



Příručka uživatele PC 300PL

Typy 6584 a 6594



Příručka uživatele PC 300PL

Typy 6584 a 6594

Poznámka

Před použitím těchto informací a před použitím produktu, který podporují, si přečtěte obecné informace v oddílu Dodatek C, „Záruční ustanovení a poznámky“ na stránce 145.

Druhé vydání (listopad 1999)

Následující odstavec se netýká Velké Británie nebo kterékoliv jiné země, kde taková opatření odporují místním zákonům: SPOLEČNOST INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TUTO PUBLIKACI POSKYTUJE TAKOVOU, „JAKÁ JE“, BEZ JAKÝCHKOLIV ZÁRUK. Některé právní řády nepřipouštějí omezení či vyvázání se ze záruk nebo odpovědnosti za následné či nepředvídatelné škody. V takovém případě se na vás výše uvedené omezení nevztahuje.

Je možné, že tato publikace obsahuje technické nepřesnosti nebo tiskové chyby. Informace zde uvedené jsou pravidelně aktualizovány a v příštích vydáních této publikace již budou tyto změny zahrnuty. Společnost IBM má právo kdykoli zdokonalovat a měnit produkty nebo programy popsané v této publikaci.

Tato publikace je určena pro produkty a služby nabízené v USA. Společnost IBM nemusí v ostatních zemích nabídnout produkty, služby a funkce popsané v tomto dokumentu a obsažené informace se mohou bez upozornění změnit. Informace o produktech a službách a funkcích, které jsou momentálně ve vaší zemi dostupné, můžete získat od zástupce společnosti IBM pro vaši oblast.

Se žádostmi o technické informace týkající se produktů společnosti IBM se obračejte na autorizované prodejce společnosti IBM nebo na obchodní zástupce společnosti IBM.

Obsah

Bezpečnostní pokyny	ix
Prohlášení o shodě pro lasery	x
Pokyny k lithiové baterii	xi
Informace o této příručce	xiii
Související informace	xiii
Kapitola 1. Základní údaje o počítači IBM PC 300PL	1
Identifikace počítače	1
Model v provedení desktop	2
Model v provedení tower	3
Prvky počítače	4
Specifikace systému	7
Model v provedení desktop	7
Model v provedení tower	8
Kapitola 2. Sestavení vašeho počítače	9
Volba umístění vašeho počítače	9
Zapojení počítačových kabelů	10
Dokončení instalace	15
Uspořádání pracoviště	15
Pohodlí	15
Osvětlení a zrcadlení	16
Cirkulace vzduchu	17
Zásuvky elektrické sítě a délka kabelů	17
Kapitola 3. Práce s počítačem a jeho údržba	19
Ovládací a signalizační prvky	19
Spuštění počítače	20
Vypnutí počítače	22
Použití disket	22
Zacházení s disketami a jejich uložení	22
Vkládání a vyjímání disket	23
Ochrana disket proti zápisu	23
Používání jednotky CD-ROM	24
Zacházení s kompaktními disky	24
Vkládání kompaktního disku	25
Použití grafických funkcí	25
Ovladače video zařízení	25
Změna nastavení monitoru	26
Použití audio funkcí	26
Aktualizace systémových programů	27

Správa počítače	27
Funkce Wake on LAN	28
Funkce Alert on LAN	28
RPL (vzdálené zavádění programů) a DHCP (dynamická konfigurace hostitele)	28
Vzdálená správa	29
LANClient Control Manager	29
System Migration Assistant (SMA)	29
Rozhraní DMI	29
Použití zabezpečovacích funkcí	30
Bezpečnostní funkce	30
Ochrana komponent	30
Technologie Asset ID	31
Technologie IBM Security Solutions	31
Ochrana dat	31
Rozšířené zabezpečení	32
Zamknutí klávesnice	32
Údržba počítače	33
Základy	33
Čištění počítače	33
Přemísťování počítače	34
Kapitola 4. Použití programu Configuration/Setup Utility	35
Spuštění a použití programu Configuration/Setup Utility	35
Zobrazení a změna nastavení	36
Ukončení programu Configuration/Setup Utility	37
Použití hesel	37
Použití hesla pro spuštění	38
Použití hesla správce	40
Použití funkce Security Profile by Device	42
Použití rozšířeného zabezpečení	43
Další nastavení v programu Configuration/Setup Utility	44
Změna rychlosti klávesnice	44
Nastavení spouštěcí posloupnosti	44
Nastavení ovlivňující spuštění počítače	46
Nastavení vzdálené správy	46
Prostředky přerušení a DMA	47
Funkce pro úsporu energie	47
Stručný přehled nastavení týkajících se sítě	51
Povolení funkce sériového čísla procesoru Pentium III	54
Kapitola 5. Instalace volitelných komponent	55
Příprava pro instalaci volitelných komponent	55
Manipulace se zařízením citlivým na statickou elektřinu	55
Dostupné volitelné komponenty	56
Potřebné nástroje	56

Instalace volitelných komponent do počítače v provedení desktop	57
Odstranění krytu	57
Umístění komponent	59
Určení částí systémové desky	60
Umístění komponent na rozšiřující kartě	61
Instalace adaptérů	62
Práce s interními jednotkami	65
Zavření krytu a připojení kabelů	72
Instalace volitelných komponent do počítače v provedení tower	73
Odstranění krytu	73
Umístění komponent	74
Určení částí systémové desky	75
Umístění komponent na rozšiřující kartě	75
Instalace adaptérů	76
Práce s interními jednotkami	78
Zavření krytu a připojení kabelů	88
Práce s pamětí	90
Odstranění paměťového nebo průběžného modulu RIMM	91
Instalace paměťového nebo průběžného modulu RIMM	92
Instalace pojistného poutka	94
Dokončení instalace	95
Aktualizace konfigurace počítače	95
Konfigurace adaptérů používajících technologii Plug and Play	95
Konfigurace adaptérů ISA	96
Spuštění programu Configuration/Setup Utility	96
Konfigurace spouštěcích zařízení	97
Kapitola 6. Odstraňování problémů	99
Test POST (Power-on self-test)	100
Diagram odstraňování problémů	101
Diagnostické chybové kódy a zprávy	104
Chybové zprávy testu POST	104
Zvukové kódy testu POST	108
Tabulky odstraňování problémů	110
Problémy s disketovou jednotkou	112
Problémy s monitorem	113
Obecné problémy	115
Občasné problémy	115
Problémy s klávesnicí, myší nebo pozičním zařízením	116
Problémy s pamětí	117
Problémy s volitelnými komponentami	118
Problémy s paralelním portem	119
Problémy se sériovým portem	120
Problémy s tiskárnou	120
Problémy se softwarem	121
Problémy s portem USB	121

Program IBM Enhanced Diagnostics	122
Další diagnostické programy	124
Program CoSession Remote	124
Zotavení po selhání aktualizace systémů POST a BIOS	125
Instalace souborů z disket pro volitelné komponenty	126
Výměna baterie	126
Kapitola 7. Náповěda, služby a další informace	129
Servisní podpora	129
Než zavoláte servisní podporu	131
Získání zákaznické podpory a servisu	131
Použití sítě WWW	131
Použití služeb elektronické podpory	132
Získání informací pomocí faxu	133
Získání pomoci online	133
Telefonická podpora	133
Náповěda na cestách	135
Zakoupení dalších služeb	136
Služba Enhanced PC Support	136
Telefonní linka podpory operačního systému a hardwaru začínající 900	136
Služba Network and Server Support	137
Přístup k podpůrným službám	137
Záruční služby a opravy	138
Objednání publikací	138
Dodatek A. Použití kompaktního disku Software Selections CD	139
Funkce obsažené na kompaktním disku	139
Spuštění kompaktního disku	140
Použití programu Software Selections	140
Dodatek B. Záznamy o počítači	141
Sériová čísla	141
Záznamy o zařízeních	141
Dodatek C. Záruční ustanovení a poznámky	145
Záruční ustanovení	145
Ustanovení o omezené záruce IBM pro USA, Portoriko a Kanadu (Část 1 – Obecná ustanovení)	145
Celosvětová záruční smlouva IBM s výjimkou Kanady, Portorika, Turecka a USA (Část 1 – Obecná ustanovení)	148
Část 2 – Ustanovení specifická pro jednotlivé země	152
Poznámky	155
Připravenost pro přechod na rok 2000 a pokyny týkající se tohoto přechodu	156
Ochranné známky	157

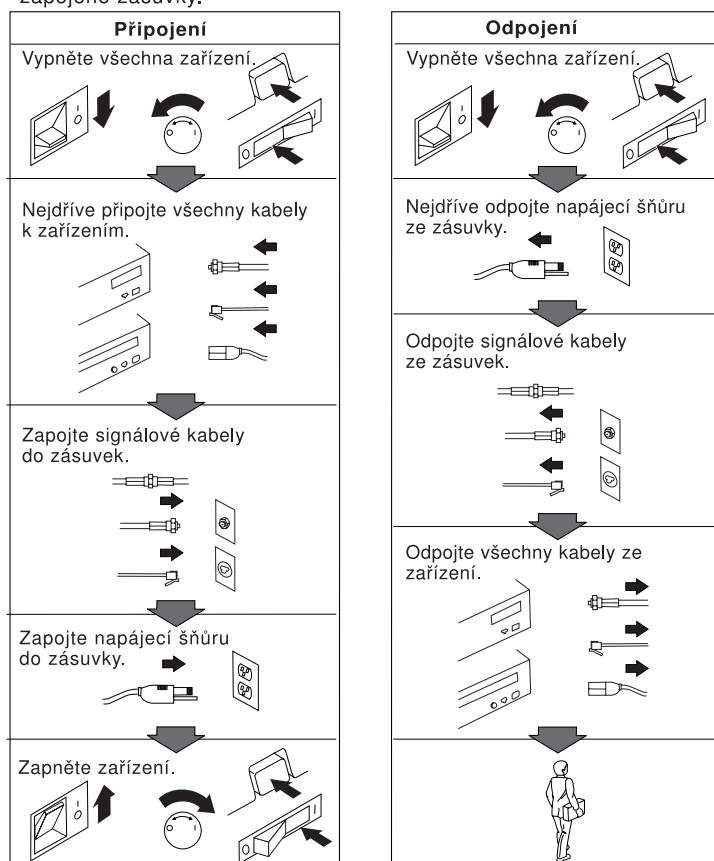
Poznámky o elektronických emisích	157
Poznámky pro třídu B	157
Poznámky pro třídu A	159
Poznámky k napájecímu kabelu	161
Rejstřík	163

Bezpečnostní pokyny



NEBEZPEČÍ:

Elektrický proud v silových, telefonních a komunikačních kabelech je nebezpečný. Z důvodu ochrany před úrazem elektrickým proudem připojujte a odpojujte kabely při instalaci, přemísťování nebo otvírání krytů tohoto produktu nebo připojených zařízení následujícím způsobem. Napájecí šňůra smí být připojena pouze do řádně zapojené zásuvky.



NEBEZPEČÍ

Za bouřky nepřipojujte ani neodpojujte kabely, neprovádějte instalace, údržbu ani rekonfiguraci – nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Prohlášení o shodě pro lasery

Některé modely PC společnosti IBM jsou z výroby vybaveny jednotkou CD-ROM nebo DVD-ROM. Jednotky CD-ROM a DVD-ROM jsou také prodávány samostatně. Jednotky CD-ROM a DVD-ROM jsou laserové produkty. Zařízení CD-ROM a DVD-ROM firmy IBM je v USA certifikováno, že splňuje požadavky Department of Health and Human Services 21 Code of Federal Regulations (DHHS 21 CFR) Subchapter J pro laserová zařízení třídy 1. Celosvětově jsou jednotky certifikovány, že splňují nařízení IEC 825 a CENELEC EN 60 825 pro laserová zařízení třídy 1.

Pokud je instalována jednotka CD-ROM nebo DVD-ROM, uvědomte si následující.

POZOR:

Budete-li užívat ovládací prvky nebo provádět úpravy či procedury jiným než zde popsaným způsobem, můžete se vystavit nebezpečnému záření.

Odstranění krytů z jednotky CD-ROM nebo DVD-ROM může mít za následek vyzařování nebezpečného laserového záření. Uvnitř jednotky CD-ROM nebo DVD-ROM nejsou žádné opravitelné díly. **Neodstraňujte kryty jednotky.**

Některé jednotky CD-ROM a DVD-ROM obsahují laserovou diodu třídy 3A nebo třídy 3B. Uvědomte si následující.

NEBEZPEČÍ

<p>Při otevření hrozí nebezpečí ozáření laserem. Nedívejte se přímo do paprsků (ani pomocí optických nástrojů) a vyvarujte se přímého ozáření paprsky.</p>

Pokyny k lithiové baterii

POZOR:

Nebezpečí exploze při nesprávné výměně baterie.

Při výměně používejte pouze baterie s číslem dílu IBM 33F8354 nebo ekvivalent doporučený výrobcem. Baterie obsahuje lithium a při nesprávném používání, zacházení nebo likvidaci může explodovat.

Baterii je zakázáno:

- **Nechat přijít do styku s vodou**
- **Zahřívat na více než 100 °C (212 °F)**
- **Opravovat nebo rozebírat**

Likvidace baterie musí být provedena podle místních předpisů a nařízení.

Informace o této příručce

Tato příručka vám pomůže seznámit se s počítačem IBM® Personal Computer a jeho funkcemi. Popisuje instalaci, konfiguraci a správu volitelných doplňků k vašemu počítači. Pokud by s počítačem nastaly nějaké problémy, což je nepravděpodobné, najdete zde také užitečné informace týkající se odstraňování problémů a informace o různých způsobech získání odborné pomoci.

Související informace

Další informace o vašem počítači můžete získat z následující dokumentace:

- *Informace o softwaru*
Tato příručka (poskytovaná pouze k počítačům s předinstalovaným softwarem) obsahuje informace týkající se předinstalovaného balíku softwaru.
- *Understanding Your Personal Computer*
Tato elektronická příručka (předinstalovaná na vašem počítači a dodávaná také na kompaktním disku *Software Selections CD*) zahrnuje obecné informace týkající se práce s počítačem a některé podrobné informace o specifických vlastnostech vašeho počítače. Informace o zobrazení této elektronické publikace najdete v příručce *Informace o softwaru*.
- *Hardware Maintenance Manual*
Tato příručka je určena pro servisní techniky. Lze si jí prohlédnout v síti WWW na adrese: <http://www.ibm.com/pc/support/us/>
Zadejte typ/model počítače do pole Quick Path a klepněte na tlačítko **Go**. Klepněte na volbu **Online publications** a pak na **Hardware Maintenance Manuals**.

Tuto příručku lze také objednat u společnosti IBM. Máte-li zájem o některou příručku, přečtěte si informace Kapitola 7, „Nápověda, služby a další informace“ na stránce 129.
- *Technical Information Manual*
Tato příručka je určena pro ty, kteří mají zájem blíže se seznámit s technickými aspekty počítače. Lze si jí prohlédnout v síti WWW na adrese: <http://www.ibm.com/pc/support/us/>
Zadejte typ/model počítače do pole Quick Path a klepněte na tlačítko **Go**. Klepněte na volbu **Online publications** a pak na **Technical Manuals**.

Kapitola 1. Základní údaje o počítači IBM PC 300PL

Děkujeme vám, že jste si vybrali právě počítač IBM PC 300®PL. Konstrukce tohoto počítače využívá nejmodernější technologie osobních počítačů a umožňuje snadné rozšíření o další prvky podle vašich potřeb.

Tento oddíl obsahuje základní údaje a specifikace jednotlivých prvků počítače a předinstalovaného softwaru.

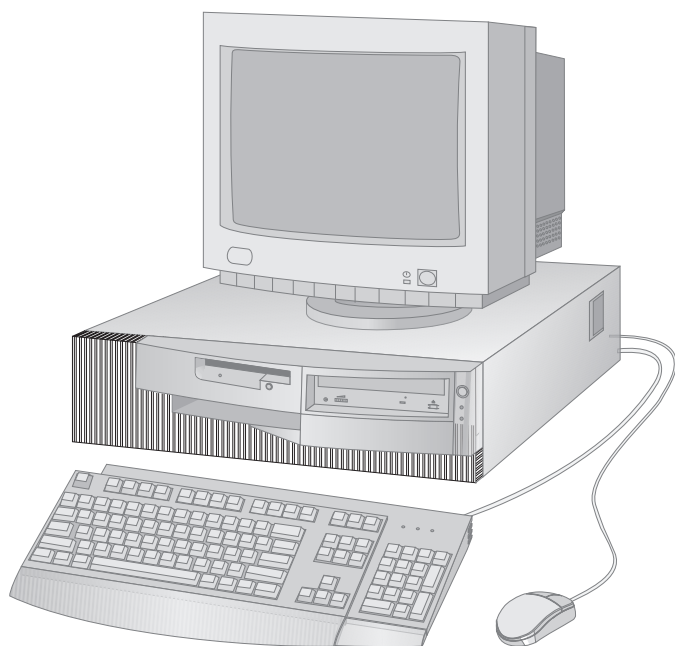
Identifikace počítače

Ve většině případů je nejlepším způsobem identifikace rozlišení podle čísla modelu/typu počítače. Číslo modelu/typu označuje kombinaci různých vlastností počítače, jako je například typ mikroprocesoru nebo počet pozic pro jednotky. Toto číslo je vtištěno na malém štítku na přední straně vašeho počítače. Příkladem čísla modelu/typu počítače je 6584-110.

Tato příručka popisuje modely PC 300PL v provedení desktop a tower. Tato označení jsou používána pouze v případech, kde je toto rozlišení užitečné. Pokyny a informace, u kterých není používáno toto rozlišení, se týkají obou modelů počítače.

Model v provedení desktop

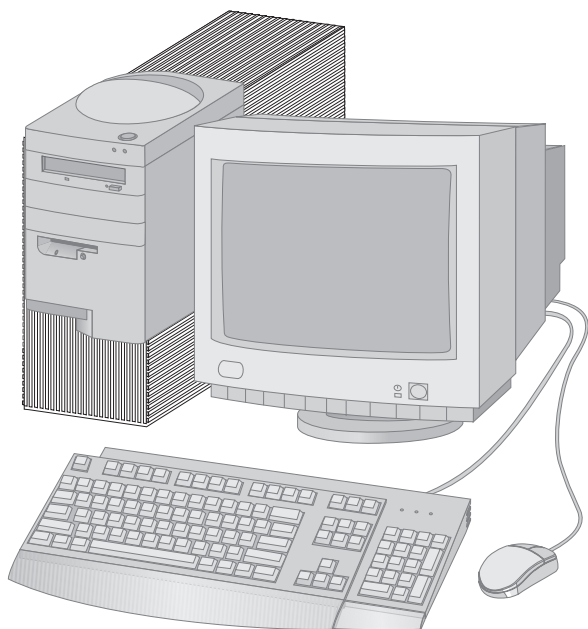
Model v provedení desktop je dodáván se čtyřmi pozicemi jednotek, jednou pozicí AGP s předinstalovaným grafickým adaptérem a buď se čtyřmi rozšiřujícími pozicemi PCI, nebo případně se dvěma pozicemi PCI, jednou sdílenou pozicí PCI/ISA a s jednou pozicí ISA. Pokud je váš počítač dodáván s jednotkou CD-ROM, je namontována vedle disketové jednotky. Je-li model v provedení desktop ve standardní pozici (vodorovně), můžete na něj umístit monitor.



Model v provedení tower

Model v provedení tower je dodáván se šesti pozicemi jednotek, šesti rozšiřujícími pozicemi PCI a jednou pozicí AGP s předinstalovaným grafickým adaptérem.

Pozice jednotek v modelu tower jsou umístěny nad sebou. Pokud je váš počítač dodáván s jednotkou CD-ROM, je namontována ve vrchní pozici jednotky. Je-li model v provedení tower ve standardní pozici, jednotky jsou umístěny vodorovně.



Prvky počítače

Souhrnné informace o systému

Následující informace zahrnují celou řadu modelů. Seznam konkrétních vlastností a prvků vašeho modelu získáte prostřednictvím volby System Summary programu Configuration/Setup Utility. Další informace najdete v oddílu Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.

Mikroprocesor

Počítač PC 300PL obsahuje mikroprocesor Intel® Pentium® III s mezipamětí L2 o velikosti 256 kB.

Paměť

- Podporované typy paměti:
 - 2,5 V, 184kolíkový modul RIMM (Rambus Inline Memory Module) s chybovým opravným kódem (ECC) nebo moduly dynamické paměti s náhodným přístupem bez opravného kódu ECC (RDRAM)
 - pomocí modulů RIMM o velikosti 64, 128, 256 a 512 MB (jsou-li dostupné) lze rozšířit paměť až na 1 GB
 - výška modulů RIMM může být maximálně 63,5 mm (2,5 palce)
- 512 kB paměti typu flash pro systémové programy

Interní jednotky

- Standardně:
 - Jedna disketová jednotka 1,44 MB (3,5 palce)
 - Jedna interní jednotka pevného disku
- Některé modely: Jedna jednotka EIDE CD-ROM

Grafický subsystém

Grafický adaptér pro vysoce výkonný akcelerovaný grafický port (AGP) osazený až 16 MB synchronní statické paměti RAM (SGRAM).

Zvukový subsystém:

- Integrovaný řadič zvuku kompatibilní se standardem Microsoft Windows Sound System
- Podporuje většinu aplikací vyžadujících zvukovou kartu typu Sound Blaster

Síťová karta Ethernet o rychlosti 10 nebo 100 Mb/s podporující:

- Funkce Wake on LAN® (některé modely)
- Funkce Alert on LAN™ (některé modely)

Funkce pro správu systému

- RPL (Remote Program Load) a DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN (vyžadován síťový adaptér s podporou funkce Wake on LAN)
- Wake on Alarm
- Vzdálená správa (možnost aktualizace modulů POST a BIOS po síti)
- Automatický start po zapnutí
- BIOS a software pro správu systému (SM)
- Možnost uložení výsledků hardwarových testů POST
- Vestavěný hardware pro správu systému (teplotní čidla, monitor rychlosti ventilátoru, čidlo porušení krytu, monitor napájení a napětí procesoru a možnost obejití síťového vypínače.

Funkce pro vstup/výstup

- 25kolíkový víceúčelový paralelní port ECP/EPP.
- Dva devítikolíkové sériové porty 16550 UART.
- Dva čtyřkolíkové porty rozhraní Universal Serial Bus (USB).
- Port myši
- Port klávesnice
- Port monitoru (na grafickém adaptéru)
- Tři audio konektory (vstup, výstup, mikrofon)

Rozšíření

- Pozice jednotek
 - Provedení desktop: čtyři pozice jednotek
 - Provedení tower: šest pozic jednotek
 - Rozšiřující pozice s podporou Plug and Play
 - Provedení desktop:
 - Čtyři rozšiřující pozice PCI (některé modely)
 - Dvě rozšiřující pozice PCI, jedna pozice ISA a jedna sdílená rozšiřující pozice PCI/ISA (některé modely)
 - Provedení tower: šest rozšiřujících pozic PCI
- První rozšiřující pozice PCI podporuje funkci Alert on LAN

Napájení

- Ruční přepínání mezi rozsahy, 90–137/180–265 V (střídavé napětí)
- Automatické přepínání vstupní frekvence, 57–63/47–53 Hz
- Vestavěná ochrana proti přetížení a kolísání
- Podpora rozšířené správy napájení (APM)
- Podpora rozhraní ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

Funkce zabezpečení

- Zámek krytu počítače s klíči
- Podpora pro přídavné poutko a pojistné lanko
- Heslo pro spuštění a heslo správce
- Nastavení spouštěcí posloupnosti
- Spuštění bez disketové jednotky, klávesnice nebo myši
- Režim neobsluhovaného spuštění
- Řízení vstupu a výstupu diskety a pevného disku
- Řízení vstupu a výstupu sériového a paralelního rozhraní
- Funkce Alert on LAN (vyžadován síťový adaptér s podporou Alert on LAN)
- Bezpečnostní profil na úrovni jednotlivých zařízení
- IBM Security Solutions

Předinstalovaný software

Počítač může být dodán s předinstalovaným softwarem. V tom případě jsou nainstalovány také operační systém, ovladače všech podporovaných zařízení a další pomocné programy. Podrobné informace o předinstalovaném softwaru najdete v příručce *Informace o softwaru*.

Operační systémy (podporované)

- Microsoft® Windows NT® Workstation verze 3.51 a 4.0
- Microsoft Windows® 95 a Windows 98

Operační systémy (testované z hlediska kompatibility)¹

- Novell NetWare verze 3.2, 4.11, 5.0
- SCO OpenServer 5.0.4
- OS/2®
- MS-DOS® 6.22
- IBM PC DOS 7.0
- Sun Solaris 2.5.1 nebo pozdější

¹ V době, kdy je tato příručka připravována k tisku, procházejí následující operační systémy testem kompatibility. Po vytištění příručky mohou být shledány kompatibilními s tímto počítačem další operační systémy. Opravy a doplňky zde uvedeného seznamu jsou k dispozici prostřednictvím služby IBM Online Compatibility Report, kterou najdete na síti WWW. Příslušné odkazy najdete v části Kapitola 7, „Nápověda, služby a další informace“ na stránce 129.

Specifikace systému

Specifikace systému vám pomůže při instalaci počítače.

Model v provedení desktop

Rozměry

- Výška: 134 mm (5,3 palce)
- Šířka: 447 mm (17,6 palce)
- Hloubka: 450 mm (17,7 palce)

Hmotnost

- Minimální konfigurace – jak je dodávána: 9,9 kg (22 liber)
- Maximální konfigurace: 11,3 kg (25 liber)

Okolní podmínky

- Teplota vzduchu:
 - Zapnutý systém: 10 až 32 °C (50 až 90 °F)
 - Vypnutý systém: 10 až 43 °C
- Vlhkost:
 - Zapnutý systém: 8 až 80 %
 - Vypnutý systém: 8 až 80 %
- Maximální nadmořská výška: 2134 m

Napájení

- Vstupní napětí:
 - Dolní rozsah:
 - Minimum: 90 V (střídavé)
 - Maximum: 137 V (střídavé)
 - Rozsah frekvence vstupu: 57–63 Hz
 - Nastavení přepínače napětí: 115 V (střídavé)
 - Horní rozsah:
 - Minimum: 180 V (střídavé)
 - Maximum: 265 V (střídavé)
 - Rozsah frekvence vstupu: 47–53 Hz
 - Nastavení přepínače napětí: 230 V (střídavé)
 - Vstup v kVA (přibližně):
 - Minimální konfigurace – jak je dodávána: 0,05 kVA
 - Maximální konfigurace: 0,52 kVA

Poznámka: Spotřeba energie a tepelný výkon závisejí na počtu a typu instalovaných volitelných zařízení a na režimu správy napájení, který tato zařízení používají.

Tepelný výkon

- Přibližná hodnota vyzářeného tepla za hodinu:
 - Minimální konfigurace: 245 Btu/hod. (70 W)
 - Maximální konfigurace: 700 Btu/hod. (204 W)

Výkon větrání

- Přibližně 0,56 metru krychlového za minutu

Hodnoty produkce hluku

- Průměrné úrovně hluku:
 - Na místě operátora:
 - V klidu: 34 dBA
 - Při práci: 41 dBA
 - Ve vzdálenosti 1 metr od počítače:
 - V klidu: 29 dBA
 - Při práci: 34 dBA
- Horní hodnoty síly hluku:
 - V klidu: 4,5 B
 - Při práci: 5,0 B

Poznámka: Tyto úrovně byly naměřeny v kontrolovaném akustickém prostředí postupem určeným Americkým národním institutem pro standardy (ANSI), normy S12,10 a ISO 7779, a jsou uváděny ve shodě s normou ISO 9296. Skutečné úrovně akustického tlaku na vašem pracovišti mohou vlivem odrazů v místnosti a jiných blízkých zdrojů zvuku přesáhnout zde uvedené průměrné hodnoty. Deklarované úrovně energie zvuku představují horní hranici, pod kterou bude pracovat většina počítačů.

Model v provedení tower

<p>Rozměry</p> <ul style="list-style-type: none">• Výška: 492 mm (19,4 palce)• Šířka: 200 mm (7,9 palce)• Hloubka: 445 mm (17,5 palce) <p>Hmotnost</p> <ul style="list-style-type: none">• Minimální konfigurace – jak je dodávána: 15 kg (33 liber)• Maximální konfigurace: 17,3 kg (38 liber) <p>Okolní podmínky</p> <ul style="list-style-type: none">• Teplota vzduchu:<ul style="list-style-type: none">– Zapnutý systém: 10 až 32 °C (50 až 90 °F)– Vypnutý systém: 10 až 43 °C• Vlhkost:<ul style="list-style-type: none">– Zapnutý systém: 8 až 80 %– Vypnutý systém: 8 až 80 %• Maximální nadmořská výška: 2134 m <p>Napájení</p> <ul style="list-style-type: none">• Vstupní napětí:<ul style="list-style-type: none">– Dolní rozsah:<ul style="list-style-type: none">- Minimum: 90 V (střídavé)- Maximum: 137 V (střídavé)- Rozsah frekvence vstupu: 57-63 Hz- Nastavení přepínače napětí: 115 V– Horní rozsah:<ul style="list-style-type: none">- Minimum: 180 V (střídavé)- Maximum: 265 V (střídavé)- Rozsah frekvence vstupu: 47-53 Hz- Nastavení přepínače napětí: 230 V– Vstup v kVA (přibližně):<ul style="list-style-type: none">- Minimální konfigurace – jak je dodávána: 0,08 kVA- Maximální konfigurace: 0,51 kVA <p>Poznámka: Spotřeba energie a tepelný výkon závisejí na počtu a typu instalovaných volitelných zařízení a na režimu správy napájení, který tato zařízení používají.</p>	<p>Tepelný výkon</p> <ul style="list-style-type: none">• Přibližná hodnota vyzářeného tepla za hodinu:<ul style="list-style-type: none">– Minimální konfigurace: 245 Btu/hod. (70 W)– Maximální konfigurace: 969 Btu/hod. (285 W) <p>Výkon větrání</p> <ul style="list-style-type: none">• Přibližně 0,56 metru krychlového za minutu <p>Hodnoty produkce hluku</p> <ul style="list-style-type: none">• Průměrné úrovně hluku:<ul style="list-style-type: none">– Na místě operátora:<ul style="list-style-type: none">- V klidu: 33 dBA- Při práci: 35 dBA– Ve vzdálenosti 1 metr od počítače:<ul style="list-style-type: none">- V klidu: 29 dBA- Při práci: 32 dBA– Horní hodnoty síly hluku:<ul style="list-style-type: none">- V klidu: 4,5 B- Při práci: 4,8 B <p>Poznámka: Tyto úrovně byly naměřeny v kontrolovaném akustickém prostředí postupem určeným Americkým národním institutem pro standardy (ANSI), normy S12,10 a ISO 7779, a jsou uváděny ve shodě s normou ISO 9296. Skutečné úrovně akustického tlaku na vašem pracovišti mohou vlivem odrazů v místnosti a jiných blízkých zdrojů zvuku přesáhnout zde uvedené průměrné hodnoty. Deklarované úrovně energie zvuku představují horní hranici, pod kterou bude pracovat většina počítačů.</p>
--	--

Kapitola 2. Sestavení vašeho počítače

Tento oddíl obsahuje informace potřebné pro připojení kabelů k počítači.

Než začnete

Před sestavením počítače si přečtěte oddíl „Bezpečnostní pokyny“ na stránce ix.

Budete potřebovat následující komponenty:

- Počítač
- Napájecí kabel počítače
- Klávesnice
- Myš
- Monitor (prodáván samostatně včetně datového a napájecího kabelu)

Pokud některou z těchto komponent postrádáte, kontaktujte vašeho prodejce.

Volba umístění vašeho počítače

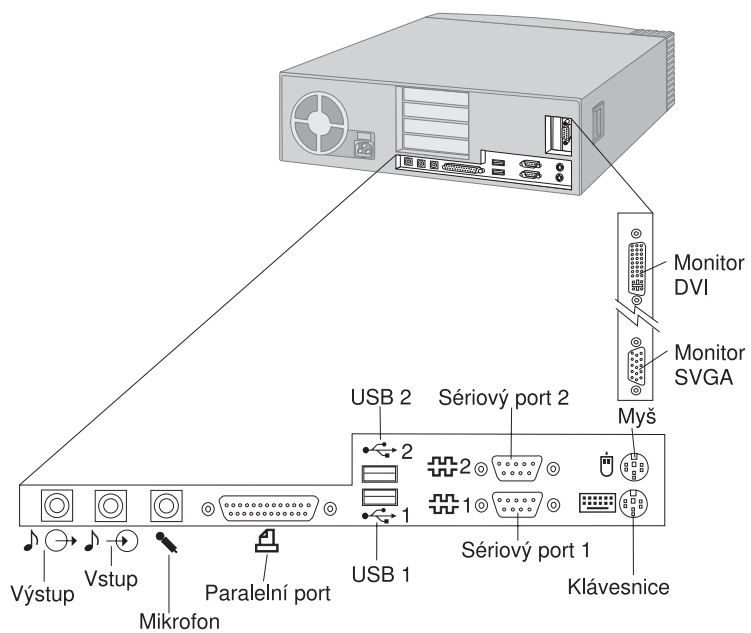
Ujistěte se, že máte odpovídající množství správně uzemněných elektrických zásuvek pro počítač, monitor a případná další zařízení. Vyberte pro počítač suché místo. Okolo počítače ponechte alespoň 5 cm volného prostoru, aby byla zajištěna cirkulace vzduchu.

Informace o umístění počítače z hlediska pracovního pohodlí najdete v oddílu „Uspořádání pracoviště“ na stránce 15.

Zapojení počítačových kabelů

Při zapojování počítače musíte mít přehled o všech konektorech.

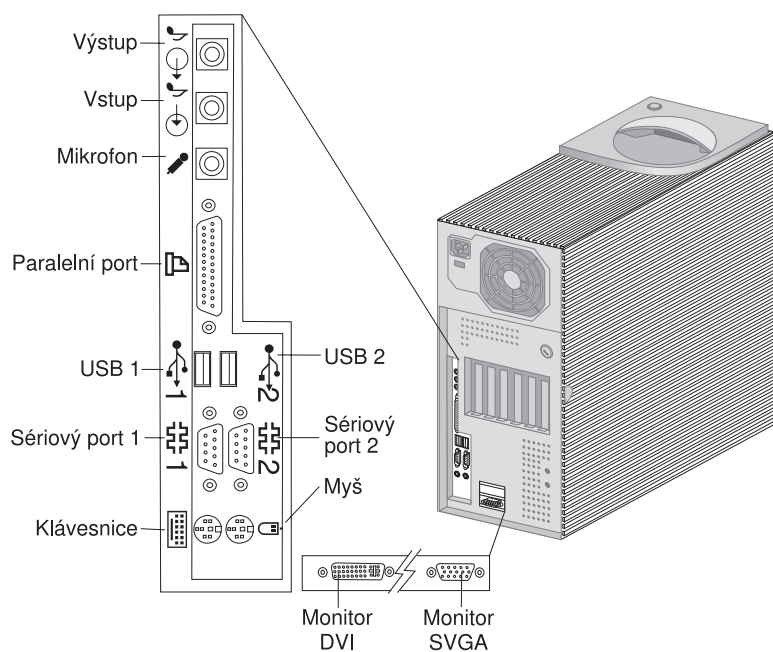
Následující obrázek ukazuje umístění konektorů na zadní straně počítače v provedení desktop. Na obrázku nemusí být zobrazena všechna zařízení.



Poznámky:

1. Konektory na zadním panelu počítače mají barevně rozlišené ikony. Tyto ikony usnadňují správné připojení příslušných kabelů.
2. Některé modely jsou místo s konektorem VGA dodávány s konektorem rozhraní DVI. Viz strana 12.

Následující obrázek ukazuje umístění konektorů na zadní straně počítače v provedení tower. Na obrázku nemusí být zobrazena všechna zařízení.

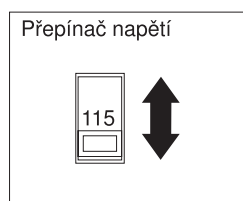


Poznámky:

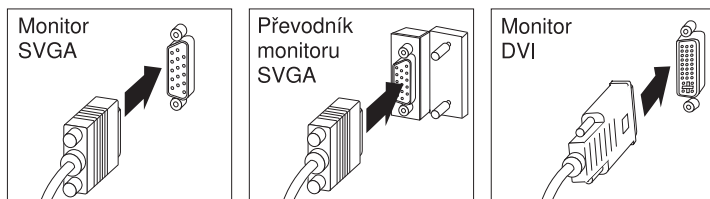
1. Konektory na zadním panelu počítače mají barevně rozlišené ikony. Tyto ikony usnadňují správné připojení příslušných kabelů.
2. Některé modely jsou místo s konektorem VGA dodávány s konektorem rozhraní DVI. Viz strana 12.

Při sestavování počítače použijte následující kroky:

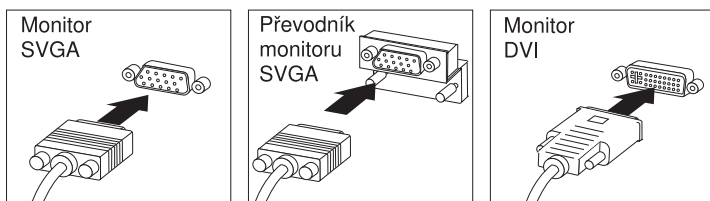
1. Zkontrolujte polohu přepínače napájecího napětí. Je-li to třeba, použijte k jeho přepnutí hrot kuličkové tužky.
 - Pokud se střídavé napájecí napětí pohybuje v rozmezí 90 – 137 V, nastavte přepínač na hodnotu 115 V.
 - Pokud se střídavé napájecí napětí pohybuje v rozmezí 180 – 265 V, nastavte přepínač na hodnotu 230 V.



2. Připojte kabel monitoru ke konektoru na monitoru (pokud ještě není připojen), a pak jej zapojte do konektoru monitoru na počítači a připevněte jej šroubky.



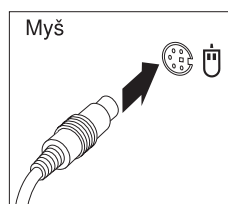
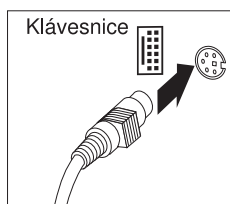
Desktop



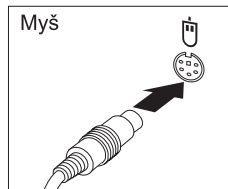
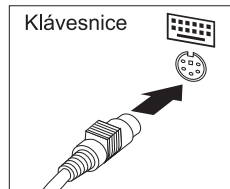
Tower

Poznámka: Obsahuje-li váš počítač převodník SVGA, může již být zapojen a může se lišit od uvedeného vyobrazení.

3. Kabel klávesnice připojte do šedého konektoru pro klávesnici. Kabel myši připojte do zeleného konektoru pro myš.



Desktop

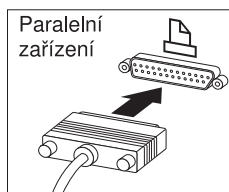


Tower

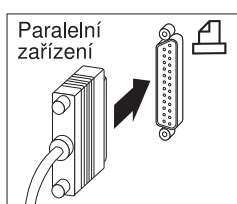
Poznámka: Pokud je váš počítač dodáván se systémem Windows NT Workstation a myši ScrollPoint™, nebude funkce ScrollPoint po prvním spuštění počítače aktivní. Funkci aktivujete novým restartováním počítače.

4. Připojte případná další zařízení, která chcete používat.

- Tiskárnu nebo paralelní zařízení ke konektoru paralelního portu.

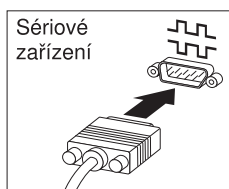


Desktop

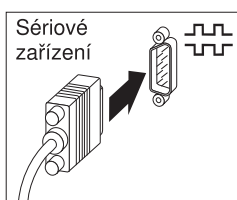


Tower

- Sériové zařízení nebo externí modem k sériovému konektoru.

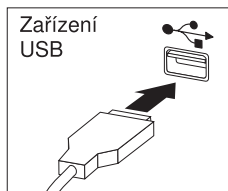


Desktop

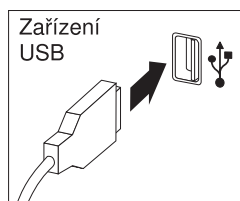


Tower

- Zařízení USB (Universal Serial Bus).



Desktop

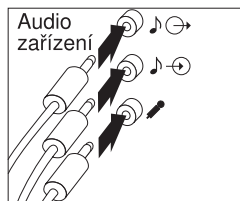


Tower

- Přídavná zařízení, jako jsou reproduktory, mikrofon nebo sluchátka (u modelů s podporou zvuku).

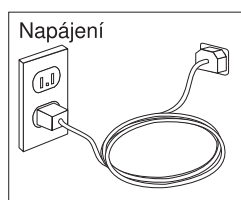


Desktop



Tower

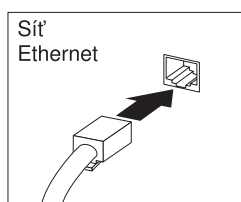
- Připojte napájecí kabel do konektoru napájení. Je-li konektor zakryt štítkem, odstraňte jej. Připojte napájecí kabel nejprve k počítači, monitoru a k ostatním zařízením, a pak teprve zapojte druhý konec napájecího kabelu do správně uzemněné síťové zásuvky.



Důležité:

- Při prvním připojení počítače k napájení může dojít k jeho několikasekundovému zapnutí a následnému vypnutí. Jedná se o běžné chování.
- V některých případech se počítač po stisku hlavního vypínače nevypne ihned. V takovém případě vypínač chvíli podržte stisknutý, dokud se počítač nevypne.

- U modelů s podporou sítě Ethernet zapojte kabel Ethernet do příslušného konektoru.



Dokončení instalace

Najděte identifikační čísla (sériové a označení modelu/typu) a zaznamenejte si je v části Dodatek B, „Záznamy o počítači“ na stránce 141.

