejte napájecí kabel nebo adaptér v blízkosti umyvadel, van, záchodů nebo podlah umývaných vodou. Kapaliny mohou způsobit zkrat, zvláště byl-li kabel nebo adaptér nesprávně používán. Kapaliny také způsobují postupnou korozi kontaktů kabelu nebo konektoru, která může způsobit přehřátí.

Napájecí a datové kabely vždy připojujte ve správném pořadí a ujistěte se, že jsou bezpečně a úplně zapojeny do zásuvek.

Nepoužívejte napájecí adaptér, který má známky koroze na kolících zástrčky nebo vykazuje známky přehřátí (například poškozený plast) na zástrčce nebo kdekoliv na adaptéru.

Nepoužívejte napájecí kabely, jejichž kolíky na zástrčce nebo konektoru vykazují známky koroze nebo přehřátí, nebo které jsou jakýmkoliv způsobem poškozeny.

Prodlužovací kabely a podobná zařízení

Ověřte, že prodlužovací kabely, chrániče přepětí, nepřerušitelné zdroje napájení a zásuvky odpovídají požadavkům produktu na elektrický příkon. Tato zařízení nikdy nepřetěžujte. Používáte-li napájecí lišty, nepřekračujte doporučený příkon na vstupu. S otázkami o příkonu a požadavcích na napájení se obraťte na elektrotechnika.

Zástrčky a zásuvky

Pokud zásuvka, kterou chcete použít pro vaše zařízení, vykazuje znaky poškození nebo koroze, nepoužívejte ji, dokud není opravena kvalifikovaným elektrotechnikem.

Zástrčku neohýbejte a neupravujte. Je-li zástrčka poškozena, získejte od výrobce náhradu.

Některé produkty mají tříkolíkovou zástrčku. Tato zástrčka se používá do uzemněných zásuvek. Tím se zvyšuje bezpečnost. Nedávejte tyto zástrčky do neuzemněných zásuvek. Není-li možné zasunout zástrčku do zásuvky, obraťte se na elektrotechnika, aby vám dodal odpovídající adaptér nebo uzemněnou zásuvku. Zásuvky nikdy nepřetěžujte. Celkový příkon systému by neměl přesáhnout 80 procent jmenovitého příkonu obvodu. S otázkami o napájení a příkonu obvodů se obraťte na elektrotechnika.

Ujistěte se, že používaná zásuvka je správně zapojena, snadno dostupná a poblíž zařízení. Napájecí kabely nenatahujte způsobem, který kabely namáhá.

Zařízení k zásuvkám připojujte a odpojíte z nich opatrně.

Baterie

Všechny osobní počítače IBM obsahují nedobíjitelnou baterii velikosti mince, která napájí systémové hodiny. Mobilní produkty jako notebooky Thinkpad dále používají dobíjitelnou baterii pro napájení systému nepřipojeného ke zdroji proudu. Baterie od IBM byly testovány na kompatibilitu a vaším produktem a měly by být nahrazeny pouze bateriemi schválenými IBM.

Nikdy baterii neotvírejte a nepokoušejte se ji opravit. Nepokoušejte se baterie rozmačkat, propíchnout nebo spálit a nezkratujte jejich kontakty. Nevystavujte baterii vodě nebo jiným kapalinám. Baterie nabíjejte pouze podle instrukcí v dokumentaci dodávané s produktem.

Nesprávné zacházení s baterií může způsobit její přehřátí a únik plynu z baterie nebo její vzplanutí. Je-li baterie poškozena nebo zjistíte-li, že baterie teče nebo že se na jejích kontaktech usazuje cizorodý materiál, přestaňte baterii používat a pořídte si novou baterii od výrobce baterie.

Baterie, které nebyly dlouho používány, mohou ztrácet účinnost. U některých baterií (obzvláště Li-Ion) zvýší ponechání nepoužívané baterie ve vybitém stavu možnost zkratu baterie, což zkrátí životnost baterie a představuje bezpečnostní riziko. Nenechávejte Li-Ion baterie úplně vybit a neskladujte je ve vybitém stavu.

Teplo a větrání produktu

Počítače po zapnutí a při dobíjení baterií vytvářejí teplo. Notebooky mohou vytvářet, vzhledem ke své malé velikosti, velké množství tepla. Vždy dodržujte tato základní pravidla:

- Když počítač pracuje nebo když se dobíjí baterie, nenechávejte počítač po dlouhou dobu na klíně nebo jiné části těla. Při normální činnosti počítač vytváří teplo. Dlouhodobý kontakt počítače s tělem může být nepříjemný nebo dokonce způsobit popáleniny.
- Nepoužívejte počítač a nedobíjejte baterii v blízkosti hořlavých materiálů nebo ve výbušném prostředí.
- Větrací otvory, větráky a chladiče jsou součástí produktu kvůli bezpečnosti, pohodlí a spolehlivému provozu. Při položení produktu na měkký povrch, jako je postel, pohovka nebo koberec, může dojít k zakrytí větracích otvorů nebo zablokování větráků. Větráky a větrací otvory nikdy neblokujte, nezakrývejte nebo nevypínejte.

Bezpečnost jednotek CD a DVD

Disky se v jednotkách CD a DVD otáčejí vysokou rychlostí. Je-li CD či DVD disk prasklý nebo jinak poškozený, může při jeho použití v jednotce dojít k jeho roztržení nebo roztrhnutí. Abyste snížili riziko úrazu či poškození stroje dodržujte následující pokyny:

- Ukládejte CD a DVD disky v jejich originálním obalu.

- Neodkládejte CD a DVD disky na místa s přímým slunečním svitem a na místa blízka zdrojům tepla.
- Neponechávejte nepoužívané CD a DVD disky v počítači.
- CD a DVD disky neohýbejte a nekládejte je do počítače či obalu silou.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda disk nemá praskliny. Prasklé nebo poškozené disky nepoužívejte.

Obsah

Bezpečnostní pokyny: Čtěte nejdříve . . . iii

Obecné bezpečnostní pokyny	iv
Opravy	iv
Napájecí kabely a adaptéry napájení	iv
Prodlužovací kabely a podobná zařízení	iv
Zástrčky a zásuvky	iv
Baterie	v
Teplota a větrání produktu	v
Bezpečnost jednotek CD a DVD.	v

O této knize. ix

Registrace produktu	ix
-------------------------------	----

Instalace a uživatelská příručka 1-1

Popis produktu	1-1
Popis softwaru	1-1
Požadavky pro instalaci	1-2
Dříve než začnete.	1-2
Zacházení s jednotkou	1-2
Ovládací prvky a konektory jednotky.	1-2
Instalace jednotky	1-3
Krok 1. Otevření počítače	1-3
Krok 2. Vybalení jednotky	1-3
Krok 3. Nastavení konfiguračních propojek	1-4
Step 4. Výběr IDE konektoru	1-5
Krok 5. Montáž jednotky	1-5
Krok 6. Připojení kabelů k jednotce	1-5
Krok 7. Dokončení instalace hardwaru	1-6
Krok 8. Úprava nastavení počítače.	1-6
Krok 9. Instalace softwaru pro CD-RW a DVD.	1-6
Krok 10. Nastavení počítače pro přehrávání DVD	1-7
Krok 11. Nastavení počítače pro přehrávání CD.	1-7
Používání disků CD-R a CD-RW	1-8
Formátování CD	1-9
Použití programu RecordNow	1-9
Projekty programu RecordNow	1-9
Vytvoření zaváděcího CD či DVD	1-10
Obrazy CD a DVD.	1-10
Přehrávání DVD.	1-10

Kódy oblastí DVD	1-10
Péče a údržba	1-11
Zacházení s disky CD	1-11
Péče o CD a DVD.	1-11
Péče o kombinovanou jednotku CD-RW / DVD-ROM	1-11
Ruční vysunutí disku	1-12

Dodatek A. Technické údaje A-1

Dodatek B. Řešení problémů B-1

Dodatek C. Nastavení ovladače zařízení C-1

Povolení DMA ve Windows Me	C-1
Povolení DMA ve Windows 2000.	C-1
Povolení DMA ve Windows XP	C-1

Dodatek D. Povolení digitálního přehrávání zvuku D-1

Dodatek E. Servis a podpora. E-1

Online technická podpora	E-1
Technická podpora po telefonu.	E-1

Dodatek F. IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002 F-1

<u>Part 2 - Country-unique Terms</u>	F-4
<u>Part 3 - Warranty Information</u>	F-14

Dodatek G. Notices G-1

Federal Communications Commission (FCC) statement	G-1
Trademarks	G-4
Electronic emission notices.	G-4
Federal Communications Commission (FCC) statement	G-4

O této knize

Tato příručka obsahuje instrukce pro instalaci a používání kombinované jednotky IBM® 48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM. Příručka je rozdělena do následujících částí:

Část 1: Instalace a uživatelská příručka

Tato příručka obsahuje popis produktu a návod k použití v následujících jazycích:

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

Část 2: Přílohy

Tato část obsahuje informace o ovladači zařízení, řešení problémů, podpoře a upozornění.