Další zdroje informací o počítači naleznete v části „Související informace“ na stránce xiii. Podrobnosti o softwaru instalovaném společností IBM najdete v příručce *Informace o softwaru*, která je součástí sady aplikací. Na disku *Software Selections CD* a na případných jiných discích CD a disketách se nacházejí další programy. Pokud instalujete vlastní operační systém, nainstalujte ovladače zařízení až po instalaci operačního systému. Ovladače zařízení jsou dodávány na disku *Product Recovery CD* nebo je lze získat na adrese <http://www.ibm.com/pc/us/>. Instrukce pro instalaci jsou dodávány spolu s nosiči nebo v souborech README na discích CD nebo disketách.

Uspořádání pracoviště

Maximální užitek z počítače budete mít tehdy, uspořádáte-li vybavení, které používáte, a pracovní prostor tak, aby vyhovovaly vašim potřebám a druhu vaší práce. Nejdůležitějším hlediskem je pohodlí při práci, ale uspořádání pracoviště ovlivňují i zdroje světla, proudění vzduchu a umístění zásuvek elektrické sítě.

Pohodlí

Žádná pracovní poloha není ideální pro každého; v této sekci najdete doporučení, která vám pomohou najít tu nejvhodnější polohu pro vás.

Zvolte správný typ židle, abyste zamezili únavě způsobené dlouhodobým sezením ve stejné pozici. Opěradlo a sedadlo by měly být samostatně nastavitelné a pevné. Ke zmírnění tlaku na stehna by přední část sedadla měla být zahnutá. Nastavte si sedadlo tak, aby vaše stehna byla umístěna rovnoběžně s podlahou, chodidla by měla spočívat rovně na podlaze nebo na opěrce pro nohy.

Při používání klávesnice by mělo být předloktí umístěno rovnoběžně s podlahou a zápěstí by mělo být v uvolněné pozici. Snažte se lehce dotýkat kláves uvolněnými prsty. Pro maximální pohodlí můžete změnit úhel nastavení klávesnice pomocí opěrných nožiček.



Nastavte monitor tak, aby horní část obrazovky byla na úrovni nebo mírně pod úrovní vašich očí. Umístěte monitor do vzdálenosti, ze které pohodlně vidíte (obvykle 50 až 60 cm), a na takové místo, kde můžete sledovat monitor, aniž byste museli otáčet celým tělem.

Osvětlení a zrcadlení

Monitor umístěte tak, aby odrazy stropních svítidel, oken a ostatních světelných zdrojů byly minimální. Pokud je to možné, umístěte monitor kolmo k oknu a ostatním zdrojům světla. V případě nutnosti omezte stropní osvětlení použitím slabších žárovek, nebo je přímo vypněte. Pokud jste umístili monitor u okna, použijte k omezení slunečního světla záclony nebo rolety. Možná budete muset kvůli změnám osvětlení během dne měnit nastavení jasu a kontrastu monitoru.

Pokud není možné zabránit odrazům nebo nastavit osvětlení, umístěte před obrazovku antireflexní filtr. Tyto filtry však mohou ovlivnit jasnost obrazu na obrazovce; vyzkoušejte je proto až po vyčerpání ostatních způsobů potlačení odrazů.

Na problémech s odrazy se podílí také prach. Nezapomeňte proto pravidelně čistit obrazovku jemným hadříkem navlhčeným v tekutém čisticím prostředku na sklo.

Cirkulace vzduchu

Počítač a monitor produkují teplo. Ventilátor vhání do počítače čerstvý vzduch a vytlačuje horký vzduch. Horký vzduch z monitoru uniká ventilačními otvory. Zakrytí otvorů může způsobit přehřátí, jehož výsledkem může být špatná funkce nebo poškození. Umístěte proto počítač a monitor tak, aby nedošlo k zakrytí otvorů; obvykle stačí 51 mm (2 palce) volného prostoru. Ujistěte se také, zda ventilovaný vzduch neobtěžuje někoho jiného.

Zásuvky elektrické sítě a délka kabelů

Konečné umístění počítače může ovlivnit poloha zásuvek elektrické sítě, délka napájecích kabelů a délka kabelů připojujících monitor, tiskárnu a ostatní zařízení.

Pravidla při úpravě pracovního prostoru:

- Vyvarujte se použití prodlužovacích kabelů. Je-li to možné, zapojte napájecí kabel přímo do zásuvky elektrické sítě.
- Napájecí a ostatní kabely udržujte mimo místa, kde by je mohl někdo vytrhnout nebo o ně zakopnout.

Další informace o napájecích kabelech najdete v oddílu „Poznámky k napájecímu kabelu“ na stránce 161.

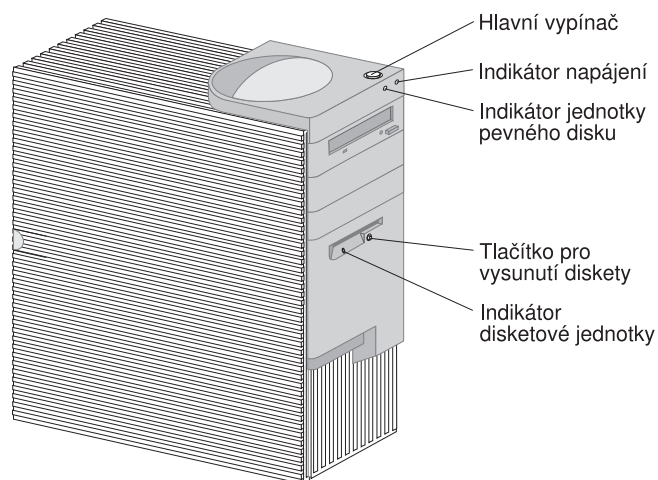
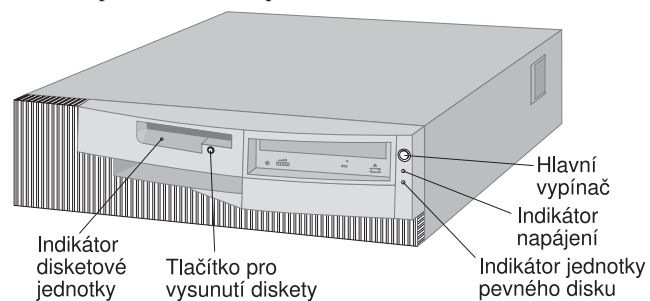
Kapitola 3. Práce s počítačem a jeho údržba

Informace v této kapitole vám pomohou při každodenní práci s počítačem a při jeho údržbě.

Ovládací a signalizační prvky

Tlačítka na přední straně počítače vám umožňují ovládat některé jeho funkce, například jej zapnout. Světelné indikátory signalizují, zda jsou určitá zařízení právě aktivní.

Následující obrázky ukazují rozmístění a popis tlačítek a světelných indikátorů pro modely počítače v provedení desktop i tower.



Následující seznam obsahuje vysvětlení funkcí jednotlivých tlačítek a světelných indikátorů vašeho počítače.

- **Hlavní vypínač** Stisknutím tohoto vypínače zapnete nebo vypnete počítač. Dokud svítí indikátor činnosti disketové jednotky nebo jednotky pevného disku, počítač nevyplíneje.

Poznámka: Hlavní vypínač normálně reaguje na jedno stisknutí. V některých případech se ale počítač nemusí vypnout okamžitě. V takovém případě podržte hlavní vypínač stisknutý po dobu přibližně 5 sekund.

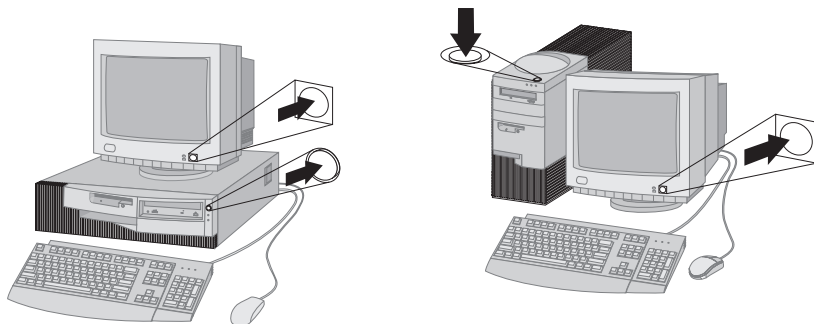
- **Indikátor napájení** Tento indikátor se rozsvítí při zapnutí počítače a svítí po celou dobu jeho činnosti.
- **Indikátor pevného disku** Pokud tento indikátor svítí, znamená to, že hlavy jednotky pevného disku jsou umístovány nad stopu nebo že počítač právě čte či zapisuje údaje na pevný disk.
- **Tlačítko pro vysunutí diskety** Stisknutím tohoto tlačítka uvolníte disketu z disketové jednotky.
- **Indikátor diskety** Pokud tento indikátor svítí, znamená to, že hlavy disketové jednotky jsou umístovány nad stopu nebo že počítač právě čte či zapisuje údaje na disketu.

Poznámka: Pokud váš počítač obsahuje předinstalovanou jednotku CD-ROM, přečtěte si informace v oddílu „Používání jednotky CD-ROM“ na stránce 24.

Spuštění počítače

Postup při spuštění počítače:

1. Zapněte všechna zařízení připojená k počítači.
2. Stiskněte a uvolněte hlavní vypínač na přední straně počítače.



Poznámka: Máte-li podezření na nějaký problém, přečtěte si informace v oddílu Kapitola 6, „Odstraňování problémů“ na stránce 99.

Pokud jste nezměnili některá nastavení programu Configuration/Setup Utility, proběhnou následující akce:²

1. Je nainstalován systém video BIOS.
2. Na obrazovce se objeví logo společnosti IBM.
3. V levém horním rohu se zobrazí množství systémové a rozšířené paměti.
4. Zobrazí se následující zpráva:
Press F1 for Configuration/Setup
Press F12 for Network Boot
5. Proběhne test POST. Pokud test POST zjistí nějaký problém, uslyšíte zvukový signál a na obrazovce se zobrazí chybová zpráva. Poznamenejte si čísla a popisy takových chybových zpráv. Další informace o chybových zprávách najdete v oddílu Kapitola 6, „Odstraňování problémů“ na stránce 99.
6. Můžete spustit program Configuration/Setup Utility (stisknutím klávesy F1) nebo urychlit test POST (stisknutím klávesy Esc).
7. Je-li počítač vybaven adaptérem SCSI, je zaveden systém SCSI BIOS.
8. Je-li nastaveno heslo pro spuštění, objeví se výzva k zadání hesla. Je-li nastaveno heslo správce i heslo pro spuštění, můžete na výzvu zadat libovolné z nich. Po zadání hesla na příkazovém řádku a stisku klávesy Enter se objeví první obrazovka operačního systému nebo aplikace.
9. Byla-li změněna konfigurace hardwaru nebo zjistí-li systém chybu, může se po stisknutí klávesy Enter zobrazit nabídka programu Configuration/Setup Utility. Podrobnosti najdete v oddílu „Test POST (Power-on self-test)“ na stránce 100.
10. Na síť je poslán požadavek DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) a nastane jedna z následujících událostí:
 - Je-li počítač správně připojen k síti, server DHCP mu dynamicky přiřadí IP adresu a zavede spouštěcí obraz.
 - Je-li požadavek DHCP neúspěšný, zobrazí se následující zpráva:
No IP address found for DHCP or BOOTP
Operační systém a aplikace jsou pak zavedeny z pevného disku.
 - Pokud jste nezapojili kabel Ethernet do příslušného konektoru počítače, zobrazí se následující zpráva:
Media test failed; check cable
A operační systém a aplikační programy jsou zavedeny z pevného disku.

² Pokud jste nastavení programu Configuration/Setup Utility změnili (např. heslo nebo pořadí spouštění), najdete potřebné informace v části „Nastavení ovlivňující spouštění počítače“ na stránce 46.

To, co vidíte a slyšíte během spouštění počítače, závisí na nastavení nabídky Start Options programu Configuration/Setup Utility. Výchozí nastavení je **Power On Status** [*Disabled*] a **Power On Self Test** [*Quick*].

Poznámky:

1. Informace zobrazované během spouštění počítače mohou být také změněny.
2. Pokud je na počítači předinstalovaný software, aplikace ConfigSafe automaticky vytvoří záložní kopii nastavení počítače při jeho prvním spuštění. V případě selhání pak můžete kdykoli výchozí nastavení obnovit. Podrobnosti o použití aplikace ConfigSafe a dalšího softwaru dodaného s počítačem najdete v příručce *Informace o softwaru*.

Počítač může být „probuzen“ a spuštěn vzdáleně po síti, je-li síťové spojení správně nastaveno a síťový adaptér podporuje funkci Wake on LAN. Další informace najdete v oddílech „Funkce Wake on LAN“ na stránce 28 a „Nastavení spouštěcí posloupnosti“ na stránce 44.

Vypnutí počítače

Chcete-li zabránit ztrátě neuložených dat nebo poškození programů, použijte před vypnutím počítače vždy proceduru ukončení práce systémem. Informace o této proceduře najdete v dokumentaci k operačnímu systému.

Použití disket

V disketové jednotce vašeho počítače můžete používat diskety o velikosti 3,5 palce.

Zacházení s disketami a jejich uložení

Uvnitř ochranného pouzdra diskety se nachází pružný disk potažený magnetickou vrstvou, na kterou se ukládají data. Plastový kryt disketu chrání před vysokými teplotami, prachem, magnetickým polem a dotykem rukou.

Při skladování disket proto dodržujte následujícími doporučení:

- Pokud je plastové pouzdro poškozeno, *nepoužívejte* tuto disketu. Používání poškozené diskety může vést k poškození celé disketové jednotky.
- Posuvný ochranný kryt přední straně diskety také kryje část magnetického povrchu. V disketové jednotce je tento kryt odsunut na stranu a na odkryté části magnetického povrchu probíhá čtení a zápis na disketu. *Neodsunujte* tento posuvný kryt, protože prach nebo otisky prstů mohou vést ke ztrátě údajů.
- Nikdy se nedotýkejte vlastního magnetického disku.

- Diskety uchovávejte stranou od magnetů nebo zařízení, která vytvářejí silné magnetické pole, jako jsou například elektromotory a generátory. Diskety jsou citlivé i na magnety nacházející se například v televizích, reproduktorech nebo telefonech. Magnetické pole může vést ke ztrátě údajů na disketě.
Nepokládejte diskety na monitor a nepoužívejte magnety k přichycení poznámek k povrchu počítače.
- Nevystavujte diskety vysokým či nízkým teplotám nebo přímému slunečnímu záření. Pro uchování disket je přijatelná teplota od 4 do 53 °C. Nevystavujte diskety vysokým teplotám. Mohlo by dojít ke zkroucení plastového pouzdra a k poškození diskety.

Vkládání a vyjímání disket

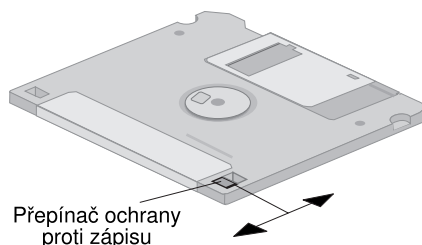
Chcete-li vložit disketu do disketové jednotky, uchopte ji štítkem nahoru a vložte ji do jednotky ochranným posuvným krytem napřed. Tlačte na disketu, dokud nezapadne dovnitř.

Chcete-li disketu vyjmout, stiskněte tlačítko pro vysunutí diskety a disketa se vysune ven z disketové jednotky. Dokud svítí indikátor činnosti disketové jednotky, disketu nevyjímejte.

Ochrana disket proti zápisu

Někdy může dojít k situaci, při které jsou data na disketě omylem vymazána nebo je disketa formátována. Přitom může dojít ke ztrátě důležitých informací. Z tohoto důvodu je dobré používat ochranu disket proti zápisu. Z diskety s nastavenou ochranou disket proti zápisu je možné číst údaje, ale není možné na ni údaje zapisovat ani je mazat.

Přepínač ochrany proti zápisu se nachází na spodní straně disket o velikosti 3,5 palce. Pomocí přepínače ochrany proti zápisu lze zamezit mazání nebo zápisu údajů na disketu. Pokud některá disketa tento přepínač nemá, je permanentně chráněna proti zápisu.



- Chcete-li umožnit zápis na disketu, posuňte tento přepínač tak, aby zakrývat okénko ochrany proti zápisu.
- Chcete-li zabránit zápisu na disketu, posuňte tento přepínač tak, aby okénko ochrany proti zápisu bylo odkryté.

Používání jednotky CD-ROM

Některé modely počítače jsou dodávány s předinstalovanou jednotkou CD-ROM. Pomocí jednotky CD-ROM je možné přehrávat nebo číst informace z kompaktního disku, není však možné informace zapisovat. Jednotky CD-ROM používají kompaktní disky standardu 12 cm (4,75 palce).

Při používání jednotky CD-ROM dodržujte tyto pokyny:

- Jednotku CD-ROM nedávejte na místa, kde jsou následující podmínky:
 - vysoká teplota
 - vysoká vlhkost
 - vysoká prašnost
 - velké vibrace nebo nárazy
 - nakloněný povrch
 - přímý sluneční svit
- Do jednotky CD-ROM nevkládejte žádné jiné objekty než kompaktní disky.
- Před přemístováním počítače vyjměte z jednotky kompaktní disk.

Zacházení s kompaktními disky

Při práci s kompaktními disky dodržujte tato doporučení:

- Při manipulaci se kompaktního disku dotýkejte pouze na vnějších hranách. Nedotýkejte se povrchu nepotištěné strany.
- Je-li z disku nutné setřít prach nebo otisky prstů, otírejte je měkkým čistým hadříkem ve směru od středu ke kraji. Otírání disku po směru otáčení může způsobit ztrátu informací.
- Nepište na disk, ani na něj nelepte nálepky.
- Nevystavujte kompaktní disk riziku poškrábání.
- Nevystavujte kompaktní disk přímému slunečnímu světlu.
- K čištění kompaktního disku nepoužívejte žádné chemické čisticí prostředky.
- Nevystavujte kompaktní disk nárazům a neohýbejte jej.

Vkládání kompaktního disku

Chcete-li kompaktní disk vložit do jednotky CD-ROM, postupujte takto:

1. Stiskněte tlačítko pro vysunutí. Z jednotky se vysune podavač. (Nepokoušejte se podavač vysunout ručně.)
2. Položte kompaktní disk do podavače popiskem nahoru.
3. Stisknutím tlačítka nebo jemným zatlačením podavač zavřete. Po zasunutí podavače se rozsvítí indikátor na přední straně jednotky, který signalizuje, že jednotka je právě v provozu.
4. Chcete-li kompaktní disk vysunout, stiskněte tlačítko na jednotce CD-ROM. Po vysunutí podavače opatrně vyjměte kompaktní disk.
5. Stisknutím tlačítka nebo jemným zatlačením podavač zavřete.

Poznámka: Pokud se podavač po stisknutí tlačítka nevysune, vložte do otvoru nouzového otevření jednotky umístěného na předním panelu jednotky narovnaný konec kancelářské svorky.

Použití grafických funkcí

Váš počítač je vybaven adaptérem AGP s video pamětí SGRAM, který podporuje celou řadu *zobrazovacích režimů*. Tyto režimy představují různé kombinace rozlišení, obnovovací frekvence a počtu barev definované standardem pro zobrazení textu či grafiky. Další informace o těchto zobrazovacích režimech najdete v příručce *Understanding Your Personal Computer* (dodávané na kompaktním disku *Software Selections CD*).

Ovladače video zařízení

Abyste mohli využít plného výkonu grafického adaptéru, budete pro některé aplikace potřebovat pomocný software, nazývaný ovladače zařízení. Tyto ovladače poskytují aplikacím přístup k vyššímu výkonu adaptéru, lepšímu rozlišení, více barvám a vyšším obnovovacím frekvencím.

Ovladače zařízení pro grafický adaptér a soubor README s pokyny pro jejich instalaci jsou obsaženy na disku *Product Recovery CD* dodaném s počítačem. Je-li na počítači předinstalován software, jsou již instalovány i ovladače pro grafický adaptér. Pokud ale budete chtít v budoucnu ovladače znovu nainstalovat nebo aktualizovat, můžete použít instrukce pro instalaci.

Další informace najdete v oddílu Kapitola 7, „Nápověda, služby a další informace“ na stránce 129.

Změna nastavení monitoru

K získání co nejlepšího zobrazení a k omezení blikání bude možná třeba znovu nastavit rozlišení a obnovovací frekvenci monitoru. Nastavení monitoru můžete zobrazit a změnit pomocí operačního systému podle pokynů v souborech README na disku *Product Recovery CD* dodaném s počítačem. Další informace o nastavení monitoru najdete v dokumentaci k operačnímu systému.

Upozornění

Než budete provádět změny některého nastavení monitoru, nezapomeňte si přečíst informace dodávané s monitorem. Použití rozlišení či obnovovací frekvence, které monitor nepodporuje, může vést k nečitelnosti obrazovky a k případnému poškození monitoru. Informace dodávané s monitorem obvykle obsahují rozlišení a obnovovací frekvence podporované monitorem. Potřebujete-li další informace, spojte se s výrobcem monitoru.

Chcete-li minimalizovat blikání a chvění obrazu, nastavte monitor na nejvyšší neprokládanou obnovovací frekvenci, kterou monitor podporuje. Odpovídá-li monitor standardu VESA Display Data Channel (DDC), je již pravděpodobně nastaven na nejvyšší obnovovací frekvenci, kterou může monitor a grafický řadič podporovat. Nevíte-li jistě, zda monitor odpovídá standardu DDC, zjistíte to v dokumentaci dodávané s monitorem.

Použití audio funkcí

Počítač je dodáván s integrovaným řadičem zvuku podporujícím většinu aplikací vyžadujících zvukovou kartu Sound Blaster a je kompatibilní se standardem Microsoft Windows Sound System. Počítač obsahuje jeden interní reproduktor a tři audio konektory. Pomocí zvukového řadiče můžete nahrávat a přehrávat zvuk a hudbu, nebo plně využít zvuku multimediálních aplikací. Můžete také připojit na výstup dva stereofonní reproduktory a zlepšit tak kvalitu přehrávaného zvuku.

Audio konektory jsou v provedení minijack 3,5 mm (1/8"). Popis konektorů následuje. (Informace o umístění konektorů najdete v části „Zapojení počítačových kabelů“ na stránce 10.)

Výstup: Tento konektor je určen pro přenos audio signálu z počítače do externího zařízení, např. stereofonních aktivních reproduktorů, sluchátek nebo magnetofonu.

Poznámka: Jsou-li na audio výstup připojena sluchátka nebo aktivní reproduktory, je vestavěný reproduktor odpojen.

Vstup: Tento konektor je určen pro vstup zvuku z externího zařízení (např. CD-přehrávače, televize nebo hudebního nástroje) do zvukového systému počítače.

Mikrofonní vstup: Do tohoto konektoru lze připojit mikrofon, chcete-li nahrávat hlas nebo jiný zvuk na pevný disk počítače. Tento vstup může také využít software pro rozpoznávání hlasu.

Poznámka: Pokud během nahrávání dojde k rušení nebo ke zpětné vazbě mezi mikrofonem a reproduktorem (uslyšíte houkání nebo pískání), snižte úroveň zesílení mikrofonu.

Postupy při nahrávání a přehrávání zvuku se liší podle použitého operačního systému. Podrobnosti najdete v dokumentaci k operačnímu systému.

Aktualizace systémových programů

Systémové programy tvoří základní vrstvu softwaru vestavěnou do vašeho počítače. Zahrnují samočinný test po spuštění (POST), systém BIOS (Basic Input/Output System) a program Configuration/Setup Utility. Test POST (Power-On Self-Test) je sada testů a procedur prováděných při každém zapnutí počítače. Systém BIOS (Basic Input Output System) je vrstva softwaru, která překládá instrukce z jiných vrstev na elektrické signály, kterým rozumí hardware počítače. Pomocí programu Configuration/Setup Utility můžete zobrazit a změnit konfiguraci a nastavení počítače.

Systémová deska počítače je vybavena modulem *EEPROM* (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory, také nazývána *paměť typu flash*). Programy POST, BIOS a Configuration/Setup Utility můžete snadno aktualizovat tak, že nastartujete počítač z aktualizací diskety flash nebo pomocí funkce Remote Administration, je-li povolena. Další informace najdete v oddílu „Nastavení vzdálené správy“ na stránce 46.

Společnost IBM neustále pracuje na zvyšování kvality, proto může dojít ke změnám a vylepšením systémových programů. Po jejich vydání můžete aktualizace stáhnout ze stránek sítě WWW nebo pomocí služby BBS (viz Kapitola 7, „Nápověda, služby a další informace“ na stránce 129). Pokyny pro použití aktualizovaných verzí systémových programů najdete v souboru README u aktualizací souborů.

Správa počítače

Počítač je vybaven funkcemi, které administrátorovi sítě nebo souborového serveru umožňují vzdálenou správu a řízení počítače. Podrobnosti o správě systému najdete v části *Understanding Your Personal Computer* (součást *Software Selections CD* dodaného s počítačem).

Služby IBM Universal Manageability (UM) zjednodušují a automatizují správu systémů PC a podporují různé úlohy, např. inventarizaci. Tyto nástroje jsou k dispozici pro počítače IBM PC zdarma a mohou vám pomoci při snižování

nákladů na provoz počítačové sítě; prostředky společnosti pak můžete soustředit na důležitější obchodní aktivity.

Funkce Wake on LAN

Administrátor sítě může funkci Wake on LAN použít pro zapnutí počítače na dálku prostřednictvím počítačové sítě, pokud počítač tuto funkci podporuje. Je-li funkce Wake on LAN použita spolu se softwarem pro správu sítě, lze mnoho činností, jako např. přenos dat, aktualizace softwaru, aktualizace programů POST nebo BIOS, provádět vzdáleně přímo z počítače administrátora. Další informace vyhledejte v dokumentaci k adaptéru sítě Ethernet.

Poznámka: Je-li počítač připojen k jisticímu zařízení proti kolísání napětí, vypněte napájení hlavním vypínačem na počítači, nikoli na jisticím zařízení. Jinak nebude funkce Wake on LAN správně pracovat.

Funkce Alert on LAN

Počítač podporuje funkci Alert on LAN. Tato funkce umožňuje monitorování změn v počítačovém systému dokonce i při vypnutém počítači. Pomocí technologií Desktop Management Interface (DMI) a Wake on LAN může funkce Alert on LAN pomoci při správě a monitorování softwarových a hardwarových funkcí počítače.

Funkce Alert on LAN generuje zprávu při každé změně interních komponent počítače, při selhání testu POST během vyvolání funkce Wake on LAN, při odpojení počítače ze sítě nebo při odpojení napájení. Funkce Alert on LAN může být integrována se softwarem pro správu sítě, např. LANClient Control Manager™ a IBM Netfinity Manager.

RPL (vzdálené zavádění programů) a DHCP (dynamická konfigurace hostitele)

Je-li počítač vybaven síťovým adaptérem Ethernet, může administrátor sítě použít pro ovládání počítače technologie vzdáleného zavádění programů (Remote Program Load – RPL) nebo dynamické konfigurace hostitele (Dynamic Host Configuration Protocol – DHCP). Použijete-li technologii RPL spolu se softwarem, jako je např. IBM LANClient Control Manager™, můžete využít funkce nazývané *Hybridní RPL*, pomocí které můžete na pevný disk počítače nainstalovat hybridní obraz disku nebo soubory. Pak při každém spuštění počítače v síti rozezná program LANClient Control Manager váš počítač jako klienta funkce Hybrid RPL a do počítače se přenese *zaváděcí* program. Funkce Hybridní RPL předchází velkému zatížení sítě spojenému se standardní funkcí RPL.

Vzdálená správa

Administrátor sítě může použít funkci vzdálené správy ke vzdálené aktualizaci programů POST a BIOS počítače. K použití této funkce je vyžadován software pro správu sítě, např. LANClient Control Manager. Podrobnosti o konfiguraci najdete v části „Nastavení vzdálené správy“ na stránce 46.

LANClient Control Manager

LANClient Control Manager (LCCM) je grafický, serverově orientovaný program který usnadňuje správu sítě pomocí funkcí pro instalaci operačních systémů, kompletních obrazů softwaru, ovladačů zařízení a aktualizací. Při použití spolu s funkcí Wake on LAN může program LCCM vzdáleně zapnout počítač, což znamená, že instalaci lze provést v době, kdy se počítač nepoužívá. Zakoupíte-li počítač PC od společnosti IBM, můžete si program LCCM stáhnout zdarma (kromě poplatků za připojení k síti Internet).

Chcete-li získat podrobnější informace nebo si tento software stáhnout, navštivte stránku sítě WWW <http://www.ibm.com/pc/us/desktop/lccm>.

System Migration Assistant (SMA)

System Migration Assistant (SMA) nabízí síťovým administrátorům prostřednictvím rozhraní v podobě průvodců možnost vzdáleného přenosu konfigurací, nastavení profilů, ovladačů zařízení a souborů z počítačů typu PC i jiných na systémy podporované společností IBM. Zakoupíte-li počítač PC od společnosti IBM, můžete si program SMA stáhnout zdarma (kromě poplatků za připojení k síti Internet).

Chcete-li získat podrobnější informace nebo si tento software stáhnout, navštivte stránku sítě WWW <http://www.ibm.com/pc/us/software/sysmgmt/products/sma>.

Rozhraní DMI

Rozhraní Desktop Management Interface (DMI) poskytuje prostředky pro sběr informací o hardwaru a softwaru instalovaném na vzdáleném počítači. V síťovém prostředí mohou administrátoři sítě toto rozhraní použít pro vzdálené monitorování a řízení počítače. Podrobnosti o rozhraní DMI najdete v dokumentu *Understanding Your Personal Computer* (obsaženém na kompaktním disku *Software Selections CD* dodávaném s počítačem).

Použití zabezpečovacích funkcí

Chcete-li zamezit neautorizovanému použití počítače, můžete využít bezpečnostních funkcí, které jsou součástí počítače.

Bezpečnostní funkce

Bezpečnostní funkce IBM umožňují počítač chránit před krádeží jednotlivých komponent počítače, například procesoru, paměťových modulů nebo disků.

Zámek krytu je vestavěn do krytu počítače a zabraňuje jeho odstranění. Součástí dodávky jsou dva identické klíče k zámku krytu. Sériové číslo klíče a adresa výrobce jsou uvedeny na štítku přiloženém ke klíčům.

Upozornění

Zaznamenejte si číslo klíče a adresu výrobce na místo vyhrazené v dodatku Dodatek B, „Záznamy o počítači“ na stránce 141. Vzhledem k tomu, že zámečnicki nejsou oprávněni vyrábět duplikáty těchto klíčů, musíte si případnou kopii objednat přímo u výrobce. Při objednávání dodatečných klíčů budete potřebovat kódové číslo klíče.

Detektor otevření krytu můžete nastavit tak, aby počítač uvědomil administrátora sítě v případě, že kdokoli sejme kryt počítače. Tento detektor je aktivní po nastavení hesla správce v programu Configuration/Setup Utility. Je-li detektor otevření krytu aktivní, pak se při prvním spuštění počítače poté, co byl sejmout kryt, zobrazí na obrazovce chybová zpráva programu POST (176). Aby bylo možné počítač spustit, budete muset zadat správné heslo správce. Další informace o heslech najdete v části Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.

Je-li aktivní funkce Alert on LAN a jste-li připojeni k síti využívající programy Intel LANDesk® Desktop Manager nebo Intel LANDesk Client Manager, zobrazí se na konzoli administrátora sítě zpráva, že byl sejmout kryt počítače. Další informace najdete v oddílu „Funkce Alert on LAN“ na stránce 28, nebo je získáte od svého administrátora.

Ochrana komponent

Počítač obsahuje komponenty označené sériovým číslem, které může být registrováno bezpečnostní agenturou. (Můžete také nechat zaregistrovat celý systém.) Registrací komponent počítače můžete zvýšit pravděpodobnost identifikace odcizených a nalezených komponent. Více informací o registraci komponent naleznete na stránkách zákaznické podpory společnosti IBM na adrese <http://www.pc.ibm.com/us/desktop/> v síti WWW.

Technologie Asset ID

Společnost IBM zajišťuje základní podporu technologie Asset ID³ vašim počítačem. Technologie Asset ID poskytuje možnost přístupu k informacím o počítači uloženým v paměti EEPROM na systémové desce pomocí ručního rádiového skeneru.

Paměť Asset ID EEPROM obsahuje předem zaznamenané informace o systému, včetně jeho konfigurace a sériových čísel klíčových komponent. Paměť EEPROM také obsahuje několik volných polí, do kterých můžete zapsat údaje podle vlastního uvážení. Paměť Asset ID lze číst na krátkou vzdálenost. Proces čtení nevyžaduje sejmutí krytu počítače, dokonce ani jeho vybalení z ochranného obalu. Tento způsob bezdrátového skenování umožňuje udržovat lepší přehled o systémech a snadno provádět inventarizaci.

Více informací o bezpečnostních funkcích počítače najdete na stránkách zákaznické podpory společnosti IBM na adrese <http://www.pc.ibm.com/security/> v síti WWW.

Technologie IBM Security Solutions

Technologie IBM Security Solutions podporuje lepší bezpečnost obchodních transakcí. Zahrnuje následující funkce:

- Integrovaný bezpečnostní čip, nazývaný *čip pro generování podpisu*, nabízející podobné funkce jako karta SMART bez nutnosti dalších investic.
- Rozšířené zabezpečení
- Software User Verification Manager pro správu oprávnění, který umožňuje určit, kteří uživatelé mají právo přístupu ke komponentám systému.

Ochrana dat

Data z pevného disku můžete ztratit několika různými způsoby. Narušení bezpečnosti, počítačové viry nebo selhání pevného disku mohou způsobit ztrátu důležitých datových souborů. Jako ochranu před ztrátou dat instalovala společnost IBM do počítače několik funkcí pro ochranu dat.

³ Technologie Asset ID umožňuje počítači spolupracovat s různými zařízeními jiných výrobců, určených ke snímání některých údajů o počítači prostřednictvím rádiových vln. Je určena pro použití pouze s takovými rádiovými zařízeními, které splňují požadavky směrnice ANSI/IEEE C95.1 1991 RF Radiation Limits.

Jednotka pevného disku SMART

Počítač je vybaven pevným diskem typu SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology – technologie pro automatickou kontrolu, opravu a hlášení chyb), která umožňuje chybám pevného disku předejít nebo je ihned oznámit uživateli. Je-li zjištěna chyba, je na obrazovce zobrazena chybová zpráva typu DMI a v případě, že počítač součástí sítě, také na obrazovku administrátora sítě. Jakmile je chyba zjištěna, mohou být data na pevném disku ihned zálohována a disk vyměněn.

Ochrana proti virům

Počítač má vestavěnou ochranu proti počítačovým virům, kterou lze aktivovat pomocí programu Configuration/Setup Utility. Navíc je na kompaktním disku *Software Selections CD* k dispozici program Notron Antivirus for IBM. Podrobnosti o tomto a dalších programech najdete v příručce *Informace o softwaru*.

Rozšířené zabezpečení

Počítač je také vybaven rozšířenými funkcemi zabezpečení hesla správce a spouštěcí posloupnosti. Je-li funkce rozšířeného zabezpečení aktivní, jsou heslo správce a spouštěcí posloupnost uloženy do zvláště zabezpečeného modulu EEPROM, odolného proti výpadkům napájení a odděleného od paměti CMOS a modulu EEPROM pro systémové programy. Jsou-li heslo správce a spouštěcí posloupnost uloženy v této paměti, zůstanou nedotčeny dokonce i při odstranění nebo vybití zálohovací baterie z počítače. Další informace najdete v oddílu „Použití rozšířeného zabezpečení“ na stránce 43.

Zamknutí klávesnice

Klávesnici počítače můžete zamknout, takže ji nebude moci nikdo jiný používat. Je-li nastaveno heslo pro spuštění, klávesnice bude po spuštění počítače uzamčena. K jejímu odemknutí musíte zadat správné heslo. Heslo pro spuštění lze nastavit pomocí programu Configuration/Setup Utility. Bližší informace viz oddíl Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.

Některé operační systémy obsahují funkci uzamčení klávesnice a myši. Další informace vyhledejte v dokumentaci k operačnímu systému.

Údržba počítače

Následující pokyny popisují správné zacházení s počítačem a péči o něj.

Základy

Pro správný provoz počítače je třeba dodržovat následující základní pokyny:

- Počítač musí být v čistém suchém prostředí. Počítač by měl být umístěn na rovném pevném podkladu.
- Neodkládejte nic na monitor a nezakrývejte žádné otvory v monitoru ani v počítači. Tyto otvory slouží k větrání, což brání přehřátí počítače.
- Snažte se předejít znečištění jakékoli části počítače jídlem nebo pitím. Drošky a rozlité tekutiny mohou způsobit nepoužitelnost klávesnice a myši.
- Dbejte na to, aby se do vypínačů ani do jiných tlačítek nedostala vlhkost. Vlhkost může tyto části poškodit a vede k nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Při odpojování počítače tahejte za zástrčku, nikoli za kabel.

Čištění počítače

Počítač je vhodné pravidelně čistit, chrání se tak jeho povrch a zajišťuje bezproblémový provoz.



POZOR:

Před čištěním počítače a obrazovky nezapomeňte vypnout počítač i monitor.

Počítač a klávesnice

K čištění částí počítače s popisy používejte jen jemné čisticí roztoky a vlhký hadřík.

Obrazovka monitoru

Při čištění obrazovky nepoužívejte brusné čisticí prostředky. Povrch obrazovky se snadno poškrábe, nedotýkejte se jej tedy perem ani tužkou.

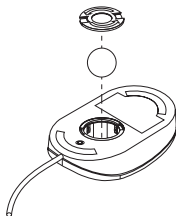
Povrch obrazovky při čištění nejprve přetřete měkkým suchým hadříkem nebo z obrazovky odfoukněte prach a jiné ulpělé částičky. Pak použijte měkký hadřík zvlhčený neabrazivním tekutým čisticím prostředkem na sklo.

Myš

Nepohybuje-li se ukazovátko myši na obrazovce plynule, bude třeba myš vyčistit.

Postup při čištění myši:

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte kabel myši od počítače.
3. Obráťte myš spodní částí nahoru. Uvolněte úchytku na spodní části myši otočením v naznačeném směru.



4. Obráťte opět myš, úchytka a kulička vypadne.
5. Kuličku umyjte v teplé mýdlové vodě a dobře ji vysušte.
6. Vlhkým hadříkem vytřete vnitřek myši a úchytku. Otřete válečky uvnitř myši.
7. Vložte kuličku a úchytku. Úchytku zajistěte otočením v opačném směru, než jaký označuje šipka.
8. Kabel myši připojte znovu k počítači.

Přemísťování počítače

Před přemísťováním počítače proveďte následující opatření.

1. Vytvořte zálohy všech souborů a dat na pevném disku.
Postup zálohování se může pro jednotlivé operační systémy lišit. Informace o zálohování softwaru vyhledejte v dokumentaci k operačnímu systému.
2. Veškerá média (diskety, kompaktní disky, pásky a další) vyjměte z jednotek.
3. Vypněte počítač a všechna připojená zařízení. Jednotka pevného disku automaticky zaparkuje hlavy pro čtení a zápis do oblasti bez dat. Tento postup brání poškození pevného disku.
4. Odpojte napájecí kabely ze zásuvek.
5. Poznamenejte si, kam jsou připojeny kabely na zadní části počítače, pak je odpojte.
6. Máte-li původní krabice a obaly, v nichž byl počítač dodán, použijte je k zabalení jeho částí. Používáte-li jiné krabice, obalte součásti počítače, aby se nepoškodily.

Kapitola 4. Použití programu Configuration/Setup Utility

Program Configuration/Setup Utility je uložen v paměti typu EEPROM vašeho počítače. Pomocí programu Configuration/Setup Utility můžete zobrazit a změnit konfiguraci a nastavení počítače bez ohledu na používaný operační systém. Změny provedené v operačním systému však mohou přepsat obdobná nastavení provedená v programu Configuration/Setup Utility.

Spuštění a použití programu Configuration/Setup Utility

Program Configuration/Setup Utility je spuštěn automaticky, pokud test POST zjistí, že byla změněna hardwarová konfigurace počítače. Zobrazí se zpráva POST č. 162. Bližší informace viz oddíl „Test POST (Power-on self-test)“ na stránce 100.

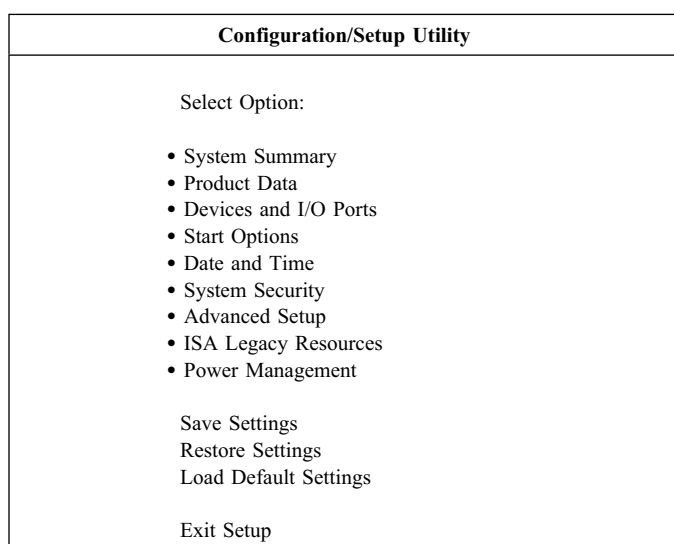
Postup při spuštění programu Configuration/Setup Utility:

1. Zapněte počítač. Je-li počítač před započítím této procedury již zapnut, bude nutné ukončit všechny běžící programy a operační systém, počítač vypnout a po několika sekundách (až zhasnou všechny kontrolky) jej opět zapnout. (K restartování počítače nepoužívejte kombinaci kláves Ctrl+Alt+Del.)
2. Až se během spouštění objeví v levém dolním rohu obrazovky výzva programu Configuration/Setup Utility, stiskněte klávesu F1. (Tato výzva se na obrazovce objeví pouze po dobu několika sekund. Musíte stisknout klávesu F1 včas.)
3. *Není-li* nastaveno heslo, objeví se na obrazovce nabídka programu Configuration/Setup Utility. Pokud je heslo nastaveno, nabídka programu Configuration/Setup Utility se na obrazovce neobjeví, dokud nezádáte heslo a nestisknete klávesu Enter. Další informace najdete v oddílu „Použití hesel“ na stránce 37.

Poznámka: Byl-li přidán nový hardware a platí-li jedna nebo několik z následujících podmínek, zobrazí se před spuštěním operačního systému nabídka programu Configuration/Setup Utility.

- Je zapnut rozšířený test POST.
- Je nastaveno heslo pro spuštění.
- Je nastaveno heslo správce.

Nabídka, kterou uvidíte na obrazovce, se může od níže uvedeného obrázku mírně lišit, ale funkce bude stejná.



Zobrazení a změna nastavení

Položky nabídky programu Configuration/Setup Utility označují jednotlivé části konfigurace systému. Za některými položkami mohou být zobrazeny symboly. Jejich význam je popsán v následující tabulce.

Symbol	Vysvětlení
•	Položka zpřístupňuje další nabídku nebo obrazovku.
▶	Konfigurace příslušné části byla změněna, nebo program Configuration/Setup Utility zjistil chybu a pokusil se ji automaticky odstranit. Za položkou nabídky, vedle níž je symbol ▶, může následovat další položka nabídky.
*	Byl zjištěn konflikt systémových prostředků. Před ukončením programu Configuration/Setup Utility tento konflikt odstraňte, aby mohl počítač správně pracovat.
[]	V nabídkách programu Configuration/Setup Utility jsou jednotlivá nastavení, která je možno změnit, uzavřena v těchto závorkách. Nelze změnit nastavení, která nejsou uzavřena v závorkách.

Pro ovládání programu Configuration/Setup Utility je třeba použít klávesnici. Následující tabulka obsahuje popis funkce jednotlivých kláves.

Klávesy	Funkce
↑ ↓	Tyto klávesy se šípkami slouží k přecházení od jedné položky nabídky k další, dokud se nezvýrazní požadovaná položka.
← →	Tyto klávesy se šípkami slouží k zobrazení a přepínání voleb v položce nabídky.
Enter	Stisknutím této klávesy se vybere zvýrazněná položka nabídky.
Esc	Stisknutím této klávesy se zavře nabídka po zobrazení nastavení nebo provedení změn.
+	Tato klávesa slouží v některých nabídkách k zvětšení číselné hodnoty nastavení.
-	Tato klávesa (klávesa minus nebo pomlčka) slouží v některých nabídkách k zmenšení číselné hodnoty nastavení.
0–9	Tyto klávesy s čísly slouží v některých nabídkách ke změně číselné hodnoty nastavení.
F1	Stisknutím této klávesy se zobrazí nápověda pro vybranou položku nabídky.
F9	Stisknutím této klávesy po změně nastavení vybrané položky se obnoví nastavení aktivní před provedením změny.
F10	Stisknutím této klávesy se nastavení vybrané položky nabídky vrátí ke standardní hodnotě.

Poznámka: Aktivní klávesy jsou zobrazeny ve spodní části obrazovky; ne všechny klávesy lze použít v každé nabídce.

Ukončení programu Configuration/Setup Utility

Poté, co dokončíte prohlížení a změnu nastavení, stisknutím klávesy Esc se vraťte do hlavní nabídky programu Configuration/Setup Utility (možná bude nutné stisknout klávesu Esc několikrát). Chcete-li nová nastavení uložit, zvolte před ukončením programu volbu Save Settings. Jinak nebudou provedené změny uloženy.

Použití hesel

Hesla můžete použít pro jednoduché a efektivní zabezpečení počítače a dat. Můžete nastavit dva druhy hesel: heslo pro spuštění a heslo správce. Nastavení hesla není povinné. Pokud se ale rozhodnete heslo nastavit, přečtěte si nejprve následující oddíly.

Použití hesla pro spuštění

Funkce *heslo pro spuštění* brání neoprávněným osobám v získání přístupu k vašemu počítači. Při nastavení hesla pro spuštění je možné vybrat ze tří režimů:

On V režimu On se výzva k zadání hesla pro spuštění objeví při zapnutí počítače. Dokud nebude zadáno správné heslo, operační systém se nespustí a klávesnici nebude možné použít k zadání jiných údajů. Je-li myš připojena ke konektoru myši, zůstane zamknutá. Je-li myš připojena k sériovému portu, aktivuje se při spuštění počítače bez ohledu na nastavené heslo.

Poznámka: Je-li povolena funkce **Remote Administration**, nelze nastavit volbu **On**. V takovém případě vyberte volbu **Dual**. Pokud nastavíte volbu **On** při zapnutí funkce **Remote Administration**, bude automaticky nastavena zpět na volbu **Dual**. Další informace najdete v oddílu „Nastavení vzdálené správy“ na stránce 46.

Off V režimu Off (kterému se také říká režim neobsluhovaného spuštění) se při zapnutí počítače neobjeví výzva k zadání hesla pro spuštění. Počítač spustí operační systém. Je-li však myš připojena k portu myši, přečtěte si informace v následujícím rámečku.

Důležité informace pro uživatele myši

Tyto informace slouží jen pro uživatele, kteří mají myš připojenou k portu myši; na myš připojenou k sériovému portu nemá režim Off vliv.

V režimu Off nemůže počítač detekovat připojenou myš. V tomto režimu se ovladač myši nezavede automaticky. Namísto toho operační systém zobrazí chybovou zprávu informující uživatele o vypnutém portu myši. Chcete-li operačnímu systému povolit zavedení bez zobrazení této chybové zprávy, zadejte buď heslo správce, nebo heslo pro spuštění a stiskněte klávesu Enter. Poté pomocí kláves Tab a mezerníku zaškrtněte políčko **Do not display this message in the future.**

Spustí-li se operační systém v režimu Off, zůstane klávesnice zamknutá, dokud nezadáte heslo. Myš připojená k portu myši však zůstane uzamčena.

Dual V režimu Dual závisí chování počítače při spuštění na tom, zda byl počítač spuštěn vypínačem nebo metodou bez obsluhy, například modemem nebo časovačem.

Je-li počítač spuštěn vypínačem, bude pracovat stejně jako v režimu On. Další informace najdete na stránce 37.

Je-li počítač spuštěn neobsluhovanou metodou, například vzdáleně přes lokální síť, bude počítač pracovat jako v režimu Off. Další informace najdete na stránce 38.

Jakmile jednou zadáte heslo pro spuštění, budete moci jen zobrazit některé informace v programu Configuration/Setup Utility, nebude však možné žádná nastavení změnit.

Heslo se při psaní na obrazovce neobjevuje. Napišete-li nesprávné heslo, objeví se zpráva oznamující tuto skutečnost. Napišete-li nesprávné heslo třikrát, musíte počítač vypnout a znovu zapnout. Po zadání správného hesla začne počítač normálně pracovat.

Nastavení, změna a odstranění hesla pro spuštění

Pro toto heslo lze použít libovolnou kombinaci až sedmi znaků (A–Z, a–z a 0–9).

Upozornění

Heslo uschovejte na bezpečném místě. Pokud heslo ztratíte nebo zapomenete, nebudete je moci změnit ani odstranit, aniž by se počítač rozebral a přesunula se propojka na systémové desce. Další informace najdete v oddílu „Vymazání ztraceného nebo zapomenutého hesla“ na stránce 41.

Postup při nastavení, změně nebo odstranění hesla pro spuštění:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility (viz oddíl „Spuštění a použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35).
2. Z nabídky programu Configuration/Setup Utility vyberte volbu **System Security** a stiskněte klávesu Enter.
3. Vyberte volbu **Power-On Password** a stiskněte klávesu Enter.
4. Chcete-li odstranit heslo pro spuštění, vyberte volbu **Delete Power-On Password**. Objeví se obrazovka s varováním, že bude odstraněno současné heslo pro spuštění. Pokračujte stisknutím klávesy Enter. Pak přejděte ke kroku 9 na stránce 40.
5. Chcete-li změnit heslo pro spuštění, vyberte volbu **Change Power-On Password** a postupujte podle pokynů na obrazovce.
6. Chcete-li nastavit nové heslo, zadejte je a stiskněte klávesu šipka dolů (↓).
7. Zadejte nové heslo znovu.
8. V poli **Password Prompt** vyberte jednu z možností **Off**, **On** nebo **Dual**. K přepínání mezi volbami slouží klávesy šipka vlevo (←) a šipka vpravo (→).

Poznámka: Je-li povolena funkce **Remote Administration**, nelze nastavit volbu **On**. V takovém případě vyberte volbu **Dual**. Pokud se

pokusíte nastavit volbu **On** při povolení funkce **Remote Administration**, režim bude automaticky změněn na volbu **Dual**.

9. Dvojným stisknutím klávesy Esc se vraťte do nabídky programu Configuration/Setup Utility.
10. Z nabídky programu Configuration/Setup Utility vyberte volbu **Save Settings**, pak stiskněte klávesu Esc a podle zobrazených pokynů ukončete program Configuration/Setup Utility.

Použití hesla správce

Upozornění

Je-li nastaveno zvýšené zabezpečení, uschovejte heslo správce na bezpečném místě. V případě zapomenutí nebo ztráty hesla správce je třeba k obnovení funkce počítače vyměnit systémovou desku.

Nastavení hesla správce zamezuje zásahům nepovolaných osob do konfiguračních nastavení. Jste-li odpovědní za údržbu nastavení několika počítačů, může být vhodné nastavit heslo správce.

Je-li nastaveno heslo správce, objeví se výzva k zadání tohoto hesla při každém pokusu o spuštění programu Configuration/Setup Utility. Napišete-li nesprávné heslo, objeví se příslušná zpráva. Napišete-li nesprávné heslo třikrát za sebou, musíte počítač vypnout a znovu zapnout.

Je-li nastaveno heslo správce i heslo pro spuštění, lze použít libovolné z nich. Chcete-li však měnit konfigurační nastavení, je třeba zadat heslo správce. Zadáte-li heslo pro spuštění, bude možné pouze zobrazit některé informace.

Nastavení, odstranění nebo změna hesla správce

Pro heslo správce lze použít libovolnou kombinaci až sedmi znaků (A–Z, a–z a 0–9).

Postup při nastavení, změně nebo odstranění hesla správce:

1. Spusťte program Configuration/Setup Utility (viz oddíl „Spuštění a použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35).
2. Z nabídky programu Configuration/Setup Utility vyberte volbu **System Security** a stiskněte klávesu Enter.
3. Vyberte volbu **Administrator Password** a stiskněte klávesu Enter. Zobrazí se varování, že při zapomenutí hesla správce je třeba vyměnit systémovou desku. Pokračujte stisknutím klávesy Enter.
4. Chcete-li odstranit heslo správce, vyberte volbu **Delete Administrator Password** a přejděte ke kroku 9 na stránce 41.

5. Chcete-li nastavit heslo správce, zadejte je, stiskněte klávesu šipka dolů (↓) a zadejte je ještě jednou.
6. V sekci **Power-On Password Changeable by User** vyberte jednu z voleb **Yes** nebo **No**. K přepínání mezi volbami slouží klávesy šipka vlevo (←) a šipka vpravo (→). (Při volbě **Yes** a současně nastaveném heslu správce bude možné změnit heslo pro spuštění bez zadání hesla správce. Při volbě **No** a současně nastaveném heslu správce nebude možné heslo pro spuštění bez zadání hesla správce změnit.)
7. U položky **Require Power-On Password on Warm boot** vyberte volbu Yes nebo No.
8. Vyberte volbu **Change Administrator Password** a postupujte podle pokynů na obrazovce.
9. Pomocí klávesy Esc se vraťte do nabídky programu Configuration/Setup Utility.
10. Z nabídky programu Configuration/Setup Utility vyberte volbu **Save Settings**, pak stiskněte klávesu Esc a podle zobrazených pokynů ukončete program Configuration/Setup Utility.

Vymazání ztraceného nebo zapomenutého hesla

Tento oddíl se týká zapomenutých nebo ztracených hesel, která *nejsou* chráněna rozšířeným zabezpečením. Informace o ztracených a zapomenutých heslech, která *jsou* chráněna rozšířeným zabezpečením najdete v části „Použití rozšířeného zabezpečení“ na stránce 43.

Upozornění

Je-li to možné, poznamenejte si údaje o konfiguraci počítače *dříve*, než použijete zabezpečovací propojku.

Vymazání ztraceného nebo zapomenutého hesla:

1. Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
2. Odpojte napájecí kabel.
3. Odstraňte kryt počítače. Pokyny najdete v oddílu „Odstranění krytu“ na stránce 57 (pro provedení desktop) nebo „Odstranění krytu“ na stránce 73 (pro provedení tower).
4. Umístění propojky pro vymazání paměti CMOS je uvedeno na štítku systémové desky v počítači.
5. Přesuňte propojku pro vymazání paměti CMOS z normální polohy do polohy vymazávací.
6. Zavřete kryt počítače.

7. Připojte napájecí kabel.
8. Restartujte počítač, ponechte jej asi 10 sekund zapnutý a opět jej vypněte.
9. Odpojte napájecí kabel a odstraňte kryt. Pokyny najdete v oddílu „Odstranění krytu“ na stránce 57 (pro provedení desktop) nebo „Odstranění krytu“ na stránce 73 (pro provedení tower).
10. Přesuňte propojku pro vymazání paměti CMOS z vymazávací do normální polohy.
11. Uzavřete kryt počítače. Viz oddíl „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 72 nebo „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 88.
12. Připojte napájecí kabel.

Použití funkce Security Profile by Device

Funkce Security Profile by Device umožňuje řídit úroveň zabezpečení pro následující zařízení:

- IDE Controller (řadič IDE, např. pevné disky) – je-li volba nastavena na Disable, všechna zařízení připojená k řadiči IDE budou vypnuta a nezobrazí se v systémové konfiguraci.
- Diskette Drive Access (přístup na disketu) – je-li volba nastavena na Disable, nebude disketová jednotka přístupná.
- Diskette Write Protect (zápis na disketu) – je-li volba nastavena na Enable, všechny diskety budou považovány za chráněné proti zápisu.

Funkce Setting Security Profile by Device také umožňuje určit, pro která zařízení bude nutné zadání hesla. Zařízení jsou rozdělena do tří kategorií:

- výměnná média, např. diskety nebo jednotky CD-ROM,
- jednotky pevných disků,
- síťová zařízení.

Pro každou třídu můžete určit, zda budou zařízení vyžadovat heslo uživatele nebo správce, nebo žádné heslo. Pokud máte nastaveno heslo pro spuštění nebo heslo správce, můžete tímto způsobem nastavit počítač tak, aby vyžadoval heslo pouze v případě, že je příslušné zařízení použito během spuštění. Například, nastavíte-li zabezpečení řadiče pevných disků uživatelským heslem, bude systém heslo vyžadovat při každém spuštění z pevného disku.

Některé operační systémy vyžadují před svým spuštěním zadání hesla. Funkce Security Profile by Device nijak neovlivňuje chování operačního systému. Je-li nutné zadání hesla pro spuštění operačního systému, musíte je zadat nezávisle na nastavení funkce Security Profile by Device.

Nastavení funkce Security Profile by Device:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility (viz oddíl „Spuštění a použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35).
2. Z nabídky programu Configuration/Setup Utility vyberte volbu **System Security** a stiskněte klávesu Enter.
3. Vyberte volbu **Security Profile by Device** a stiskněte klávesu Enter.
4. Vyberte požadované zařízení a nastavení a stiskněte klávesu Enter.
5. Dvojitým stiskem klávesy Esc se vraťte do hlavní nabídky programu Configuration/Setup Utility.
6. Z nabídky programu Configuration/Setup Utility vyberte volbu **Save Settings**, pak stiskněte klávesu Esc a podle zobrazených pokynů ukončete program Configuration/Setup Utility.

Použití rozšířeného zabezpečení

Rozšířené zabezpečení může být povoleno nebo zakázáno, pouze pokud aktualizujete systémové programy.

Je-li funkce rozšířeného zabezpečení aktivní a není-li nastaveno heslo správce, pracuje počítač stejně jako bez rozšířeného zabezpečení.

Je-li funkce rozšířeného zabezpečení aktivní a je-li nastaveno heslo správce, pracuje počítač následujícím způsobem:

- Obsah bezpečnostní paměti EEPROM (heslo správce a spouštěcí posloupnost) bude chráněn před selháním baterie a paměti CMOS.
- Bezpečnostní paměť EEPROM bude chráněna před neautorizovaným přístupem, neboť se uzamkne po zapnutí počítače a proběhnutí spouštěcí posloupnosti. Jakmile je uzamčena, nelze z ní číst ani do ní zapisovat žádnou aplikaci ani systémovými programy, dokud nebude počítač vypnut a znovu zapnut. V síťovém prostředí se tím znemožní práce některých funkcí pracujících vzdáleně.

Funkce rozšířeného zabezpečení zvyšuje ochranu systému a programů zavedením tzv. *tvrdého zámku*. Normálně je obsah paměti EEPROM pro systémové programy chráněn proti zápisu *měkkým zámkem*. Měkký zámek umožňuje vzdálenou správu systému v síťovém prostředí. Naproti tomu při použití tvrdého zámku je po spuštění počítače a proběhnutí spouštěcí posloupnosti vzdálená správa zablokována a nelze ji použít, dokud počítač nevypnete, znovu nezapnete a nezadáte heslo správce. Všimněte si tedy, že tato funkce vylučuje vzdálenou aktualizaci systémových programů. Někdo musí být přítomen u počítače, aby jej vypnul, zapnul a zadal heslo správce.

- Detektor otevření krytu vás upozorní na sejmutí krytu počítače. Tato funkce pracuje při zapnutém i vypnutém počítači. Byl-li sejmut kryt počítače, bude vyžadováno heslo správce a až do jeho zadání nebude možné počítač používat.
- Nastavení konfigurace v programu Configuration/Setup Utility nelze změnit, dokud nezadáte heslo správce. To znamená, že jakékoliv změny hardwaru, které systém zjistí, vytvoří chybu konfigurace, kterou lze odstranit pouze zadáním hesla správce.

Povolení nebo zakázání funkce rozšířeného zabezpečení:

1. Vložte do disketové jednotky (A:) disketu s aktualizací systémového softwaru. Tyto aktualizace můžete získat v síti WWW.
2. Zapněte počítač. Je-li již zapnutý, musíte jej vypnout a znovu zapnout.
3. Zahájí se aktualizace, počítač se zastaví a vyzve k zahájení hesla správce (pokud je toto heslo nastaveno). Počítač je zastaven až do zadání správného hesla.
4. Zadáte-li platné heslo nebo není-li heslo nastaveno, pokračuje počítač v aktualizaci a nabídne volbu povolení nebo zákazu funkce rozšířeného zabezpečení. Vaše volba je automaticky zaznamenána do nabídky System Security programu Configuration/Setup Utility.

Další nastavení v programu Configuration/Setup Utility

Informace v tomto oddílu zahrnují pokyny pro změnu dalších nastavení pomocí programu Configuration/Setup Utility, jako je např. rychlost klávesnice, spouštěcí posloupnost, vzdálená správa a správa napájení.

Změna rychlosti klávesnice

Je možné změnit rychlost odezvy na podržení stisknuté klávesy. Toto nastavení najdete v nabídce Start Options programu Configuration/Setup Utility. Výchozí hodnota volby *Typematic rate* je 30 znaků za sekundu (vysoká rychlost).

Nastavení spouštěcí posloupnosti

Počítač může být spuštěn z různých zařízení, včetně pevného disku, diskety, jednotky CD-ROM nebo ze sítě. Spouštěcí program hledá tato zařízení v nastaveném pořadí. Pomocí programu Configuration/Setup Utility lze toto pořadí změnit.

Spouštěcí posloupnost počítače byla přednastavena tak, aby byl při spuštění počítače automaticky zaslán požadavek DHCP. Tato funkce usnadňuje administrátorovi sítě nastavení a správu počítačů prostřednictvím sítě a příslušného

softwaru, např. IBM LANClient Control Manager (viz „LANClient Control Manager“ na stránce 29).

Výchozí spouštěcí posloupnost je nastavena tak, aby počítač připojený k síti Ethernet a bez spouštěcí diskety v jednotce po zapnutí vyslal na síť požadavek DHCP. Je-li požadavek DHCP úspěšný, je počítači přiřazena IP adresa a je zaveden operační systém a další software.

Počítač má přednastavenou následující spouštěcí posloupnost:

First startup device	[Diskette drive]
Second startup device	[Network]
Third startup device	[Hard disk drive]
Fourth startup device	[Disabled]

Poznámka: Výše uvedená spouštěcí posloupnosti je sice přednastavená, není však *výchozí*. Změníte-li spouštěcí posloupnost pomocí programu Configuration/Setup Utility na výchozí, přednastavené nastavení se změní. Pokud nastavíte výchozí spouštěcí posloupnost nebo pokud použijete propojku pro vymazání paměti CMOS, bude spouštěcí posloupnost následující:

First startup device	[Diskette drive]
Second startup device	[Hard disk drive]
Third startup device	[Network]
Fourth startup device	[Disabled]

Upozornění

Nezapomeňte si spouštěcí posloupnost zaznamenat, abyste ji v případě potřeby mohli znovu nastavit.

Postup při nastavení spouštěcí posloupnosti:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility (viz oddíl „Spuštění a použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35).
2. Vyberte volbu **Start Options** a stiskněte klávesu Enter.
3. Z nabídky Start Options vyberte volbu **Startup Sequence** a stiskněte klávesu Enter.
4. Vyberte volbu **First Startup Device** a stiskněte klávesu Enter.
5. Pomocí kurzorových kláves nastavte požadovanou volbu a stiskněte klávesu Enter.
6. V případě nutnosti opakujte výše uvedený postup pro druhé, třetí a čtvrté spouštěcí zařízení (**Second Startup Device**, **Third Startup Device** a **Fourth Startup Device**).
7. Je-li aktivní volba **Automatic Power On Startup Sequence**, zvolte spouštěcí posloupnost a zařízení z dostupných možností.

8. Pomocí klávesy Esc se vraťte do nabídky programu Configuration/Setup Utility.
9. Z nabídky programu Configuration/Setup Utility vyberte volbu **Save Settings**, pak stiskněte klávesu Esc a podle zobrazených pokynů ukončete program Configuration/Setup Utility.

Nastavení ovlivňující spuštění počítače

Spuštění počítače ovlivňují následující nastavení programu Configuration/Setup Utility:

- Nabídka Start Options, včetně spouštěcí posloupnosti, spouštěcího stavu a hesla.
- Nabídka Security Options, včetně hesla správce a hesla pro spuštění. Bližší informace najdete v oddílech „Použití hesel“ na stránce 37, „Použití hesla pro spuštění“ na stránce 38 a „Použití hesla správce“ na stránce 40.
- Nabídka Security Profile by Device. Další informace najdete v oddílu „Použití funkce Security Profile by Device“ na stránce 42.

Nastavení vzdálené správy

Povolením funkce vzdálené správy umožníte vzdálenou aktualizaci programů POST a BIOS ze síťového serveru. Je-li pro počítač nastaveno heslo správce, *nemusi* je administrátor sítě zadávat. Informace o nastavení síťového serveru pro vzdálenou aktualizaci programů POST a BIOS získáte od svého administrátora sítě.

Vzdálenou správu povolíte následujícím postupem:

1. Spusťte program Configuration/Setup Utility. Bližší informace viz oddíl „Spuštění a použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.
2. Vyberte volbu **System Security** a stiskněte klávesu Enter.
3. Vyberte volbu **Remote Administration** a stiskněte klávesu Enter.
4. Chcete-li funkci vzdálené správy povolit, vyberte volbu **Enabled**. Chcete-li ji zakázat, vyberte volbu **Disabled**.
5. Pomocí klávesy Esc se vraťte do hlavní nabídky programu Configuration/Setup Utility.
6. Z nabídky programu Configuration/Setup Utility vyberte volbu **Save Settings**, pak stiskněte klávesu Esc a podle zobrazených pokynů ukončete program Configuration/Setup Utility.

Prostředky přerušení a DMA

Tento oddíl popisuje výchozí nastavení prostředků přerušení a přímého přístupu do paměti (DMA) počítače. Čísla přerušení a kanálů DMA se mohou při změně konfigurace měnit

Žádost o přerušení	Systémový prostředek
0	Časovač
1	Klávesnice
2	Řadič přerušení
3	Sériový port B
4	Sériový port A
5	K dispozici
6	Disketa
7	Paralelní port
8	Hodiny reálného času
9	ACPI
10	K dispozici
11	K dispozici
12	Myš
13	Koprocesor
14	K dispozici
15	Jednotky IDE

Poznámka: Čísla požadavků přerušení 3, 4, 7 a 9 mohou být nastavena na jinou hodnotu, nebo zakázána.

Žádost DMA	Systémový prostředek
0	K dispozici
1	K dispozici
2	Disketa
3	Paralelní port
4	Systémový prostředek
5	K dispozici
6	K dispozici
7	K dispozici

Poznámka: Kanál DMA číslo 3 lze nastavit na jinou hodnotu, nebo vypnout.

Funkce pro úsporu energie

Počítač je dodáván s vestavěnými funkcemi pro úsporu energie. Nastavení funkcí pro úsporu energie lze zobrazit a změnit pomocí nabídky Power Management v programu Configuration/Setup Utility. V tomto oddílu jsou popsány funkce pro úsporu energie a pokyny pro jejich použití.

Upozornění

Nepodporuje-li nějaké zařízení, například monitor, funkce správy napájení, může ve stavu omezené dodávky energie dojít k jeho poškození. Než nastavíte pro monitor volby šetřící energii, přesvědčte se v dokumentaci k monitoru, zda podporuje standard DPMS (Display Power Management Signaling).

Rozhraní ACPI BIOS IRQ

Rozhraní Automatic Configuration and Power Interface (ACPI) BIOS IRQ dává operačnímu systému možnost řízení energetické spotřeby počítače. Můžete toto rozhraní nastavit na využívání určitých požadavků na přerušení a uvolnit tak prostředky pro jiné komponenty systému. Rozhraní ACPI BIOS IRQ nepodporují všechny operační systémy. Informace o tom, zda operační systém podporuje tuto funkci, najdete v dokumentaci k operačnímu systému.

Režim Standby rozhraní ACPI

Některé modely umožňují nastavit úroveň snížení spotřeby při přechodu do režimu Standby.

Režim Standby S1 je podporován všemi modely. Když počítač přejde do režimu Standby S1, jsou napájena všechna zařízení, ale činnost procesoru je zastavena.

Nastavení funkce řízení spotřeby

Upozornění

Jsou-li k počítači připojena zařízení pouze pomocí rozhraní USB, je možné, že nebudete moci počítač probudit poté, co přejde do režimu snížené spotřeby.

Je-li zapnuta funkce řízení spotřeby, lze nastavit počítač a monitor (pokud podporuje rozhraní DPMS) tak, aby po nastavené době nečinnosti přešli do stavu snížené spotřeby.

- Volba **Time to Low Power**: Pokud povolíte funkci **Automatic Hardware Power Management**, můžete pomocí této volby nastavit dobu nečinnosti, po které počítač přejde do stavu se sníženou spotřebou.
- Volba **System Power**: Můžete nastavit hodnotu **On**, pokud chcete, aby počítač zůstal zapnutý, nebo hodnotu **Off**, chcete-li, aby se vypnul.
- Volba **Display**: Touto volbou můžete nastavit jeden z režimů snížené spotřeby:
 - **Standby**: Obrazovka se vyprázdní, ale původní obraz se obnoví *ihned* po zjištění libovolné aktivity.

- **Suspend:** V tomto režimu monitor spotřebovává méně energie než v režimu Standby. Obrazovka se vyprázdní, ale obraz se obnoví za *několik sekund* po zjištění libovolné aktivity.
- **Off:** V tomto režimu se vypne dodávka energie do monitoru. Práci monitoru je nutné obnovit vypínačem. U některých monitorů bude nutné stisknout vypínač dvakrát.

Je-li nastavena volba **Off**, musíte zadat také hodnotu **Time to Display 'Off'**. Můžete zadat interval od 5 minut do 1 hodiny.

Poznámka: Volba *Time to display off* je časový interval mezi přechodem do stavu snížené spotřeby a vypnutím monitoru.

- **Disable:** V tomto režimu není monitor řízením spotřeby ovlivněn.
- Volba **IDE Drives:** Touto volbou můžete určit, zda budou pevné disky ve stavu snížené spotřeby zapnuty nebo vypnuty.

Použití funkcí řízení spotřeby:

1. Spusťte program Configuration/Setup Utility (viz oddíl „Spuštění a použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35).
2. Vyberte volbu **Power Management** a stiskněte klávesu Enter.
3. Vyberte volbu **APM** a stiskněte klávesu Enter.
4. Položku **APM BIOS Mode** nastavte na hodnotu Enabled nebo Disabled.
5. Položku **Automatic Hardware Power Management** nastavte na hodnotu Enabled.
6. Nastavte ostatní položky řízení spotřeby na požadované hodnoty (dobu nečinnosti, napájení systému, rychlost procesoru, monitor a čas do vypnutí monitoru).
7. Vyberte volbu **Low Power Entry Activity Monitor** a stiskněte klávesu Enter.
8. Nastavte zařízení, jejichž aktivita bude v režimu snížené spotřeby sledována.
Poznámka: Je-li u všech zařízení nastavena hodnota Disabled, bude nutné počítač po přechodu do režimu snížené spotřeby restartovat.
9. Trojím stisknutím klávesy Esc se vraťte do hlavní nabídky programu Configuration/Setup Utility.
10. Z nabídky programu Configuration/Setup Utility vyberte volbu **Save Settings**, pak stiskněte klávesu Esc a podle zobrazených pokynů ukončete program Configuration/Setup Utility.

Použití funkcí automatického zapnutí

Funkce automatického zapnutí v nabídce řízení spotřeby můžete použít pro automatické zapínání počítače. Musíte také nastavit spouštěcí posloupnost, kterou počítač použije při příslušném automatickém zapnutí.

- Volba **Wake on LAN**: Používáte-li software pro správu sítě a síťový adaptér podporující funkci Wake on LAN, můžete tuto volbu zapnout. Pokud ji nastavíte na hodnotu **Enabled**, zapne se počítač v okamžiku, kdy přijme speciální signál od jiného počítače lokální sítě (LAN). Další informace vyhledejte v dokumentaci k adaptéru sítě Ethernet.
- Volba **Wake Up on Alarm**: Pomocí této volby můžete zadat datum a čas, kdy se počítač automaticky zapne. Lze zadat jednu událost, každodenní nebo týdenní opakování.
- Volba **PCI Wake Up**: Je-li tato volba aktivní, zapne se počítač po zjištění příslušného signálu od rozšiřující karty PCI, podporující tuto funkci.

Použití funkcí automatického zapnutí:

1. Spusťte program Configuration/Setup Utility (viz oddíl „Spuštění a použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35).
2. Vyberte volbu **Power Management** a stiskněte klávesu Enter.
3. Vyberte volbu **Automatic Power On** a stiskněte klávesu Enter.
4. Vyberte v nabídce příslušnou položku, kterou chcete změnit. K nastavování hodnot **Enabled** nebo **Disabled** použijte klávesy šipka vlevo (←) a vpravo (→). Stiskněte klávesu Enter.
5. Pro každou volbu nastavte spouštěcí posloupnost. K nastavování hodnot **Primary** nebo **Automatic** použijte klávesy šipka vlevo (←) a vpravo (→). Pokud zvolíte hodnotu **Automatic**, ujistěte se, že volba **Automatic Power On Startup Sequence** v nabídce Startup Sequence je nastavena na hodnotu **Enabled**. Jinak systém použije **primární** spouštěcí posloupnost.
6. Pomocí klávesy Esc se vraťte do nabídky programu Configuration/Setup Utility.
7. Z nabídky programu Configuration/Setup Utility vyberte volbu **Save Settings**. Pak stiskněte klávesu Esc a podle zobrazených pokynů ukončete program Configuration/Setup Utility.

Stručný přehled nastavení týkajících se sítě

Některé modely jsou dodávány s instalovaným síťovým adaptérem. Následující tabulka obsahuje stručný přehled nastavení potřebných pro připojení počítače do sítě. Tyto informace jsou určeny k rychlému vyhledání potřebného nastavení sítě. Můžete zjistit aktuální nastavení nebo je změnit. Po dokončení úprav změny uložte a ukončete program Configuration/Setup Utility, nebo jej ukončete bez uložení změn.

Postupy popsané v následující tabulce vždy začínají v hlavní nabídce programu Configuration/Setup Utility.

Nastavení:	Postup:	Komentář:
Vzdálená správa	<ol style="list-style-type: none">1. System Security2. Remote Administration3. Enabled	Povolení vzdálené aktualizace programů POST/BIOS prostřednictvím sítě.
Spouštění ze sítě namísto standardního spuštění	<ol style="list-style-type: none">1. Start options2. Volba Network boot – F123. Enabled	
Wake on LAN	<ol style="list-style-type: none">1. Power Management2. Automatic Power On3. Wake on LAN4. Enabled5. Startup Sequence6. Automatic <p>Klávesou Esc se vraťte do hlavní nabídky.</p> <ol style="list-style-type: none">7. Start Options8. Startup Sequence9. Automatic Power OnStartup Sequence10. Enabled11. První, druhé, třetí a čtvrté spouštěcí zařízení	U některých modelů nemusí být možné nastavení všech čtyř spouštěcích zařízení.

Nastavení:	Postup:	Komentář:
Wake on PCI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Management 2. Automatic Power On 3. Wake on PCI 4. Enabled 5. Startup Sequence 6. Automatic <p style="margin-left: 20px;">Klávesou Esc se vraťte do hlavní nabídky.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. První, druhé, třetí a čtvrté spouštěcí zařízení 	U některých modelů nemusí být možné nastavení všech čtyř spouštěcích zařízení.
Wake on Alarm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Management 2. Automatic Power On 3. Wake on Alarm 4. Single Event, Daily Event nebo Weekly Event 5. Alarm settings 6. Startup Sequence 7. Automatic <p style="margin-left: 20px;">Klávesou Esc se vraťte do hlavní nabídky.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Start Options 9. Startup Sequence 10. Automatic Power On Startup Sequence 11. Enabled 12. První, druhé, třetí a čtvrté spouštěcí zařízení 	U některých modelů nemusí být možné nastavení všech čtyř spouštěcích zařízení.

Nastavení:	Postup:	Komentář:
Detekce vyzvánění na sériovém portu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Management 2. Automatic Power On 3. Serial Port A Ring Detect 4. Enabled 5. Startup Sequence 6. Automatic <p style="margin-left: 20px;">Klávesou Esc se vraťte do hlavní nabídky.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. První, druhé, třetí a čtvrté spouštěcí zařízení 	<p>U některých modelů nemusí být možné nastavení všech čtyř spouštěcích zařízení.</p> <p>Funkce Wake on Ring je dostupná pouze pro komunikační zásuvku COM1.</p>
Detekce vyzvánění modemu PCI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Management 2. Automatic Power On 3. MODEM Ring Detect 4. Enabled 5. Startup Sequence 6. Automatic <p style="margin-left: 20px;">Klávesou Esc se vraťte do hlavní nabídky.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. První, druhé, třetí a čtvrté spouštěcí zařízení 	<p>U některých modelů nemusí být možné nastavení všech čtyř spouštěcích zařízení.</p>

Povolení funkce sériového čísla procesoru Pentium III

Některé modely jsou vybaveny procesorem Pentium III obsahujícím sériové číslo. Sériové číslo procesoru je elektronické číslo jednoznačné pro každý procesor Pentium III. Tato funkce je používána zejména pro zabezpečení transakcí po síti Internet. *Modely vybavené procesorem Pentium III mají standardně tuto funkci vypnutou (Disabled).*

Chcete-li tuto funkci zapnout, postupujte podle následujících pokynů:

1. Spusťte program Configuration/Setup Utility. Pokyny pro spuštění programu najdete v části „Spuštění a použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.
2. Vyberte volbu **Advanced Setup** a stiskněte klávesu Enter.
3. Vyberte volbu **Processor Control** a stiskněte klávesu Enter.
4. Nastavte volbu **Processor Serial Number Access** z hodnoty **Disabled** na **Enabled** a stiskněte klávesu Enter.
5. Uložte nastavení, ukončete program a restartujte počítač pomocí hlavního vypínače. Tím bude funkce aktivována.

Kapitola 5. Instalace volitelných komponent

Možnosti a výkon vašeho počítače můžete rozšířit přidáním dalších adaptérů, diskových jednotek nebo paměti. Při přidávání volitelných komponent používejte následující pokyny spolu s pokyny, které jsou dodávány s příslušnými komponentami.

Příprava pro instalaci volitelných komponent

Upozornění

Neodpojte-li napájecí kabel před odstraňováním krytu počítače, může přítomnost stálého pohotovostního napětí 5 V vést k poškození hardwarových součástek. Před instalací libovolné volitelné komponenty si přečtěte oddíl „Bezpečnostní pokyny“ na stránce ix a „Manipulace se zařízením citlivým na statickou elektřinu“. Uvedené předpoklady a popisy postupů vám pomohou provést instalaci bez nebezpečí poškození.

V blízkosti mikroprocesoru dbejte zvýšené opatrnosti. Při běžném provozu se procesor zahřívá na poměrně vysokou teplotu.

Manipulace se zařízením citlivým na statickou elektřinu

Statická elektřina, která není člověku nebezpečná, může vážně poškodit počítačové součástky. Při instalaci volitelných komponent *neotvírejte* ochranný obal dříve, než je v pokynech výslovně řečeno.

Při práci s počítačovými součástkami předcházejte dodržováním následujících pravidel poškození statickou elektřinou:

- Omezte pohyby. Každý pohyb může vést ke vzniku elektrostatického náboje.
- Vždy zacházejte se součástkami opatrně. Adaptéry, paměťové moduly a moduly RIMM vždy berte za jejich hrany. Nikdy se nedotýkejte elektronických obvodů.
- Zabraňte ostatním dotýkat se součástek.
- Při instalaci nové volitelné komponenty se dotkněte jejím ochranným obalem kovové části krytu rozšiřujících pozic nebo jiné obnažené kovové části počítače, a to po dobu alespoň dvou sekund. Tím zredukujete elektrostatický náboj obalu i vašeho těla.

- Je-li to možné, vyjměte volitelnou komponentu z obalu a instalujte ji bez odkládání přímo do počítače. Není-li to možné, položte ochranný obal na rovnou a hladkou podložku a umístěte volitelnou komponentu na něj.
- Neodkládejte volitelnou komponentu na kryt počítače nebo na jinou kovovou podložku.

Dostupné volitelné komponenty

Zde je seznam některých dostupných volitelných komponent:

- Adaptéry
 - Adaptéry PCI
 - Adaptéry ISA (některé modely)
- Interní jednotky
 - Jednotka CD-ROM
 - Pevný disk
 - Disketové jednotky a další jednotky s vyjímatelnými médii
- Systémová paměť (moduly RIMM)

Nejnovější informace o dostupných volitelných komponentách najdete na následujících stránkách WWW:

- <http://www.ibm.com/pc/us/options/>
- <http://www.ibm.com/pc/support/>

Tyto informace můžete získat také na následujících telefonních číslech:

- V USA volejte číslo 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), nebo kontaktujte prodejce nebo obchodního zástupce společnosti IBM.
- V Kanadě volejte číslo 1-800-565-3344 nebo 1-800-465-7999.
- V ostatních zemích se spojte s prodejcem nebo obchodním zástupcem společnosti IBM.

Potřebné nástroje

Chcete-li provést instalaci nebo odstranění některé z volitelných komponent, budete potřebovat plochý šroubovák. Pro některé komponenty může být potřeba použít další nástroje. Bližší informace najdete v pokynech dodávaných s volitelnou komponentou.

Upozornění

Před instalací doplňkových zařízení spusťte program ConfigSafe (nebo podobný) a vytvořte *snímek konfigurace* počítače. Pomocí tohoto snímku můžete prohlížet a porovnávat konfigurace před a po instalaci doplňkového zařízení. Program ConfigSafe vám také může pomoci při problémech s konfigurací nového zařízení a obnovit původní nastavení.

Máte-li na počítači předinstalovaný software, vytvoří program ConfigSafe při prvním spuštění počítače snímek počáteční konfigurace. Tento snímek můžete použít pro obnovení původních nastavení.

Program ConfigSafe je součástí předinstalovaného softwaru počítače. Další informace najdete v příručce *Informace o softwaru*.

Máte-li počítač v provedení desktop, pokračujte oddílem „Instalace volitelných komponent do počítače v provedení desktop“. Máte-li počítač v provedení tower, pokračujte oddílem „Instalace volitelných komponent do počítače v provedení tower“ na stránce 73.

Instalace volitelných komponent do počítače v provedení desktop

Pokyny uvedené v tomto oddíle slouží k instalaci volitelných komponent do počítače v provedení desktop. Tyto pokyny lze použít pro instalaci volitelných jednotek a adaptérů.

Odstranění krytu

Chcete-li zpřístupnit interní komponenty počítače, jako je systémová deska, rozšiřující karta a pozice jednotek, je třeba odstranit kryt počítače. Před odpojením kabelů si poznačte jejich zapojení, abyste je mohli později opět správně připojit.

Postup při odstranění krytu:

1. Ukončete práci operačního systému, vyjměte všechna média (diskety, kompaktní disky a pásky) z jednotek a vypněte všechna připojená zařízení a počítač.
2. Odpojte všechny napájecí kabely ze zásuvek.
3. Odpojte všechny kabely připojené k počítači. Mezi ně patří napájecí kabel, vstupní a výstupní kabely a další kabely připojené k počítači.

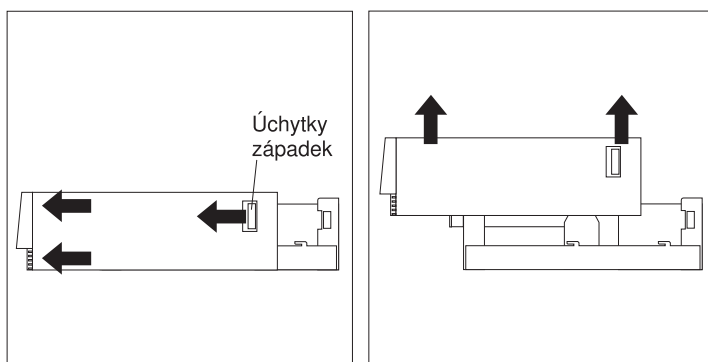
Poznámka: Další informace o konektorech najdete v oddílu „Zapojení počítačových kabelů“ na stránce 10.