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

Registrace produktu

Děkujeme vám za zakoupení produktu firmy IBM. Prosíme zaregistrujte si tento produkt a poskytněte nám údaje, které 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>

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

Tato část obsahuje popis produktu, návod k instalaci hardwaru a softwaru a k používání kombinované jednotky IBM 48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM.

Popis produktu

Sestava obsahuje jedinečnou multifunkční jednotku, která může číst a zapisovat disky CD-R a CD-RW a může číst disky CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM, DVD-RW a DVD-R. Sestava také obsahuje CD s online uživatelskou příručkou a se softwarem pro přehrávání DVD a pro nahrávání CD pro operační systémy Microsoft® Windows® 2000 Professional, Microsoft Windows Millennium Edition (Me), Microsoft Windows XP Home a Microsoft Windows XP Professional.

Sestava obsahuje následující položky:

- kombinovanou jednotku IBM 48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM
- balíček šroubů (M3 x 5-mm)
- 18palcový IDE kabel
- CD *IBM CD-RW/DVD-ROM Combination Drive Software and User's Guide CD*
- příručka *Quick Installation Guide*

Pokud některá položka chybí, obraťte se na svého dodavatele. Uschovejte si doklad o koupi, může být nutný pro získání záručního servisu. Informace o technické podpoře naleznete v části Dodatek F, "IBM Statement of Limited Warranty - Z125-4753-07 - 11/2002", na stránce F-1.

Jednotka může číst mnoho formátů DVD a CD včetně DVD Video, Video CD a audio CD formátů. Také může zapisovat většinu CD-RW a CD-R formátů včetně vysokorychlostních médií CD-R. Pro přehrávání DVD videa musíte instalovat dodaný software pro přehrávání DVD a pro nahrávání CD musíte instalovat dodaný software pro nahrávání disků CD-R a CD-RW. Jednotka čte disky multi-session, extended architecture (CD-XA) a Kodak Photo CD. Jednotka čte data z médií CD-ROM a CD-R až 48krát rychleji, než je rychlost standardní jednotky CD-ROM (48X). Jednotka čte data z médií DVD až 16krát rychleji, než je rychlost standardní jednotky DVD-ROM (16X). Jednotka může číst většinu typů médií DVD-RAM, DVD-RW a DVD-R a odpovídá specifikaci kompatibility DVD-Multi Player. Jednotka je navržena pro instalaci do osobních počítačů, které využívají architekturu IDE (integrated drive electronics) nebo EIDE (enhanced IDE).

Popis softwaru

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

- **IBM RecordNow:** S programem RecordNow můžete zapisovat svá CD různými způsoby. Můžete použít funkci kopírování CD pro vytvoření záložních kopií CD nebo můžete vytvářet datová CD se soubory z pevných disků. Také můžete vytvářet audio CD z MP3 souborů nebo jiných audio CD. RecordNow také umožňuje ukládat obrazy disků na pevný disk a nahrávat je na CD později. RecordNow také umožňuje vytvářet zaváděcí CD.
- **IBM Drive Letter Access (DLA):** Program DLA umožňuje přístup k jednotce CD-RW pomocí písmene disku. Můžete tak kopírovat soubory na média pomocí příkazové řádky ve Windows nebo pomocí přetahování ikon myši.
- **UDF Reader:** Program UDF Reader umožňuje číst CD zapsaná na jiném počítači programem DLA.

Požadavky pro instalaci

Před instalací jednotky ověřte, že počítač odpovídá následujícím požadavkům:

- Minimální mikroprocesor:
 - Intel® Pentium® 133 MHz
 - Intel Pentium II 233 MHz pro přehrávání DVD
- minimum RAM: 32 MB
- operační systém Windows 2000, Windows Me, Windows XP Home nebo Windows XP Professional
- dostupná pozice poloviční výšky pro jednotku
- dostupné připojení IDE
- 40 MB volného místa na pevném disku
- 700 MB volného místa na pevném disku pro kopírování CD
- audio zařízení podporující 44.1 nebo 48 kHz
- volitelné stereo reproduktory
- 2X AGP video zařízení podporující overlay pro přehrávání DVD

Dříve než začnete

Než budete instalovat kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM, přečtěte si informace o zacházení s jednotkou a o používání ovládacích prvků a konektorů jednotky.

Zacházení s jednotkou

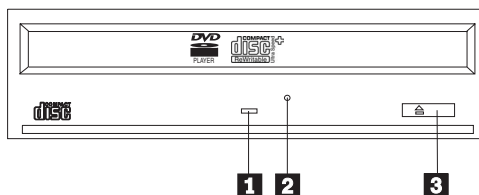
Abyste předešli poškození jednotky, dodržujte následující pokyny:

- Ponechte kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM v antistatickém obalu, dokud ji nebudete instalovat. Omezte svůj pohyb, který může vytvářet elektrostatický náboj.
- Zacházejte s jednotkou opatrně. Pád jednotky nebo prudký náraz může poškodit součástky uvnitř jednotky.
- Nepřipojujte IDE kabely a napájecí kabely silou. Můžete tím poškodit konektor nebo jednotku.

Ovládací prvky a konektory jednotky

Následující obrázky ukazují umístění a funkce ovládacích prvků a konektorů jednotky.

Přední část jednotky:



1 Kontrolka činnosti

Kontrolka svítí, pokud jednotka čte nebo zapisuje disk.

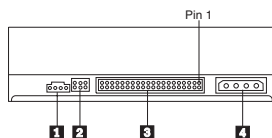
2 Otvor pro ruční vysunutí

Otvor poskytuje přístup k mechanismu pro vysunutí disku z jednotky.

3 Tlačítko Open/Close

Toto tlačítko otevírá a zavírá zásuvku jednotky.

Zadní část jednotky



1 Konektor Audio-out

Tento konektor slouží pro přenos analogového audio signálu ke zvukovému adaptéru.

2 Konfigurační propojky

Tyto propojky slouží pro nastavení jednotky.

3 Konektor IDE

Slouží pro připojení IDE kabelu ke kombinované jednotce CD-RW/DVD-ROM.

4 Konektor napájení

Slouží pro připojení napájecího kabelu ke kombinované jednotce CD-RW/DVD-ROM.

Instalace jednotky

Kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM instalujte takto:

Krok 1. Otevření počítače

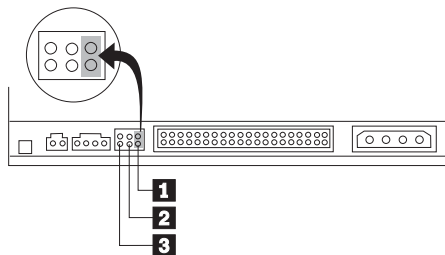
1. Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
2. Odpojte napájecí kabely od počítače a všech připojených zařízení.
3. Odstraňte kryt počítače. Postup pro odstranění krytu naleznete v dokumentaci k vašemu počítači.

Krok 2. Vybalení jednotky

1. Před otevřením antistatického obalu jednotky se alespoň na dvě vteřiny obalem dotkněte nelakovaného kovového povrchu. Tím vybijete svůj elektrostatický náboj a náboj z obalu.
2. Vyndejte jednotku z obalu.
Potřebujete-li jednotku odložit, položte antistatický obal na rovný měkký povrch, například časopis, a jednotku položte na obal.

Krok 3. Nastavení konfiguračních propojek

Jednotku můžete nastavit jako master **1**, vedlejší (slave) **2** nebo cable-select **3** tak, že umístíte propojku podle obrázku.



Následující rady pomohou vybrat správné nastavení pro kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM.