4. Je-li kryt počítače zamknut, odemkněte jej. (U některých modelů je zámek krytu počítače umístěn na zadní straně počítače.)

Upozornění

Je-li nastaveno heslo správce, přečtěte si před odstraněním krytu důležité informace v oddílu „Použití hesla správce“ na stránce 40.

5. Zatáhněte za úchyty západek na stranách počítače a pak opatrně vytáhněte kryt směrem dopředu, dokud se neuvolní.
6. Zvedněte kryt z počítače.

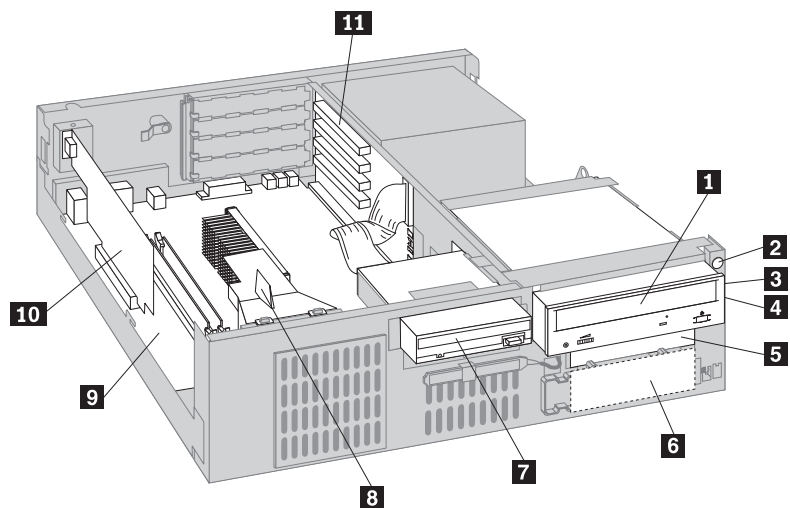


Upozornění

Pro spolehlivý provoz počítače je třeba dostatečné chlazení. Neprovazujte počítač s odstraněným krytem.

Umístění komponent

Poté, co jste odstranili kryt počítače (viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 57), je třeba určit umístění jednotlivých komponent a rozpoznat je. Následující obrázky vám při určování jednotlivých komponent pomohou.



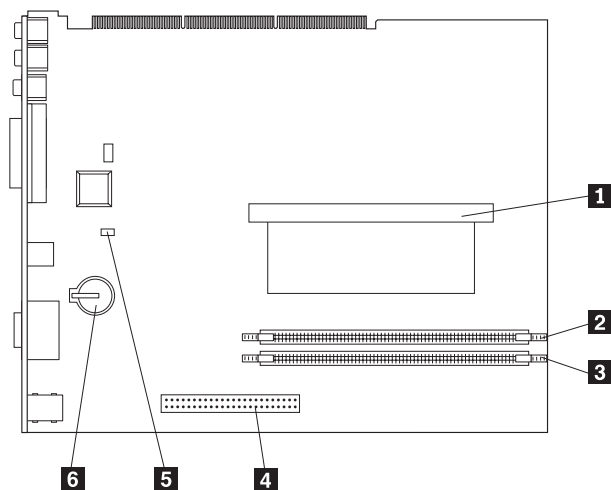
- 1** Jednotka CD-ROM
- 2** Hlavní vypínač
- 3** Indikátor napájení
- 4** Indikátor pevného disku
- 5** Pozice jednotky 2 (3,5 palce)
- 6** Pevný disk

- 7** Disketová jednotka
- 8** Větrací otvor
- 9** Systémová deska
- 10** Adaptér AGP
- 11** Rozšiřující karta

Určení částí systémové desky

Systémová deska, nazývaná také *základní deska* nebo *mateřská deska*, je hlavní integrovaná deska ve vašem počítači. Zajišťuje základní funkce počítače a podporuje různé typy zařízení, které jsou do počítače instalovány nebo které lze instalovat později. Umístění jednotlivých částí na systémové desce znázorňuje následující obrázek.

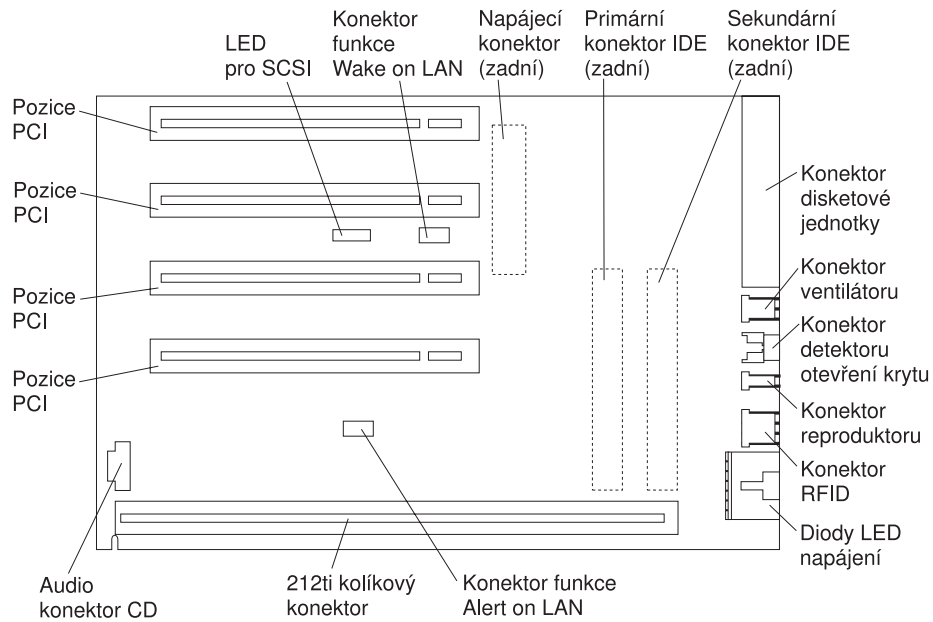
Poznámka: Vyobrazení systémové desky s dalšími informacemi je také umístěno na vnitřní straně skříně počítače.



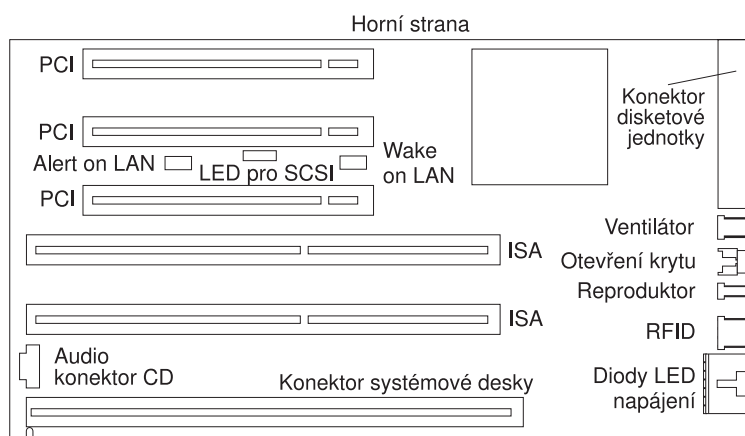
- 1** Mikroprocesor
- 2** RIMM 1
- 3** RIMM 2
- 4** Pozice AGP
- 5** Zabezpečovací propojka
- 6** Baterie

Umístění komponent na rozšiřující kartě

Tento počítač používá k připojení adaptérů rozšiřující kartu. Rozšiřující karta obsahuje pozice pro připojení komponent ke sběrnicím PCI a ISA a konektory pro připojení zařízení IDE a disketových jednotek. Následující obrázek ukazuje pozice a konektory na rozšiřující kartě. Pozice PCI jsou umístěny na přední straně karty a napájení a konektory zařízení IDE jsou na zadní straně karty.



Některé modely mají rozšiřující kartu se dvěma pozicemi PCI, jednou pozicí ISA a jednou sdílenou pozicí PCI/ISA. Následující obrázek ukazuje umístění konektorů na rozšiřující kartě PCI/ISA.



Instalace adaptérů

Do pozic na rozšiřující kartě je možné instalovat různé druhy adaptérů. Informace o umístění rozšiřující karty najdete v oddílu „Umístění komponent“ na stránce 59.

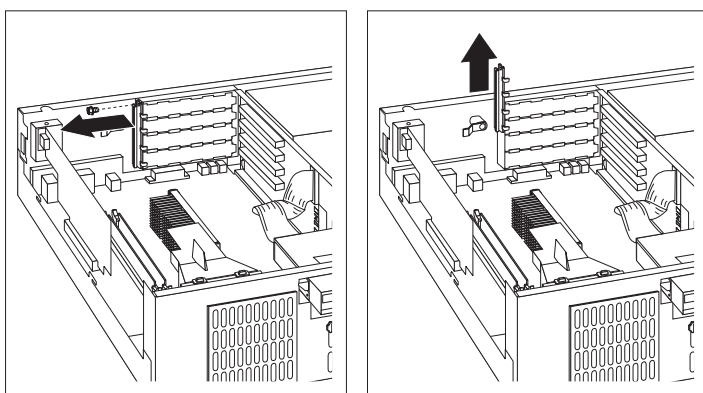
Rozšiřující karta v modelu desktop má čtyři vyhrazené pozice PCI. Některé modely mají rozšiřující kartu se dvěma pozicemi PCI, jednou pozicí ISA a jednou sdílenou pozicí PCI/ISA. Tento oddíl obsahuje informace potřebné k instalaci adaptérů.

Než začnete:

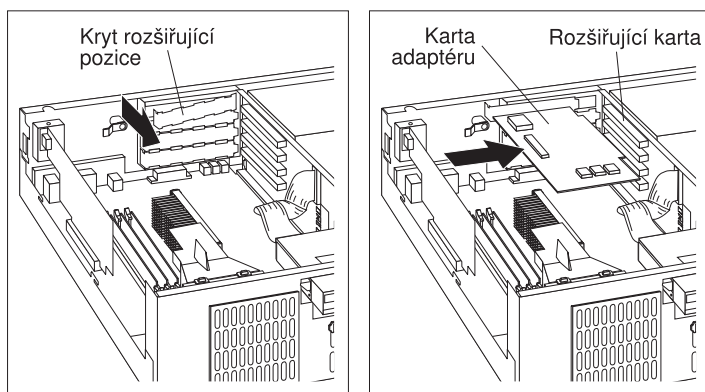
- Přečtěte si pokyny dodávané s novým adaptérem.
- Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
- Odpojte všechny kabely připojené k počítači a odstraňte kryt počítače (viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 57).

Postup při instalaci adaptéru do rozšiřující karty:

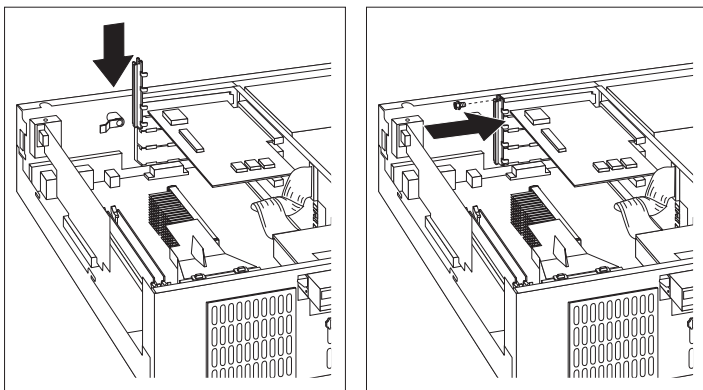
1. Odstraňte šroubek a zarážku.



2. Odstraňte odpovídající kryt pozice.
3. Dotkněte se ochranným obalem adaptéru libovolné *obnažené* kovové části povrchu počítače, a pak vyjměte adaptér z obalu.
4. Nainstalujte adaptér.



5. Nainstalujte zarážku a zajistěte ji šroubkem.



Poznámky:

1. Potřebujete-li připojit kabel od adaptéru k některé jednotce v pozicích jednotek 1, 2 nebo 3, najdete bližší informace o vyklopení schránky jednotek v kroku 8 na stránce 70.
2. Instalujete-li interní modem a plánujete použít funkci wake-up modemu, přesvědčte se, že nevyužité pozice jsou *ve spodní části rozšiřující karty*. Je-li kabel nesprávně připojen, počítač se může při každém vypnutí znovu restartovat.

Adaptéry podporované počítačem používají technologii *Plug and Play*, která umožňuje jejich automatickou konfiguraci. Další informace najdete v oddílu „Aktualizace konfigurace počítače“ na stránce 95.

Další postup

- Přejděte k formuláři se záznamem o zařízeních v oddílu Dodatek B, „Záznamy o počítači“ na stránce 141 a připište k odpovídající pozici jeho jméno.
- Chcete-li instalovat další volitelnou komponentu, přejděte k příslušnému oddílu.
- Popis zavření krytu najdete v oddílu „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 72.

Práce s interními jednotkami

Tento oddíl obsahuje informace a postupy potřebné k instalaci interních jednotek.

Interní jednotky

Interní jednotky jsou zařízení, která slouží k ukládání a čtení počítačových dat. Chcete-li zvýšit úložnou kapacitu počítače nebo používat jiný typ médií, je možné do počítače přidat další jednotky. Mezi dostupné jednotky patří:

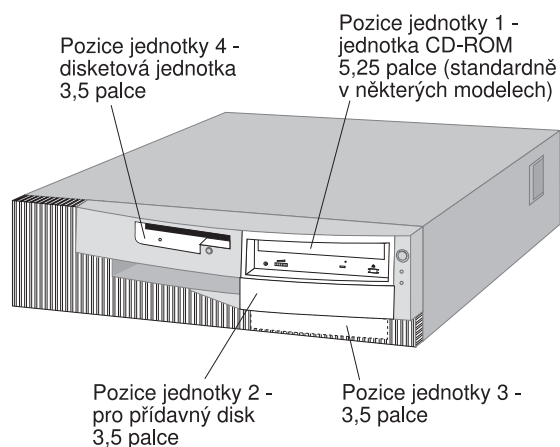
- Jednotky pevného disku
- Páskové jednotky
- Jednotky CD-ROM
- Jednotky s vyjímatelnými médii

Interní jednotky se instalují do *pozic jednotek*. Pozice jednotek jsou označovány čísly. Instalujete-li interní jednotku, je nutné vědět, jaký typ a velikost mají jednotky, které lze do jednotlivých pozic instalovat.

Modely počítačů v provedení desktop jsou dodávány s následujícími předinstalovanými jednotkami:

- Jednotka CD-ROM v pozici jednotky 1 (některé modely)
- Pevný disk o velikosti 3,5 palce v pozici jednotky 3
- Disketová jednotka o velikosti 3,5 palce v pozici jednotky 4

Modely, které neobsahují v pozicích jednotek 1 a 2 žádné jednotky, mají instalován antistatický kryt a panel pozic.



Specifikace jednotek

Následující tabulka obsahuje některé jednotky, které lze instalovat do jednotlivých pozic, a požadavky na jejich výšku.

Pozice 1 – maximální výška: 41,3 mm (1,6 palce) Jednotka CD-ROM
(standardně v některých modelech)
Jednotka pevného disku o velikosti 5,25 palce

Pozice 2 – maximální výška: 25,4 mm (1 palec) Jednotka pevného disku
o velikosti 3,5 palce
Pásková jednotka o velikosti 3,5 palce

Pozice 3 – maximální výška: 25,4 mm (1 palec) Jednotka pevného disku
o velikosti 3,5 palce (předinstalováno)

Pozice 4 – maximální výška: 25,4 mm (1 palec) Disketová jednotka o velikosti
3,5 palce (předinstalováno)

Poznámky:

1. Není možné instalovat jednotky, které jsou vyšší než 41,3 mm (1,6 palce).
2. Jednotky, které používají vyjímatelná média (diskety, pásky, CD), musí být instalovány v přístupných pozicích jednotek 1 a 2.
3. V tomto počítači je podporována pouze jedna disketová jednotka.
4. Chcete-li do pozice jednotky 1 instalovat jednotku o velikosti 3,5 palce, je nutné použít speciální konverzní sadu.

Napájecí a datové kabely pro interní jednotky

V počítači se používají kabely pro připojení zařízení IDE ke zdroji napájení a k rozšiřující kartě. Dodávají se následující druhy kabelů:

- Čtyřžilový *napájecí kabel* slouží pro připojení většiny jednotek ke zdroji napájení. Konce kabelů jsou opatřeny plastovými konektory, které se připojují k různým zařízením. Tyto konektory se liší velikostí. Napájecí kabely jsou také připojeny k systémové desce.
- Ploché *datové kabely* připojují jednotky IDE a disketové jednotky k rozšiřující kartě. S počítačem jsou dodávány dvě velikosti datových kabelů:
 - Širší datový kabel má dva nebo tři konektory.
 - Má-li kabel tři konektory, jeden je připojen k jednotce, jeden je volný a zbývající je připojen ke konektoru IDE na rozšiřující kartě.
 - Má-li kabel dva konektory, jeden je připojen k jednotce a druhý je připojen ke konektoru IDE na rozšiřující kartě.

Upozornění

Chcete-li přidat další zařízení a počítač nebyl dodán s předinstalovanou jednotkou CD-ROM, budete potřebovat druhý datový kabel se třemi konektory. Pokud byste chtěli vyměnit stávající datový kabel nebo přidat další disk, jedná se o 80žilový kabel ATA 66. Datové kabely ATA 66 mají barevné označení. Modrý konektor se připojuje k rozšiřující kartě, černý konektor k primárnímu zařízení (označovanému také jako master) a prostřední šedý konektor k sekundárnímu zařízení (označovanému také jako slave).

Pokud byl váš počítač dodán s jednotkou CD-ROM, obsahuje datový kabel ATA 33. Instalujete-li však pevný disk ATA 66 a chcete-li plně využít vyšší přenosové rychlosti, musíte si obstarat datový kabel ATA 66, změnit nastavení přepínače jednotky CD-ROM na sekundární zařízení a připojit jednotku CD-ROM k prostřednímu šedému konektoru. Pevný disk bude pracovat na rychlosti 66 MHz, ale jednotka CD-ROM zůstane u pomalejšího standardu ATA 33.

- Užší datový kabel má dva konektory pro připojení disketové jednotky k příslušnému konektoru na rozšiřující kartě.

Poznámka: Informace o umístění konektorů na rozšiřující kartě najdete v oddílu „Umístění komponent na rozšiřující kartě“ na stránce 61.

Dále jsou uvedeny některé důležité pokyny, které byste měli dodržovat při připojování napájecích a datových kabelů k interním jednotkám:

- Jednotky, které jsou předinstalovány ve vašem počítači, mají již napájecí a datové kabely připojeny. Pokud vyměňujete některou jednotku, je důležité si zapamatovat zapojení jednotlivých kabelů.
- Při instalaci jednotky zkontrolujte, že konektor na *konci* datového kabelu je připojen k jednotce a konektor na druhé straně kabelu je zapojen do rozšiřující karty. Tím se snižuje elektronický šum způsobovaný počítačem.
- Pokud jsou k jednomu kabelu připojeny dvě jednotky IDE, jedna musí být nastavena jako primární (master) a druhá jako sekundární (slave), jinak systém nebude schopen některé jednotky IDE rozpoznat. Nastavení, zda je jednotka primární nebo sekundární, je určeno polohou přepínače nebo propojky na jednotlivých zařízeních IDE.
- Pokud jsou k jednomu kabelu připojeny dvě jednotky IDE a pouze jedna z nich je pevný disk, musí být tento pevný disk nastaven jako primární zařízení.
- Pokud je ke kabelu připojeno pouze jedno zařízení IDE, musí být nastaveno jako primární.

Potřebujete-li poradit s výběrem jednotek, kabelů nebo dalších volitelných komponent k vašemu počítači, proveďte některou z následujících akcí:

- V USA volejte číslo 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), nebo kontaktujte prodejce nebo obchodního zástupce společnosti IBM.
- V Kanadě volejte číslo 1-800-565-3344 nebo 1-800-465-7999.
- V ostatních zemích se spojte s prodejcem nebo obchodním zástupcem společnosti IBM.

Instalace jednotky

Ve vašem počítači jsou předinstalovány jednotky v pozicích jednotek 3 a 4. Dále mohou být předinstalovány také jednotky v pozicích jednotek 1 nebo 2. Všechny pozice jednotek, které neobsahují předinstalované jednotky, mají na rámu počítače připevněn kovový kryt a z vnější strany jsou uzavřeny panelem pozice. Před instalací jednotky je třeba kovový kryt a panel pozice odstranit. Je také třeba vyklopit schránku jednotek.

Než začnete

- Přečtěte si pokyny dodávané s jednotkou, kterou chcete instalovat.
- Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
- Odpojte všechny kabely připojené k počítači a odstraňte kryt počítače (viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 57).

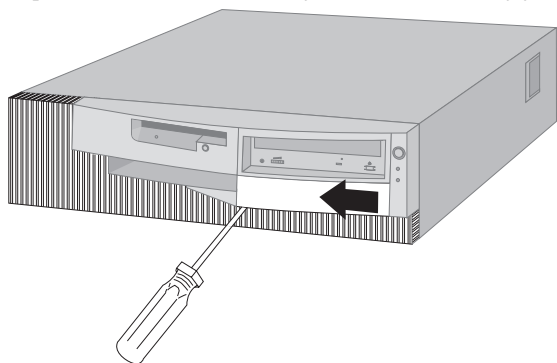
Poznámky:

- Chcete-li do pozice jednotky 1 instalovat jednotku o velikosti 3,5 palce, je nutné použít speciální konverzní sadu (označenou číslem IBM 70G8165). Dále budete potřebovat propojovací kabel k pevnému disku.

Postup při instalaci jednotek do pozic 1 nebo 2:

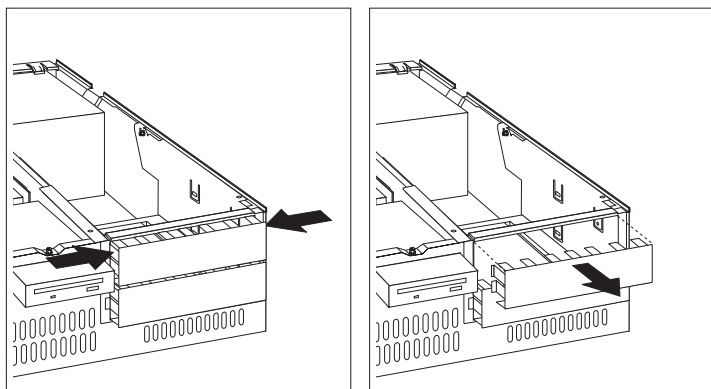
1. Určete odpovídající panel pozice na krytu počítače.
2. Špičkou šroubováku uvolněte plastovou západku na levé straně panelu pozice (při čelním pohledu).

3. Posuňte panel pozice směrem k disketové jednotce a odstraňte jej.



Poznámka: Uložte vyjmutý panel pozice pro možné pozdější použití.

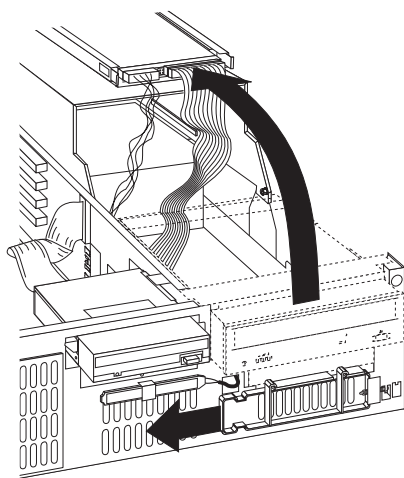
4. Uvolněte kovový kryt zatlačením západek na jeho stranách směrem dovnitř (při čelním pohledu).
5. Vysuňte nejprve jednu stranu, a pak druhou.



Poznámka: Při odstraňování krytu pozice 2 může být potřeba nejprve odstranit kryt pozice 1.

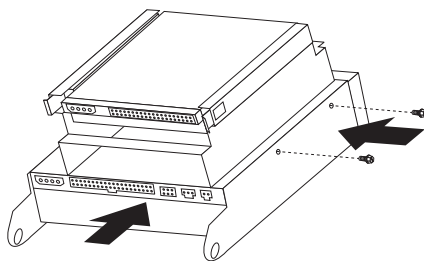
6. Dotkněte se ochranným obalem jednotky libovolné *obnažené* kovové části povrchu počítače, a pak vyjměte jednotku z obalu.
7. Odsuňte plastové západky, které přidrží schránku jednotek k rámu počítače.

8. Opatrně vyklopte schránku jednotek směrem ke zdroji napájení. Schránka se bude otáčet, dokud nedosedne na horní stranu rámu počítače.

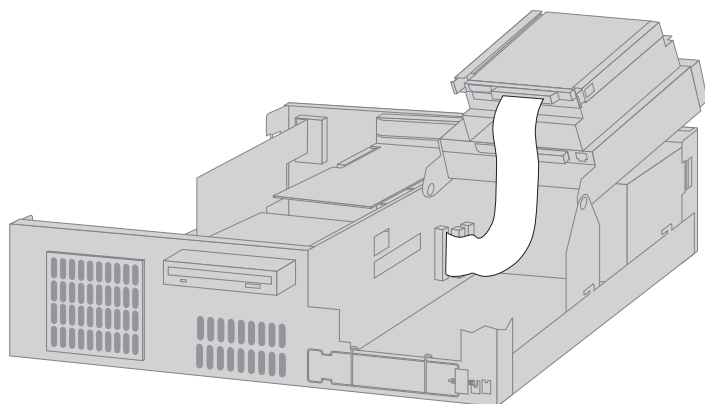


Poznámka: Ponechte kabely připojené.

9. Vložte jednotku do zvolené prázdné pozice jednotek. Uvědomte si, že schránka jednotek je převrácena, takže musíte převrátit i vkládanou jednotku. Jednotku pak zajistíte pomocí šroubků.



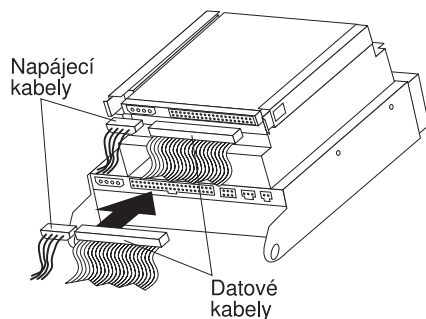
10. Připojte konektor datového kabelu ke konektoru IDE na rozšiřující kartě.



Poznámka: Obrázek s umístěním konektorů na rozšiřující kartě najdete v oddílu „Umístění komponent na rozšiřující kartě“ na stránce 61.

11. Připojte všechny kabely k jednotce.

Poznámka: Instalujete-li více jednotek zároveň, postupujte s připojováním kabelů od nejnižší jednotky směrem nahoru.



12. Sklopte schránku jednotek zpět.

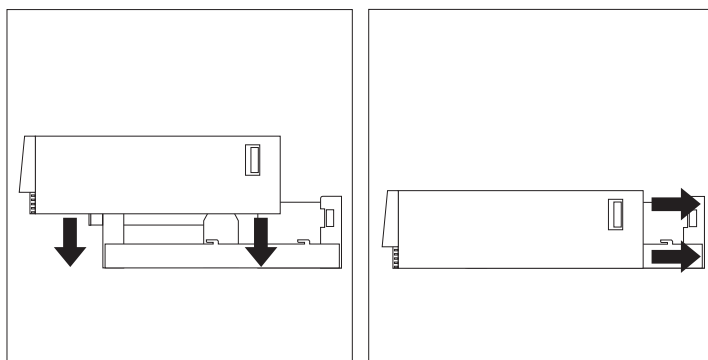
Další postup:

- Přejděte k formuláři se záznamem o zařízeních v oddílu Dodatek B, „Záznamy o počítači“ na stránce 141 a zaznamenejte výsledek nové instalace.
- Chcete-li instalovat další volitelnou komponentu, přejděte k příslušnému oddílu.
- Popis zavření krytu najdete v oddílu „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 72.

Zavření krytu a připojení kabelů

Postup při zavření krytu a připojení kabelů:

1. Přesvědčte se, že všechny součástky byly správně smontovány a že v počítači nezůstaly žádné nástroje nebo volné šroubky.
2. Odstraňte všechny kabely, které by mohly bránit zavření krytu.
3. Uchopte horní kryt ze stran oběma rukama, nasadte jej shora na počítač a posuňte jej dozadu na doraz.



4. Je-li na zadní straně krytu zámek, zamkněte jej.
5. Připojte zpět všechny vnější kabely k počítači.
6. Zapojte napájecí kabely do řádně uzemněných elektrických zásuvek.
7. Aktualizujte konfiguraci počítače. Bližší informace viz oddíl „Aktualizace konfigurace počítače“ na stránce 95.

Poznámka: Objeví-li se po restartu počítače zpráva o otevření krytu, musíte zadat heslo správce. Další informace najdete v oddílu „Použití hesel“ na stránce 37.

Další postup

Dokončete instalaci podle pokynů v oddílu „Dokončení instalace“ na stránce 95.

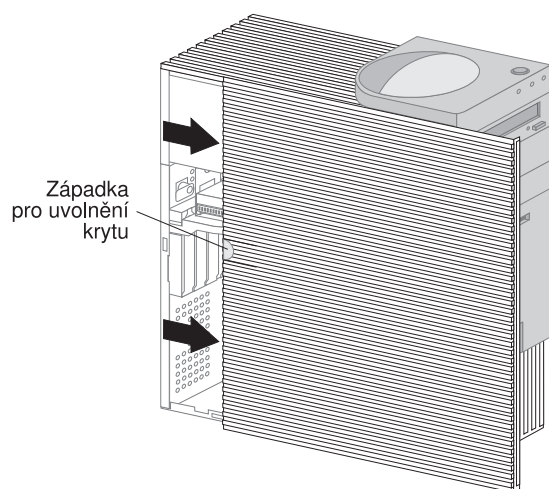
Instalace volitelných komponent do počítače v provedení tower

Tyto informace a pokyny lze použít pro instalaci volitelných jednotek a adaptérů do počítače v provedení tower.

Odstranění krytu

Postup při odstranění krytu:

1. Ukončete práci operačního systému, vyjměte všechna média (diskety, kompaktní disky a pásky) z jednotek a vypněte všechna připojená zařízení a počítač.
2. Odpojte všechny napájecí kabely ze zásuvek.
3. Odpojte všechny kabely připojené k počítači. Mezi ně patří napájecí kabel, vstupní a výstupní kabely a další kabely připojené k počítači.
4. Je-li kryt počítače zamknut, odemkněte jej. (U některých modelů je zámek krytu počítače umístěn na zadní straně počítače.)
5. Najděte západku pro uvolnění krytu na zadní straně bočního krytu a vysuňte kryt směrem k přední části počítače. Odložte kryt stranou.



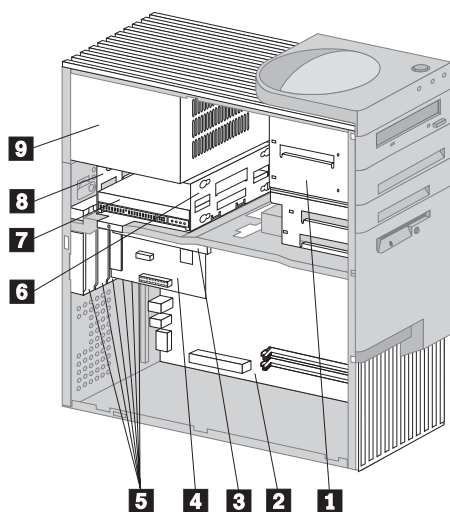
Poznámka: Přístup k počítači může být pohodlnější, položíte-li ho na bok.

Upozornění

Pro spolehlivý provoz počítače je třeba dostatečné chlazení. Neprovazujte počítač s odstraněným krytem.

Umístění komponent

Poté, co jste odstranili kryt počítače (viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 73), je třeba určit umístění jednotlivých komponent a rozpoznat je. Následující obrázky vám při určování jednotlivých komponent pomohou. Váš počítač se od počítače na obrázku může vzhledově lišit.

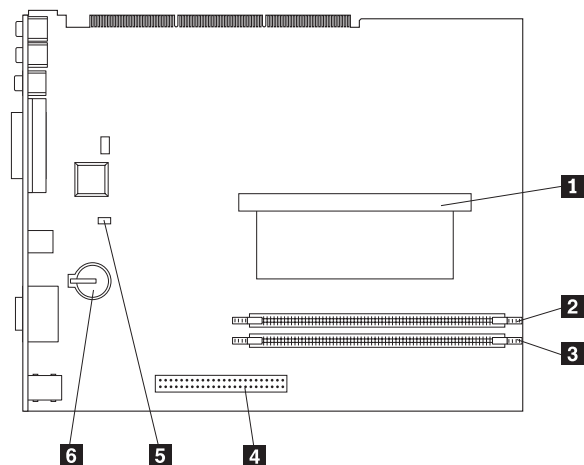


- 1** Schránka jednotek pro pozice jednotek 1 až 4
- 2** Systémová deska
- 3** Rozšiřující karta
- 4** Adaptér
- 5** Rozšiřující pozice
- 6** Schránka jednotek pro pozice jednotek 5 a 6
- 7** Pevný disk v pozici jednotky 6
- 8** Pozice jednotky 5
- 9** Zdroj napájení

Určení částí systémové desky

Systémová deska, nazývaná také *základní deska* nebo *mateřská deska*, je hlavní integrovaná deska ve vašem počítači. Zajišťuje základní funkce počítače a podporuje různé typy zařízení, které jsou do počítače instalovány nebo které lze instalovat později. Umístění jednotlivých částí na systémové desce znázorňuje následující obrázek.

Poznámka: Vyobrazení systémové desky s dalšími informacemi je také umístěno na vnitřní straně skříně počítače.

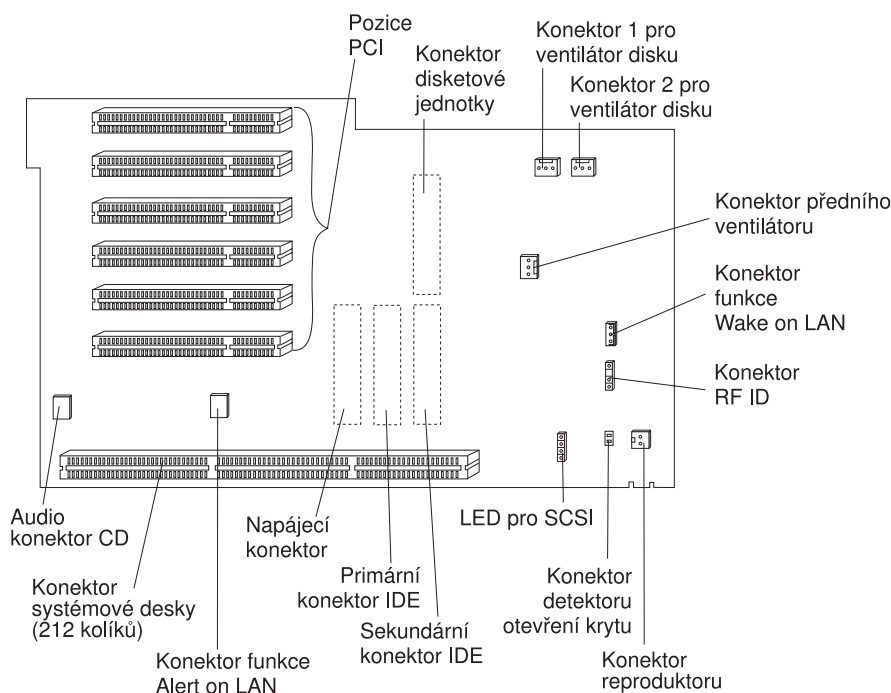


- 1** Mikroprocesor
- 2** RIMM 1
- 3** RIMM 2
- 4** Konektor AGP
- 5** Zabezpečovací propojka
- 6** Baterie

Umístění komponent na rozšiřující kartě

Tento počítač používá k připojení adaptérů rozšiřující kartu. Rozšiřující karta obsahuje pozice pro připojení komponent ke sběrnici PCI a konektory pro připojení zařízení IDE a disketových jednotek.

Následující obrázek ukazuje pozice a konektory na rozšiřující kartě. Konektory disketové jednotky a jednotek IDE jsou na zadní straně karty. Při určování odpovídajících konektorů pro instalovanou jednotku použijte následující obrázek.



Instalace adaptérů

Do pozic na rozšiřující kartě je možné instalovat různé druhy adaptérů. Informace o umístění rozšiřující karty najdete v oddílu „Umístění komponent“ na stránce 74.

Rozšiřující karta v modelu tower má šest vyhrazených pozic PCI.

Poznámka: Pokud instalujete síťový adaptér podporující funkci Wake on LAN, připojte síťový kabel dodaný spolu s adaptérem do konektoru Wake on LAN na systémové desce. Chcete-li současně využít výhod funkce Alert on LAN, instalujte síťový adaptér do rozšiřující pozice PCI nejbližší k systémové desce.

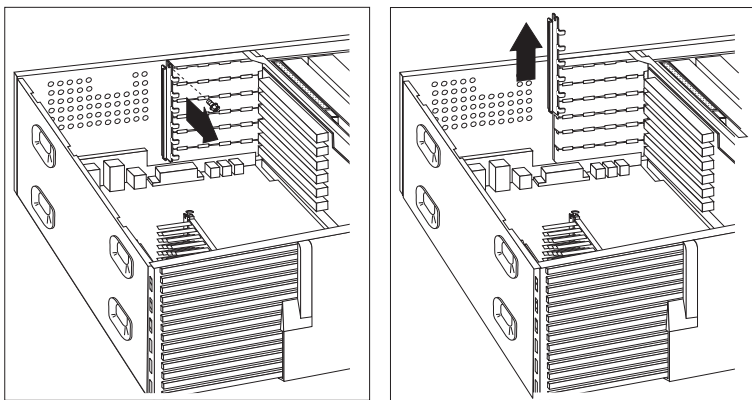
Než začnete:

- Přečtěte si pokyny dodávané s novým adaptérem.
- Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
- Odpojte všechny kabely připojené k počítači a odstraňte kryt počítače (viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 73).

Postup při instalaci adaptéru do počítače:

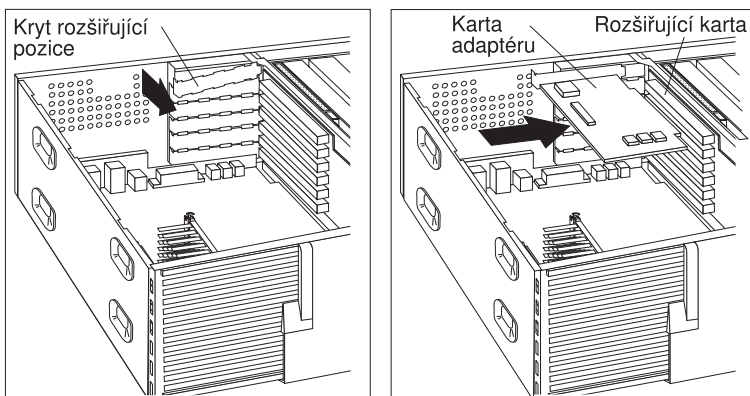
Následující obrázky znázorňují počítač položený na boku. Postup při instalaci adaptéru do rozšiřující karty:

1. Odstraňte šroubek a zarážku.

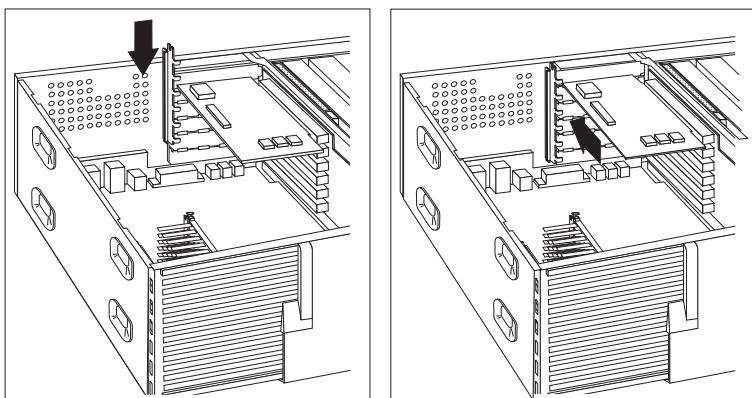


2. Odstraňte odpovídající kryt pozice.

Dotkněte se ochranným obalem adaptéru libovolné *obnažené* kovové části povrchu počítače, a pak vyjměte adaptér z obalu. Nainstalujte adaptér.



3. Nainstalujte zarážku a zajistěte ji šroubkem.



4. Pokud máte nainstalovaný síťový adaptér s podporou funkcí Wake on LAN nebo Alert on LAN, připojte kabel z rozšiřující karty k počítači. Popis umístění konektorů Wake on LAN a Alert on LAN najdete na straně 76.

Adaptéry podporované počítačem používají technologii *Plug and Play*, která umožňuje jejich automatickou konfiguraci. Další informace najdete v oddílu „Aktualizace konfigurace počítače“ na stránce 95.

Další postup

- Přejděte k formuláři se záznamem o zařízeních v oddílu Dodatek B, „Záznamy o počítači“ na stránce 141 a přiřte k odpovídající pozici jeho jméno.
- Chcete-li instalovat další volitelnou komponentu, přejděte k příslušnému oddílu.
- Popis zavření krytu najdete v oddílu „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 88.

Práce s interními jednotkami

Tento oddíl obsahuje informace a postupy potřebné k instalaci interních jednotek.

Interní jednotky

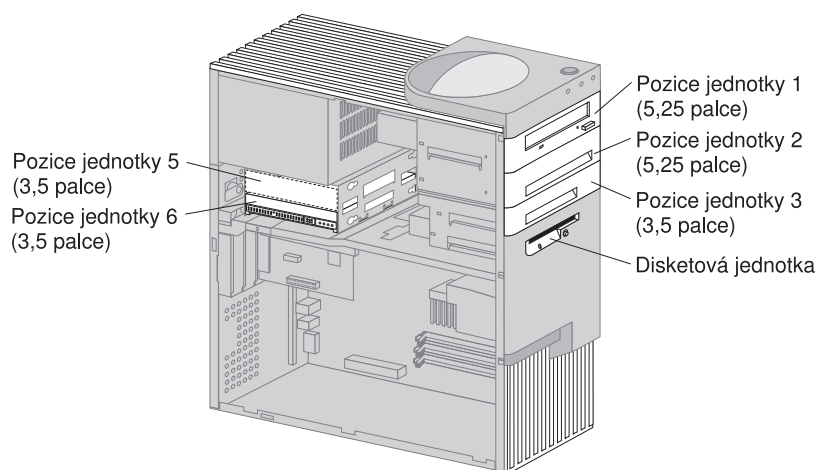
Interní jednotky jsou zařízení, která slouží k ukládání a čtení počítačových dat. Chcete-li zvýšit úložnou kapacitu počítače nebo používat jiný typ médií, je možné do počítače přidat další jednotky. Mezi dostupné jednotky patří:

- Jednotky pevného disku
- Páskové jednotky
- Jednotky CD-ROM
- Jednotky s vyjímatelnými médii

Interní jednotky se instalují do *pozic jednotek*. Pozice jednotek jsou označovány čísly. Instalujete-li interní jednotku, je nutné vědět, jaký typ a velikost mají jednotky, které lze do jednotlivých pozic instalovat.

Modely počítačů v provedení tower jsou dodávány s následujícími předinstalovanými jednotkami:

- Jednotka CD-ROM v pozici jednotky 1 (některé modely)
- Disketová jednotka o velikosti 3,5 palce v pozici jednotky 4
- Pevný disk o velikosti 3,5 palce v pozici jednotky 6



Specifikace jednotek

Následující tabulka obsahuje jednotky, které lze instalovat do jednotlivých pozic, a požadavky na jejich výšku.

Pozice 1 – maximální výška: 41,3 mm (1,6 palce) Jednotka CD-ROM
(standardně v některých modelech)
Jednotka pevného disku o velikosti 5,25 palce

Pozice 2 – maximální výška: 41,3 mm (1,6 palce) Jednotka pevného disku o velikosti 5,25 palce
Jednotka pevného disku o velikosti 3,5 palce (vyžaduje montážní sadu)

Pozice 3 – maximální výška: 25,4 mm (1 palec) Jednotka pevného disku o velikosti 3,5 palce

Pozice 4 – maximální výška: 25,4 mm (1 palec) Disketová jednotka o velikosti 3,5 palce (předinstalováno)

Pozice 5 – maximální výška: 25,4 mm (1 palec) Pevný disk

Pozice 6 – maximální výška: 25,4 mm (1,0 palec) Pevný disk

Poznámky:

1. Není možné instalovat jednotky, které jsou vyšší než 41,3 mm (1,6 palce).
2. Jednotky, které používají vyjímatelná média (diskety, pásky, CD), musí být instalovány v přístupných pozicích jednotek 1, 2, 3 nebo 4.
3. Je možné instalovat pouze jednu disketovou jednotku.
4. Chcete-li do pozice jednotky 1 nebo 2 instalovat jednotku o velikosti 3,5 palce, je nutné použít speciální konverzní sadu (označenou číslem IBM 70G8165).

Napájecí a datové kabely pro interní jednotky

V počítači se používají kabely pro připojení zařízení IDE ke zdroji napájení a k rozšiřující kartě. Dodávají se následující druhy kabelů:

- Čtyřžilový *napájecí kabel* sloužící pro připojení většiny jednotek ke zdroji napájení. Konce kabelů jsou opatřeny plastovými konektory, které se připojují k různým zařízením. Tyto konektory se liší velikostí. Napájecí kabely jsou také připojeny k systémové desce.
- Ploché *datové kabely* připojují jednotky IDE a disketové jednotky k rozšiřující kartě. S počítačem jsou dodávány dvě velikosti datových kabelů:
 - Širší datový kabel má dva nebo tři konektory.
 - Má-li kabel tři konektory, jeden je připojen k jednotce, jeden je volný a zbývající je připojen ke konektoru IDE na rozšiřující kartě.
 - Má-li kabel dva konektory, jeden je připojen k jednotce a druhý je připojen ke konektoru IDE na rozšiřující kartě.

Upozornění

Chcete-li přidat další zařízení a počítač nebyl dodán s předinstalovanou jednotkou CD-ROM, budete potřebovat druhý datový kabel se třemi konektory. Pokud byste chtěli vyměnit stávající datový kabel nebo přidat další disk, jedná se o 80žilový kabel ATA 66. Datové kabely ATA 66 mají barevné označení. Modrý konektor se připojuje k rozšiřující kartě, černý konektor k primárnímu zařízení (označovanému také jako master) a prostřední šedý konektor k sekundárnímu zařízení (označovanému také jako slave).

Pokud byl váš počítač dodán s jednotkou CD-ROM, obsahuje datový kabel ATA 33. Instalujete-li však pevný disk ATA 66 a chcete-li plně využít vyšší přenosové rychlosti, musíte si obstarat datový kabel ATA 66, změnit nastavení přepínače jednotky CD-ROM na sekundární zařízení a připojit jednotku CD-ROM k prostřednímu šedému konektoru. Pevný disk bude pracovat na rychlosti 66 MHz, ale jednotka CD-ROM zůstane u pomalejšího standardu ATA 33.

- Užší datový kabel má dva konektory pro připojení disketové jednotky k příslušnému konektoru na rozšiřující kartě.

Poznámka: Informace o umístění konektorů na rozšiřující kartě najdete v oddílu „Umístění komponent na rozšiřující kartě“ na stránce 75.

Dále jsou uvedeny některé důležité pokyny, které byste měli dodržovat při připojování napájecích a datových kabelů k interním jednotkám:

- Jednotky, které jsou předinstalovány ve vašem počítači, mají již napájecí a datové kabely připojeny. Pokud vyměňujete některou jednotku, je důležité si zapamatovat zapojení jednotlivých kabelů.
- Při instalaci jednotky zkontrolujte, že konektor na *konci* datového kabelu je připojen k jednotce a konektor na druhé straně kabelu je zapojen do rozšiřující karty. Tím se snižuje elektronický šum způsobovaný počítačem.
- Pokud jsou k jednomu kabelu připojeny dvě jednotky IDE, jedna musí být nastavena jako primární (master) a druhá jako sekundární (slave), jinak systém nebude schopen některé jednotky IDE rozpoznat. Nastavení, zda je jednotka primární nebo sekundární, je určeno polohou přepínače nebo propojky na jednotlivých zařízeních IDE.

- Pokud jsou k jednomu kabelu připojeny dvě jednotky IDE a pouze jedna z nich je pevný disk, musí být tento pevný disk nastaven jako primární zařízení.
- Pokud je ke kabelu připojeno pouze jedno zařízení IDE, musí být nastaveno jako primární.

Potřebujete-li poradit s výběrem jednotek, kabelů nebo dalších volitelných komponent k vašemu počítači, proveďte některou z následujících akcí:

- V USA volejte číslo 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), nebo kontaktujte prodejce nebo obchodního zástupce společnosti IBM.
- V Kanadě volejte číslo 1-800-565-3344 nebo 1-800-465-7999.
- V ostatních zemích se spojte s prodejcem nebo obchodním zástupcem společnosti IBM.

Instalace jednotek do pozic 1, 2 nebo 3

Instrukce v tomto oddílu vám pomohou nainstalovat diskové jednotky do pozic 1 až 3.

Než začnete

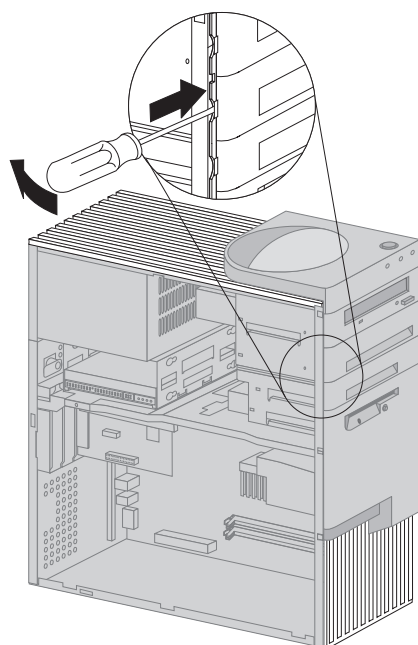
- Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
- Odpojte všechny kabely připojené k počítači.

Upozornění: Neodpojte-li napájecí kabel před odstraňováním krytu počítače, může přítomnost stálého pohotovostního napětí 5 V vést k poškození hardwarových součástí.

- Odstraňte kryt počítače (viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 73).

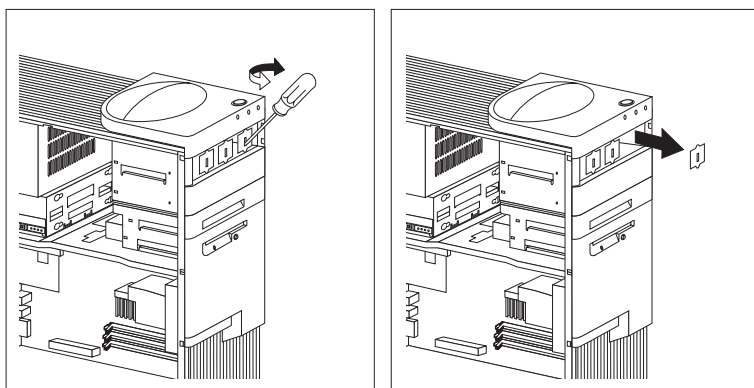
Postup při instalaci jednotek do pozic 1, 2 nebo 3:

1. Pomocí šroubováku odstraňte přední panel příslušné pozice jednotky.

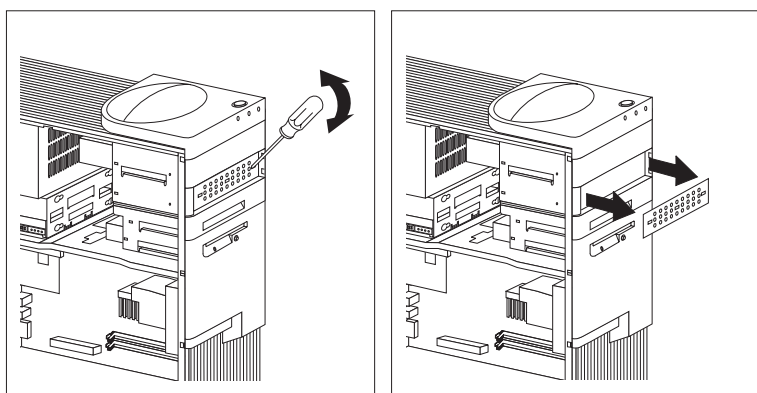


2. Jsou-li v otvoru pozice jednotky vylamovací krytky, odstraňte je šroubovákem nebo kleštěmi.

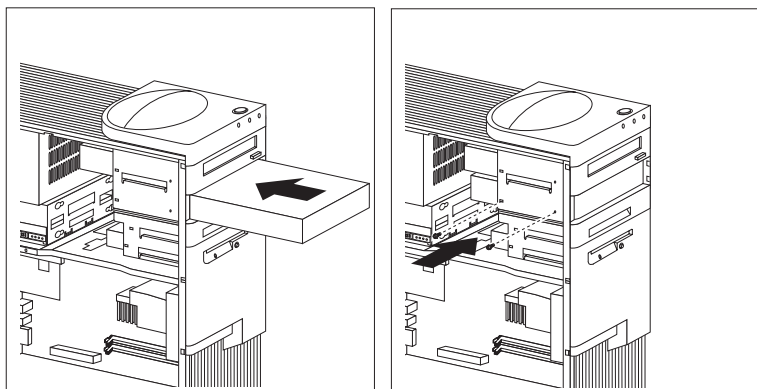
Následující obrázek popisuje druh vylamovacích krytek, které mohou být v pozici 1.



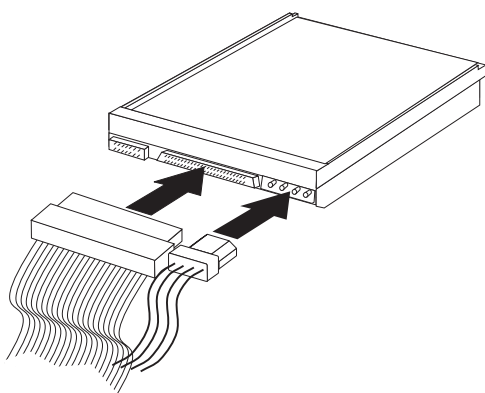
Následující obrázek popisuje druh vylamovacích krytek, které mohou být v pozicích 2 a 3.



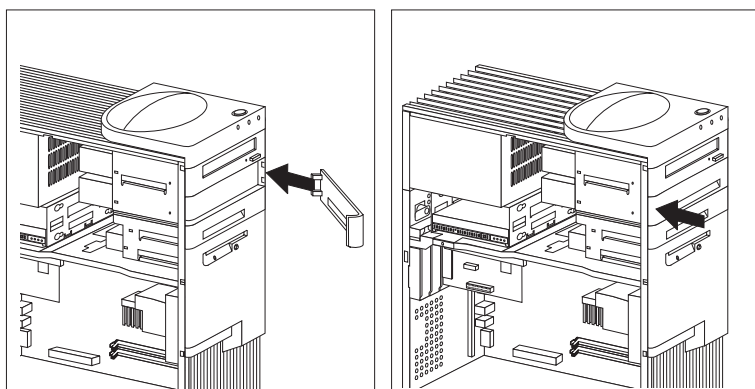
3. Nainstalujte jednotku do otvoru a zajistěte šroubky.



4. Připojte kabely k jednotce. Obrázek s umístěním konektorů na rozšiřující kartě najdete na straně 76.



5. Pokud jde o jednotku s nevýměnným médiem, vraťte zpět panel pozice jednotky.



6. Pokud jste nainstalovali jednotku CD-ROM a chcete ji připojit k audio konektoru pro CD-ROM, najdete informace o umístění konektoru na rozšiřující kartě na straně 76.

Další postup

- Přejděte k formuláři se záznamem o zařízeních v oddílu Dodatek B, „Záznamy o počítači“ na stránce 141 a zaznamenejte instalaci jednotky.
- Chcete-li instalovat další volitelnou komponentu, přejděte k příslušnému oddílu.
- Popis zavření krytu najdete v oddílu „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 88.

Instalace jednotky do pozice 5

Zařízení instalované do pozice 5 musí být jednotka s nevýměnným médiem, např. jednotka pevného disku. (Počítač je standardně vybaven pevným diskem v pozici 6.) Chcete-li instalovat jednotku do této pozice, musíte vyjmout schránku jednotek.

Než začnete

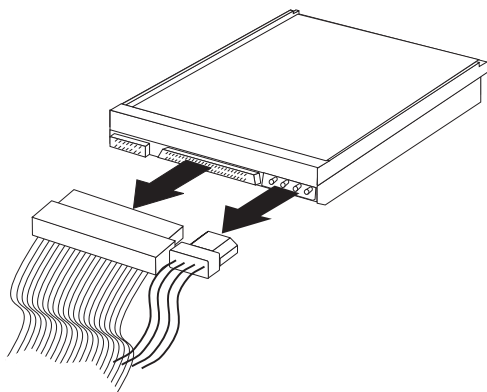
- Přečtěte si pokyny dodávané s volitelným zařízením.
- Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
- Odpojte všechny kabely připojené k počítači.

Upozornění: Neodpojte-li napájecí kabel před odstraňováním krytu počítače, může přítomnost stálého pohotovostního napětí 5 V vést k poškození hardwarových součástí.

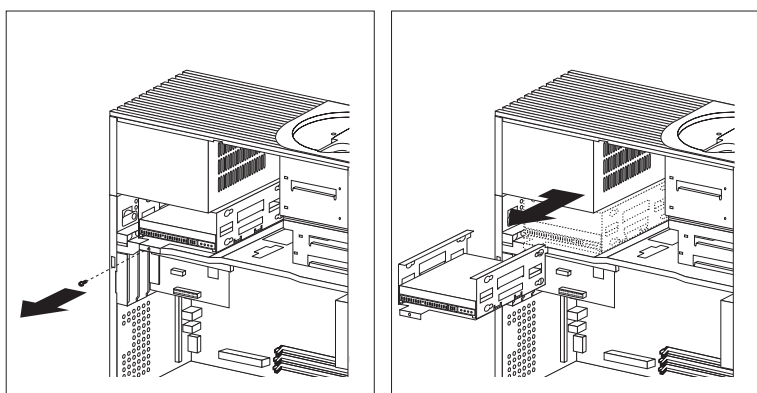
- Odstraňte kryt počítače (viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 73).

Postup při instalaci jednotky do pozice 5:

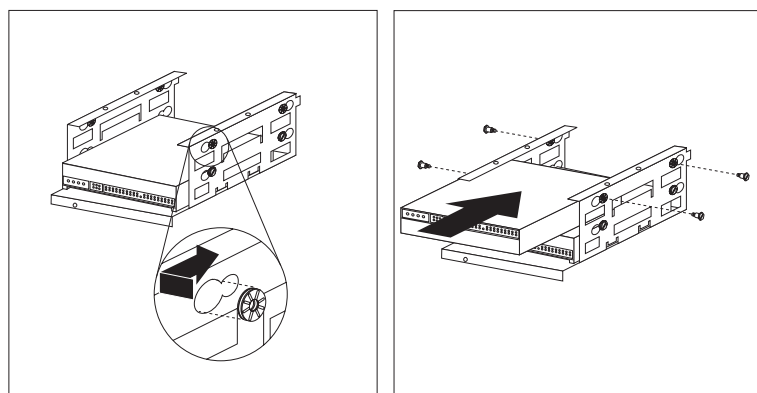
1. Odpojte všechny kabely připojené k jednotce v pozici 6.



2. Odstraňte šroubek držící schránku jednotek a opatrně schránku vysuňte z počítače.

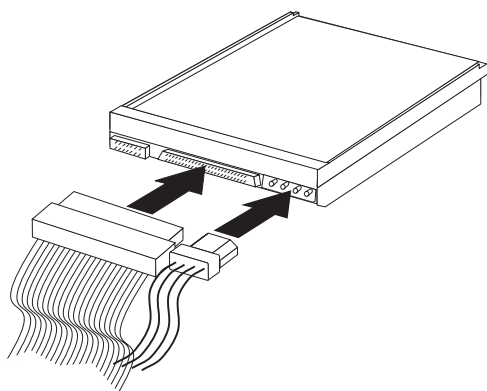


3. Zasuňte jednotku do schránky a zajistěte ji pomocí gumových podložek a šroubků.



4. Vraťte schránku jednotek zpět do počítače a zajistěte ji šroubkem odstraněným v kroku 2.

5. Připojte kabely k jednotce.



Další postup

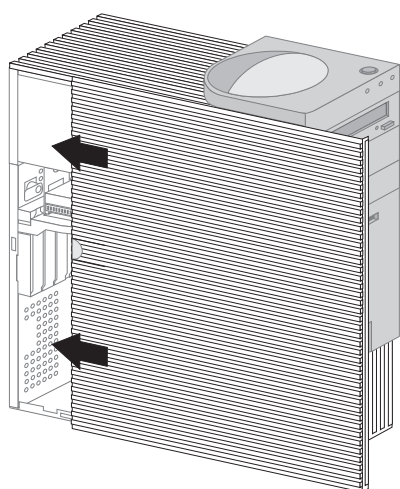
- Přejděte k formuláři se záznamem o zařízeních v oddílu Dodatek B, „Záznamy o počítači“ na stránce 141 a zaznamenejte instalaci jednotky.
- Chcete-li instalovat další volitelnou komponentu, přejděte k příslušnému oddílu.
- Popis zavření krytu najdete v oddílu „Zavření krytu a připojení kabelů“.

Zavření krytu a připojení kabelů

Postup při zavření krytu a připojení kabelů:

1. Přesvědčte se, že všechny součástky byly správně smontovány a že v počítači nezůstaly žádné nástroje nebo volné šroubky.
2. Odstraňte všechny kabely, které by mohly bránit zavření krytu.
3. Ujistěte se, že je zámek krytu (je-li jím počítač vybaven) odemknutý.

- Umístěte kryt na rám počítače. Zajistěte kryt zasunutím až na úroveň zadní strany počítače.



- Je-li na zadní straně krytu zámek, zamkněte jej.
- Připojte zpět všechny vnější kabely k počítači.
- Zapojte napájecí kabely do řádně uzemněných elektrických zásuvek.
- Aktualizujte konfiguraci počítače. Bližší informace viz oddíl „Aktualizace konfigurace počítače“ na stránce 95.

Poznámka: Objeví-li se po restartu počítače zpráva o otevření krytu, musíte zadat heslo správce. Další informace najdete v oddílu „Použití hesel“ na stránce 37.

Další postup

Dokončete instalaci podle pokynů v oddílu „Dokončení instalace“ na stránce 95.

Práce s pamětí

Zvýšení výkonu počítače lze dosáhnout instalací další paměti.

Počítač je vybaven dvěma konektory (RIMM 1 a RIMM 2) určenými pro instalaci modulů systémové paměti. Paměť lze rozšířit až na maximální velikost 1 GB.

Poznámka: Pokyny pro nalezení obou konektorů pro paměť najdete v oddílu „Určení částí systémové desky“ na stránce 60 (pro provedení desktop) nebo „Určení částí systémové desky“ na stránce 75 (pro provedení tower).

Paměť počítače lze rozšířit pomocí modulů *RIMM (Rambus Inline Memory Module)*.

Moduly instalované v počítači společností IBM jsou typu RDRAM (Rambus Dynamic Random Access Module) v provedení non-ECC nebo ECC (Error Checking and Correction – kontrola a oprava chyb).

Při instalaci nebo výměně modulů RIMM mějte na paměti následující informace:

- Do každého paměťového konektoru lze instalovat maximálně 512 MB paměti.
- Chcete-li využít funkci ECC, instalujte pouze moduly v provedení ECC. Budete-li používat současně moduly v provedení ECC i non-ECC, nebude funkce kontroly a opravy chyb dostupná.
- Do konektorů RIMM nelze instalovat moduly DIMM (Dual Inline Memory Module).
- V každém nevyužitém paměťovém konektoru musí být zasunut *průběžný modul C-RIMM*, který se podobá modulu RIMM, ale neobsahuje žádnou paměť. Průběžný modul RIMM je určen pro propojení datových vedení v konektoru, ve kterém není instalována žádná paměť.
- Používejte moduly RIMM typu PC700 nebo PC800.

Následující tabulka obsahuje možné konfigurace paměťových a průběžných modulů RIMM.

RIMM 1	RIMM 2	Pracuje jako
PC700	PC700	PC700
PC700	PC800	PC700
PC700	C-RIMM	PC700
PC800	PC800	PC800
PC800	C-RIMM	PC800
C-RIMM	C-RIMM	Neplatné
Libovolný RIMM	Žádný RIMM	Neplatné
Žádný RIMM	Žádný RIMM	Neplatné
Žádný RIMM	C-RIMM	Neplatné

Odstranění paměťového nebo průběžného modulu RIMM

Chcete-li nainstalovat paměťový modul RIMM, musíte nejprve odstranit průběžný modul zasunutý do konektoru, do kterého chcete paměť přidávat. Paměťový nebo průběžný modul vyjměte podle následujících pokynů.

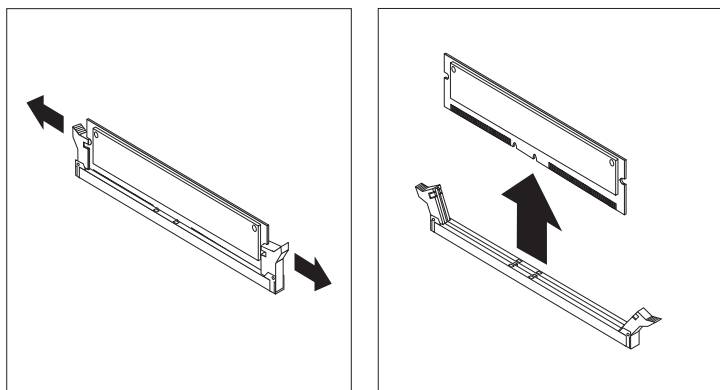
Než začnete

- Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
- Odpojte všechny kabely připojené k počítači a odstraňte kryt počítače (viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 57 nebo „Odstranění krytu“ na stránce 73).

Upozornění: Neodpojte-li napájecí kabel před odstraňováním krytu počítače, může přítomnost stálého pohotovostního napětí 5 V vést k poškození hardwarových součástí.

1. Pokyny pro nalezení obou konektorů pro paměť najdete v oddílu „Určení částí systémové desky“ na stránce 60 (pro provedení desktop) nebo „Určení částí systémové desky“ na stránce 75 (pro provedení tower).
2. Paměťový modul uvolněte vytlačení jisticích svorek na obou koncích konektoru směrem ven. Vytáhněte modul z konektoru.

Poznámka: Netlačte na jisticí svorky příliš silně, modul by mohl být násilně vytlačen z konektoru.



3. Paměťové nebo průběžné moduly RIMM uchovávejte v antistatickém ochranném obalu.

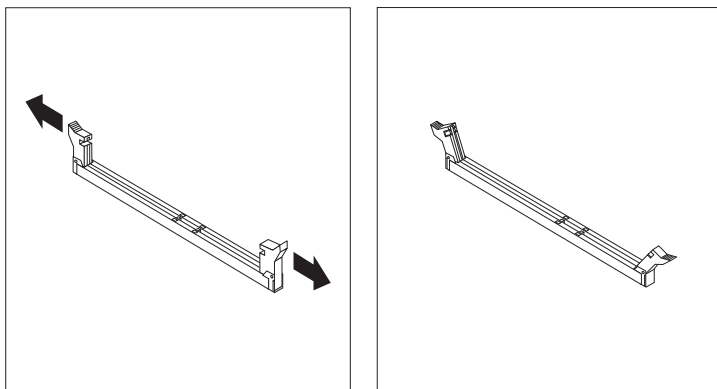
Instalace paměťového nebo průběžného modulu RIMM

Než začnete

- Přečtěte si pokyny dodávané s novou systémovou pamětí.
- Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
- Odpojte všechny kabely připojené k počítači a odstraňte kryt počítače (viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 57 nebo „Odstranění krytu“ na stránce 73).

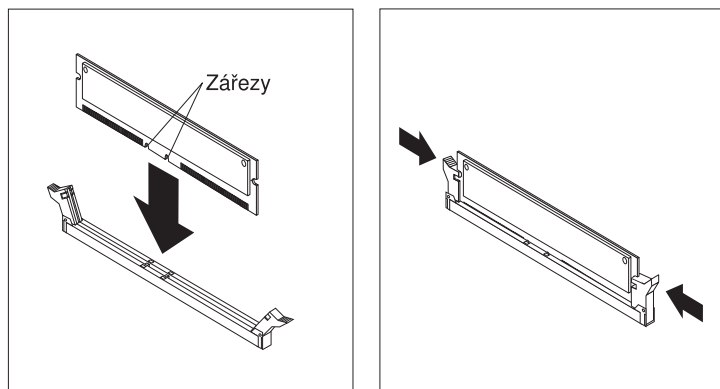
Chcete-li nainstalovat paměťový nebo průběžný modul RIMM:

1. Pokyny pro nalezení obou konektorů pro paměť najdete v oddílu „Určení částí systémové desky“ na stránce 60 (pro provedení desktop) nebo „Určení částí systémové desky“ na stránce 75 (pro provedení tower).
2. Vyměňte průběžný modul RIMM zasunutý do příslušného konektoru. Pokyny pro odstranění průběžného modulu najdete v oddílu „Odstranění paměťového nebo průběžného modulu RIMM“ na stránce 91. Průběžný modul RIMM nevyhazujte ani neztraťte. Později jej možná budete opět potřebovat, budete-li chtít změnit konfiguraci paměti.



3. Dotkněte se ochranným obalem paměťového modulu libovolně *obnažené* kovové části povrchu počítače, a pak vyjměte modul z obalu.
4. Umístěte modul na konektor tak, aby se dva zářezy na spodní straně modulu správně zarovnaly s výstupky na konektoru.

5. Jemně zatlačte modul rovně dolů, dokud se nevysunou jisticí svorky na obou stranách modulu.



6. Při instalaci dalšího paměťového modulu opakujte kroky 1–4.
7. Přejděte k formuláři se záznamem o zařízeních v oddílu Dodatek B, „Záznamy o počítači“ na stránce 141 a zaznamenejte výsledek nové instalace.

Další postup

- Chcete-li instalovat další volitelnou komponentu, přejděte k příslušnému oddílu.
- Popis zavření krytu najdete v oddílu „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 72 nebo „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 88, podle modelu počítače.

Instalace pojistného poutka

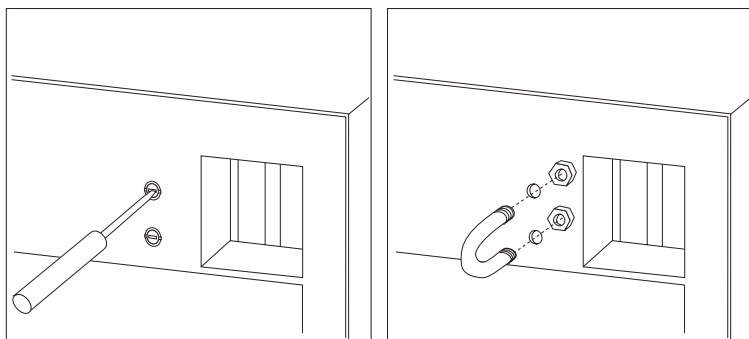
Jako zábranu proti zlodějům hardwaru lze použít zámek krytu počítače a přidat pojistné poutko a lanko. Po připojení pojistného lanka zkontrolujte, že si nepřekáží s ostatními kabely připojenými k počítači.

Než začnete:

- Připravte si následující:
 - poutko ve tvaru písmene U s roztečí 19 mm (3/4 palce) a matice odpovídající poutku,
 - pojistné lanko,
 - zámek, např. visací,
 - francouzský klíč odpovídající velikosti nebo stavitelný,
 - malý plochý šroubovák.
- Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
- Odpojte všechny kabely připojené k počítači a odstraňte kryt počítače (viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 57 nebo „Odstranění krytu“ na stránce 73).

Postup při instalaci poutka:

1. Pomocí nějakého nástroje, např. šroubováku, odstraňte obě kovové vylamovací krytky.



2. Provlékněte poutko zadním panelem; poté zašroubujte a francouzským klíčem dotáhněte matice.
3. Uzavřete kryt počítače. Pokyny najdete v oddílu „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 72 (pro provedení desktop) nebo „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 88 (pro provedení tower).
4. Provlékněte pojistné lanko poutkem a okolo nějakého pevného předmětu, aby lanko nebylo možné odstranit, a zajistěte oba konce lanka zámkem.

Dokončení instalace

Po instalaci doplňků je třeba vrátit zpět odstraněné komponenty, uzavřít kryt počítače a zapojit kabely, včetně napájecího a případně telefonního kabelu. Po instalaci některých doplňků může být také třeba provést příslušná nastavení v programu Configuration/Setup Utility.

Aktualizace konfigurace počítače

Důležité:

Informace o konfiguraci v této části se týkají instalace doplňků. Další informace o používání programu Configuration/Setup Utility najdete v oddílu Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.

Po aktualizaci konfigurace systému bude možná nutné nainstalovat některé ovladače zařízení. Podrobnější informace o potřebných ovladačích a jejich instalaci najdete v dokumentaci k příslušnému zařízení. Některé ovladače jsou obsaženy na kompaktním disku IBM *Product Recovery CD*, dodaném s počítačem.

Po instalaci doplňků je třeba aktualizovat nastavení konfigurace. Ve většině případů provede počítač aktualizaci automaticky. Pokud se tak nestane, můžete k provedení příslušných nastavení použít program Configuration/Setup Utility. V obou případech však musíte před ukončením programu Configuration/Setup Utility uložit nastavení.

Pokud například spustíte počítač po instalaci většiny interních pevných disků, dojde k aktualizaci konfigurace. Pokud se konfigurace nezmění automaticky, můžete tak učinit v programu Configuration/Setup Utility ručně a změny uložit. Viz oddíl Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.

Poznámka: Podrobné informace o chybových zprávách způsobených konflikty prostředků najdete v části Kapitola 6, „Odstraňování problémů“ na stránce 99.

Konfigurace adaptérů používajících technologii Plug and Play

Adaptéry určené pro použití v pozicích PCI používají technologii Plug and Play. Technologie *Plug and Play* je způsob automatické konfigurace, která zjednodušuje rozšiřování počítače. Systémová deska počítače podporuje operační systémy využívající technologii Plug and Play.

Adaptéry používající technologii Plug and Play nemají žádné přepínače ani propojky, které by bylo nutné nastavovat. Tyto adaptéry používají konfiguraci určenou operačním systémem. Nastavení konfigurace se vytvoří během spouštění počítače. Pokud přidáte nebo odeberete zařízení používající technologii Plug and

Play, je tato změna zpracována systémem *BIOS (Basic Input/Output System)*, který podporuje technologii Plug and Play. Pokud nejsou potřebné prostředky k dispozici, nakonfiguruje systém BIOS adaptér automaticky tak, aby používal prostředky, které nejsou používány jinými zařízeními.

Poznámka: Informace o chybových zprávách týkajících se konfliktů prostředků najdete v části Kapitola 6, „Odstraňování problémů“ na stránce 99.

Konfigurace adaptérů ISA

Při konfiguraci adaptéru ISA může být nutné změnit nastavení některých přepínačů nebo propojek na adaptéru. Dojde-li ke konfliktu s jiným zařízením, musíte pomocí programu Configuration/Setup Utility ručně zadat údaje o konfiguraci adaptérů ISA, tj. oblast paměti, přiřazení vstupu a výstupu a čísla kanálů DMA a požadavků na přerušení.

Poznámka: Informace o nastavení přepínačů vyhledejte v dokumentaci poskytované spolu s daným zařízením.

Pokyny pro zadání informací o konfiguraci adaptérů ISA:

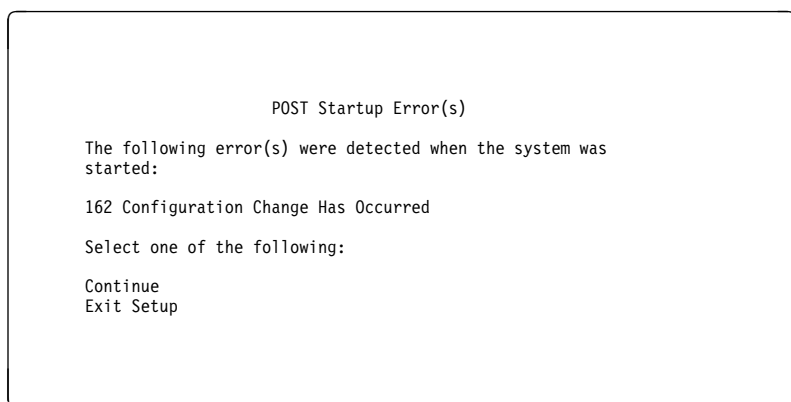
1. Spusťte program Configuration/Setup Utility (podle pokynů uvedených v části Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35).
2. Vyberte z nabídky programu Configuration/Setup Utility volbu **ISA Legacy Resources**.
3. Podle potřeby vyberte položky **Memory Resources**, **I/O Port Resources**, **DMA Resources**, nebo **Interrupt Resources**.
4. Nastavte příslušnou položku na hodnotu **ISA Resource**.
5. Stisknutím klávesy Esc se vraťte do hlavní nabídky.
6. Vyberte volbu **Save Settings** a stiskněte klávesu Enter.

Pokud odstraníte adaptér ISA, měli byste nastavit uvolněné prostředky na hodnotu **Available**. Provedete to výše uvedeným postupem, pouze v kroku 4 nastavte hodnotu **Available**.

Poznámka: Další informace o adaptérech a řešení konfliktů najdete v částech Kapitola 6, „Odstraňování problémů“ na stránce 99 a „Prostředky přerušení a DMA“ na stránce 47.

Spuštění programu Configuration/Setup Utility

Pokud restartujete počítač po instalaci nebo vyjmutí většiny volitelných komponent, může se zobrazit zpráva informující o změně konfigurace.



Pokud se tato zpráva zobrazí, budete vyzváni ke spuštění programu Configuration/Setup Utility a k ruční úpravě konfigurace nebo k potvrzení a uložení změn automaticky provedených systémovými programy.

Poznámka: V závislosti na provedených změnách se mohou zobrazit různé chybové zprávy. Pokud se zobrazí výše uvedená obrazovka, výběrem volby **Continue** vyvolejte hlavní nabídku programu Configuration/Setup Utility (viz část Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35).

Pokud se výše uvedená obrazovka neobjeví, použijte program Configuration/Setup Utility ke změně konfigurace počítače. Další informace najdete v oddílu Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.

Konfigurace spouštěcích zařízení

Po zapnutí se počítač pokusí vyhledat operační systém. Pořadí, ve kterém jsou prohledávána jednotlivá média, se nazývá spouštěcí posloupnost. Po přidání nového zařízení je možná budete chtít pomocí programu Configuration/Setup Utility zahrnout do spouštěcí posloupnosti. Bližší informace viz oddíl „Nastavení spouštěcí posloupnosti“ na stránce 44.

Kapitola 6. Odstraňování problémů

Tato kapitola popisuje diagnostické nástroje sloužící k určování a nápravě problémů, které by se mohly při práci s počítačem objevit. Tato kapitola také obsahuje informace o disketách pro volitelné komponenty a o zotavení po selhání aktualizace systému BIOS.

Poznámka

Pokud se počítač po zapnutí hlavním vypínačem nespustí, proveďte následující kroky:

- Zkontrolujte, že počítač a monitor jsou zapojeny do funkčních elektrických zásuvek.
- Zkontrolujte, že všechny kabely jsou bezpečně připojeny ke správným vývodům. Pokud ani pak nedojde k odstranění chyby, nechte počítač odborně opravit.

Problémy s počítačem mohou být způsobeny chybou hardwaru, softwaru nebo uživatele (například stisknutí špatné klávesy). Použití diagnostických nástrojů popsaných v této kapitole vám může pomoci vyřešit problémy samostatně, případně získat užitečné informace, které můžete sdělit servisnímu technikovi.

Pomocí kroků popsaných v této kapitole můžete provést kontrolu hardwaru. Můžete také využít diagnostické programy dodané spolu s počítačem (podrobné informace o těchto programech najdete v části „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122).

Pokud je hardware v pořádku a vy jste nečinili žádnou uživatelskou chybu, mohlo dojít k softwarové chybě. Pokud máte podezření, že jde o chybu softwaru, a používáte počítač, který vám byl společností IBM dodán s předinstalovaným softwarem, vyhledejte další informace o spuštění diagnostického programu IBM Enhanced Diagnostics v oddílu „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122. Také si prohlédněte dokumentaci dodanou spolu s počítačem. Pokud používáte jiné aplikace, vyhledejte informace v dokumentaci dodávané k těmto aplikacím.

Pro diagnostiku problémů týkajících se hardwaru jsou k dispozici následující nástroje:

- Test POST (Power-on self-test)
- Diagram odstraňování problémů
- Chybové kódy a zprávy
- Tabulky odstraňování problémů
- Program IBM Enhanced Diagnostics

Test POST (Power-on self-test)

Po každém zapnutí počítače proběhne série testů kontrolujících funkci základních součástí počítače. Tato série testů se nazývá *power-on self-test (test POST)*.

Při testu POST jsou prováděny následující operace:

- kontrola základních funkcí systémové desky,
- kontrola funkcí paměti,
- porovnání aktuální konfigurace systému s konfigurací stanovenou programem Configuration/Setup Utility,
- spuštění grafických operací,
- kontrola práce disketových jednotek,
- kontrola práce jednotky pevného disku a jednotky CD-ROM.

Je-li volba **Power-On Self-Test** nastavena na hodnotu *Enhanced*, objeví se v levém horním rohu obrazovky čísla označující velikost zkontrolované paměti, která se zastaví na hodnotě odpovídající instalované paměti. V levém dolním rohu obrazovky jsou volby pro rychlý průběh testu POST a pro přístup k programu Configuration/Setup Utility. Rychlý průběh testu je výchozím způsobem kontroly.

Poznámka: Velikost paměti zobrazená na obrazovce může být díky použití technologie stínové paměti pro systém BIOS někdy o něco menší než očekávaná hodnota.

Skončí-li test POST a nezjistí-li žádné problémy, objeví se první obrazovka operačního systému nebo aplikačního programu (není-li nastaveno heslo pro spuštění). Je-li nastaveno heslo pro spuštění, objeví se výzva k zadání hesla. Před zobrazením první obrazovky operačního systému nebo aplikačního programu musíte zadat heslo. (Další informace o použití hesel najdete v části „Použití hesla pro spuštění“ na stránce 38.)

Je-li volba **Power-On Status** nastavena na hodnotu *Enabled* a test POST nezjistí žádnou chybu, zazní jeden zvukový signál. Zjistí-li test POST nějaký problém, zazní několik zvukových signálů, nebo nezazní žádný zvukový signál. Ve většině případů se v levém horním rohu obrazovky objeví kód chyby a v některých případech se vedle něj zobrazí popis chyby. (Všimněte si, že na obrazovce se někdy zobrazí několik kódů chyb a popisů.) Zapište si všechny kódy chyb a popisy, které se na obrazovce objeví při spuštění počítače. Další informace o příčinách zobrazení chybových zpráv a o příslušných akcích najdete v oddílech „Chybové zprávy testu POST“ na stránce 104 a „Diagram odstraňování problémů“ na stránce 101.

Pokud během testu POST neuslyšíte žádný zvukový signál, přečtěte si oddíl „Tabulky odstraňování problémů“ na stránce 110. Možná bude nutné nechat počítač odborně opravit.

Chybové zprávy POST se zobrazí případně, že test POST během spuštění počítače zjistí problémy s hardwarem nebo jeho změnu. Chybové zprávy testu POST jsou alfanumerické zprávy o 3, 4, 5, 8 nebo 12 znacích a obsahují stručná vysvětlení (kromě chyb typu I999XXXX).