- Nastavte kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM jako master, pokud to bude jediné zařízení na IDE kabelu. Toto je počáteční nastavení.
- Nastavte kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM jako vedlejší, pokud to bude druhé zařízení na IDE kabelu. Ověřte, že je první zařízení nastaveno jako master. Některé pevné disky mohou potřebovat nastavení “master s vedlejším zařízením”, je-li na kabelu jiné zařízení nastavené jako vedlejší. Informace o nastavení konfiguračních propojek pro jiná zařízení naleznete v dokumentaci k vašemu počítači.
- Některé počítače, od jiných výrobců než IBM, mají speciální ATA kabely s dvěma překříženými vodiči na konektorech, takže je možné zařízení nastavit pomocí kabelu místo propojkami. Nastavení cable-select použijte pouze pro počítače vybavené těmito speciálními kabely. Dokumentace k vašemu počítači vám pomůže určit, jestli váš ATA adaptér vyžaduje nastavení propojek na pozici cable-select.

Nastavíte-li propojky na pozici cable-select, IDE kabel automaticky nastaví zařízení na master a vedlejší podle umístění jednotky na kabelu. Nastavení cable-select pro tyto kabely musíte použít, ať je kombinovaná jednotka CD-RW/DVD-ROM jediné nebo druhé zařízení na kabelu. Jednotka bližší řadiči IDE je automaticky nastavena jako master. Všechna zařízení na tomto IDE kabelu musí být nastavena na cable-select.

Step 4. Výběr IDE konektoru

Novější počítače mají obvykle dva IDE konektory. Má-li váš počítač dva IDE konektory, použijte sekundární IDE konektor pro připojení kombinované jednotky CD-RW/DVD-ROM. Obvykle je sekundární IDE konektor umístěn vedle primárního IDE konektoru, ke kterému je připojen pevný disk. Použitý IDE konektor a pozice na kabelu určují nastavení propojek pro jednotku.

- Máte-li dva konektory IDE, připojte kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM k sekundárnímu konektoru IDE pomocí kabelu IDE dodaného s jednotkou. Je-li kombinovaná jednotka CD-RW/DVD-ROM jediné zařízení na sekundárním portu IDE, nastavte ji jako master. Je-li na sekundárním portu jiné zařízení, nastavte kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM jako vedlejší.
- Musíte-li připojit kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM na stejný IDE konektor spolu s rychlejším zařízením, jako je pevný disk, použijte nastavení vedlejší pro kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM a master pro rychlejší zařízení. V některých případech je nutné nastavit pevný disk jako master s přítomným vedlejším zařízením, je-li na stejném kabelu připojeno 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. Dokumentace k vašemu počítači vám pomůže určit, jestli váš systém podporuje toto nastavení.

Krok 5. Montáž jednotky

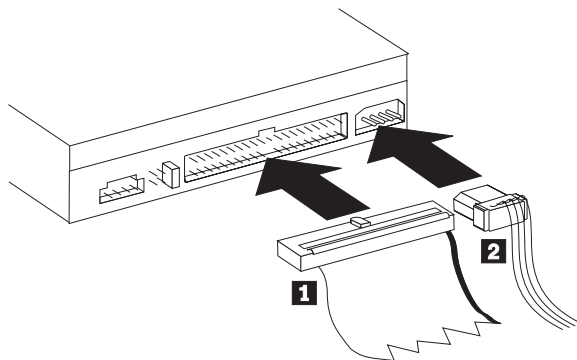
Upozornění: Pokud budete šroubovat šrouby přímo do jednotky, použijte jen šrouby, které byly dodány s jednotkou. Příliš dlouhé šrouby mohou jednotku poškodit.

Kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM lze do počítače umístit vodorovně nebo svisle. Je-li jednotka umístěna svisle, musí být vložený disk zajištěn před zasunutím zásuvky, jinak nebude kombinovaná jednotka CD-RW/DVD-ROM schopná disk správně přečíst.

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

Krok 6. Připojení kabelů k jednotce

Obrázek ukazuje, jak připojit kabely k jednotce.



1. Připojte 40poziční konektor kabelu IDE **1** ke konektoru IDE na jednotce. Barevně označená hrana kabelu musí být na straně bližší k napájecímu konektoru **2**. Pokud v počítači není připraven IDE kabel nebo pokud je na tomto kabelu jen jeden konektor pro připojení zařízení nebo pokud je to 40vodičový kabel, použijte 80vodičový kabel pro rychlé IDE dodaný s touto jednotkou. IDE kabel může mít až tři konektory. Připojujete-li k IDE kabelu pouze jedno zařízení, připojte pro nejlepší kvalitu signálu jeden konec kabelu k IDE konektoru a druhý konec kabelu k zařízení. Nepoužívejte prostřední konektor.

Připojujete-li k IDE kabelu dvě zařízení, připojte jeden konec kabelu k IDE konektoru na desce, master a vedlejší zařízení připojte ke zbývajícím konektorům na druhém konci kabelu. Mnoho počítačů má dva kabely, které umožňují připojit až čtyři ATA zařízení. Pro nejlepší výkonost připojte rychlá zařízení (jako pevné disky) ke kabelu od primárního IDE konektoru a kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM nebo jiná pomalá zařízení (jako jednotky CD-ROM, páskové jednotky a vyjímatelná média) ke kabelu od sekundárního IDE konektoru.

2. Připojte čtyřpoziční napájecí kabel **2** k napájecímu konektoru na kombinované jednotce CD-RW/DVD-ROM.

Ujistěte se, že kabely nebudou skřípnuty či zmáčknuty krytem počítače a že jsou všechny ostatní kabely v pořádku.

Krok 7. Dokončení instalace hardwaru

1. Ověřte, že je kombinovaná jednotka CD-RW/DVD-ROM 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 externí zařízení.
5. Připojte všechny napájecí kabely.

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.

Údaje o nastavení zobrazíte u většiny počítačů IBM stisknutím klávesy F1 po spuštění počítače, když je v pravé horní části obrazovky zobrazeno logo IBM. Po úpravě či zkontrolování nastavení uložte změny a ukončete program.

Krok 9. Instalace softwaru pro CD-RW a DVD

Pro využití funkcí CD-RW a DVD jednotky je třeba instalovat tři softwarové aplikace. Všechny jsou obsaženy na disku *IBM CD-RW/ DVD-ROM Software and User's Guide CD*.

Disk *IBM CD-RW/DVD-ROM Software and User's Guide CD* obsahuje následující softwarové aplikace:

- Intervideo WinDVD pro přehrávání DVD videa
- IBM RecordNow pro tradiční nahrávání CD
- IBM Drive Letter Access (DLA) pro zápis na CD pomocí přetahování ikon
- UDF Reader pro čtení disků vytvořených pomocí DLA na jiných počítačích

System Windows XP má vlastní podporu pro přetahování. Ta bude pracovat s jednotkou bez instalace dalšího softwaru. Nainstalujete-li DLA, bude podpora operačního systému nahrazena funkcemi DLA, je jí však možné opět zapnout pomocí vlastností diskových jednotek.

Tyto aplikace instalujte takto:

1. Vložte disk *IBM CD-RW/DVD-ROM Software and User's Guide CD* do kombinované jednotky CD-RW/DVD-ROM. Automaticky se spustí prohlížeč.
2. V prohlížeči klepněte na **RecordNow**, klepněte na **Drive Letter Access** a klepněte na **WinDVD**.
3. Restartujte počítač.
4. Pokud se prohlížeč nespustí, zadejte na příkazovém řádku pro každou aplikaci dále uvedený příkaz, kde e je písmeno kombinované jednotky CD-RW/DVD:
e:\launch.bat

Krok 10. Nastavení počítače pro přehrávání DVD

Tato část obsahuje instrukce k nastavení DMA pro přehrávání DVD na kombinované jednotce CD-RW/DVD-ROM.

1. Klepněte pravým tlačítkem na ikonu **Tento počítač** na pracovní ploše nebo v nabídce Start.
2. V místní nabídce klepněte na **Vlastnosti**.
3. Postupujte podle návodu k nastavení DMA ve vašem operačním systému v části **Dodatek C**, "Nastavení ovladače zařízení", na stránce C-1.
 - Používáte-li Windows Me, postupujte podle návodu v části "Povolení DMA ve Windows Me" na stránce C-1.
 - Používáte-li Windows 2000, postupujte podle návodu v části "Povolení DMA ve Windows 2000" na stránce C-1.
 - Používáte-li Windows XP, postupujte podle návodu v části "Povolení DMA ve Windows XP" na stránce C-1.

Krok 11. Nastavení počítače pro přehrávání CD

Aby bylo možné přehrávat v jednotce audio CD, musíte povolit digitální přehrávání. Digitální přehrávání používá pro přenos zvukových dat z jednotky do počítače datový IDE kabel místo analogového audio kabelu. Tím se zvýší kvalita přehrávání, za cenu mírného zvýšení zátěže počítače při převodu digitálních dat na analogový zvuk. Pro přehrávání audio CD je nutné provést dvě nastavení, je nutné nastavit jednotku a aplikaci pro přehrávání.

Nastavení jednotky pro digitální přehrávání

V systému Windows XP je jednotka automaticky nastavena na digitální přehrávání.

V systémech Windows 2000 a Windows Me musíte počítač na digitální přehrávání nastavit. Postup pro nastavení digitálního přehrávání naleznete v příloze D.

Nastavení aplikace pro přehrávání na digitální přehrávání

Aplikaci pro přehrávání CD je nutné nastavit na digitální přehrávání, aby bylo možné na systému přehrávat audio CD. Používáte-li jako přehrávač Windows Media Player, nastavte ho podle postupu uvedeného v příloze D. Pokud používáte jiný přehrávač, postupujte podle jeho dokumentace.

Používání disků CD-R a CD-RW

Kombinovaná jednotka CD-RW/DVD-ROM může zapisovat disky CD-R i CD-RW. Disky CD-RW lze vymazat a použít mnohokrát, disky CD-R je možné zapsat pouze jednou.








RecordNow se používá pro kopírování CD, vytváření nových datových CD a vytváření nových audio CD, které lze číst pomocí standardních jednotek CD-RW a přehrávačů CD. RecordNow lze také použít pro vytvoření obrazů CD ve formátu ISO9660 a pro nahrání uložených obrazů na CD.


DLA se používá pro vytváření archivů souborů a datových CD, které lze mnohokrát měnit. Také poskytuje pohodlný přístup na disk pomocí písmene disku. Používání DLA s médii CD-RW je podobné jako používání disket pro ukládání souborů. Používáte-li DLA s médii CD-R, můžete soubory ukládat a přepisovat dokud se CD nezaplní, pak je jeho obsah pevný. Média vytvořená pomocí DLA lze číst pouze na novějších jednotkách CD-ROM a jednotkách DVD-ROM, které podporují režim multi-read.

Program UDF reader je potřebný pro čtení neuzavřených médií DLA na jiných počítačích. Program UDF reader se instaluje na jiné počítače, kde je potřeba číst disky, ne na počítač s DLA.

Disky CD-R lze přehrávat na přehrávačích audio CD. Disky CD-RW nelze přehrávat na většině přehrávačů audio CD.

Média CD-RW jsou dodávány jako čtyři různé typy: Multi Speed, High Speed, Ultra Speed a Ultra Speed+. Média Multi Speed jsou obvykle označena jako 2X či 2X-4X. Média High Speed jsou označena jako 4X-10X či 4X-12X a mají logo High Speed. Média Ultra Speed jsou označena jako 16X-24X a mají logo Ultra Speed. Média Ultra Speed+ jsou označena jako 16X-32X a mají logo Ultra Speed+. Tato jednotka může zapisovat všechny čtyři typy médií CD-RW. Používáte-li média CD-RW High Speed, Ultra Speed nebo Ultra Speed+, nebudou počítače s pomalejšími jednotkami CD-RW schopné přidávat data na tato média. Tabulka ukazuje kompatibilitu různých typů médií v různých jednotkách a loga, která jsou na jednotkách a médiích.

	Typ jednotky			
				
Typ média:  2X - 4X media	Čtení Zápis	Čtení Zápis	Čtení Zápis	Čtení Zápis
 4X - 12X media	Čtení	Čtení Zápis	Čtení Zápis	Čtení Zápis
 16X - 24X media	Čtení	Čtení	Čtení Zápis	Čtení Zápis

	Čtení	Čtení	Čtení	Čtení
				Zápis

Formátování CD

Pro přetahování souborů pomocí DLA musíte napřed prázdný disk CD-R či CD-RW formátovat.

Disk CD-R či CD-RW formátujete programem DLA takto:

1. Vložte prázdný disk.
2. Poklepejte na **Tento počítač**.
3. Klepněte pravým tlačítkem na ikonu **CD-RW**.
4. Klepněte na **Formátovat**.
5. Zadejte název pro váš disk do pole Jmenovka disku. Název disku může mít až 11 znaků.
6. Chcete-li použít EasyWrite pro formátování na pozadí, označte políčko **EasyWrite**.
7. Klepnutím na **Start** zahájíte formátování, po jeho dokončení klepněte na **OK**.
8. Klepněte na **OK** v okně informujícím o dokončení formátování. Nyní je možné zapisovat data na disk.

Poznámka: Normální formátování může trvat 4 až 45 minut, podle rychlosti média. Formátování pomocí EasyWrite trvá méně než 2 minuty, vyžaduje však další minutu při vysunutí CD nebo vypínání počítače.

Poznámka: Během formátování můžete na počítači provádět jinou činnost.

Použití programu RecordNow

Program RecordNow umožňuje nahrávat DVD, audio CD, datové CD a kopírovat existující disky. Také umožňuje ukládat obrazy disků na pevný disk a nahrávat je později. Podrobný návod k používání programu RecordNow naleznete v jeho nápovědě. Nápovědu programu RecordNow otevřete stisknutím klávesy F1 v nabídce programu RecordNow.

Program RecordNow spustíte v systémech Windows Me a Windows 2000 klepnutím na **Start** → **Programy** → **IBM RecordNow**.

Projekty programu RecordNow

Po spuštění programu RecordNow si můžete vybrat mezi třemi kartami s různými funkcemi.

Karta Audio Project umožňuje vytvářet audio CD, MP3 disky, poslouchat audio disky nebo vytvořit nálepku na CD.

Karta Data Project umožňuje vytvářet datové disky, kopírovat disky, vymazat prepisovatelný disk nebo vytvořit nálepku na CD či DVD.

Karta Backup Project umožňuje archivovat soubory, kopírovat disky, uložit obraz CD či DVD, nahrát uložený obraz na disk nebo vytvořit nálepku na disk.

U projektů, které přidávají data na CD či DVD, RecordNow začne s daty, které jsou na CD či DVD, které je vloženo v jednotce při výběru projektu.

Vytvoření zaváděcího CD či DVD

Zaváděcí CD či DVD vytvoříte pomocí datového projektu tím, že stisknete tlačítko bootable CD v pravém horním rohu okna projektu. Budete vyzváni k výběru zaváděcího obrazu z pevného disku nebo k vytvoření zaváděcího obrazu z diskety.

Obrazy CD a DVD

RecordNow umožňuje vytvořit a uložit obrazy CD typů ISO a GI. Obrazy ISO se užívají pro uložení datových CD s jednou datovou relací. Pro uložení audio CD, DVD, CD typu multi-session a hybridních CD se používá formát GI.

Přehrávání DVD

Po instalaci kombinované jednotky CD-RW/DVD-ROM, nastavení DMA a instalaci softwaru pro přehrávání DVD můžete přehrávat DVD.

Program WinDVD se spustí automaticky po vložení DVD. Chcete-li spustit WinDVD ručně, postupujte takto:

1. Klepněte na **Start, Programy a Intermideo WinDVD**.
2. Klepněte na **Interideo WinDVD**.

Otevře se okno přehrávače DVD. Další informace o přehrávači DVD naleznete v online nápovědě programu WinDVD po stisknutí klávesy F1.

Kódy oblastí DVD

Kódy oblastí slouží k ochraně obsahu DVD před neoprávněným kopírováním. Svět je rozdělen do šesti oblastí a dekodovací software MPEG-2 obsahuje nastavení kódu oblasti, které odpovídá oblasti, kde bude jednotka používána. Obvykle je každé DVD vyrobeno s kódem oblasti, takže ho lze přehrávat pouze na jednotce DVD, která má nastaven stejný kód oblasti. Nastavení kódu oblasti DVD je označeno symbolem kódu oblasti na zadní straně obalu. Tabulka obsahuje šest kódů oblastí a jejich odpovídající symboly kódu oblasti.

Kód oblasti	Oblast
1	USA, Kanada
2	Evropa, Blízký východ, Jižní Afrika, Japonsko
3	Jihovýchodní Asie, Tchaj-wan, Korea
4	Latinská Amerika, Austrálie, Nový Zéland
5	Bývalý Sovětský Svaz, zbytek Afriky, Indie
6	Čínská lidová republika

Budete vyzváni k zadání počátečního kódu oblasti. Pokud po nastavení kódu oblasti vložíte DVD s jiným kódem oblasti, budete vyzváni ke změně kódu oblasti. Kód oblasti můžete z počátečního nastavení změnit nejvýše čtyřikrát. *Po čtvrté změně nastavení kódu oblasti z počátečního nastavení je kód zafixován a již jej nelze měnit.* Pro změnu kódu oblasti musíte mít DVD s novým kódem oblasti.