Diagram odstraňování problémů

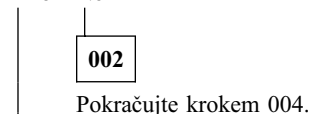
Následující postup použijte jako výchozí bod pro nalezení příčiny problému.

001

- Vypněte počítač a vyčkejte několik sekund.
- Zapněte počítač, monitor a případná další připojená zařízení.
- Vyčkejte po dobu, po které se obvykle objevuje úvodní obrazovka aplikace nebo operačního systému.

Zobrazila se první obrazovka aplikace nebo operačního systému?

Ano Ne



003

Možná je problém v selhání V/V zařízení nebo jde o nepravdivou chybu hardwaru počítače.

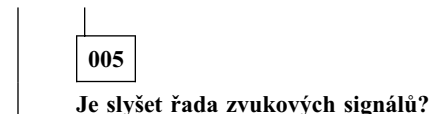
Podle pokynů uvedených v oddílu „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122 spusťte program IBM Enhanced Diagnostics.

004

Obrazovka je nečitelná, je zobrazena chybová zpráva nebo počítač vydává řadu zvukových signálů.

Je zobrazena chybová zpráva?

Ano Ne



Ano Ne

-
- ```
graph TD; A[005] -- Ne --> B[006]; B --> C[006];
```
- 006**
- Ujistěte se, že je monitor zapnutý a že jsou odpovídajícím způsobem nastaveny ovladače jasu a kontrastu.
  - Ujistěte se, že je kabel monitoru bezpečně připojen k monitoru a ke grafickému adaptéru. Informace o umístění konektoru monitoru najdete v oddílu „Zapojení počítačových kabelů“ na stránce 10.

Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit.

007

Přejděte ke kroku „Zvukové kódy testu POST“ na stránce 108.

---

008

- V části „Chybové zprávy testu POST“ na stránce 104 vyhledejte informace o chybové zprávě; pak se vraťte zpět.

**Je chybová zpráva uvedena v tabulce?**

Ano Ne

009

Může být zobrazena chybová zpráva rozhraní SCSI. Přečtěte si dokumentaci k rozhraní SCSI dodanou s počítačem.

— nebo —

Může být zobrazena chybová zpráva aplikace. Podrobnosti najdete v příručce k aplikaci.

010

**Spustil se po zobrazení zprávy automaticky program Configuration/Setup Utility?**

Ano Ne

011

- Postupujte podle pokynů pro příslušnou chybovou zprávu popsaných v části „Chybové zprávy testu POST“ na stránce 104.

012

**Provedli jste v poslední době instalaci, odebrání nebo změnu hardwaru?**

Ano Ne

013

Nechte počítač odborně opravit.

014

- Chcete-li zobrazit hlavní nabídku programu Configuration/Setup Utility, vyberte na obrazovce s chybovou zprávou POST volbu **Continue**. Chcete-li program Configuration/Setup Utility ukončit, vyberte volbu **Exit Setup**.

Chcete-li položku vybrat, zvýrazněte ji stisknutím klávesy šipka nahoru (↑) nebo šipka dolů (↓) a pak stiskněte klávesu **Enter**. Vyberete-li volbu **Continue**, zobrazí se hlavní nabídka programu Configuration/Setup Utility. Vedle položek,

keré nepracují správně nebo které byly možná změněny od posledního zapnutí počítače, se zobrazí ukazovátko. Pokud jste nezměnili označené nastavení, je příčina problému pravděpodobně v selhání této položky. Pokud jste provedli změnu, pokračujte dále. Pokud jste neprovedli změnu, nechte počítač odborně opravit.

Použití programu Configuration/Setup Utility:

1. Vyberte vyznačenou položku nabídky (nebo položku, kterou chcete zobrazit) stisknutím klávesy šipka nahoru (↑) nebo šipka dolů (↓), pak stiskněte klávesu Enter.
2. Zobrazí se nová nabídka specifická pro vybranou položku. K přepínání mezi volbami slouží klávesy šipka vlevo (←) a šipka vpravo (→). (Každá položka nabídky má obrazovku nápovědy. Tu lze zobrazit vybráním položky nabídky a stisknutím klávesy F1.)
3. Až si položku prohlédnete a změníte nastavení, vraťte se stisknutím klávesy Esc do nabídky programu Configuration/Setup Utility.
4. Před ukončením programu vyberte volbu **Save Settings**. Ukončíte-li nabídku programu Configuration/Setup Utility, spustí se automaticky operační systém (pokud nedošlo k dosud neodstraněnému problému se startovacím médiem).

#### Upozornění

Pokud jste v programu Configuration/Setup Utility *nezměnili* žádná nastavení, povšimněte si následujících skutečností:

- Ukončíte-li program Configuration/Setup Utility, aniž byste uložili změny volbou **Save Settings**, nemusí počítač správně pracovat. Po restartování počítače se opět zobrazí chybová zpráva testu POST a automaticky se spustí program Configuration/Setup Utility.
- Tato chybová zpráva se *nezobrazí*, pokud před ukončením programu Configuration/Setup Utility uložíte nastavení volbou **Save Settings**. Systém uloží všechna nastavení tak, jak jsou aktuálně zobrazena v programu Configuration/Setup Utility, a spustí se operační systém (pokud došlo k dosud neodstraněnému problému se spouštěcím médiem).

Chcete-li ukončit program Configuration/Setup Utility, stiskněte klávesu Esc a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Další informace o příčinách zobrazení chybových zpráv a o příslušných akcích najdete v oddílu „Chybové zprávy testu POST“ na stránce 104.

---

## Diagnostické chybové kódy a zprávy

Chybové kódy a zprávy se zobrazí poté, co jeden z testovacích programů IBM Enhanced Diagnostics nebo test POST zjistí hardwarový problém. Chybová zpráva se skládá z chybového kódu a textové informace, která může být využita k identifikaci problematické části.

---

## Chybové zprávy testu POST

Na obrazovce se může objevit více chybových zpráv. První chyba je často příčinou dalších chyb. Používáte-li následující tabulku chybových zpráv testu POST, vždy provádějte operace doporučené k odstranění příčin první chybové zprávy.

V následující tabulce zastupuje znak "X" jakýkoli alfanumerický znak.

| Kód | Popis                                       | Akce                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 101 | Selhání přerušeni                           | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                          |
| 102 | Selhání časovače                            | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                          |
| 106 | Selhání systémové desky                     | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                          |
| 110 | Chyba parity                                | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                          |
| 111 | Chyba parity I/O 2                          | Použijte pokyny pro spuštění diagnostických programů uvedené v oddílu „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122.                                                                                                 |
| 114 | Chyba kontrolního součtu externí paměti ROM | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pokud jste nainstalovali nový adaptér, odstraňte jej a restartujte počítač.</li><li>2. Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit, nebo vyměňte adaptér.</li></ol> |
| 121 | Hardwarová chyba                            | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                          |
| 151 | Selhání hodin reálného času                 | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                          |
| 161 | Vadná baterie paměti CMOS                   | Vyměňte baterii. Bližší informace viz oddíl „Výměna baterie“ na stránce 126.                                                                                                                                             |



| <b>Kód</b> | <b>Popis</b>                                         | <b>Akce</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 162        | Byla nalezena změna v konfiguraci zařízení.          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkontrolujte, zda jsou všechna vnější zařízení zapnuta.</li> <li>2. Zkontrolujte, zda jsou všechna zařízení správně instalována a připojena.</li> <li>3. Pokud jste přidali, odstranili nebo změnili pozici zařízení, musíte novou konfiguraci uložit prostřednictvím programu Configuration/Setup Utility. Další informace najdete v oddílech „Spuštění programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 96 a Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.</li> </ol> |
| 163        | Chybné datum a čas                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pomocí programu Configuration/Setup Utility znovu nastavte aktuální datum a čas.</li> <li>2. Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 164        | Neodpovídá velikost paměti RAM uložená v paměti CMOS | Použijte pokyny pro spuštění diagnostických programů uvedené v oddílu „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 167        | Chyba aktualizace hodin                              | Aktualizujte systém BIOS. Bližší informace viz oddíl „Aktualizace systémových programů“ na stránce 27.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 168        | Funkce Alert on LAN nepracuje správně.               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podle pokynů uvedených v oddílu Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35 ověřte, že je funkce Alert on LAN povolena.</li> <li>2. Je-li funkce Alert on LAN povolena a stále se zobrazuje tato chybová zpráva, nechte počítač odborně opravit.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                            |
| 175        | Chyba systémové desky                                | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 176        | Byl odstraněn kryt systému.                          | Zadejte heslo správce. Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| <b>Kód</b>         | <b>Popis</b>                                                                                 | <b>Akce</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 177                | Došlo k odebrání některé hardwarové komponenty. Tato chyba je součástí sady funkcí Asset ID. | Zadejte heslo správce. Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                        |
| 184                | Anténa pro funkci Asset ID nebyla nalezena.                                                  | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                                                                        |
| 186                | Chyba zabezpečení systémové desky nebo hardwaru                                              | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                                                                        |
| 187                | Heslo správce a spouštěcí posloupnost byly vymazány.                                         | Podle pokynů uvedených v oddílu Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35 nastavte heslo správce a spouštěcí posloupnost.                                                                                                               |
| 190                | Byl vynulován stav detektoru otevření krytu. Toto je pouze informativní zpráva.              | Není potřeba žádná akce.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 20x                | Chyba paměti                                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bližší informace viz oddíl „Problémy s pamětí“ na stránce 117.</li> <li>2. Použijte pokyny pro spuštění diagnostických programů uvedené v oddílu „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122.</li> </ol>               |
| 301<br>nebo<br>303 | Chyba klávesnice                                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ujistěte se, že není zablokovaná žádná klávesa.</li> <li>2. Zkontrolujte, že je klávesnice správně připojena.</li> <li>3. Pokud je klávesnice správně připojena, nechte počítač odborně opravit.</li> </ol>                  |
| 601                | Chyba disketové jednotky nebo řadiče                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Přečtěte si oddíl „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122 a je-li to možné, spusťte diagnostický program IBM Enhanced Diagnostics.</li> <li>2. Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit.</li> </ol> |
| 602                | Na disketě nebyl nalezen záznam pro zavedení operačního systému (IPL)                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disketa může být vadná. Zkuste použít jinou.</li> <li>2. Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit.</li> </ol>                                                                                                 |

| <b>Kód</b> | <b>Popis</b>                                                                | <b>Akce</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 604        | Byla instalována nepodporovaná disketová jednotka                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Přečtěte si oddíl „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122 a je-li to možné, spusťte diagnostický program IBM Enhanced Diagnostics.</li> <li>2. Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit.</li> </ol>                                                                                                         |
| 662        | Chyba konfigurace disketové jednotky                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spusťte program Configuration/Setup Utility a zkontrolujte konfiguraci jednotek IDE. Pokud jste změnilí konfiguraci disketových jednotek, uložte provedené změny.</li> <li>2. Ujistěte se, že jsou správně zapojeny kabely disketové jednotky.</li> <li>3. Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit.</li> </ol>       |
| 762        | Chyba konfigurace matematického koprocessoru                                | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11xx       | Chyba sériového portu (xx = číslo portu)                                    | Bližší informace viz oddíl „Problémy se sériovým portem“ na stránce 120.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 17xx       | Chybná konfigurace pevného disku nebo selhání pevného disku či zařízení IDE | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spusťte program Configuration/Setup Utility a zkontrolujte konfiguraci jednotek IDE. Pokud jste změnilí konfiguraci jednotek pevných disků, uložte provedené změny.</li> <li>2. Ujistěte se, že jsou správně zapojeny kabely jednotek pevných disků.</li> <li>3. Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit.</li> </ol> |
| 18xx       | Adaptér PCI vyžaduje nedostupný prostředek                                  | Podle pokynů uvedených v oddílu Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35 znovu nakonfigurujte zařízení PCI.                                                                                                                                                                                                                                    |

| Kód      | Popis                                         | Akce                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1962     | Chyba spouštěcí posloupnosti                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Podle pokynů uvedených v oddílu Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35 ověřte správnost nastavení spouštěcí posloupnosti.</li> <li>Pokud problém přetrvává, nechte počítač odborně opravit.</li> </ol> |
| 8603     | Chyba pozičního zařízení nebo systémové desky | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| I9990301 | Selhání pevného disku                         | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Zvukové kódy testu POST

Jeden zvukový signál a text na monitoru označují úspěšný průběh testu POST. Více zvukových signálů indikuje chybu.

Zvukové signály jsou seřazeny do posloupnosti dvou nebo tří sérií signálů. Doba trvání každého signálu je stejná, mění se pouze prodleva mezi signály. Například kód 1–2–4 zní jako jeden signál, pauza, dva signály, pauza a čtyři signály.

Pokud přesně neporozumíte zvukovým kódům, je možné, že z nich vyvodíte nesprávné závěry o problému. Nezapomeňte, že u zvukových signálů POST se mění délka pauzy, nikoli délka tónů.

V následujícím popisu zvukových kódů označují číslice počet zvukových signálů v řadě. Například kód „2–3–2“ (dvě pípnutí, pauza, tři pípnutí, pauza, dvě pípnutí) indikuje problém s paměťovým modulem.

Pokud uslyšíte následující zvukové kódy, nechte počítač odborně opravit.

| Zvukový kód | Pravděpodobná příčina                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| 1–1–3       | Chyba při čtení nebo zápisu do paměti CMOS                       |
| 1–1–4       | Chybný kontrolní součet systému BIOS                             |
| 1–2–1       | Selhání programovatelného intervalového časovače                 |
| 1–2–2       | Selhání inicializace DMA                                         |
| 1–2–3       | Chyba při kontrole čtení nebo zápisu do stránkového registru DMA |
| 1–2–4       | Selhání kontroly obnovování paměti RAM                           |
| 1–3–1       | Selhání paměti nebo příliš mnoho zařízení v modulech RIMM        |

| <b>Zvukový kód</b> | <b>Pravděpodobná příčina</b>                    |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| 1-3-2              | Chyba kontroly parity spodních 64 kB paměti RAM |

| Zvukový kód | Pravděpodobná příčina                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
| 2-1-1       | Test sekundárního registru DMA ještě neskončil nebo selhal   |
| 2-1-2       | Test primárního registru DMA ještě neskončil nebo selhal     |
| 2-1-3       | Test primárního maskovacího registru přerušení selhal        |
| 2-1-4       | Test sekundárního maskovacího registru přerušení selhal      |
| 2-2-2       | Selhání řadiče klávesnice                                    |
| 2-3-2       | Test obrazkové paměti ještě neskončil nebo selhal            |
| 2-3-3       | Testy vykreslování obrazovky ještě neskončily nebo selhaly   |
| 3-1-1       | Selhání testu přerušení od časovače                          |
| 3-1-2       | Selhání testu druhého kanálu přerušení od časovače intervalů |
| 3-1-4       | Selhání testu hodin reálného času                            |
| 3-2-4       | Porovnání velikosti paměti CMOS s aktuální velikostí         |
| 3-3-1       | Chybná velikost paměti                                       |

## Tabulky odstraňování problémů

Tabulky odstraňování problémů, které najdete v tomto oddílu, můžete použít k řešení problémů projevujících se určitými konkrétními příznaky.

### Upozornění

Pokud je nutné sejmut kryt počítače, řiďte se pokyny v částech „Bezpečnostní pokyny“ na stránce ix a „Odstranění krytu“ na stránce 57 (pro provedení desktop) nebo „Odstranění krytu“ na stránce 73 (pro provedení tower), kde také najdete důležité bezpečnostní informace.

Pokud jste právě instalovali nový software nebo novou volitelnou komponentu a počítač nepracuje, proveďte (před hledáním v tabulkách odstraňování problémů) následující akce:

1. Odstraňte software nebo zařízení, které jste právě přidali.
2. Spusťte program diagnostického testování, čímž zjistíte, zda počítač pracuje správně. (Informace o diagnostických programech dodávaných spolu s počítačem najdete v oddílu „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122).
3. Znovu instalujte nový software nebo zařízení.

Následující přehled vám pomůže rychle vyhledat kategorie problémů v tabulkách odstraňování problémů.

| <b>Typ problému</b>                   | <b>Odpovídající oddíl</b>                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Disketová jednotka                    | „Problémy s disketovou jednotkou“ na stránce 112                     |
| Obecné                                | „Obecné problémy“ na stránce 115                                     |
| Občasné                               | „Občasné problémy“ na stránce 115                                    |
| Klávesnice, myš nebo poziční zařízení | „Problémy s klávesnicí, myší nebo pozičním zařízením“ na stránce 116 |
| Paměť                                 | „Problémy s pamětí“ na stránce 117                                   |
| Monitor                               | „Problémy s monitorem“ na stránce 113                                |
| Volitelná komponenta                  | „Problémy s volitelnými komponentami“ na stránce 118                 |
| Paralelní port                        | „Problémy s paralelním portem“ na stránce 119                        |
| Tiskárna                              | „Problémy s tiskárnou“ na stránce 120                                |
| Sériový port 1                        | „Problémy se sériovým portem“ na stránce 120                         |
| Sériový port 2                        | „Problémy se sériovým portem“ na stránce 120                         |
| Software                              | „Problémy se softwarem“ na stránce 121                               |
| Porty USB                             | „Problémy s portem USB“ na stránce 121                               |

## Problémy s disketovou jednotkou

---

| Problémy s disketovou jednotkou                                                                                  | Akce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontrolní dioda indikující použití disketové jednotky stále svítí, nebo systém nerozpoznává disketovou jednotku. | <p data-bbox="363 724 818 745">Pokud je disketa v jednotce, ověřte tyto skutečnosti:</p> <ol data-bbox="375 762 889 1283" style="list-style-type: none"><li data-bbox="375 762 889 867">1. Disketová jednotka je povolena. Proved'te kontrolu pomocí programu Configuration/Setup Utility. Další informace najdete v oddílu Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.</li><li data-bbox="375 884 889 957">2. Počítač při procházení spouštěcí posloupnosti testuje přítomnost disketové jednotky. Proved'te kontrolu pomocí programu Configuration/Setup Utility.</li><li data-bbox="375 974 889 1026">3. Disketa je v pořádku a není poškozena. Pokud můžete, vyzkoušejte jinou disketu.</li><li data-bbox="375 1043 889 1096">4. Disketa je správně vložena v jednotce – štítkem nahoru a kovovou závěrkou dopředu.</li><li data-bbox="375 1113 889 1165">5. Disketa obsahuje soubory nezbytné pro start počítače (disketa musí být spouštěcí).</li><li data-bbox="375 1182 889 1234">6. Kabely disketové jednotky jsou správně a pevně zapojeny.</li><li data-bbox="375 1251 889 1283">7. Program, který používáte, je v pořádku (viz „Problémy se softwarem“ na stránce 121).</li></ol> <p data-bbox="363 1299 862 1350">Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p> |

---



## Problémy s monitorem

| Problémy s monitorem                                                                  | Akce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obecné problémy s monitorem.                                                          | <p>Některé monitory dodávané společností IBM mají své vlastní testy. Pokud máte dojem, že se jedná o problém s monitorem, najdete požadované informace v dokumentaci k monitoru.</p> <p>Nemůžete-li problém určit, přečtěte si popisy dalších problémů s monitorem v této tabulce.</p> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vlnící se, nečitelný, pohybující se, pokrivený obraz na obrazovce nebo chvění obrazu. | <p>Pokud vlastní test monitoru nezjistí žádný problém, ověřte následující skutečnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Monitor je umístěn na vhodném místě. Popsané problémy mohou způsobit magnetická pole ostatních zařízení (například transformátorů, přístrojů, zářivkového osvětlení a jiných monitorů). Pomocí následujícího postupu se pokuste zjistit, zda je problém v umístění počítače:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Vypněte monitor. (Stěhování zapnutého barevného monitoru může způsobit ztrátu barev obrazovky.)</li><li>b. Poté přemístěte monitor a okolní zařízení tak, aby byla od monitoru vzdálena alespoň 30 cm. Při přesunutí monitoru dodržte vzdálenost alespoň 7,5 cm od disketových jednotek; tím zabráníte chybám disketových jednotek při čtení nebo zápisu.</li><li>c. Zapněte monitor.</li></ol></li><li>2. Datový kabel monitoru IBM je správně připojen k monitoru i k počítači a nehrozí jeho samovolné odpojení. Monitorové kabely od jiné společnosti než IBM mohou způsobit nepředvídatelné problémy.</li><li>3. Nesnažte se spustit monitor na vyšší obnovovací frekvenci, než jakou monitor podporuje. Podporované obnovovací frekvence jsou uvedeny v dokumentaci k monitoru.</li></ol> <p><b>Poznámka:</b> Pro váš monitor může být k dispozici vylepšený kabel monitoru s dalším odstíněním. Informace vám podá prodejce nebo obchodní zástupce společnosti IBM.</p> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p> |

| <b>Problémy s monitorem</b>                                                                     | <b>Akce</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Blikání obrazovky.                                                                              | <p>Nastavte monitor na nejvyšší možnou obnovovací frekvenci s prokládaným řádkováním podporovanou vaším monitorem a grafickou kartou.</p> <p><b>Upozornění:</b> Použití rozlišení či obnovovací frekvence, které monitor nepodporuje, může vést k poškození monitoru.</p> <p>Obnovovací frekvenci můžete nastavit prostřednictvím operačního systému podle pokynů obsažených v souborech README. Další informace o nastavení monitoru najdete v dokumentaci k operačnímu systému.</p> <p>Pokud nedojde k odstranění problému, nechte monitor odborně opravit.</p> |
| Monitor pracuje po zapnutí počítače, ale po spuštění aplikačního programu je obrazovka prázdná. | <p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kabel monitoru je pevně připojen ke konektoru monitoru na grafickém adaptéru. Informace o umístění konektoru monitoru na grafickém adaptéru počítače najdete v oddílu „Zapojení počítačových kabelů“ na stránce 10.</li> <li>2. Potřebné ovladače zařízení pro aplikační programy jsou instalovány.</li> </ol> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p>                                                                                             |
| Monitor pracuje po zapnutí počítače, ale po určité době nečinnosti je obrazovka prázdná.        | <p>Počítač je možná nastaven na šetření energie pomocí funkcí pro správu napájení. Jsou-li aktivní funkce správy napájení, můžete se problém pokusit vyřešit jejich vypnutím nebo změnou některých nastavení (viz oddíl „Funkce pro úsporu energie“ na stránce 47).</p> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p>                                                                                                                                                                                                                    |
| Prázdná obrazovka.                                                                              | <p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napájecí kabel počítače je zapojen do počítače a fungující zásuvky elektrické sítě.</li> <li>2. Monitor je zapnut a ovládací prvky jasu a kontrastu jsou správně nastaveny.</li> <li>3. Kabel monitoru je pevně připojen ke konektoru monitoru na zadní straně počítače. Informace o umístění konektoru monitoru najdete v oddílu „Zapojení počítačových kabelů“ na stránce 10.</li> </ol> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p>                 |
| Zobrazí se pouze kurzor.                                                                        | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Na obrazovce jsou zobrazeny chybné znaky.                                                       | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Obecné problémy

| Obecné problémy                                                          | Akce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Počítač se po zapnutí hlavním vypínačem nespustí.                        | Zkontrolujte tyto skutečnosti: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Všechny kabely jsou bezpečně připojeny ke správným konektorům v počítači. Informace o umístění konektorů najdete v oddílu „Zapojení počítačových kabelů“ na stránce 10.</li><li>2. Je správně instalován kryt počítače.</li></ol> Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit. |
| Problémy typu rozbitého zámku krytu počítače nebo světelných indikátorů. | Nechte počítač odborně opravit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Občasné problémy

| Občasné problémy                                          | Akce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Problém se vyskytuje pouze občas a je obtížné ho odhalit. | Zkontrolujte tyto skutečnosti: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Všechny kabely, včetně napájecích, jsou správně zapojeny v zadní části počítače a v připojených zařízeních.</li><li>2. Po zapnutí počítače nejsou ventilátory ničím zakryty a pracují. Pokud ventilátory nepracují, může se počítač přehřívat.</li><li>3. Jsou-li instalována zařízení SCSI, je na posledním zařízení správně zapojen zakončovací člen. (Viz dokumentace k rozhraní SCSI.)</li></ol> Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit. |

## Problémy s klávesnicí, myší nebo pozičním zařízením

| <b>Problémy s klávesnicí, myší nebo s pozičním zařízením</b> | <b>Akce</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Všechny nebo některé klávesy na klávesnici nefungují.        | <p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Počítač i monitor je zapnutý.</li><li>Kabel klávesnice je řádně připojen k počítači. Informace o umístění konektoru klávesnice najdete v oddílu „Zapojení počítačových kabelů“ na stránce 10.</li></ol> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Myš nebo poziční zařízení nepracuje.                         | <p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Kabel myši nebo pozičního zařízení je správně zapojen do odpovídajícího konektoru počítače. V závislosti na používaném typu myši se kabel myši připojuje ke konektoru myši, nebo k sériovému konektoru. Umístění konektoru myši a sériového konektoru je uvedeno v oddílu „Zapojení počítačových kabelů“ na stránce 10.</li><li>Ovladače myši jsou správně instalovány.</li><li>Myš nebo poziční zařízení je zašpiněné. Pokyny pro čištění myši najdete v oddílu „Myš“ na stránce 34.</li></ol> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač a zařízení odborně opravit.</p> |

## Problémy s pamětí

---

| Problémy s pamětí                                                              | Akce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Velikost paměti uvedená na obrazovce je menší než velikost instalované paměti. | <p data-bbox="397 699 902 800">Velikost paměti zobrazená na obrazovce může být díky použití technologie stínové paměti systému BIOS někdy o něco menší než očekávaná hodnota (také rozhraní ACPI a USB zabírají až 1 MB).</p> <p data-bbox="397 821 651 842">Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ol data-bbox="407 856 932 1037" style="list-style-type: none"><li data-bbox="407 856 932 932">1. Je instalován správný typ modulu RIMM pro váš počítač. V oddílu „Práce s pamětí“ na stránce 90 najdete pokyny pro instalaci modulů RIMM.</li><li data-bbox="407 947 776 968">2. Moduly RIMM jsou správně zapojeny.</li><li data-bbox="407 982 857 1037">3. Všechny konektory RIMM jsou osazeny buď paměťovým, nebo průběžným modulem RIMM.</li></ol> <p data-bbox="397 1052 902 1205">Pokud problém přetrvává, spusťte test paměti ze sady diagnostických programů dodávaných s počítačem. (Další informace najdete v oddílu „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122.) Systém může najít špatný paměťový modul RIMM a automaticky změnit alokaci paměti, což vám umožní pokračovat v práci.</p> <p data-bbox="397 1220 902 1274">Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p> |

---

## Problémy s volitelnými komponentami

---

| <b>Problémy s volitelnými komponentami</b>                        | <b>Akce</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Právě instalovaná volitelná komponenta společnosti IBM nepracuje. | <p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Volitelná komponenta je vhodná pro váš systém.</li><li>2. Byly dodrženy instalační pokyny dodávané s volitelnou komponentou a pokyny uvedené v oddílu Kapitola 5, „Instalace volitelných komponent“ na stránce 55.</li><li>3. Volitelná komponenta byla správně instalována (včetně všech požadovaných souborů). Informace o instalaci souborů volitelné komponenty jsou uvedeny v oddílu „Instalace souborů z disket pro volitelné komponenty“ na stránce 126.</li><li>4. Nedošlo k uvolnění jiné instalované volitelné komponenty nebo kabelů.</li><li>5. Jedná-li se o volitelný adaptér, musí být pro správnou funkci adaptéru k dispozici dostatečné hardwarové prostředky. K určení prostředků vyžadovaných pro adaptér použijte dokumentaci k adaptéru (a dokumentaci ke všem ostatním instalovaným adaptérům).</li><li>6. Byla provedena (v případě nutnosti) aktualizace údajů o konfiguraci pomocí programu Configuration/Setup Utility a nedošlo k žádným konfliktům. Další informace najdete v oddílu Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.</li></ol> <p>Pokud problém přetrvává, spusťte diagnostické programy. (Informace o diagnostických programech dodávaných spolu s počítačem najdete v části „Program IBM Enhanced Diagnostics“ na stránce 122).</p> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač a volitelnou komponentu odborně opravit.</p> |

---

| <b>Problémy s volitelnými komponentami</b>                                 | <b>Akce</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Volitelná komponenta společnosti IBM, která již pracovala, nyní nepracuje. | <p>Zkontrolujte, zda jsou všechny kabely a hardware volitelné komponenty správně zapojeny.</p> <p>Pokud je volitelná komponenta dodávána s vlastními pokyny pro testování, proveďte požadované testy.</p> <p>Pokud jsou problémy se zařízením SCSI, ověřte následující:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kabely všech externích zařízení SCSI jsou správně zapojeny.</li> <li>2. Poslední zařízení v řetězu nebo konec kabelu SCSI, obsahuje zakončovací člen.</li> <li>3. Všechna externí zařízení SCSI jsou zapnuta. Vnější zařízení SCSI musí být zapnuta dříve než počítač.</li> </ol> <p>Další informace najdete v dokumentaci k rozhraní SCSI.</p> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p> |

## Problémy s paralelním portem

| <b>Problémy s paralelním portem</b>       | <b>Akce</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nelze získat přístup k paralelnímu portu. | <p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Každému portu je přiřazena jedinečná adresa.</li> <li>2. Adaptér paralelního portu (je-li přidán) je řádně instalován a pevně usazen. V oddílu „Instalace volitelných komponent do počítače v provedení desktop“ na stránce 57 nebo „Instalace volitelných komponent do počítače v provedení tower“ na stránce 73 najdete pokyny pro instalaci adaptérů.</li> </ol> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p> |

## Problémy se sériovým portem

| Problémy se sériovým portem             | Akce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nelze získat přístup k sériovému portu. | <p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Každému portu je přiřazena jedinečná adresa.</li><li>2. Adaptér sériového portu (je-li přidán) je řádně instalován a pevně usazen. V oddílu „Instalace adaptérů“ na stránce 62 (pro provedení desktop) nebo „Instalace adaptérů“ na stránce 76 (pro provedení tower) najdete pokyny pro instalaci adaptérů.</li></ol> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p> |

## Problémy s tiskárnou

| Problémy s tiskárnou | Akce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tiskárna nepracuje.  | <p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tiskárna je zapnutá a připravená k tisku (stav Online).</li><li>2. Kabel tiskárny je zapojen do správného sériového či paralelního portu nebo portu USB počítače. (Informace o umístění paralelního a sériového portu a portu USB jsou uvedeny v oddílu „Zapojení počítačových kabelů“ na stránce 10.)<br/><b>Poznámka:</b> Kabely (pro připojení tiskárny) od jiné společnosti než IBM mohou způsobit nepředvídatelné problémy.</li><li>3. Port tiskárny je v operačním systému nebo aplikačním programu správně přiřazen.</li><li>4. Port tiskárny je správně přiřazen pomocí programu Configuration/Setup Utility. Další informace najdete v oddílu Kapitola 4, „Použití programu Configuration/Setup Utility“ na stránce 35.</li><li>5. Pokud tiskárna stále nepracuje, spusťte testy popsané v dokumentaci k tiskárně.</li></ol> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p> |



## Problémy se softwarem

---

| Problémy se softwarem                | Akce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Je vámi používaný program v pořádku? | <p>Chcete-li zjistit, zda jsou problémy způsobeny softwarem, zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Váš systém vyhovuje minimálním požadavkům na paměť pro daný software. Informace o požadavcích na paměť najdete v dokumentaci k softwaru.</li></ol> <p><b>Poznámka:</b> Pokud jste právě instalovali adaptér, mohlo dojít ke konfliktu při adresování paměti.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Software je způsobilý k práci na vašem počítači.</li><li>3. Ostatní software ve vašem systému pracuje.</li><li>4. Software, který používáte, pracuje na jiném počítači.</li></ol> <p>Pokud se při práci se softwarem zobrazila jakákoli chybová zpráva, najděte popis zprávy a řešení problému v dokumentaci k softwaru.</p> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p> |

---

## Problémy s portem USB

---

| Problémy s portem USB       | Akce                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Porty USB nejsou přístupné. | <p>Překontrolujte, že jsou zařízení USB správně instalována a bezpečně připojena.</p> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit.</p> |

---

---

## Program IBM Enhanced Diagnostics

Program IBM Enhanced Diagnostics je dostupný na následujících médiích:

- Na kompaktním disku *Product Recovery CD* dodávaném s počítači s předinstalovaným softwarem.
- Na kompaktním disku *Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics CD* dodávaném k počítačům bez předinstalovaného softwaru.
- Disketa IBM Enhanced Diagnostics (pokud jste ji vytvořili).

Disketu IBM Enhanced Diagnostics můžete vytvořit z následujících zdrojů:

- Z kompaktního disku *Product Recovery CD*.
- Z kompaktního disku *Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics CD*.
- Ze sítě WWW (<http://www.ibm.com/pc/support>) stažením obrazu diskety.

Tyto diagnostické programy se spouští nezávisle na operačním systému a pomáhají oddělit hardware počítače od softwaru předinstalovaného (nebo později instalovaného) na pevný disk. Pomocí diskety IBM Enhanced Diagnostics můžete najít příčiny mnoha problémů s hardwarem.

Můžete ji také použít pro testování hardwarových (a některých softwarových) komponent počítače. Tento způsob testování se obecně používá v situacích, kdy jiné metody nejsou přístupné nebo kdy se vám nezdařilo určit problémy a předpokládáte, že příčina je v hardwaru.

Chcete-li spustit program IBM Enhanced Diagnostics z disku *Product Recovery CD* nebo *Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics CD*, musíte změnit primární spouštěcí posloupnost tak, aby se jako první zařízení použila jednotka CD-ROM.

Postup při změně spouštěcí posloupnosti popisuje oddíl „Nastavení spouštěcí posloupnosti“ na stránce 44.

Spuštění diagnostického programu z disku *Product Recovery CD*:

1. Vložte disk *Product Recovery CD* do jednotky CD-ROM a restartujte počítač.
2. Zobrazí se hlavní nabídka.
3. Vyberte volbu **System utilities**.
4. V nabídce System utilities vyberte volbu **Run Diagnostics**.
5. Spustí se program IBM Enhanced Diagnostics.
6. Po ukončení běhu diagnostického programu vyjměte disk CD z jednotky CD-ROM a vypněte počítač.
7. Pokud jste změnili spouštěcí posloupnost, obnovte její předchozí nastavení.

Spuštění diagnostického programu z disku *Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics CD*:

1. Vložte disk *Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics CD* do jednotky CD-ROM a restartujte počítač.
2. Zobrazí se nabídka s možností spuštění programu IBM Enhanced Diagnostics.
3. Výběrem volby **Run IBM Enhanced Diagnostics** program spustíte.
4. Pokud jste změnilí spouštěcí posloupnost, obnovte její předchozí nastavení.
5. Po ukončení běhu diagnostického programu vyjměte disk CD z jednotky CD-ROM a vypněte počítač.

Nejnovější verzi programu IBM Enhanced Diagnostics můžete stáhnout ze stránek sítě WWW společnosti IBM a vytvořit spouštěcí disketu IBM Enhanced Diagnostics:

1. Přejděte na stránku <http://www.ibm.com/pc/support/> síť WWW.
2. Do pole **Quick Path** zadejte číslo typu/modelu počítače a klepněte na tlačítko **Go**.
3. Klepněte na odkaz **Downloadable files**.
4. Klepněte na odkaz **Diagnostics**.
5. Klepněte na odkaz na soubor pod textem **Downloadable files – Diagnostics** na spodní straně stránky.
6. Klepnutím na odkaz na spustitelný soubor pod textem **File Details** stáhnete soubor na pevný disk počítače.
7. Na příkazovém řádku systému DOS přejděte do složky, kam jste soubor uložili.
8. Do disketové jednotky vložte prázdnou disketu s vysokou hustotou.
9. Zadejte následující příkaz a stiskněte klávesu Enter:

*jméno\_souboru a:*

kde *jméno\_souboru* je jméno souboru staženého ze sítě WWW.

Stažený soubor je samorozbalovací a automaticky se zkopíruje na disketu. Po dokončení kopírování získáte spouštěcí disketu s programem *IBM Enhanced Diagnostics*.

Postup vytvoření diskety IBM Enhanced Diagnostics z kompaktního disku *Product Recovery CD*.

1. Pokud již není spuštěn program Access IBM, klepněte na hlavním panelu systému Windows na tlačítko **Start**; a vyberte volbu **Access IBM**.
2. V nabídce Access IBM, klepněte na volbu **Start up**.

3. V zobrazené nabídce klepněte na volbu **Create a diagnostic diskette** a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Soubor je samorozbalovací a automaticky se zkopíruje na disketu. Po dokončení kopírování získáte spouštěcí disketu s programem *IBM Enhanced Diagnostics*.

Spuštění programu IBM Enhanced Diagnostics z diskety:

1. Ukončete práci operačního systému a vypněte počítač.
2. Do disketové jednotky vložte disketu s programem *IBM Enhanced Diagnostics*.
3. Zapněte počítač.
4. Postupujte podle pokynů na obrazovce. Klávesou F1 můžete vyvolat nápovědu.

---

## Další diagnostické programy

Kompaktní disk *Software Selections CD* dodávaný s počítačem obsahuje také speciální diagnostické programy navržené pro určitá operační prostředí (Windows 95, Windows 98 a Windows NT). Tyto verze programů pracují s operačním systémem, netestují tedy pouze hardware, ale také analyzují určité softwarové komponenty počítače. Jsou vhodné zejména k určování problémů souvisejících s operačním systémem a s ovladači zařízení.

---

## Program CoSession Remote

Dostupnost programu se liší podle modelu počítače a země prodeje. Program CoSession Remote je diagnostický program, který může použít jiná osoba, například správce systému, k určení problémů s vaším počítačem ze svého pracoviště. Chcete-li použít program CoSession Remote, musí být tento program instalován na vašem počítači a počítač musí být vybaven modemem nebo připojen do sítě LAN.

### Upozornění

Než se pokusíte použít program CoSession Remote, spojte se se společností IBM nebo se správcem místní sítě a požádejte o informace týkající se nastavení a použití tohoto programu.

---

## Zotavení po selhání aktualizace systémů POST a BIOS

Dojde-li během aktualizace systémů BIOS/POST (zápis do paměti typu flash) k přerušení napájení, počítač se pravděpodobně nespustí správně. Pokud se tak stane, postupujte podle následujících pokynů:

1. Vypněte počítač a všechna připojená zařízení, např. tiskárnu, monitor a externí diskové jednotky.



### **POZOR:**

**Nedotýkejte se vnitřních součástí počítače, je-li zapnuto napájení.**

2. Odpojte všechny napájecí kabely ze zásuvek a sejměte kryt počítače. Pokyny najdete v oddílu „Odstranění krytu“ na stránce 57 (pro provedení desktop) nebo „Odstranění krytu“ na stránce 73 (pro provedení tower).
3. Na systémové desce najdete zabezpečovací propojku. Orientujte se podle štítku uvnitř počítače. Viz také oddíl „Určení částí systémové desky“ na stránce 60 (pro provedení desktop) nebo „Určení částí systémové desky“ na stránce 75 (pro provedení tower).
4. Přesuňte propojku z normální polohy do vymazávací polohy.
5. Znovu připojte všechny odpojené adaptéry a uzavřete kryt. Pokyny najdete v oddílu „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 72 (pro provedení desktop) nebo „Zavření krytu a připojení kabelů“ na stránce 88 (pro provedení tower).
6. Připojte napájecí kabely k počítači a monitoru do elektrické zásuvky.
7. Vložte disketu s aktualizací systémů POST/BIOS (flash) do jednotky A a zapněte počítač a monitor.
8. Po dokončení aktualizace počítač a monitor vypněte.
9. Odpojte napájecí kabely ze zásuvek.
10. Vyjměte disketu z jednotky A.
11. Odstraňte kryt počítače. Pokyny najdete v oddílu „Odstranění krytu“ na stránce 57 (pro provedení desktop) nebo „Odstranění krytu“ na stránce 73 (pro provedení tower).
12. Odstraňte karty adaptérů, které brání přístupu k zabezpečovací propojce.
13. Přesuňte propojku z vymazávací do normální polohy.
14. Znovu připojte všechny odpojené adaptéry.
15. Uzavřete kryt a znovu připojte všechny odpojené kabely.
16. Zapněte počítač a restartujte operační systém.

---

## Instalace souborů z disket pro volitelné komponenty

Volitelná komponenta nebo adaptér může být dodáván s disketou. Diskety obsažené v balení volitelné komponenty obvykle obsahují soubory, které systému umožňují rozeznat a aktivovat tuto volitelnou komponentu. Dokud nenainstalujete nezbytné soubory, může být příčinou chybových zpráv nové zařízení nebo adaptér.

Pokud je doplňkové zařízení nebo adaptér dodáván s disketou, možná bude nutné nainstalovat některé konfigurační (.CFG) nebo diagnostické (.EXE nebo .COM) soubory z diskety na pevný disk. Zda je nutné tyto soubory instalovat, se dozvíte v dokumentaci k volitelné komponentě.

---

## Výměna baterie

V počítači je speciální typ paměti, která udržuje datum, čas a nastavení vestavěných funkcí, například přiřazení (konfiguraci) sériového a paralelního portu. K udržení těchto informací i v době vypnutí počítače slouží baterie.

Baterie nevyžadují během doby své životnosti žádné dobíjení ani údržbu; přesto ale žádná baterie nevydrží věčně. Vybije-li se tato baterie, dojde ke ztrátě data, času a konfiguračních informací (včetně hesel). Při zapnutí počítače se zobrazí chybová zpráva.

Informace o výměně a likvidaci baterie najdete v části „Pokyny k lithiové baterii“ na stránce xi.

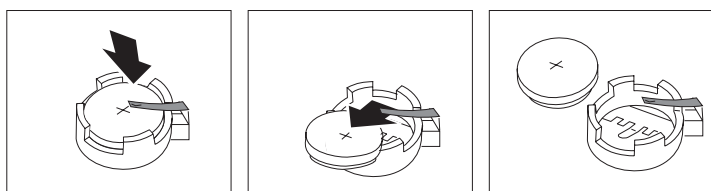
Nahradíte-li původní lithiovou baterii baterií s těžkými kovy, nezapomeňte na ochranu životního prostředí. Baterie a akumulátory obsahující těžké kovy se nesmí vyhazovat s běžným domácím odpadem. Takové baterie se bezplatně předávají k odborné likvidaci prostřednictvím výrobce, distributora nebo jejich zástupce.