Stav kódu oblasti zobrazíte takto:

1. V okně programu WinDVD klepněte na **DVD Options**.
2. Klepněte na **DVD Region**.

Péče a údržba

Tato část obsahuje informace o zacházení s kombinovanou jednotkou CD-RW/DVD-ROM a disky CD a DVD používanými s jednotkou.

Zacházení s disky CD

S disky, zvláště se zapisovatelnými médii CD-R a CD-RW, zacházejte pečlivě a udržujte je v čistotě, aby zůstaly čitelné. Následující zásady pomohou prodloužit životnost vašich disků:

- Ukládejte disky v jejich originálním obalu.
- Neodkládejte disky na místa s přímým slunečním svitem.
- Neodkládejte disky na místa blízka zdrojům tepla.
- Neponechávejte nepoužívaný disk v počítači.
- Před každým použitím zkontrolujte disk na praskliny.
- Disky do počítače či obalu **nekládejte silou**.
- Disky **neohýbejte**.

Péče o CD a DVD

Digitální disky jsou média s vysokou hustotou dat a je nutné zacházet s nimi pečlivě a udržovat je v čistotě, aby zůstaly čitelné. Následující zásady pomohou prodloužit životnost vašich disků.

Upozornění: Otírání disku krouživým pohybem může způsobit poškození disku a ztrátu dat.

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

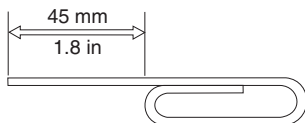
Péče o kombinovanou jednotku CD-RW / DVD-ROM

Při provozování kombinované jednotky CD-RW/DVD-ROM dodržujte následující zásady:

- Nepohybujte s pracující jednotkou. To může způsobit chybu dat nebo poškodit jednotku či disk.
- Nevystavujte jednotku následujícím podmínkám:
 - vysoká vlhkost
 - vysoká teplota
 - nadměrná prašnost
 - mechanické vibrace
 - prudký náraz nebo upuštění
 - umístění na nakloněný povrch
 - přímé sluneční světlo
 - náhlé změny teploty
- Nevkládejte do jednotky cizí předměty.
- Nepokládejte předměty na jednotku.
- Nerozebírejte jednotku a nezkoušejte ji opravovat.
- Před přemístěním jednotky odstraňte disk ze zásuvky a zásuvku uzavřete.
- Ponechejte si původní obaly. Bude-li potřeba jednotku přemístit, použijte původní obaly, aby při převozu nedošlo k poškození jednotky.

Ruční vysunutí disku

Dojde-li k výpadku napájení nebo nevysune-li se disk, vypněte počítač a vytvořte si nástroj narovnáním větší kancelářské svorky. Narovnaná část musí být alespoň 45 mm (1.8") dlouhá. Zasuňte narovnanou část do otvoru pro ruční vysunutí na přední části jednotky (viz "Přední část jednotky" na stránce 1-3). Zatlačte svorku do otvoru, dokud se zásuvka neotevře. Jemným tahem vysuňte zásuvku a vyndejte z ní disk.



Dodatek A. Technické údaje

Tato příloha obsahuje následující údaje:

- Rozměry a váha
- Napájení
- Prostředí
- Rychlosti čtení
- Rychlosti zápisu

Rozměry a váha

Technické údaje¹ kombinované jednotky 48X/32X/48X/16 Max CD-RW/DVD-ROM jsou uvedeny v tabulce.

Rozměry a váha	
Výška	41,3 mm (1,62")
Šířka	146 mm (5,75")
Délka	190 mm (7,48")
Váha	900 g (1,98 lb)

Napájení

Následující tabulka obsahuje údaje o napájení podle napětí pro kombinovanou jednotku 48X/32X/48X/16 Max CD-RW/DVD-ROM. Údaje byly naměřeny na napájecím konektoru jednotky a jsou to jmenovité hodnoty.

Napájení	Napětí	Průměr	Maximum
Napětí	5 V =	700 mA	1300 mA
Napětí	12 V =	650 mA	1300 mA

1. 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.

Prostředí

Prostředí	Provozní	Neprovozní
Teplota (nekondenzující)	+5° C až +45° C (+41° F až +113° F)	-20° C až +60° C (-4° F až 140° F)
Relativní vlhkost (nekondenzující)	10% až 80%	5% až 90%

Rychlosti čtení

Médium	Rychlost přenosu dat
DVD-ROM	(6,5x-16x CAV, 4,7 GB DVD-ROM čtení): 8,7 až 22,1 MB/s
DVD-ROM	(3,3x-8x CAV, 8,5 GB dvojrvtvý čtení): 4,4 až 11,0 MB/s
DVD-R	(2,5x-6x CAV, 4,7 GB DVD-R čtení): 3,3 až 8,1 MB/s
DVD+R	(2,5x-6x CAV, 4,7 GB DVD+R čtení): 3,3 až 8,1 MB/s
DVD-R	(2,5x-5x CAV, 3,95 GB DVD-R čtení): 3,3 až 6,7 MB/s
DVD-RAM	(2x CLV, 4,7 GB DVD-RAM čtení): 2,7 MB/s
DVD-RW	(2,5x-6x CAV, 4,7 GB DVD-RW čtení): 3,3 až 8,1 MB/s
DVD+RW	(2,5x-6x CAV, 4,7 GB DVD+RW čtení): 3,3 až 8,1 MB/s
CD-ROM	(20x-48x CAV, CD-ROM čtení): 3,0 až 7,2 MB/s
CD-R	(20x-48x CAV, CD-R čtení): 3,0 až 7,2 MB/s
CD-RW	(18x-40x CAV, CD-RW čtení): 2,7 až 6,0 MB/s

Špičková rychlost přenosu dat:

- Režim Ultra DMA 2: 33 MB/s

Průměrná doba přístupu:

- DVD-ROM včetně prodlevy, jednovrstvý: 120 ms
- CD-ROM včetně prodlevy: 110 ms
- RW včetně prodlevy: 110 ms
- 2 MB mezipaměť

Rychlosti zápisu

Médium	Rychlost zápisu
CD-R (48X)	3,0 až 7,2 MB/s CAV
CD-RW	<ul style="list-style-type: none">• 0,6 MB/s CLV• 1,5 MB/s CLV• 2,4 až 3,6 MB/s PCAV• 3,0 až 4,8 MB/s PCAV

Poznámka: Jednotku lze provozovat svisle i vodorovně.

Dodatek B. Řešení problémů

Problémy s počítačem mohou být způsobeny hardwarem, softwarem nebo uživatelskou chybou. Informace z této části může pomoci při samostatném řešení problémů, nebo pro získání relevantních informací, které sdělíte servisnímu technikovi. Také je možné, že budete potřebovat dokumentaci k vašemu počítači, operačnímu systému nebo zvukové kartě.

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

- **Počítač nebo jednotka CD-RW/DVD-ROM nepracuje správně, nebo se nerozsvěcí kontrolka na jednotce.**

Postupujte takto:

1. Ověřte, že je vložen disk nálepkou nahoru.
2. Ověřte, že jsou všechna zařízení správně připojena k počítači a zdroji elektrického proudu.
3. Vypněte počítač, odpojte kabely napájení 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 kabel připojte. Připevněte kryt počítače a připojte všechny kabely. Zapněte počítač, spusťte systém a pokuste se otevřít zásuvku jednotky stisknutím tlačítka Open/Close. Pokud se zásuvka neovysune a kontrolka se nerozsvítí, vypněte počítač a použijte jiný vnitřní kabel pro napájení stejnosměrným proudem.
5. Ověřte, že obarvený okraj IDE kabelu je u kolíku 1 IDE konektoru a že je vedle konektoru napájení na kombinované jednotce CD-RW/DVD-ROM. Viz "Krok 6. Připojení kabelů k jednotce" na stránce 1-5.
6. Ověřte, že kombinovaná jednotka CD-RW/DVD-ROM a další zařízení na IDE kabelu jsou správně nastaveny.
7. Je-li IDE kabel připojen k IDE konektoru na základní desce prostředním konektorem, odpojte konektor a IDE kabel znovu připojte správným způsobem. Je-li k IDE kabelu připojeno jedno zařízení, připojte konektor na jednom konci kabelu k IDE konektoru na desce a konektor na druhém konci k zařízení, má-li kabel prostřední konektor, ponechte ho volný.

Jsou-li k IDE kabelu připojena dvě zařízení, připojte konektor na konci kabelu k IDE konektoru na desce. Je-li druhé zařízení pevný disk, připojte ho konektorem na druhém konci kabelu a kombinovanou jednotku CD-RW/DVD-ROM připojte prostředním konektorem.

- **Nelze přistupovat ke kombinované jednotce CD-RW/DVD-ROM nebo není zobrazena ikona DVD-ROM (CD-ROM).**

Je-li kombinovaná jednotka CD-RW/DVD-ROM správně instalována, zobrazí se v okně Tento počítač ikona DVD-ROM či CD-ROM. Poklepejte na **Tento počítač**. Není-li se v otevřeném okně zobrazena ikona CD-ROM, ověřte, zda je jednotka správně instalována. Ověřte, zda je správně nastavena konfigurační propojka. Restartujte počítač. Pokud se ikona jednotky opět nezobrazí, postupujte takto:

1. Klepněte na **Start**, klepněte na **Nastavení** a klepněte na **Ovládací panely**.
2. Klepněte na **Systém**.
3. Klepněte na kartu **Správce zařízení**.
4. Poklepejte na **Zobrazit zařízení podle typu**.
5. V seznamu v okně správce zařízení vyberte **Řadiče pevných disků**. Ověřte, že řadič nemá žádné konflikty. Ověřte, že stav zařízení udává, že řadič pracuje správně.

6. V seznamu v okně správce zařízení vyberte **CD-ROM**. Ověřte, že v seznamu je jednotka CD-ROM a že nemá žádné konflikty. Stav zařízení udává, zda zařízení pracuje správně.

7. Klepněte na **OK**.

8. Uzavřete všechna okna a restartujte počítač.

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

- **Kombinovaná jednotka CD-RW/DVD-ROM není rozpoznána operačním systémem nebo jednotka funguje chybně.**

Některé počítače mají pro uložná zařízení kompatibilní a vysoce výkonný režim. Obvykle funguje kombinovaná jednotka CD-RW/DVD-ROM lépe ve vysoce výkonném režimu. Pokud však jednotka v tomto režimu nefunguje správně, bude lepší použít kompatibilní režim.

Nastavení vašeho počítače zkontrolujete následujícím postupem.

1. Spusťte program pro nastavení systému. Na většině počítačů IBM to provedete stisknutím klávesy F1 po zapnutí počítače.

2. Použijte položku **Devices**.

3. Přejděte na **Mass Storage Devices**.

Podrobný návod k nastavení režimů IDE naleznete v dokumentaci k vašemu systému.

- **Disk nelze číst.**

Postupujte takto:

1. Disk může být špinavý, vyčistěte ho podle návodu v části “Péče o CD a DVD” na stránce I-11.

2. Disk může být poškozený, zkuste použít jiný.

3. Disk není kompatibilní s formáty ISO-9660, High Sierra Group (HSG) nebo Universal Disc Format (UDF). Ověřte kompatibilitu u dodavatele.

- **Disk nedává zvuk.**

1. Ověřte, že nepoužíváte datové CD.

2. Nastavte hlasitost zvukové karty. Postupujte podle dokumentace ke zvukové kartě a programu pro přehrávání CD.

3. Povolte digitální přehrávání podle části Dodatek D, “Povolení digitálního přehrávání zvuku”, na stránce D-1.

- **Program WinDVD ve Windows 2000 zobrazí zprávu Unable to Create Overlay Window.**

1. Ovladač video zařízení potřebuje aktualizaci pro podporu overlay. Obráťte se na výrobce vašeho video adaptéru pro aktualizace. Některé ovladače zařízení se nacházejí na CD *IBM CD-RW/DVD-ROM Software and User's Guide CD*.

2. Rozlišení vaší obrazovky může být příliš vysoké. Nastavte rozlišení na 800x600, 16bitové barvy a 60 Hz.

- **DVD se nezačne automaticky přehrávat po vložení do kombinované jednotky CD-RW/DVD-ROM.**

1. Je vypnuté automatické přehrávání. Postupujte takto:

a. Klepněte na **Start, Ovládací panely** a na **Správce zařízení**.

b. Označte **Automatické oznámení vložení**.

2. Pro DVD, které obsahují programy i video se automaticky spustí program. Chcete-li přehrát video, spusťte WinDVD ručně. Informace o spuštění WinDVD naleznete v části “Přehrávání DVD” na stránce I-10.

- **Video je přehráváno trhaně nebo vynechává snímky.**

1. Ověřte, že je povoleno DMA pro řadič pevného disku.

2. Rozlišení vaší obrazovky může být příliš vysoké. Nastavte rozlišení na 800x600, 16bitové barvy a 60 Hz.
 3. Máte-li procesor slabší než Pentium II 450 je trochu trhavé přehrávání pro některé DVD normální.
- **Nelze číst média CD (datová či zvuková) ve Windows 2000 bez restartování systému.**
 1. Ovladač klávesnice IBM Rapid Access II může překážet jednotce CD.
 - a. Odstraňte ovladač klávesnice Rapid Access II pomocí ikony Přidat/Odstranit programy v Ovládacích panelech.
 - b. Máte-li klávesnici Rapid Access II a chcete-li využívat její funkce, stáhněte si z webové stránky IBM nejnovější ovladače (verze 1007 nebo novější).

Dodatek C. Nastavení ovladače zařízení

Windows Me mají dva parametry pro nastavení ovladače zařízení: Automatické oznámení vložení a DMA.

Parametr Automatické oznámení vložení umožňuje, aby po vložení disku do jednotky počítač disk automaticky spustil nebo na něj začal přistupovat.

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.

Povolení DMA ve Windows Me

Nastavení DMA ve Windows Me provedete takto:

1. Klepněte na **Start --> Nastavení --> Ovládací panely**.
2. Klepněte na **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 zaškrtněte políčko **DMA**.
9. Klepněte na **OK**.

Povolení DMA ve Windows 2000

Nastavení DMA ve 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 odpovídající vaší jednotce CD-ROM. Je to **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.

Povolení DMA ve Windows XP

Nastavení DMA ve Windows XP provedete takto:

1. Klepněte na **Start --> Ovládací panely**.
2. Klepněte na **Přepnout na klasický pohled**.
3. Poklepejte na **System**.

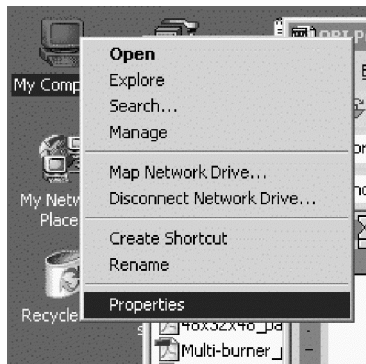
4. Klepněte na kartu **Hardware**.
5. Klepněte na tlačítko **Správce zařízení**.
6. Klepnutím na řadič **IDE ATA/ATAPI** rozvinete strom.
7. Poklepejte na řadič, který odpovídá umístění vaší jednotky CD-RW (**Primární IDE** nebo **Sekundární IDE**).
8. Klepněte na kartu **Další nastavení**.
9. Vyberte **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**.

Dodatek D. Povolení digitálního přehrávání zvuku

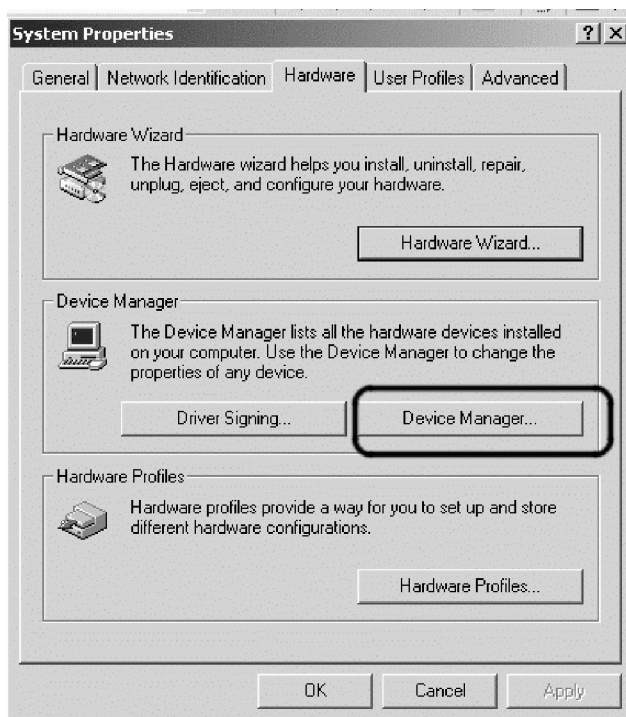
Aby bylo možné zvuk přehrávat digitálně, musí být systém správně nastaven. Je nutné nastavit dvě volby. Jedna se nastavuje ve vlastnostech zařízení a druhá v programu Windows Media Player.