Další informace o likvidaci baterií získáte v USA na čísle 1-800-IBM-4333 (1-800-426-4333). V ostatních zemích se spojte s prodejcem nebo obchodním zástupcem společnosti IBM.

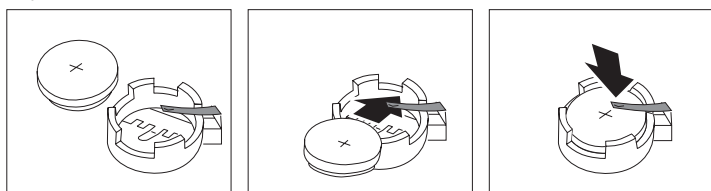
Postup při výměně baterie:

1. Vypněte počítač a všechna připojená zařízení.
2. Odpojte napájecí kabel a odstraňte kryt. Viz oddíl „Odstranění krytu“ na stránce 57 nebo „Odstranění krytu“ na stránce 73.
3. Najděte baterii. Orientujte se podle štítku uvnitř počítače nebo vyhledejte potřebné informace v oddílu „Určení částí systémové desky“ na stránce 60 (pro provedení desktop) nebo „Určení částí systémové desky“ na stránce 75 (pro provedení tower).

4. Odstraňte karty adaptérů, které brání přístupu k baterii. Pokyny najdete v oddílu „Instalace adaptérů“ na stránce 62 (pro provedení desktop) nebo „Instalace adaptérů“ na stránce 76 (pro provedení tower).
5. Vyjměte starou baterii.



6. Instalujte novou baterii.



7. Znovu připojte všechny odpojené adaptéry. Pokyny pro instalaci adaptérů najdete v oddílu „Instalace adaptérů“ na stránce 62 (pro provedení desktop) nebo „Instalace adaptérů“ na stránce 76 (pro provedení tower).
8. Uzavřete kryt a připojte napájecí kabel.  
**Poznámka:** Po prvním zapnutí počítače po výměně baterie se může zobrazit chybová zpráva. Jde o normální chování po výměně baterie.
9. Zapněte počítač a všechna připojená zařízení.
10. Pomocí programu Configuration/Setup Utility nastavte datum a čas a případná hesla.
11. Starou baterii zlikvidujte podle místních předpisů a nařízení.





---

## Kapitola 7. Návod, služby a další informace

Potřebujete-li pomoc, servisní nebo technickou podporu nebo jen chcete získat další informace o produktech společnosti IBM, můžete použít celou řadu zdrojů poskytovaných společností IBM.

Společnost IBM například spravuje stránky v síti WWW, kde lze získat informace o produktech a službách IBM, najít nejnovější technické informace nebo stáhnout ovladače zařízení a aktualizace. Mezi tyto stránky patří:

|                                                                                               |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <a href="http://www.ibm.com">http://www.ibm.com</a>                                           | Hlavní domovská stránka IBM                     |
| <a href="http://www.ibm.com/pc">http://www.ibm.com/pc</a>                                     | IBM Personal Computing                          |
| <a href="http://www.ibm.com/pc/support">http://www.ibm.com/pc/support</a>                     | IBM Personal Computing –<br>podpora             |
| <a href="http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc">http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc</a>                   | Počítače IBM Commercial<br>Desktop PC (USA)     |
| <a href="http://www.ibm.com/pc/us/intellistation">http://www.ibm.com/pc/us/intellistation</a> | Pracovní stanice IBM<br>IntelliStation (USA)    |
| <a href="http://www.ibm.com/pc/us/accessories">http://www.ibm.com/pc/us/accessories</a>       | Volitelná rozšíření od společnosti<br>IBM (USA) |
| <a href="http://www.ibm.com/pc/us/netfinity">http://www.ibm.com/pc/us/netfinity</a>           | Servery IBM Netfinity (USA)                     |

Z těchto stránek můžete přejít na jednotlivé národní stránky WWW.

Další pomoc lze získat také prostřednictvím vývěškových a elektronických služeb, případně pomocí faxu nebo telefonicky. Informace o zdrojích, které jsou k dispozici, obsahuje tento oddíl.

Dostupné služby a jejich telefonní čísla se mohou bez dalšího upozornění změnit.

---

### Servisní podpora

Koupí hardwarového produktu společnosti IBM získáváte přístup k rozsáhlé podpoře. Během záruční lhůty hardwarového produktu společnosti IBM můžete využít možnosti zatelefonovat do centra IBM Personal Computer HelpCenter (v USA 1-800-772-2227), kde vám bude poskytnuta pomoc týkající se daného hardwarového produktu za podmínek určených záruční smlouvou IBM pro hardware. Telefonní čísla servisních center v jiných zemích viz „Telefonická podpora“ na stránce 133.

Během záruční doby lze použít následující služby:

- Zjištění problému – v případě problému s hardwarem vám školení pracovníci pomohou zjistit příčinu problému a určit potřebné akce k jeho napravení.
- Oprava hardwaru IBM – pokud se zjistí, že je problém způsoben hardwarem společnosti IBM, na který se vztahuje záruční smlouva, školení pracovníci vám poskytnou potřebné služby.
- Engineering Change Management – může se stát, že na produktu bude po jeho prodeji ještě třeba provést určité zásahy. Společnost IBM nebo prodejce, je-li k tomu oprávněn společností IBM, v takovém případě poskytne potřebné aktualizace (Engineering Changes).

Abyste mohli využít služby vyplývající ze záruční smlouvy, uschovejte si doklad o koupi.

Při kontaktu s touto službou mějte připraveny následující informace:

- Typ a model počítače
- Sériová čísla vašich hardwarových produktů IBM
- Popis problému
- Přesné znění chybové zprávy
- Informace o hardwarové a softwarové konfiguraci

Během hovoru buďte pokud možno u počítače.

Záruční služby nezahrnují následující operace:

- Výměnu nebo používání jiných součástí než součástí společnosti IBM, nebo součástí, na které se nevztahuje záruka společnosti IBM.  
**Poznámka:** Všechny součásti, na které se vztahuje záruka společnosti IBM, obsahují sedmimístný kód ve formátu IBM FRU XXXXXXXX.
- Identifikaci příčiny softwarových problémů.
- Konfiguraci systému BIOS při instalaci nebo přechodu na vyšší verzi.
- Změny, úpravy nebo aktualizace ovladačů zařízení.
- Instalaci a správu síťových operačních systémů.
- Instalaci a správu aplikačních programů.

Úplné vysvětlení všech záručních podmínek najdete v záruční smlouvě IBM k hardwaru.

---

## Než zavoláte servisní podporu

Mnoho problémů s počítačem se dá vyřešit bez vnější pomoci, s pomocí kontextové nápovědy nebo dokumentace v elektronické či tištěné formě, která je součástí dodávky tohoto počítače nebo softwaru. Vždy si také přečtete všechny soubory README dodávané se softwarem.

Většina operačních systémů a aplikačních programů je dodávána s dokumentací, obsahující postupy k odstranění problémů a vysvětlení chybových zpráv. Dokumentace dodávaná s počítačem obsahuje také informace o diagnostických testech, které lze provést.

Obdržíte-li po zapnutí počítače chybu testu POST, prohlédněte si tabulky chyb testu POST v dokumentaci k hardwaru. Pokud jste neobdrželi během testu POST chybu, ale máte podezření na hardwarový problém, prohlédněte si informace o odstraňování problémů v dokumentaci k hardwaru nebo spusťte diagnostický program.

Jedná-li se pravděpodobně o softwarový problém, podívejte se do dokumentace k operačnímu systému nebo k aplikačnímu programu (včetně souborů README).

---

## Získání zákaznické podpory a servisu

Zakoupení hardwarového produktu IBM PC vás opravňuje získat standardní pomoc a podporu během záruční doby. Potřebujete-li další podporu a služby, jsou vám k dispozici za mírný poplatek rozšířené služby, které uspokojí téměř všechny požadavky.

### Použití sítě WWW

V síti WWW jsou na domovské stránce IBM Personal Computing nejnovější informace o produktech IBM PC a jejich podpoře. Domovská stránka IBM Personal Computing má tuto adresu:

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

Informace o podpoře produktů společnosti IBM včetně podporovaných voleb najdete na stránce IBM Personal Computing Support:

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

Pokud na stránce podpory vyberete volbu Profile, můžete vytvořit upravenou stránku podpory, která se bude týkat přímo vašeho hardwaru a bude obsahovat odpovědi na časté otázky (Frequently Asked Questions), informace o součástech (Parts Information), technické rady (Technical Hints and Tips) a soubory ke stažení (Downloadable Files). Tak obdržíte najednou všechny informace, které potřebujete. Navíc můžete dostávat upozornění prostřednictvím elektronické pošty na všechny

nové informace o registrovaných produktech. Dále máte přístup k diskusním fórům různých skupin, která jsou monitorována pracovníky IBM.

Informace o jednotlivých produktech typu Personal Computer najdete na následujících stránkách:

<http://www.ibm.com/pc/us/intellistation>

<http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc>

<http://www.ibm.com/pc/us/netfinity>

<http://www.ibm.com/pc/us/thinkpad>

<http://www.ibm.com/pc/us/accessories>

[http://www.direct.ibm.com/content/home/en\\_US/aptiva](http://www.direct.ibm.com/content/home/en_US/aptiva)

Z těchto stránek můžete přejít na jednotlivé národní stránky WWW.

## Použití služeb elektronické podpory

Máte-li modem, můžete získat pomoc z několika oblíbených služeb. Různé informační služby umožňují získat pomoc prostřednictvím oblastí, kam lze zadat dotazy a odpovědi, obsahují databáze, v nichž lze vyhledat informace, a nabízejí další možnosti.

K dispozici jsou technické informace o celé řadě hesel, například:

- Instalace a konfigurace hardwaru
- Předinstalovaný software
- Windows, OS/2 a DOS
- Práce v sítích
- Komunikace
- Multimedia

K dispozici jsou také nejnovější ovladače zařízení.

Informace o produktech společnosti IBM poskytují také komerční on-line služby, jako je například America Online (AOL). (U služby AOL použijte v poli „Go to“ klíčové slovo **IBM Connect**.)

## Získání informací pomocí faxu

Máte-li přístup k tlačítkovému telefonu a k faxu, můžete v USA a v Kanadě získat pomocí faxu celou řadu marketingových a technických informací, zahrnující oblasti hardwaru, operačních systémů nebo sítí LAN. Můžete volat službu IBM Automated Fax System, která je dostupná nepřetržitě. Postupujte podle nahraných instrukcí a požadované informace budou zaslány přímo na váš fax.

Chcete-li se spojit se službou IBM Automated Fax System, postupujte takto:

- V USA volejte 1-800-426-3395.
- V Kanadě volejte 1-800-465-3299.

## Získání pomoci online

Služba Online Housecall je nástroj pro dálkovou komunikaci umožňující přístup zástupce technické podpory IBM k vašemu počítači prostřednictvím modemu. Řadu problémů lze zjistit na dálku a snadno a rychle opravit. Vedle modemu je vyžadován aplikační program pro vzdálený přístup. Tato služba není k dispozici pro servery. Tato služba může být v závislosti na požadavku placená.

Další informace o konfiguraci počítače pro použití služby Online Housecall získáte takto:

- V USA volejte 1-800-772-2227.
- V Kanadě volejte 1-800-565-3344.
- Ve všech ostatních zemích se spojte s prodejcem nebo obchodním zástupcem společnosti IBM.

## Telefonická podpora

Během záruční doby můžete získat nápovědu a informace telefonicky prostřednictvím služby IBM PC HelpCenter. Odborníci z řad pracovníků technické podpory vám pomohou s dotazy týkajícími se následujících témat:

- Sestavení počítače a monitoru IBM
- Instalace a nastavení volitelných doplňků zakoupených od společnosti IBM nebo jejích prodejců
- 30denní podpora práce s předinstalovaným operačním systémem
- Objednávka služby
- Objednávka okamžitého dodání součástí vyměnitelných zákazníkem

Navíc můžete po zakoupení počítače IBM PC Server nebo IBM Netfinity Server získat úvodní podporu IBM Start Up Support v období prvních 90 dnů po instalaci. Tato služba pokrývá pomoc v následujících oblastech:

- Instalace a konfigurace síťového operačního systému
- Instalace a konfigurace karet rozhraní
- Instalace a konfigurace síťových adaptérů

Při kontaktu s touto službou mějte připraveny následující informace:

- Typ a model počítače
- Sériové číslo počítače, monitoru a dalších součástí nebo doklad o nákupu
- Popis problému
- Přesné znění chybové zprávy
- Informace o hardwarové a softwarové konfiguraci systému

Během hovoru buďte pokud možno u počítače.

V USA a Kanadě jsou tyto služby k dispozici 24 hodin denně po 7 dní v týdnu. Ve Velké Británii jsou tyto služby dostupné od pondělí do pátku od 9:00 do 18:00.<sup>4</sup>

| <b>Země</b>            |             | <b>Telefonní číslo</b> |
|------------------------|-------------|------------------------|
| Rakousko               | Österreich  | 1-546 585 075          |
| Belgie – holandština   | Belgie      | 02-717-2504            |
| Belgie – francouzština | Belgique    | 02-717-2503            |
| Canada                 | Canada      | 1-800-565-3344         |
| Dánsko                 | Danmark     | 03-525-6905            |
| Finsko                 | Suomi       | 9-22-931805            |
| Francie                | France      | 01-69-32-40-03         |
| Německo                | Deutschland | 069-6654-9003          |
| Irsko                  | Ireland     | 01-815-9207            |
| Itálie                 | Italia      | 02-4827-5003           |
| Lucembursko            | Luxembourg  | 298-977-5060           |
| Nizozemsko             | Nederland   | 020-504-0531           |
| Norsko                 | Norge       | 2-305-3203             |
| Portugalsko            | Portugal    | 01-791-5147            |

---

<sup>4</sup> Doba odezvy závisí na počtu a složitosti příchozích volání.

| <b>Země</b>               |                        | <b>Telefonní číslo</b> |
|---------------------------|------------------------|------------------------|
| Španělsko                 | Espana                 | 091-662-4270           |
| Švédsko                   | Sverige                | 08-632-0063            |
| Švýcarsko – němčina       | Schweiz                | 01-212-1810            |
| Švýcarsko – francouzština | Suisse                 | 022-310-0418           |
| Švýcarsko – italština     | Svizzera               | 091-971-0523           |
| Spojené království        | United Kingdom         | 01475-555555           |
| USA a Portoriko           | U.S.A. and Puerto Rico | 1-800-772-2227         |

Ve všech ostatních zemích se spojte s prodejcem nebo obchodním zástupcem společnosti IBM.

## Nápověda na cestách

Cestujete-li se svým počítačem nebo potřebujete-li jej přemístit do jiné země, můžete si zaregistrovat službu International Warranty Service. Registrací u úřadu International Warranty Service Office získáte certifikát International Warranty Service Certificate, který můžete uplatnit všude, kde společnost IBM nebo její prodejci prodávají produkty IBM PC a poskytují k nim podporu.

Chcete-li získat další informace nebo se zaregistrovat, použijte příslušné telefonní číslo:

- USA a Kanada: 1-800-497-7426.
- Evropa: 44-1475-893638 (Greenock, UK).
- Austrálie a Nový Zéland: 61-2-9354-4171.

Ve všech ostatních zemích se spojte s prodejcem nebo obchodním zástupcem společnosti IBM.

---

## Zakoupení dalších služeb

Během záruční doby a po jejím uplynutí můžete zakoupit další služby, například podporu pro hardware, operační systémy a aplikační programy společnosti IBM i jiných společností; instalaci a konfiguraci sítí; opravy a vlastní instalace vylepšeného nebo rozšířeného hardwaru. Dostupnost služby a její jméno se v různých zemích liší.

## Služba Enhanced PC Support

Služba Enhanced PC Support je k dispozici pro stolní a přenosné počítače IBM, které nejsou připojeny k síti. Technická podpora je k dispozici pro počítače společnosti IBM, volitelná zařízení IBM i jiných výrobců, operační systémy a aplikační programy uvedené v seznamu podporovaných produktů.

Tato služba zahrnuje technickou podporu pro následující položky:

- Instalace a konfigurace počítače IBM po záruční době
- Instalace a konfigurace volitelných zařízení jiných výrobců v počítačích IBM
- Použití operačních systémů společnosti IBM v počítačích IBM i jiných výrobců
- Použití aplikačních programů a her
- Vyladění výkonu
- Vzdálená instalace ovladačů zařízení
- Nastavení a použití multimediálních zařízení
- Určení problémů se systémem
- Interpretace dokumentace

Tuto službu lze zakoupit pro jednorázový hovor, jako balík pro několik případů nebo jako roční předplatné s omezením na 10 případů. Další informace o zakoupení služby Enhanced PC Support jsou uvedeny v sekci „Přístup k podpůrným službám“ na stránce 137.

## Telefonní linka podpory operačního systému a hardwaru začínající 900

V USA lze pro získání technické pomoci použít placenou linku podpory začínající trojčíslím 900. Linka 900 slouží k podpoře produktů IBM PC po uplynutí záruční doby.

Podpora je dostupná na telefonním čísle 1-900-555-CLUB (2582). Budete upozorněni na cenu za minutu hovoru.



## Služba Network and Server Support

Služba Network and Server Support je k dispozici pro jednoduché i složité sítě skládající se z počítačů a pracovních stanic IBM a používající některý z nejznámějších síťových operačních systémů. Podporována je také řada oblíbených adaptérů a karet síťového rozhraní jiných výrobců.

Tato služba zahrnuje všechny možnosti služby Enhanced PC Support Line a navíc tyto služby:

- Instalace a konfigurace klientských pracovních stanic a serverů
- Určení systémových problémů a odstranění problémů na klientu či serveru
- Použití síťových operačních systémů IBM i jiných výrobců
- Interpretace dokumentace

Tuto službu lze zakoupit pro jednorázový hovor, jako balík pro několik případů nebo jako roční předplatné s omezením na 10 případů. Další informace o zakoupení služby Network and Server Support jsou uvedeny v sekci „Přístup k podpůrným službám“.

## Přístup k podpůrným službám

Služby Enhanced PC Support Line a Network and Server Support Line jsou k dispozici pro produkty uvedené v seznamu podporovaných produktů. Chcete-li získat tento seznam podporovaných produktů, postupujte takto:

- V USA:
  1. Zavolejte na číslo 1-800-426-3395.
  2. Podporu Network and Server Support získáte po volbě čísla dokumentu 11683.
  3. Podporu Enhanced PC Support získáte po volbě čísla dokumentu 11682.
- V Kanadě volejte službu IBM Direct na čísle 1-800-465-7999, nebo:
  1. Zavolejte na číslo 1-800-465-3299.
  2. Vyberte katalog HelpWare.
- Ve všech ostatních zemích se spojte s prodejcem nebo obchodním zástupcem společnosti IBM.

Chcete-li získat další informace nebo zakoupit přístup k těmto službám, postupujte takto:

- V USA volejte 1-800-772-2227.
- V Kanadě volejte 1-800-465-7999.
- Ve všech ostatních zemích se spojte se službou HelpCenter.

## Záruční služby a opravy

Standardní záruční služby můžete objednat na vyšší úrovni nebo můžete tyto služby rozšířit i na období po záruční době.

Rozšíření záruky v USA zahrnují:

- Servis typu Carry-in na servis typu On-site  
Pokud vaše záruka zahrnuje servis typu Carry-in, můžete jej rozšířit na servis typu On-site, případně na servis Premium On-site. Standardní rozšíření servisu znamená zásah školeného servisního pracovníka následující pracovní den (od 9:00 do 17:00 místního času, od pondělí do pátku). Rozšíření servisu na typ Premium znamená zásah v průměru do 4 hodin, a to nepřetržitě 24 hodin každý den.
- Servis typu On-site na servis typu Premium On-site  
Pokud vaše záruka zahrnuje servis typu On-site, můžete jej rozšířit na servis typu Premium On-site (zásah v průměru do 4 hodin, a to nepřetržitě 24 hodin každý den).

Můžete také rozšířit vaši záruku. Služby Warranty and Repair Services nabízejí celou řadu možností pozáruční údržby, včetně smlouvy ThinkPad EasyServ Maintenance Agreements. Dostupnost těchto služeb je závislá na konkrétním produktu.

Chcete-li získat další informace o zlepšení a rozšíření záručních služeb:

- V USA volejte 1-800-426-4968.
- V Kanadě volejte 1-800-465-7999.
- Ve všech ostatních zemích se spojte s prodejcem nebo obchodním zástupcem společnosti IBM.

---

## Objednání publikací

Od společnosti IBM můžete zakoupit další publikace. Chcete-li získat seznam publikací dostupných ve vaší zemi, postupujte takto:

- V USA, Kanadě a Portoriku: volejte číslo 1-800-879-2755.
- V ostatních zemích se spojte s prodejcem nebo obchodním zástupcem společnosti IBM.

---

## Dodatek A. Použití kompaktního disku Software Selections CD

Informace v této kapitole slouží k instalaci nebo nové instalaci softwaru z kompaktního disku IBM *Software Selections CD*.

**Důležité:** Chcete-li spustit kompaktní disk *Software Selections CD*, musíte mít nainstalován program Microsoft Internet Explorer 4.0 nebo vyšší.

---

### Funkce obsažené na kompaktním disku

Disk IBM *Software Selections CD* obsahuje diagnostické programy a další podpůrný software pro systémy Windows 95, Windows 98, Windows NT Workstation 3.51 a Windows NT Workstation 4.0.

**Poznámka:** Některé programy nejsou dostupné pro všechny platformy. Informace o platformách pro jednotlivé programy jsou obsaženy na disku IBM *Software Selections CD*.

#### Upozornění

Kompaktní disk IBM *Software Selections CD* neobsahuje operační systémy. Před použitím kompaktního disku již musí být na počítači operační systém nainstalován.

Kompaktní disk lze použít k následujícím akcím:

- Instalace některých softwarových produktů přímo z kompaktního disku na počítačích vybavených jednotkou CD-ROM
- Vytvoření kopie kompaktního disku IBM *Software Selections CD* na pevném disku nebo na sdíleném síťovém disku pro snadnější instalaci obsaženého softwaru
- Vytvoření disket se softwarovými produkty, které nelze instalovat z disku CD, a instalace produktů z těchto disket

Kompaktní disk IBM *Software Selections CD* poskytuje snadno použitelné grafické rozhraní a automatický způsob instalace pro většinu programů. Zahrnuje také systém nápovědy popisující jednotlivé funkce obsažené na kompaktním disku.

Produkty obsažené na kompaktním disku IBM *Software Selections CD* jsou licencovány podle ustanovení a podmínek obsažených v mezinárodní licenční smlouvě IBM pro programy bez záruky, které jsou dostupné pomocí služby Access IBM. (Informace o zobrazení licenční smlouvy najdete v dodatku A příručky *Informace o softwaru*.)

---

## Spuštění kompaktního disku

Kompaktní disk IBM *Software Selections CD* vložte do jednotky CD-ROM. Program Software Selections se spustí automaticky.

Postup při vypnuté funkci automatického spouštění:

1. Klepněte na tlačítko **Start** systému Windows a pak na volbu **Spustit**.
2. Zadejte příkaz *e:\swselect.exe*, kde *e* je označení jednotky CD-ROM.
3. Stiskněte klávesu Enter. Objeví se nabídka programu Software Selections.
4. Vyberte požadovanou volbu, pak postupujte podle pokynů na obrazovce.

nebo

1. V okně Access IBM klepněte na volbu **Customize**. (Bližší informace o otevření okna Access IBM najdete v příručce *Informace o softwaru*.)
2. V nabídce Customize klepněte na volbu **Install Software**.
3. Na výzvu vložte do jednotky CD-ROM kompaktní disk IBM *Software Selections CD*.

Jakmile je program nainstalován, můžete jej spouštět pomocí položky Programy v nabídce Start systému Windows. U většiny programů je podpůrná dokumentace obsažena v systému nápovědy, pro některé programy je k dispozici i elektronická dokumentace.

---

## Použití programu Software Selections

Program Software Selections je dodáván na kompaktním disku IBM *Software Selections CD*. Informace o použití disku IBM *Software Selections CD* najdete v příručce *Informace o softwaru*.

Použití programu Software Selections:

1. V nabídce programu Software Selections zaškrtněte políčko u softwaru, který chcete instalovat.
2. Po výběru softwaru klepněte na tlačítko **Install**. Otevře se okno se seznamem instalovaných programů. Pokračujte v instalačním procesu klepnutím na tlačítko **OK**, nebo výběr smažte pomocí tlačítka **Cancel**.
3. Při dokončení instalace postupujte podle pokynů na obrazovce.

Jakmile je program nainstalován, můžete jej spouštět pomocí položky Programy v nabídce Start systému Windows. U většiny programů je podpůrná dokumentace obsažena v systému nápovědy, pro některé programy je k dispozici i elektronická dokumentace.

---

## Dodatek B. Záznamy o počítači

Tato příloha obsahuje formuláře pro záznam informací o počítači, které vám mohou pomoci při instalaci dalšího hardwaru nebo v případě, že potřebujete dát počítač opravit.

---

### Sériová čísla

Zaznamenejte a uschovejte následující informace.

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Jméno výrobku       | PC 300PL |
| Model/typ (M/T)     | _____    |
| Sériové číslo (S/N) | _____    |

Číslo modelu a typu (M/T) a sériové číslo (S/N) vašeho počítače najdete na štítku na zadní straně počítače.

---

### Záznamy o zařízeních

Do níže uvedených tabulek zaznamenejte údaje o volitelném vybavení počítače nebo o zařízeních připojených k počítači. Tyto údaje mohou být užitečné při instalaci dalšího volitelného vybavení nebo v případě, že potřebujete počítač opravit.

| Umístění                                            | Popis volitelného vybavení                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Systémová paměť<br>(RIMM 1)<br>(RIMM 2)             | <input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB<br><input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB |
| Rozšiřující pozice 1                                | _____                                                                                                                                                                                            |
| Rozšiřující pozice 2                                | _____                                                                                                                                                                                            |
| Rozšiřující pozice 3                                | _____                                                                                                                                                                                            |
| Rozšiřující pozice 4                                | _____                                                                                                                                                                                            |
| Rozšiřující pozice PCI 5<br>(pouze provedení tower) | _____                                                                                                                                                                                            |
| Rozšiřující pozice PCI 6<br>(pouze provedení tower) | _____                                                                                                                                                                                            |
| Mikroprocesor                                       | <input type="checkbox"/> Intel _____ MHz                                                                                                                                                         |
| Paralelní konektor                                  | _____                                                                                                                                                                                            |
| Sériový konektor A                                  | _____                                                                                                                                                                                            |
| Sériový konektor B                                  | _____                                                                                                                                                                                            |
| Konektor USB 1                                      | _____                                                                                                                                                                                            |
| Konektor USB 2                                      | _____                                                                                                                                                                                            |
| Konektor monitoru                                   | _____                                                                                                                                                                                            |
| Konektory audio zařízení                            | _____                                                                                                                                                                                            |
| Konektor klávesnice                                 | Klávesnice se 104 klávesami<br><input type="checkbox"/> Jiný typ: _____                                                                                                                          |
| Konektor myši                                       | <input type="checkbox"/> Myš ScrollPoint<br><input type="checkbox"/> Dvoutlačítková myš<br><input type="checkbox"/> Jiný typ: _____                                                              |

| Umístění                                                     | Popis volitelného vybavení                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pozice pro jednotku 1<br>(5,25 palce)                        | <input type="checkbox"/> Jednotka IDE CD-ROM<br><input type="checkbox"/> Jiný typ: _____                                                                  |
| Pozice pro jednotku 2<br>(3,5 palce)                         | <input type="checkbox"/> Jednotka Zip _____<br><input type="checkbox"/> Jiný typ: _____                                                                   |
| Pozice pro jednotku 3<br>(3,5 palce)                         | <input type="checkbox"/> Disketová jednotka 1,44 MB <input type="checkbox"/> Jiný typ:<br>_____                                                           |
| Pozice pro jednotku 4<br>(3,5 palce)                         | <input type="checkbox"/> EIDE – jednotka pevného disku<br><input type="checkbox"/> Disketová jednotka 1,44 MB<br><input type="checkbox"/> Jiný typ: _____ |
| Pozice pro jednotku 5<br>(3,5 palce – pouze provedení tower) | Jednotka pevného disku EIDE<br><input type="checkbox"/> Jiný typ: _____                                                                                   |
| Pozice pro jednotku 6<br>(3,5 palce – pouze provedení tower) | Jednotka pevného disku EIDE<br><input type="checkbox"/> Jiný typ: _____                                                                                   |
| Adresa hlavního výrobce                                      | _____                                                                                                                                                     |
| Telefonní číslo                                              | _____                                                                                                                                                     |
| Hlavní kódové číslo                                          | _____                                                                                                                                                     |





---

## Dodatek C. Záruční ustanovení a poznámky

Tato příloha obsahuje záruční ustanovení, ochranné známky a poznámky.

---

### Záruční ustanovení

Záruční ustanovení se skládají ze dvou částí: Část 1 a Část 2. Část 1 závisí na zemi použití. Část 2 je pro všechny stejná. Přečtěte si jak Část 1 týkající se vaší země, tak i Část 2.

- **USA, Portoriko a Kanada (Z125-4753-05 11/97)**  
(Část 1 – Obecná ustanovení na stránce 145)
- **Celosvětová s výjimkou Kanady, Portorika, Turecka a USA (Z125-5697-01 11/97)**  
(Část 1 – Obecná ustanovení na stránce 148)
- **Ustanovení specifická pro jednotlivé země**  
(Část 2 – Ustanovení specifická pro jednotlivé země na stránce 152)

### Ustanovení o omezené záruce IBM pro USA, Portoriko a Kanadu (Část 1 – Obecná ustanovení)

---

*Tyto omezené záruční podmínky se skládají ze dvou částí, z části 1 – Obecná ustanovení a z části 2 - Ustanovení specifická pro jednotlivé státy. Ustanovení části 2 mohou nahradit nebo změnit ustanovení části 1. Záruka poskytovaná společností IBM v rámci těchto omezených záručních podmínek se vztahuje pouze na počítače, které jste od společnosti IBM nebo od příslušného prodejce zakoupili pro vlastní použití, nikoli za účelem dalšího prodeje. Termín „počítač“ označuje libovolný počítač IBM, jeho funkce, konverze, upgrade, prvky nebo příslušenství, případně libovolnou kombinaci uvedených prvků. Termín „počítač“ nezahrnuje žádné softwarové programy, ať už předinstalované nebo nainstalované později či jiným způsobem. Pokud společnost IBM výslovně neurčí jinak, vztahují se tyto záruční podmínky pouze na stát, v němž jste počítač získali. Tyto záruční podmínky nemohou v žádném případě ovlivnit nebo omezit zákonná práva spotřebitele. S případnými dotazy se obraťte na společnost IBM nebo na příslušného prodejce.*

**Počítač** – PC 300PL typy 6584 a 6594  
**Záruční doba\*** - Díly: Tři (3) roky Práce: Tři (3) roky

*\*Informace týkající se záručního servisu vám poskytnou v místě prodeje. U některých počítačů IBM vzniká nárok na záruční servis poskytovaný v místě zákazníka (v závislosti na státu, v němž je servis poskytován).*

#### Záruční podmínky IBM pro počítače

Společnost IBM zaručuje, že každý počítač (1) neobsahuje vady materiálu a zpracování a (2) je v souladu se specifikacemi oficiálně zveřejněnými společností IBM. Záruční dobou počítače se rozumí období pevně určené délkou počínající datem instalace. Datem instalace je v tomto

případě datum uvedené na prodejním dokladu, pokud společnost IBM nebo příslušný prodejce neurčí jinak.

V průběhu záruční doby bude společnost IBM nebo příslušný prodejce (byl-li společností IBM pověřen poskytováním záručního servisu) bezplatně poskytovat opravy tohoto počítače a výměny součástí v souladu se záručním servisem pro tento typ počítače a dále bude spravovat a instalovat technické úpravy, které se k tomuto počítači budou vztahovat.

Pokud počítač v průběhu záruční doby nefunguje v souladu se záručními podmínkami a společnost IBM ani příslušný prodejce nejsou schopni počítač ani 1) uvést do stavu odpovídajícího záručním podmínkám, ani 2) nahradit počítačem, který je alespoň funkčně ekvivalentní, máte možnost vrátit počítač v místě prodeje a bude vám vrácena plná kupní cena. Náhradní počítač nemusí být nový, ale je zaručeno, že bude v dobrém provozním stavu.

#### **Rozsah záruky**

Tato záruka nezahrnuje opravy nebo výměny počítače, které jsou následkem nesprávného použití, nehody, modifikace, nevhodného fyzického nebo provozního prostředí, nesprávné údržby ze strany uživatele nebo selhání způsobeného produktem, za nějž společnost IBM nenese odpovědnost. Záruční podmínky jsou porušeny odebráním nebo změnou identifikačních štítků počítače nebo jeho jednotlivých částí.

**TYTO ZÁRUKY JSOU VAŠIMI JEDINÝMI ZÁRUČNÍMI PODMÍNKAMI A NAHRAZUJÍ VŠECHNY OSTATNÍ ZÁRUKY NEBO PODMÍNKY VYJÁDRĚNÉ NEBO ODVOZENÉ VČETNĚ (ALE NE VÝHRADNĚ) ODVOZENÝCH ZÁRUK PRODEJNOSTI A VHODNOSTI PRO URČITÉ ÚČELY. KROMĚ SPECIFICKÝCH PRÁV, KTERÉ VÁM POSKYTUJÍ TYTO ZÁRUČNÍ PODMÍNKY, MŮŽETE MÍT JEŠTĚ DALŠÍ PRÁVA ZÁVISEJÍCÍ NA PŘÍSLUŠNÝCH PRÁVNÍCH NORMÁCH. NĚKTERÉ JURISDIKCE NEPŘIPOUŠTĚJÍ VÝJIMKY NEBO OMEZENÍ VÝSLOVNÝCH NEBO ODVOZENÝCH ZÁRUK; A PROTO SE VÁS VÝŠE UVEDENÉ VÝJIMKY A OMEZENÍ NEMUSÍ TÝKAT. V TAKOVÉM PŘÍPADĚ JE PLATNOST ZÁRUKY ČASOVĚ OMEZENA POUZE NA UVEDENOU ZÁRUČNÍ DOBU. PO UKONČENÍ TÉTO DOBY NEEEXISTUJÍ ŽÁDNÉ DALŠÍ ZÁRUKY.**

#### **Položky, které záruka nepokrývá**

Společnost IBM nezaručuje, že provoz počítače bude nepřerušovaný a bezchybný.

Není-li výslovně uvedeno jinak, společnost IBM poskytuje počítače jiných výrobců **BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY**.

Jakákoli technická nebo jiná podpora poskytovaná pro tento počítač v rámci těchto záručních podmínek, například telefonické odpovědi na dotazy týkající se nastavení a instalace počítače, bude poskytována **BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY**.

#### **Záruční servis**

Chcete-li pro tento počítač získat záruční servis, obraťte se na vašeho prodejce nebo na společnost IBM. V USA volejte společnost IBM na čísle 1-800-772-2227. V Kanadě volejte společnost IBM na čísle 1-800-565-3344. Možná budete muset předložit doklad o koupi.

Společnost IBM nebo příslušný prodejce poskytuje buď u zákazníka, nebo v servisním středisku určitý servis (opravy a výměny), který uvádí počítače do stavu odpovídajícího specifikacím zveřejněným společností IBM. Informace o dostupných typech servisu získáte od společnosti IBM nebo příslušného prodejce. Poskytované služby se mohou v jednotlivých státech lišit. Společnost IBM může vadný počítač opravit nebo nahradit.

Je-li součástí záručního servisu výměna počítače nebo jeho součástí, stane se původní díl majetkem společnosti IBM nebo příslušného prodejce a náhradní součást přejde do vašeho vlastnictví. Současně potvrzujete, že všechny odstraněné části jsou původní a nezměněné. Náhradní součást nemusí být nová, ale je zaručeno, že bude v dobrém provozním stavu a bude alespoň funkčně ekvivalentní původní součásti. Náhrada však předpokládá, že na původní součást se vztahují záruční podmínky.

Jakékoli funkce, konverze nebo upgrade, na něž společnost IBM nebo prodejce poskytuje servis, musí být instalovány na počítači splňujícím následující podmínky: 1) musí se jednat o explicitně určený počítač (s odpovídajícím sériovým číslem) a 2) počítač musí být na technické úrovni kompatibilní s prováděnou funkcí, konverzí nebo upgradem. Funkce, konverze nebo upgrade často vyžadují vyjmutí určitých součástí a jejich vrácení společnosti IBM. Na součást nahrazující původní součást se budou vztahovat záruční podmínky platné pro původní součást.

Zavazujete se, že před výměnou počítače nebo jeho součástí, ať už prostřednictvím společnosti IBM nebo prodejce, odstraníte všechny části, funkce, rozšíření, úpravy a doplňky, které nepodléhají těmto záručním podmínkám.

Dále se zavazujete ke splnění těchto podmínek:

1. Zajistíte, že nebudou existovat žádné právní překážky nebo omezení, které by bránily výměně počítače.
2. Pokud nejste vlastníkem počítače, získáte od jeho vlastníka oprávnění k realizaci záručního servisu, ať už poskytovaného společností IBM nebo prodejcem.
3. Je-li to možné, budete před realizací servisu postupovat takto:
  - a. Při určení problému, analýze problému a žádosti o servis budete postupovat podle pokynů, které poskytne společnost IBM nebo prodejce.
  - b. Zabezpečíte všechny programy, data a prostředky, které jsou v počítači uloženy.
  - c. Poskytnete společnosti IBM nebo prodejci dostatečný, volný a bezpečný přístup k počítači a umožníte tak splnění závazků.
  - d. Budete společnost IBM nebo prodejce informovat o změně umístění počítače.

Společnost IBM zodpovídá za ztrátu nebo poškození vašeho počítače za těchto podmínek: 1) počítač je v držení společnosti IBM nebo 2) počítač je přepravován v těch případech, kdy za přepravní náklady zodpovídá společnost IBM.

Společnost IBM ani váš prodejce neodpovídají za vaše důvěrné, vlastnické nebo soukromé informace, které jsou na počítači uloženy ve chvíli, kdy jej z jakéhokoli důvodu vrátíte společnosti IBM nebo prodejci. Všechny tyto informace byste měli před předáním počítače vymazat.

#### **Stav zařízení**

Každý počítač IBM je vyroben z nových nebo z nových a dříve použitých částí. V některých případech počítač nemusí být nový a mohl být již dříve instalován. Bez ohledu na stav počítače budou uplatňovány příslušné záruční podmínky společnosti IBM.

### Omezení záruky

Může dojít k situaci, kdy vzhledem k nedodržení závazku ze strany společnosti IBM získáte nárok na náhradu škody. Bez ohledu na skutečnost, na jejímž základě vám tento nárok na náhradu škody ze strany IBM vznikl (včetně základních porušení, nedbalosti, zkreslení skutečnosti nebo dalších porušení smluvních nároků), je odpovědnost společnosti IBM omezena pouze na:

1. zranění osob (případně úmrtí) a škody na nemovitém majetku a na soukromém hmotném majetku a
2. částku pokrývající další skutečné přímé škody, a to buď do celkové výše 100 000 dolarů (nebo ekvivalentní částky v lokální měně), nebo do výše skutečných výdajů (jedná-li se o opakované výdaje, jsou použity výdaje po dobu 12 měsíců) za počítač, který je předmětem nároku (v závislosti na tom, která z obou hodnot je vyšší).

Toto omezení se rovněž vztahuje na dodavatele společnosti IBM a na vašeho prodejce. Představuje hranici pro maximální kolektivní odpovědnost společnosti IBM, dodavatelů společnosti IBM a vašeho prodejce.

**SPOLEČNOST IBM V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEODPOVÍDÁ: 1) ZA NÁROKY TŘETÍCH STRAN VZNESENÝCH VŮČI VÁM ZA ZPŮSOBENÉ ŠKODY (S VÝJIMKOU NÁROKŮ UVEDENÝCH V PRVNÍM BODĚ VÝŠE); 2) ZA ZTRÁTU NEBO POŠKOZENÍ VAŠICH ZÁZNAMŮ NEBO DAT; ANI 3) ZA SPECIÁLNÍ, NÁHODNÉ NEBO NEPŘÍMÉ ŠKODY ANI ZA DALŠÍ MOŽNÉ EKONOMICKÉ ZTRÁTY (VČETNĚ UŠLÉHO ZISKU), A TO ANI V PŘÍPADĚ, ŽE SPOLEČNOST IBM, DODAVATELÉ SPOLEČNOSTI IBM NEBO VÁŠ PRODEJCE BYLI O TĚTO MOŽNOSTI INFORMOVÁNI. NĚKTERÉ JURISDIKCE NEPŘIPOUŠTĚJÍ VÝJIMKY NEBO OMEZENÍ NAHODILÝCH ČI NÁSLEDNÝCH ŠKOD; V TAKOVÉM PŘÍPADĚ SE VÁS VÝŠE UVEDENÉ VÝJIMKY A OMEZENÍ NETÝKAJÍ.**

## **Celosvětová záruční smlouva IBM s výjimkou Kanady, Portorika, Turecka a USA (Část 1 – Obecná ustanovení)**

---

*Tyto záruční podmínky se skládají ze dvou částí, z části 1 – Obecná ustanovení a z části 2 - Ustanovení specifická pro jednotlivé státy. Ustanovení části 2 mohou nahradit nebo změnit ustanovení části 1. Záruka poskytovaná společností IBM v rámci těchto záručních podmínek se vztahuje pouze na počítače, které jste od společnosti IBM nebo od příslušného prodejce zakoupili pro vlastní použití, nikoli za účelem dalšího prodeje. Termín „počítač“ označuje libovolný počítač IBM, jeho funkce, konverze, upgrade, prvky nebo příslušenství, případně libovolnou kombinaci uvedených prvků. Termín „počítač“ nezahrnuje žádné softwarové programy, ať už předinstalované nebo nainstalované později či jiným způsobem. Pokud společnost IBM výslovně neurčí jinak, vztahují se tyto záruční podmínky pouze na stát, v němž jste počítač získali. Tyto záruční podmínky nemohou v žádném případě ovlivnit nebo omezit zákonná práva spotřebitele. S případnými dotazy se obraťte na společnost IBM nebo na příslušného prodejce.*

**PC 300PL typy 6584 a 6594****Záruční doba\* –**

- Bangladéš, Čína, Honkong, Indie, Indonésie, Malajsie, Filipíny, Singapur, Srí Lanka, Tchaj-wan, Thajsko a Vietnam - Dily: Tři (3) roky Práce: Jeden (1) rok \*\*
- Japonsko – Dily: Jeden (1) rok Práce: Jeden (1) rok
- Ostatní neuvedené země – Dily: Tři (3) roky Práce: Tři (3) roky

*\*Informace týkající se záručního servisu vám poskytnou v místě prodeje. U některých počítačů IBM vzniká nárok na záruční servis poskytovaný v místě zákazníka (v závislosti na státu, v němž je servis poskytován).*

**Záruční podmínky IBM pro počítače**

Společnost IBM zaručuje, že každý počítač 1) neobsahuje vady materiálu a zpracování a 2) je v souladu se specifikacemi oficiálně zveřejněnými společností IBM. Záruční dobou počítače se rozumí období pevně určené délky počínající datem instalace. Datem instalace je v tomto případě datum uvedené na prodejním dokladu, pokud společnost IBM nebo příslušný prodejce neurčí jinak.