Vlastnosti zařízení nastavíte takto:

1. Klepněte pravým tlačítkem na **Tento počítač** a použijte Vlastnosti.



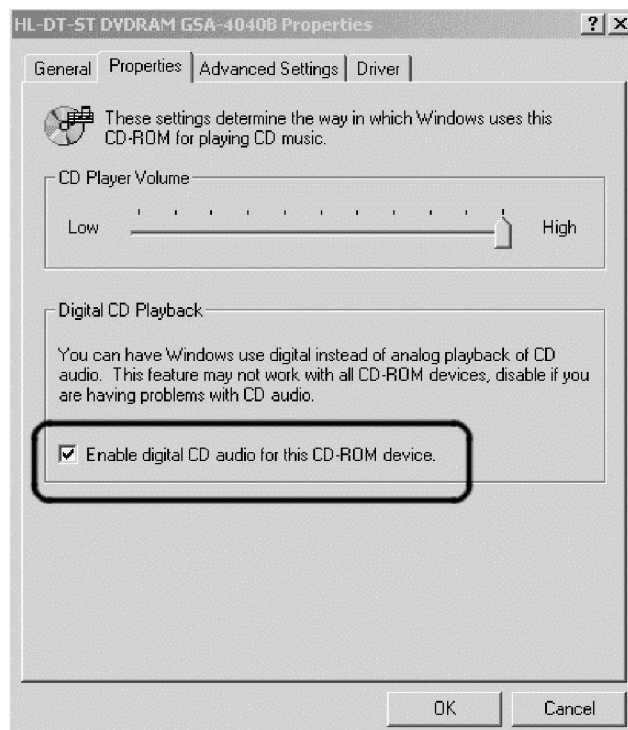
2. Na kartě Hardware klepněte na Správce zařízení. V systému Windows Me je na kartě Hardware Správce zařízení zobrazen, není nutné klepnout na tlačítko.



3. Ve Správci zařízení klepněte na znak + u jednotek DVD/CD-ROM, pak klepněte pravým tlačítkem na vaši jednotku a použijte Vlastnosti.

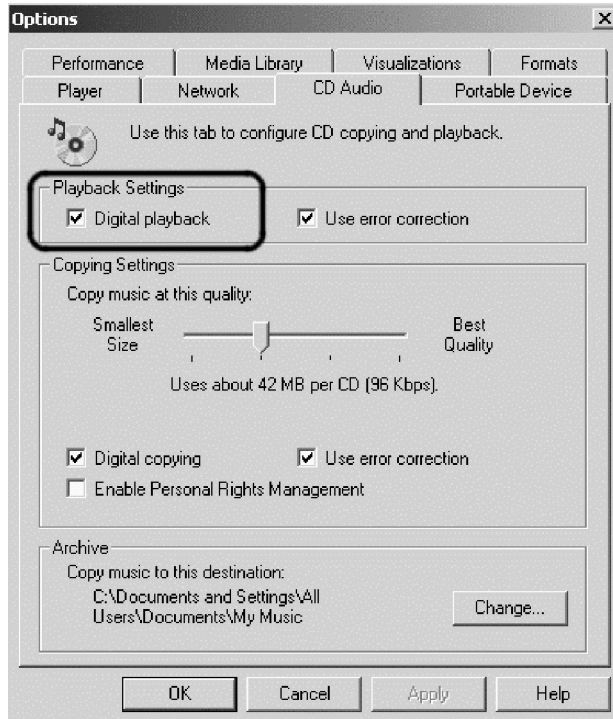


4. Na kartě Vlastnosti zaškrtněte políčko Povolit diditální přehrávání na tomto zařízení.



Digitální přehrávání povolíte v programu Windows Media Player takto:

- a. Spustíte program Windows Media Player.
- b. V nabídce programu Windows Media Player klepněte na **Nástroje** → **Možnosti...**
- c. Na kartě CD Audio zaškrtněte políčko Digitální přehrávání.



Dodatek E. Servis a podpora

Následující informace popisují technickou podporu pro váš produkt během záruční doby a po celou dobu životnosti produktu. Úplné vysvětlení všech záručních podmínek najdete v Prohlášení IBM o omezené záruce.

Online technická podpora

Online technická podpora je dostupná po dobu životnosti produktu na webových stránkách Personal Computing Support na adrese:

www.ibm.com/pc/support

Během záruční doby lze využít pomoc při náhradě nebo výměně vadných částí. Navíc, je-li váš produkt od firmy IBM instalován v počítači od IBM, můžete mít nárok na servis ve vašem sídle. Zástupce technické podpory vám pomůže určit pro vás nejvýhodnější postup.

Technická podpora po telefonu

Podpora instalace a nastavení pomocí centra IBM HelpCenter[®] bude ukončena nebo poskytována za poplatek, podle rozhodnutí IBM, po 90 dnech od stažení výrobku z prodeje. Další možnosti podpory, včetně pomoci při jednotlivých krocích instalace, jsou dostupné za malý poplatek.

Aby vám reprezentant technické podpory mohl pomoci, připravte si co nejvíce z následujících údajů:

- Název produktu.
- Číslo produktu.
- Potvrzení o koupi.
- Výrobce počítače, model, sériové číslo (pro počítače IBM) a manuál.
- Přesné znění chybové zprávy (pokud byla).
- Popis problému.
- Údaje o hardwarové a softwarové konfiguraci vašeho systému.

Pokud možno buďte u počítače. Je možné, že reprezentant technické podpory bude s vámi během hovoru kroky vedoucí k problému procházet.

Telefonní čísla technické podpory a doby pro volání pro jednotlivé země jsou uvedeny v následující tabulce. Není-li číslo pro vaši zemi či region uvedeno, obraťte se na svého prodejce nebo reprezentanta firmy IBM. Doba odezvy se může lišit v závislosti na počtu a povaze příchozích hovorů.

Uvedená telefonní čísla mohou být změněna bez předchozího upozornění. Nejnovější seznam telefonních čísel naleznete na webové stránce www.ibm.com/pc/support po klepnutí na **Support Phone List**.

Země nebo oblast	Telefonní číslo	Země nebo oblast	Telefonní číslo
Argentina	0800-666-0011	Malajsie	03-7727-7800
Austrálie	1300-130-426	Mexiko	001-866-434-2080
Rakousko	01-24592-5901	Nizozemsko	020-514-5770

Země nebo oblast	Telefonní číslo	Země nebo oblast	Telefonní číslo
Belgie	holandsky 02-210-9820 francouzsky 02-210-9800	Nový Zéland	0800-446-149
Bolívie	0800-0189	Norsko	66 81 11 00
Brazílie	55-11-3889-8986	Peru	0-800-50-866
Kanada	1-800-565-3344 Toronto 416-383-3344	Filipíny	632-995-2225
Chile	800-224-488	Portugalsko	21-791 51 47
Čína (ČLR)	800-810-1818	Rusko	095-940-2000
Čína (Hong Kong S.A.R.)	852-2825-7799	Singapur	1800-840-9911
Kolumbie	980-912-3021	Španělsko	91-662 49 16
Dánsko	45 20 82 00	Švédsko	08-477 4420
Ekvádor	1-800-426911 (volba 4)	Švýcarsko	058-333-09-00
Finsko	09-459 69 60	Tchaj-wan	886-2-2725-9799
Francie	02 38 55 74 50	Thajsko	66-2-273-4000
Německo	07032-1549 201	Turecko	00-800-446-32-041
Indonésie	021-523-8535	Velká Británie	0-1475-555 055
Irsko	01-815-9202	USA	1-800-426-7378
Itálie	02-7031-6101	Uruguay	000-411-005-6649
Japonsko	spotřebitelé 0120-887-870 obchodní zákazníci 0120-887-874	Venezuela	0-800-100-2011
Lucembursko	298-977 5063	Vietnam	848-8295-160

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

Part 1 - General Terms

*This Statement of Limited Warranty includes Part 1 - General Terms, Part 2 - Country-unique Terms, and Part 3 - Warranty Information. The terms of Part 2 replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Limited Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale. The term "Machine" means an IBM machine, its features, conversions, upgrades, elements, or accessories, or any combination of them. The term "Machine" does not include any software programs, whether pre-loaded with the Machine, installed subsequently or otherwise. **Nothing in this Statement of Limited Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract.***

What this Warranty Covers

IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications ("Specifications") which are available on request. The warranty period for the Machine starts on the original Date of Installation and is specified in Part 3 - Warranty Information. The date on your invoice or sales receipt is the Date of Installation unless IBM or your reseller informs you otherwise. Many features, conversions, or upgrades involve the removal of parts and their return to IBM. A part that replaces a removed part will assume the warranty service status of the removed part. Unless IBM specifies otherwise, these warranties apply only in the country or region in which you purchased the Machine.

THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

What this Warranty Does not Cover

This warranty does not cover the following:

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

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

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

Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as assistance via telephone with "how-to" questions and those regarding Machine set-up and installation, is provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND**.

How to Obtain Warranty Service

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

What IBM Will Do to Correct Problems

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

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

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

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

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

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

Exchange of a Machine or Part

When the warranty service involves the exchange of a Machine or part, the item IBM or your reseller replaces becomes its property and the replacement becomes yours. You represent that all removed items are genuine and unaltered. The replacement may not be new, but will be in good working order and at least functionally equivalent to the item replaced. The replacement assumes the warranty service status of the replaced item.

Your Additional Responsibilities

Before IBM or your reseller exchanges a Machine or part, you agree to remove all features, parts, options, alterations, and attachments not under warranty service.

You also agree to:

1. ensure that the Machine is free of any legal obligations or restrictions that prevent its exchange;
2. obtain authorization from the owner to have IBM or your reseller service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided:
 - a. follow the service request procedures that IBM or your reseller provides;
 - b. backup or secure all programs, data, and funds contained in the Machine;
 - c. IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit IBM to fulfill its obligations; and
 - d. inform IBM or your reseller of changes in the Machine's location.
4. (a) ensure all information about identified or identifiable individuals (Personal Data) is deleted from the Machine (to the extent technically possible), (b) allow IBM, your reseller or an IBM supplier to process on your behalf any remaining Personal Data as IBM or your reseller considers necessary to fulfill its obligations under this Statement of Limited Warranty (which may include shipping the Machine for such processing to other IBM service locations around the world), and (c) ensure that such processing complies with any laws applicable to such Personal Data.

Limitation of Liability

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine only while it is 1) in IBM's possession or 2) in transit in those cases where IBM is responsible for the transportation charges.

Neither IBM nor your reseller are responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

Circumstances may arise where, because of a default on IBM's part or other liability, you are entitled to recover damages from IBM. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM (including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract or tort claim), except for any liability that cannot be waived or limited by applicable laws, IBM is liable for no more than

1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to the charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

This limit also applies to IBM's suppliers and your reseller. It is the maximum for which IBM, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) THIRD PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; OR 4) LOST PROFITS, BUSINESS REVENUE, GOODWILL OR ANTICIPATED SAVINGS. SOME STATES OR

JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

Governing Law

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

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

Jurisdiction

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

Part 2 - Country-unique Terms

AMERICAS

ARGENTINA

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

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

BRAZIL

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

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

Peru

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

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

NORTH AMERICA

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

To obtain warranty service from IBM in Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378).

CANADA

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

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

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

UNITED STATES

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

ASIA PACIFIC

AUSTRALIA

What this Warranty Covers: *The following paragraph is added to this Section:*
The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.

Limitation of Liability: *The following is added to this Section:*
Where IBM is in breach of a condition or warranty implied by the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation, IBM's liability is limited to the repair or replacement of the goods or the supply of equivalent goods. Where that condition or warranty relates to right to sell, quiet possession or clear title, or the goods are of a kind ordinarily acquired for personal, domestic or household use or consumption, then none of the limitations in this paragraph apply.

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

CAMBODIA, LAOS, AND VIETNAM

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

CAMBODIA, INDONESIA, LAOS, AND VIETNAM

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

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

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

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

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

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*
laws of Hong Kong Special Administrative Region of China.

INDIA

Limitation of Liability: *The following replaces items 1 and 2 of this Section:*

1. liability for bodily injury (including death) or damage to real property and tangible personal property will be limited to that caused by IBM's negligence; and
2. as to any other actual damage arising in any situation involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject of this Statement of Limited Warranty, , the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

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

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

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

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

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

JAPAN

Governing Law: *The following sentence is added to this section:*
Any doubts concerning this Statement of Limited Warranty will be initially resolved between us in good faith and in accordance with the principle of mutual trust.

MALAYSIA

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

NEW ZEALAND

What this Warranty Covers: *The following paragraph is added to this section:*

The warranties specified in this section are in addition to any rights you may have under the Consumer Guarantees Act 1993 or other legislation which cannot be excluded or limited. The Consumer Guarantees Act 1993 will not apply in respect of any goods which IBM provides, if you require the goods for the purposes of a business as defined in that Act.

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

Where Machines are not acquired for the purposes of a business as defined in the Consumer Guarantees Act 1993, the limitations in this section are subject to the limitations in that Act.

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (PRC)

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

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

PHILIPPINES

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

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

Arbitration: The following is added under this heading

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

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

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

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

SINGAPORE

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

EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA (EMEA)

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EMEA COUNTRIES:

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

How 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/16X Max CD-RW/DVD-ROM Combination 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 Service¹

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

1. 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 G. Notices

Federal Communications Commission (FCC) statement

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

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible party:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Telephone: 1-919-543-2193



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

Industry Canada Class B emission compliance statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité à 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)

Zulassungsberechnung 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 - Direttiva 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）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

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

高調波ガイドライン適合品

Trademarks

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

IBM
IBM logo

Intel and Pentium are trademarks of Intel Corporation in the United States, other countries, or both.

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.

Electronic emission notices

Machine - 48X/32X/48X/16X Max CD-RW/DVD-ROM Combination Drive

Federal Communications Commission (FCC) statement

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. 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.

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 A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Deutsche EMV-Direktive (electromagnetische Verträglichkeit)

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem deutschen EMVG vom 9.Nov.92 das EG-Konformitätszeichen zu führen.

Der Aussteller der Konformitätserklärung ist die IBM UK, Greenock.

Dieses Gerät erfüllt die Bedingungen der EN 55022 Klasse A. Für diese Klasse von Geräten gilt folgende Bestimmung nach dem EMVG:

Geräte dürfen an Orten, für die sie nicht ausreichend entstört sind, nur mit besonderer Genehmigung des Bundesministers für Post und Telekommunikation oder des Bundesamtes für Post und Telekommunikation betrieben werden. Die Genehmigung wird erteilt, wenn keine elektromagnetischen Störungen zu erwarten sind.

(Auszug aus dem EMVG vom 9.Nov.92, Para.3. Abs.4)

Hinweis: Dieses Genehmigungsverfahren ist von der Deutschen Bundespost noch nicht veröffentlicht worden.

European Union - EMC 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 cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class B Information Technology Equipment according to CISPR 22/European Standard EN 55022. The limits for Class B equipment were derived for commercial and industrial environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication equipment.

Warning: This is a Class B product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

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 A en vertu de CISPR22/Standard européen EN 55022. Les conditions pour l'équipement de Classe A ont été définies en fonction d'un contexte d'utilisation commercial et industriel afin de fournir une protection raisonnable contre l'interférence d'appareils de communication autorisés.

Avertissement : Ceci est un produit de Classe A. Dans un contexte résidentiel, ce produit peut causer une interférence radio exigeant que l'utilisateur prenne des mesures adéquates.

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 A ai sensi del CISPR 22/Norma Europea EN 55022. I limiti delle apparecchiature della Classe A sono stati stabiliti al fine di fornire ragionevole protezione da interferenze mediante dispositivi di comunicazione in concessione in ambienti commerciali ed industriali.

Avvertimento: Questo è un prodotto appartenente alla Classe A. In ambiente domestico, tale prodotto può essere causa di interferenze radio, nel qual caso l'utente deve prendere misure adeguate.

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 A de conformidad con el Estándar CISPR22 y el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase A se han establecido para entornos comerciales e industriales a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con dispositivos de comunicación licenciados.

Advertencia: Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico este producto podría causar radiointerferencias en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。



Číslo položky: 73P3304

Vytištěno v Dánsku společností IBM Danmark A/S.

(1P) P/N: 73P3304