V průběhu záruční doby bude společnost IBM nebo příslušný prodejce (byl-li společností IBM pověřen poskytováním záručního servisu) bezplatně poskytovat opravy tohoto počítače a výměny součástek v souladu se záručním servisem pro tento typ počítače a dále bude spravovat a instalovat technické úpravy, které se k tomuto počítači budou vztahovat.

Pokud počítač v průběhu záruční doby nefunguje v souladu se záručními podmínkami a společnost IBM ani příslušný prodejce nejsou schopni počítač ani 1) uvést do stavu odpovídajícího záručním podmínkám, ani 2) nahradit počítačem, který je alespoň funkčně ekvivalentní, máte možnost vrátit počítač v místě prodeje a bude vám vrácena plná kupní cena. Náhradní počítač nemusí být nový, ale je zaručeno, že bude v dobrém provozním stavu.

**Rozsah záruky**

Tato záruka nezahrnuje opravy nebo výměny počítače, které jsou následkem nesprávného použití, nehody, modifikace, nevhodného fyzického nebo provozního prostředí, nesprávné údržby ze strany uživatele nebo selhání způsobeného produktem, za nějž společnost IBM nenese odpovědnost. Záruční podmínky jsou porušeny odebráním nebo změnou identifikačních štítků počítače nebo jeho jednotlivých částí.

**TYTO ZÁRUKY JSOU VAŠIMI JEDINÝMI ZÁRUČNÍMI PODMÍNKAMI A NAHRAZUJÍ VŠECHNY OSTATNÍ ZÁRUKY NEBO PODMÍNKY VYJÁDRĚNÉ NEBO ODVOZENÉ VČETNĚ (ALE NE VÝHRADNĚ) ODVOZENÝCH ZÁRUK PRODEJNOSTI A VHODNOSTI PRO URČITÉ ÚČELY. KROMĚ SPECIFICKÝCH PRÁV, KTERÉ VÁM POSKYTUJÍ TYTO ZÁRUČNÍ PODMÍNKY, MŮŽETE MÍT JEŠTĚ DALŠÍ PRÁVA ZÁVISEJÍCÍ NA PŘÍSLUŠNÝCH PRÁVNÍCH NORMÁCH. NĚKTERÉ JURISDIKCE NEPŘIPOUŠTĚJÍ VÝJIMKY NEBO OMEZENÍ VÝSLOVNÝCH NEBO ODVOZENÝCH ZÁRUK; A PROTO SE VÁS VÝŠE UVEDENÉ VÝJIMKY A OMEZENÍ NEMUSÍ TÝKAT. V TAKOVÉM PŘÍPADĚ JE PLATNOST ZÁRUKY ČASOVĚ OMEZENÁ POUZE NA UVEDENOU ZÁRUČNÍ DOBU. PO UKONČENÍ TĚTO DOBY NEEEXISTUJÍ ŽÁDNÉ DALŠÍ ZÁRUKY.**

### **Položky, které záruka nepokrývá**

Společnost IBM nezaručuje, že provoz počítače bude nepřerušovaný a bezchybný.

Není-li výslovně uvedeno jinak, společnost IBM poskytuje počítače jiných výrobců **BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY**.

Jakákoli technická nebo jiná podpora poskytovaná pro tento počítač v rámci těchto záručních podmínek, například telefonické odpovědi na dotazy týkající se nastavení a instalace počítače, bude poskytována **BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY**.

### **Záruční servis**

Chcete-li pro tento počítač získat záruční servis, obraťte se na vašeho prodejce nebo na společnost IBM. Možná budete muset předložit doklad o koupi.

Společnost IBM nebo příslušný prodejce poskytuje buď u zákazníka, nebo v servisním středisku určitý servis (opravy a výměny), který uvádí počítače do stavu odpovídajícího specifikacím zveřejněným společností IBM. Informace o dostupných typech servisu získáte od společnosti IBM nebo příslušného prodejce. Poskytované služby se mohou v jednotlivých státech lišit. Společnost IBM může vadný počítač opravit nebo nahradit.

Je-li součástí záručního servisu výměna počítače nebo jeho součástí, stane se původní díl majetkem společnosti IBM nebo příslušného prodejce a náhradní součást přejde do vašeho vlastnictví. Tímto potvrzujete, že všechny odstraněné části jsou původní a nezměněné. Náhradní součást nemusí být nová, ale je zaručeno, že bude v dobrém provozním stavu a bude alespoň funkčně ekvivalentní původní součásti. Náhrada však předpokládá, že na původní součást se vztahují záruční podmínky.

Jakékoli funkce, konverze nebo upgrade, na něž společnost IBM nebo prodejce poskytuje servis, musí být instalovány na počítači splňujícím následující podmínky: 1) musí se jednat o explicitně určený počítač (s odpovídajícím sériovým číslem) a 2) počítač musí být na technické úrovni kompatibilní s prováděnou funkcí, konverzí nebo upgradem. Funkce, konverze nebo upgrade často vyžadují vyjmutí určitých součástí a jejich vrácení společnosti IBM. Na součást nahrazující původní součást se budou vztahovat záruční podmínky platné pro původní součást.

Zavazujete se, že před výměnou počítače nebo jeho součástí, ať už prostřednictvím společnosti IBM nebo prodejce, odstraníte všechny části, funkce, rozšíření, úpravy a doplňky, které nepodléhají těmto záručním podmínkám.

Dále se zavazujete ke splnění těchto podmínek:

1. Zajistíte, že nebudou existovat žádné právní překážky nebo omezení, které by bránily výměně počítače.
2. Pokud nejste vlastníkem počítače, získáte od jeho vlastníka oprávnění k realizaci záručního servisu, ať už poskytovaného společností IBM nebo prodejcem.
3. Je-li to možné, budete před realizací servisu postupovat takto:
  - a. Při určení problému, analýze problému a žádosti o servis budete postupovat podle pokynů, které poskytne společnost IBM nebo prodejce.
  - b. Zabezpečíte všechny programy, data a prostředky, které jsou v počítači uloženy.
  - c. Poskytnete společnosti IBM nebo prodejci dostatečný, volný a bezpečný přístup k počítači a umožníte tak splnění závazků.
  - d. Budete společnost IBM nebo prodejce informovat o změně umístění počítače.

Společnost IBM zodpovídá za ztrátu nebo poškození vašeho počítače za těchto podmínek: 1) počítač je v držení společnosti IBM nebo 2) počítač je přepravován v těch případech, kdy za přepravní náklady zodpovídá společnost IBM.

Společnost IBM ani váš prodejce neodpovídají za vaše důvěrné, vlastnické nebo soukromé informace, které jsou na počítači uloženy ve chvíli, kdy jej z jakéhokoli důvodu vrátíte společnosti IBM nebo prodejci. Všechny tyto informace byste měli před předáním počítače vymazat.

#### **Stav zařízení**

Každý počítač IBM je vyroben z nových nebo z nových a dříve použitých částí. V některých případech počítač nemusí být nový a mohl být již dříve instalován. Bez ohledu na stav počítače budou uplatňovány příslušné záruční podmínky společnosti IBM.

#### **Omezení záruky**

Může dojít k situaci, kdy vzhledem k nedodržení závazku ze strany společnosti IBM získáte nárok na náhradu škody. Bez ohledu na skutečnost, na jejímž základě vám tento nárok na náhradu škody ze strany IBM vznikl (včetně základních porušení, nedbalostí, zkrácení skutečnosti nebo dalších porušení smluvních nároků), je odpovědnost společnosti IBM omezena pouze na:

1. zranění osob (případně úmrtí) a škody na nemovitém majetku a na soukromém hmotném majetku a
2. částku pokrývající další skutečné přímé škody, a to buď do celkové výše \$100 000 (nebo ekvivalentní částky v lokální měně), nebo do výše skutečných výdajů (jedná-li se o opakované výdaje, jsou použity výdaje po dobu 12 měsíců) za počítač, který je předmětem nároku (v závislosti na tom, která z obou hodnot je vyšší).

Toto omezení se rovněž vztahuje na dodavatele společnosti IBM a na vašeho prodejce. Představuje hranici pro maximální kolektivní odpovědnost společnosti IBM, dodavatelů společnosti IBM a vašeho prodejce.

**SPOLEČNOST IBM V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEODPOVÍDÁ: 1) ZA NÁROKY TŘETÍCH STRAN VZNESENÝCH VŮČI VÁM ZA ZPŮSOBENÉ ŠKODY (S VÝJIMKOU NÁROKŮ UVEDENÝCH V PRVNÍM BODĚ VÝŠE); 2) ZA ZTRÁTU NEBO POŠKOZENÍ VAŠICH ZÁZNAMŮ NEBO DAT; ANI 3) ZA SPECIÁLNÍ, NÁHODNÉ NEBO NEPŘÍMÉ ŠKODY ANI ZA DALŠÍ MOŽNÉ EKONOMICKÉ ZTRÁTY (VČETNĚ UŠLÉHO ZISKU), A TO ANI V PŘÍPADĚ, ŽE SPOLEČNOST IBM, DODAVATELÉ SPOLEČNOSTI IBM NEBO VÁS PRODEJCE BYLI O TĚTO MOŽNOSTI INFORMOVÁNI. NĚKTERÉ JURISDIKCE NEPŘIPOUŠTĚJÍ VÝJIMKY NEBO OMEZENÍ NAHODILÝCH ČI NÁSLEDNÝCH ŠKOD; V TAKOVÉM PŘÍPADĚ SE VÁS VÝŠE UVEDENÉ VÝJIMKY A OMEZENÍ NETÝKAJÍ.**

## Část 2 – Ustanovení specifická pro jednotlivé země

---

### ASIE A PACIFICKÁ OBLAST

**AUSTRÁLIE: Záruční podmínky IBM pro zařízení:** K tomuto oddílu je přidán následující odstavec:

Záruky určené v tomto oddílu jsou dodatkem k právům, které pro vás mohou vyplývat ze zákona Trade Practices Act z roku 1974 nebo jiné legislativy a jsou omezeny pouze v rozsahu povoleném příslušnou legislativou.

**Rozsah záruky:** Následující text nahrazuje první a druhou větu tohoto oddílu:

Tato záruka nezahrnuje opravy nebo výměny počítače, které jsou následkem nesprávného použití, nehody, modifikace, nevhodného fyzického nebo provozního prostředí, provozu v jiném než určeném provozním prostředí, nesprávné údržby ze strany uživatele nebo selhání způsobeného produktem, za nějž společnost IBM nenese odpovědnost.

**Omezení záruky:** K tomuto oddílu je přidán následující odstavec:

Jestliže společnost IBM poruší podmínky nebo záruky odvozené ze zákona Trade Practices Act z roku 1974, je odpovědnost společnosti IBM omezena na opravu nebo výměnu zboží nebo na dodání ekvivalentního zboží. Jestliže se takové podmínky nebo záruky vztahují k právu prodeje, odloučenému vlastnictví či spravedlivému vlastnickému nároku nebo je zboží druhu obvykle získávaného pro osobní, domácí či rodinné použití nebo spotřebu, pak nelze aplikovat žádná omezení z tohoto odstavce.

**ČÍNSKÁ LIDOVÁ REPUBLIKA: Nadřazené právo:** K tomuto ustanovení je přidáno následující sdělení:

Toto ustanovení je v souladu s právem státu New York.

**INDIE: Omezení záruky:** Následující odstavce nahrazují položky 1 a 2 tohoto oddílu:

1. zodpovědnost za zranění osob (případně úmrtí) a škody na nemovitém majetku a na soukromém hmotném majetku bude omezena pouze na zranění a škody způsobené nedbalostí ze strany společnosti IBM;
2. v případě vzniku jakýchkoliv skutečných škod zaviněných nedodržením záručních nebo souvisejících podmínek společnosti IBM bude výše odpovědnosti společnosti IBM omezena výší částky, kterou jste zaplatili za počítač, jenž je předmětem nároku.

**NOVÝ ZÉLAND: Záruční podmínky IBM pro zařízení:** K tomuto oddílu je přidán následující odstavec:

Záruky určené v tomto oddílu jsou dodatkem k právům, které pro vás mohou plynout ze zákona Consumer Guarantees Act z roku 1993 nebo jiné legislativy, které nemohou být vyloučeny nebo omezeny. Zákon Consumer Guarantees Act z roku 1993 se na zboží, které společnost IBM poskytuje, nevztahuje, jestliže zboží slouží pro obchodní účely, jak je definováno v zákonu.

**Omezení záruky:** K tomuto oddílu je přidán následující odstavec:

Jestliže nejsou počítače získány pro obchodní účely, jak je definováno v zákonu Consumer Guarantees Act z roku 1993, jsou omezení v tomto oddílu podřízena omezením tohoto zákona.

### EVROPA, STŘEDNÍ VÝCHOD, AFRIKA (EMEA)

Následující ustanovení se vztahují na všechny státy EMEA.



Tyto záruční podmínky se vztahují na počítače zakoupené od prodejců IBM. Pokud jste tento počítač zakoupili od společnosti IBM, mají před těmito záručními podmínkami přednost ustanovení a podmínky smlouvy se společností IBM.

#### **Záruční servis**

Pokud jste počítač IBM zakoupili v Belgii, v Dánsku, v Estonsku, ve Finsku, ve Francii, v Irsku, na Islandu, v Itálii, v Litvě, v Lotyšsku, v Lucembursku, v Německu, v Nizozemsku, v Norsku, v Portugalsku, v Rakousku, v Řecku, ve Španělsku, ve Švédsku, ve Švýcarsku nebo ve Velké Británii, lze záruční servis na tento počítač realizovat buď (1) u prodejce IBM, který má oprávnění poskytovat záruční servis, nebo (2) u společnosti IBM, a to v libovolném z těchto států.

Pokud jste počítač IBM zakoupili v Albánii, v Arménii, v Bělorusku, v Bosně a Hercegovině, v Bulharsku, v České republice, ve Federativní republice Jugoslávie, v Gruzii, v Chorvatsku, v Maďarsku, v Kazachstánu, v Kirgizstánu, v Bývalé jugoslávské republice Makedonie, v Moldávii, v Polsku, v Rumunsku, v Rusku, ve Slovenské republice, ve Slovinsku nebo na Ukrajině, lze záruční servis na tento počítač realizovat buď (1) u prodejce IBM, který má oprávnění poskytovat záruční servis, nebo (2) u společnosti IBM, a to v libovolném z těchto států.

Tyto záruční podmínky podléhají příslušným právním normám a specifickým ustanovením jednotlivých států a jsou řešeny v souladu se soudním systémem státu, v němž je záruční servis realizován. Pokud je však záruční servis realizován v Albánii, v Arménii, v Bělorusku, v Bosně a Hercegovině, v Bulharsku, v České republice, ve Federativní republice Jugoslávie, v Gruzii, v Chorvatsku, v Maďarsku, v Kazachstánu, v Kirgizstánu, v Bývalé jugoslávské republice Makedonie, v Moldávii, v Polsku, v Rumunsku, v Rusku, ve Slovenské republice, ve Slovinsku nebo na Ukrajině, podléhají tyto záruční podmínky rakouskému právnímu systému.

#### **Následující ustanovení se vztahují na příslušnou zemi:**

**EGYPT: Omezení záruky:** Následující odstavce nahrazují položku 2 v tomto oddíle: 2. v případě vzniku dalších skutečných přímých škod bude odpovědnost společnosti IBM omezena na celkovou částku, kterou jste zaplatili za počítač, jenž je předmětem nároku.

Ustanovení týkající se dodavatelů a prodejců (nezměněno).

**FRANCIE: Omezení záruky:** Následující text nahrazuje druhou větu prvního odstavce tohoto oddílu:

Bez ohledu na skutečnost, na jejímž základě vám tento nárok na náhradu škody ze strany IBM vznikl, je odpovědnost společnosti IBM omezena pouze na: (položky 1 a 2 zůstávají nezměněny)

**NĚMECKO: Záruční podmínky IBM pro zařízení:** Následující text nahrazuje první větu prvního odstavce tohoto oddílu:

Záruka počítače IBM pokrývá funkčnost počítače při běžném používání a soulad počítače s příslušnými specifikacemi.

K tomuto oddílu jsou přidány následující odstavce:  
Minimální záruční doba pro počítač je šest měsíců.

Pokud není společnost IBM či prodejce schopen opravit počítač IBM, můžete požádat o částečné vrácení peněz ve výši odpovídající snížené hodnotě neopraveného počítače či požádat o zrušení smlouvy týkající se tohoto počítače a dostat peníze zpět.

**Rozsah záruky:** Druhý odstavec neplatí.

**Záruční servis:** K tomuto oddílu je přidán následující odstavec:

Během záruční doby bude doprava poškozeného počítače do společnosti IBM provedena na náklady společnosti IBM.

**Stav zařízení:** Tento oddíl je nahrazen následujícím odstavcem:

Každý počítač je nově vyroben. Může obsahovat kromě nových částí i části již použité.

**Omezení záruky:** K tomuto oddílu je přidán následující odstavec:

Omezení a výjimky určené v Záručních podmínkách se nevztahují na škody způsobené společností IBM záměrně nebo hrubou nedbalostí a na vyjádřenou záruku.

V položce 2 nahraďte částku „U.S. \$100 000“ částkou „1 000 000 DEM.“

Na konec prvního odstavce položky 2 je přidána tato věta:

Odpovědnost společnosti IBM v tomto bodě je omezena na porušení základních podmínek smlouvy v případech nedbalosti.

**IRSKO: Rozsah záruky:** K tomuto oddílu je přidán následující text:

Kromě výslovně uvedeného v těchto podmínkách, všech zákonných podmínkách včetně odvozených záruk, ale bez újmy na obecnosti všeho předchozího, jsou všechny záruky odvozené ze zákona Sale of Goods Act z roku 1893 nebo zákona Sale of Goods and Supply of Services Act z roku 1980 takto vyloučeny.

**Omezení záruky:** Následující text nahrazuje položky 1 a 2 prvního odstavce tohoto oddílu:

1. smrt, zranění či poškození nemovitého majetku způsobené výhradně nedbalostí společnosti IBM; a 2. objem všech dalších skutečných přímých škod, až do výše 75 000 irských liber nebo 125 procent výdajů (jedná-li se o opakované výdaje, jsou použity výdaje po dobu 12 měsíců) za počítač, který je předmětem či příčinou nároku.

Ustanovení týkající se dodavatelů a prodejců (nezměněno).

Na konec tohoto oddílu je přidán následující odstavec:

Odpovědnost společnosti IBM i vaše celkové opravné prostředky, bez ohledu na to, zda jsou uvedeny ve smlouvě či jako vznikly jako porušení práva, budou s ohledem na libovolné standardní situace omezeny pouze na škody.

**ITÁLIE: Omezení záruky:** Následující text nahrazuje druhou větu prvního odstavce:

V těchto případech, není-li právně stanoveno jinak, zodpovídá společnost IBM pouze za toto: (položka 1 nezměněna) 2) v případě vzniku jakýchkoliv skutečných škod zaviněných nedodržením záručních nebo souvisejících podmínek společností IBM bude výše odpovědnosti společnosti IBM omezena výší částky, kterou jste zaplatili za počítač, který je předmětem nároku.

Ustanovení týkající se dodavatelů a prodejců (nezměněno).

Následující odstavec nahrazuje druhý odstavec tohoto oddílu:

Není-li právně stanoveno jinak, neodpovídá společnost IBM ani její prodejce za žádné z následujících položek: (položky 1 a 2 nezměněny) 3) nepřímé škody, a to ani v případě, že jsou o možnosti těchto škod společnost IBM či její prodejce informováni.

**JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA, NAMIBIE, BOTSWANA, LESOTHO A SVAZIJSKO:**

**Omezení záruky:** K tomuto oddílu je přidán následující odstavec:

Celková zodpovědnost společnosti IBM za skutečné škody vzniklé nedodržením záručních podmínek a souvisejících podmínek ze strany společnosti IBM bude omezena na částku, kterou jste zaplatili za počítač, jenž je předmětem nároku.

**TURECKO: Stav zařízení:** Tento oddíl je nahrazen následujícím textem:  
Společnost IBM realizuje objednávky zákazníků na počítače IBM jako nově vyrobené v souladu s výrobními standardy společnosti IBM.

**VELKÁ BRITÁNIE Omezení záruky:** Následující text nahrazuje položky 1 a 2 prvního odstavce tohoto oddílu:

1. smrt, zranění osob či poškození nemovitého majetku způsobené výhradně nedbalostí společnosti IBM;
2. objem libovolných dalších skutečných přímých škod či ztrát, až do výše 150 000 liber šterlinků či 125 procent výdajů (jedná-li se o opakované výdaje, jsou použity výdaje po dobu 12 měsíců) za počítač, který je předmětem či příčinou nároku.

K tomuto odstavci je přidán následující text:

3. porušení závazků společnosti IBM odvozených z části 12 zákona Sale of Goods Act z roku 1979 nebo části 2 zákona Supply of Goods and Services Act z roku 1982.

Ustanovení týkající se dodavatelů a prodejců (nezměněno).

Ke konci tohoto oddílu je přidán následující text:

Odpovědnost společnosti IBM i vaše celkové opravné prostředky, bez ohledu na to, zda jsou uvedeny ve smlouvě či vznikly jako porušení práva, budou s ohledem na libovolné standardní situace omezeny pouze na škody.

## **SEVERNÍ AMERIKA**

**KANADA: Záruční servis:** K tomuto oddílu je přidán následující text:  
Záruční servis společnosti IBM kontaktujte na telefonním čísle **1-800-565-3344**.

**SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ: Záruční servis:** K tomuto oddílu je přidán následující text:  
Záruční servis společnosti IBM kontaktujte na telefonním čísle **1-800-772-2227**.

---

## **Poznámky**

Odkazy v této publikaci na produkty, programy nebo služby IBM neznamenaají, že IBM uvažuje o jejich zpřístupnění ve všech zemích, kde působí. Žádný z odkazů na produkty, programové vybavení nebo služby není zamýšlen jako tvrzení, že lze použít pouze tyto produkty, programové vybavení nebo služby společnosti IBM. Místo produktů, programů a služeb společnosti IBM lze použít předměty platného intelektuálního vlastnictví nebo jiných legálně chráněných práv společnosti IBM, libovolně funkčně ekvivalentní produkty, programy nebo služby. Za vyhodnocení a ověření činnosti systému používajícího jiné produkty, než které jsou k tomuto účelu určeny společností IBM, je plně odpovědný uživatel.

IBM může mít patenty nebo podané žádosti o patent, které zahrnují předmět tohoto dokumentu. Vlastnictví tohoto dokumentu vám nedává žádná práva k těmto patentům. Písemné žádosti o licenci můžete posílat na adresu:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Jakékoli odkazy v této příručce na stránky WWW jiných společností než IBM jsou poskytovány pouze pro větší pohodlí uživatele a nemohou být žádným způsobem vykládány jako schválení těchto stránek WWW společností IBM. Materiály obsažené na takovýchto stránkách WWW nejsou součástí materiálů tohoto produktu společnosti IBM a mohou být používány pouze na vlastní riziko.

## **Připravenost pro přechod na rok 2000 a pokyny týkající se tohoto přechodu**

Toto je vyjádření připravenosti pro přechod na rok 2000.

Produkt je připraven pro přechod na rok 2000, pokud je takový produkt, je-li používán v souladu s pokyny v připojené dokumentaci, schopen řádně zpracovávat, poskytovat nebo přijímat údaje obsahující kalendářní data v 20. i 21. století, za předpokladu, že ostatní produkty (například software, hardware a firmware) používané s tímto produktem si řádně předávají údaje obsahující kalendářní data.

Tento hardwarový produkt společnosti IBM byl zkonstruován tak, aby správně zpracovával čtyřmístné informace o kalendářních datech v 20. i 21. století. Pokud je váš počítač během přechodu do nového století zapnutý, měli byste jej vypnout a znovu zapnout nebo restartovat operační systém, aby bylo zajištěno přepnutí interních hodin na nové století.

Tento produkt společnosti IBM nemůže zabránit chybám, ke kterým může dojít, pokud software, který používáte nebo se kterým dochází k výměně dat, není připraven pro přechod na rok 2000. Software společnosti IBM, který je dodáván spolu s tímto produktem, je připraven pro přechod na rok 2000. S tímto produktem však může být dodán také software od jiných společností. Společnost IBM nemůže převzít zodpovědnost za připravenost takového softwaru. Chcete-li si ověřit připravenost takového softwaru, zjistit si případná omezení nebo požádat o aktualizace softwaru, spojte se přímo s výrobcem daného softwaru.

Chcete-li se dozvědět více informací o produktech společnosti IBM a přechodu na rok 2000, navštivte naše stránky WWW na adrese <http://www.ibm.com/pc/year2000>. Zde uvedené informace vám mohou pomoci při plánování přechodu na rok 2000, zvláště pokud máte více počítačů IBM PC. Společnost IBM vás vyzývá, abyste pravidelně kontrolovali, zda nejsou zveřejněné informace aktualizovány.

## Ochranné známky

Následující názvy jsou ochrannými známkami společnosti IBM Corporation v USA nebo v jiných zemích:

Alert on LAN  
Asset ID  
HelpCenter  
HelpWare  
IBM  
IntelliStation  
LANClient Control Manager  
Netfinity  
Netfinity Manager  
OS/2  
PC300  
ScrollPoint  
ThinkPad  
Wake on LAN

Intel, Pentium a LANDesk jsou ochranné známky společnosti Intel Corporation v USA a dalších zemích.

Microsoft, MS-DOS, Windows a Windows NT jsou ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích.

Další jména společností, produktů nebo služeb mohou být ochrannými známkami jiných společností.

---

## Poznámky o elektronických emisích

Tento počítač je klasifikován jako digitální zařízení třídy B. Nicméně obsahuje vestavěnou síťovou kartu (NIC), která je během činnosti požadována za digitální zařízení třídy A. Ohodnocení zařízení a prohlášení o shodě třídy A jsou primární, neboť přítomnost volitelných komponent třídy A nebo síťových kabelů třídy A mění celkové hodnocení tohoto počítače na digitální zařízení třídy A.

## Poznámky pro třídu B

PC 300PL typy 6584 a 6594

## 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.

Odpovědná strana:

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



Testováno na shodu  
se standardy FCC

PRO POUŽITÍ DOMA NEBO  
V KANCELÁŘI

**Prohlášení o shodě s kanadským průmyslovým standardem pro vyzářování  
třídy B**

Toto digitální zařízení třídy B vyhovuje kanadské normě ICES-003.

**Prohlášení o shodě s direktivami EMC Evropské unie**

Tento výrobek odpovídá požadavkům na ochranu podle směrnice Evropského společenství číslo 89/336/EEC o sblížení zákonů členských států týkajících se

elektromagnetické kompatibility. Společnost IBM nemůže přijmout zodpovědnost za jakákoli selhání zajištění bezpečnostních požadavků vyplývajících z nedoporučených úprav tohoto produktu, včetně jeho použití s kartami od jiného výrobce než IBM.

Tento produkt byl testován a sledován vyhovujícím limitům pro zařízení IT třídy B podle standardu CISPR 22/European Standard EN 55022. Limity třídy B byly odvozeny pro domácí prostředí, aby byla zajištěna dostatečná ochrana proti interferenci s licencovanými komunikačními zařízeními.

## **Poznámky pro třídu A**

### **Prohlášení o shodě s kanadským průmyslovým standardem pro vyzářování třídy A**

Toto digitální zařízení třídy A vyhovuje kanadské normě ICES-003.

### **Prohlášení o shodě s direktivami EMC Evropské unie**

Tento výrobek odpovídá požadavkům na ochranu podle směrnice Evropského společenství číslo 89/336/EEC o sblížení zákonů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility. Společnost IBM nemůže přijmout zodpovědnost za jakákoli selhání zajištění bezpečnostních požadavků vyplývajících z nedoporučených úprav tohoto produktu, včetně jeho použití s kartami od jiného výrobce než IBM.

Tento produkt byl testován a sledován vyhovujícím limitům pro zařízení IT třídy A podle standardu CISPR 22/European Standard EN 55022. Limity třídy A byly odvozeny pro komerční a průmyslové prostředí, aby byla zajištěna dostatečná ochrana proti interferenci s licencovanými komunikačními zařízeními.

**Poznámka:** text=Upozornění. Toto je produkt třídy A. V domácím prostředí může tento produkt způsobovat rušení rádiových vln a jeho uživatel může být nucen v takovém případě přijmout odpovídající opatření.

### **Prohlášení o shodě zařízení třídy A pro Austrálii a Nový Zéland**

**Upozornění:** Toto je produkt třídy A. V domácím prostředí může tento produkt způsobovat rušení rádiových vln a jeho uživatel může být nucen v takovém případě přijmout odpovídající opatření.

### **Požadavky FCC (Federal Communications Commission) a telefonních společností**

1. Tento přístroj je v souladu s částí 68 směrnic FCC. Toto zařízení je opatřeno štítkem, který mimo jiné obsahuje registrační číslo FCC, číslo USOC a číslo REN (Ringer Equivalency Number) pro toto zařízení. V případě potřeby poskytněte tyto údaje telefonní společnosti.

**Poznámka:** Je-li toto zařízení interní modem, je součástí dodávky také druhý štítek s číslem registrace FCC. Tento štítek můžete připevnit na kryt počítače,

kde je tento modem instalován, případně na externí zařízení DAA. Tento štítek umístíte na snadno přístupné místo, abyste mohli informace na něm uvedené snadno sdělit telefonní společnosti.

2. Číslo REN slouží k určení počtu zařízení, která můžete připojit ke své telefonní lince, aniž by to mělo vliv na vyzvánění těchto zařízení při příchozím hovoru. Ve většině oblastí (ale ne ve všech) by součet čísel REN všech připojených zařízení neměl překročit hodnotu pět (5). Chcete-li se ujistit, kolik zařízení můžete připojit ke své telefonní lince v závislosti na hodnotách REN, zavolejte své telefonní společnosti a zeptejte se na maximální hodnotu REN pro oblast, ve které se nacházíte.
3. Pokud by zařízení bylo příčinou poruch v telefonní síti, může telefonní společnost dočasně přerušit vaše připojení. Je-li to možné, budete na tuto možnost předem upozorněni; pokud není upozornění předem možné, budete upozorněni co nejdříve. Budete poučeni o svých právech vznést stížnost k úřadu FCC.
4. Vaše telefonní společnost může ve svých zařízeních, prostředcích, akcích nebo postupech provést takové změny, které ovlivní řádnou funkci vašeho zařízení. V takovém případě budete předem upozorněni, abyste mohli zajistit nepřerušovaný provoz.
5. Pokud byste s tímto produktem měli jakékoli problémy, spojte se s autorizovaným prodejcem nebo zavolejte společnosti IBM. V USA volejte společnost IBM na čísle **1-800-772-2227**. V Kanadě volejte společnost IBM na čísle **1-800-565-3344**. Možná budete muset předložit doklad o koupi.  
Telefonní společnost vás může požádat o odpojení tohoto zařízení od telefonní sítě až do doby, kdy bude problém vyřešen nebo dokud se neujistíte, že zařízení nevykazuje žádné vady.
6. Provádění oprav zákazníkem není přípustné. Pokud při provozu zařízení dochází k problémům, spojte se s autorizovaným prodejcem nebo si přečtěte informace v části Diagnostika v této příručce.
7. Toto zařízení nesmí být používáno prostřednictvím mincovních automatů provozovaných telefonní společností. Připojení ke skupinové účastnické lince podléhá státem určeným tarifům. Informace získáte u zástupce státní správy nebo společnosti.
8. Při žádosti o službu síťového rozhraní (NI) od místní telefonní společnosti požadujte uspořádání USOC RJ11C.

#### **Certifikační štítek úřadu Canadian Department of Communications**

**POZNÁMKA:** Štítek kanadského komunikačního úřadu identifikuje certifikované zařízení. Tento certifikát znamená, že zařízení splňuje stanovené ochranné, provozní a bezpečnostní požadavky pro telekomunikační síť, jak jsou specifikovány v dokumentech s technickými požadavky na koncová zařízení. Úřad nezaručuje, že toto zařízení bude pracovat ke spokojenosti zákazníka.



Před instalací tohoto zařízení by se měl uživatel ujistit, že je možné zařízení připojit k prostředkům místní telekomunikační společnosti. Zařízení je také nutné instalovat přípustnou metodou připojení. Zákazník si musí být v takových případech vědom toho, že shoda s výše uvedenými podmínkami nezaručuje omezení některých rozšířených služeb. Opravy certifikovaných zařízení by měly být koordinovány zástupcem určeným dodavatelem. Libovolné změny a úpravy provedené uživatelem, stejně jako chybná funkce zařízení, mohou vést telekomunikační společnost k vyslovení požadavku na odpojení tohoto zařízení.

Uživatelé by se měli ve vlastním zájmu přesvědčit, že uzemnění elektrické sítě, telefonních linek a kovový vodovodní rozvod jsou spolu propojeny. Tento předpoklad může být zvláště důležitý ve venkovských oblastech.

**Upozornění:** Uživatelé by se neměli sami pokoušet o provedení takového propojení, ale měli by kontaktovat příslušný inspekční úřad, případně elektrikáře.

**POZNÁMKA:** Číslo REN (Ringer Equivalence Number) přiřazené každému koncovému zařízení pomáhá určit maximální počet koncových zařízení, které lze připojit k telefonnímu rozhraní. Na telefonní rozhraní smí být napojen libovolný počet zařízení, ale součet čísel REN všech připojených zařízení nesmí překročit hodnotu 5.

## Poznámky k napájecímu kabelu

Společnost IBM v zájmu vaší bezpečnosti poskytuje k tomuto výrobku napájecí kabel se zemnicím kolíkem. Tento kabel zapojte do řádně uzemněné zásuvky elektrické sítě; zamezíte tím nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Kabely IBM používané na území USA a Kanady jsou uvedeny v seznamu UL (Underwriter's Laboratories) a odpovídají standardům CSA (Canadian Standards Association).

Jednotky, které mají pracovat na 115 voltech: Používejte napájecí kabel uvedený v seznamu UL a odpovídající standardu CSA, který se skládá z trojžilového kabelu alespoň 18 AWG typu SVT nebo SJT o maximální délce 15 stop a ze zástrčky se zemnicím zařízením na 15 ampérů, 125 voltů.

Jednotky, které mají pracovat na 230 voltech (použití v USA): Používejte sadu kabelů uvedených v seznamu UL a odpovídajících standardu CSA, která se skládá z trojžilového kabelu alespoň 18 AWG typu SVT nebo SJT o maximální délce 15 stop a ze zástrčky se zemnicím zařízením na 15 ampérů, 250 voltů.

Jednotky, které mají pracovat na 230 voltech (mimo USA): Použijte napájecí kabel se zástrčkou se zemnicím zařízením. Napájecí kabely musí splňovat bezpečnostní požadavky země, ve které bude zařízení instalováno.

Napájecí kabely značky IBM pro jednotlivé země nebo oblasti jsou obvykle k dispozici pouze v těchto zemích nebo oblastech.

#### Označení

#### napájecího kabelu IBM

#### Použití v následujících zemích a oblastech

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13F9940 | Argentina, Austrálie, Čína, Nový Zéland, Papua Nová Guinea, Paraguay, Uruguay, Západní Samoa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 13F9979 | Afghánistán, Alžír, Andora, Angola, Belgie, Benin, Bulharsko, Burkina Faso, Burundi, Středoafrická republika, Čad, Česká republika, Egypt, Finsko, Francie, Francouzská Guyana, Guinea, Island, Indonésie, Irán, Jordan, Kamerun, Libanon, Lucembursko, Macau, Maďarsko, Malagas, Mali, Maroko, Martinik, Mauretánie, Mauritius, Monako, Mozambik, Německo, Nizozemí, Nová Kaledonie, Nigérie, Norsko, Pobřeží slonoviny, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Senegal, Slovensko, Súdán, Sýrie, Španělsko, Švédsko, Togo, Tunis, Turecko, země bývalého Sovětského svazu, Vietnam, země bývalé Jugoslávie, Zaire, Zimbabwe |
| 13F9997 | Dánsko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 14F0015 | Bangladéš, Burma, Pákistán, Jihoafrická republika, Srí Lanka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 14F0033 | Antigua, Bahrajn, Brunei, ostrovy v průlivu La Manche, Kypr, Dubaj, Fidži, Ghana, Hong Kong, Indie, Irák, Irsko, Keňa, Kuwajt, Malawi, Malajsie, Malta, Nepál, Nigérie, Polynésie, Katar, Sierra Leone, Singapur, Tanzánie, Uganda, Velká Británie, Jemen, Zambie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14F0051 | Lichtenštejnsko, Švýcarsko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 14F0069 | Chile, Etiopie, Itálie, Libye, Somálsko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14F0087 | Izrael                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1838574 | Thajsko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 62X1045 | Bahamy, Barbados, Bermudy, Bolívie, Brazílie, Kanada, Kajmanské ostrovy, Kolumbie, Kostarika, Dominikánská republika, Ekvádor, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamajka, Japonsko, Korea (Jižní), Libérie, Mexiko, Holandské Antily, Nikaragua, Panama, Peru, Filipiny, Jihoarabské emiráty, Surinam, Tchaj-wan, Trinidad (Západní Indie), Spojené státy americké, Venezuela                                                                                                                                                                                                                                           |

## Rejstřík

### A

- ACPI (Automatic Configuration and Power Interface) 48
- ACPI BIOS IRQ 48
- adaptér Number Nine AGP 4
- adaptéry
  - chybové zprávy 95
  - instalace 62, 76, 77
  - konfigurace 96
  - konflikty prostředků 95
  - Plug and Play 95
  - pozice 61, 75
- adaptéry ISA 96
- aktualizace konfigurace počítače 95
- aktualizace POST a BIOS 46
- America Online 132
- antireflexní filtr 16
- audio
  - funkce 26
  - porty 26
- automatická spouštěcí posloupnost, nastavení 44
- automatické spuštění
  - časované zapnutí 50
  - detekce vyzvánění na sériovém portu 50
  - nastavení 50
  - PCI Wake Up 50
  - Wake on LAN 50

### B

- baterie
  - likvidace 126
  - poznámky xi
  - přístup k 60, 75
  - umístění na systémové desce 60, 74, 75
  - výměna 126

- bezpečnost, elektrický proud ix
- bezpečnostní kryt 30
- BIOS, aktualizace 27
- blikání, omezení 26

### C

- chybové zprávy, konflikty prostředků 95
- cirkulace vzduchu 17
- CoSession Remote 124

### Č

- časované zapnutí 50
- čištění
  - kompaktní disky 24
  - monitor 33
  - myš 34
  - počítač 33

### D

- datové kabely pro interní jednotky 66, 80
- DDC (display data channel) 26
- Desktop Management Interface (DMI) 29
- detektor otevření krytu 30
- délka kabelů 17
- DHCP, popis 28
- diagnostika
  - CD-ROM 122
  - chybové kódy a zprávy 104
  - diskety 122
  - nástroje 99
  - PC Doctor 122
  - programy 122
  - tabulky 110

Digital Visual Interface 10, 11, 12  
disketa pro volitelné komponenty 126  
disketová jednotka 65, 66, 79  
disketové jednotky  
  podporované 4  
  problémy, řešení 112  
  přidání 55  
  světelný indikátor 20  
  tlačítko pro vysunutí diskety 20  
disková jednotka 65, 66, 79  
diskové jednotky  
  *Viz* jednotky pevného disku  
Display Power Management Signaling  
  (DPMS) 47  
DMA (Direct Memory Access),  
  prostředky 47  
dokončení instalace 95  
domovská stránka WWW 129, 131  
domovská stránka, IBM Personal  
  Computer 129  
domovská stránka, IBM Personal  
  Computing 131  
DPMS (Display Power Management  
  Signaling) 47  
DVI 10, 11, 12

## E

EEPROM 27  
elektrické vedení 17  
elektronická podpora 132  
elektronické informační služby 132  
Enhanced Diagnostics 122

## F

fax, získání informací 133  
filtr obrazovky 16  
funkce pro správu systému 27  
funkce pro vstup/výstup 5  
funkce sériového čísla procesoru 54  
funkce šetřící energii 47

funkce Wake on LAN 28

## G

grafické adaptéry 25, 60, 74, 75

## H

hardware, určení částí 60, 75

hesla 37

  použití 38  
  pro spuštění 38  
  správce 40  
  spuštění počítače 20, 39  
  vymazání 41

heslo pro privilegovaný přístup

*Viz* heslo správce

heslo pro spuštění

  nastavení 38  
  použití 38  
  režim neobsluhovaného  
  spouštění 38  
  spuštění počítače 20, 39

heslo správce

  nastavení 40  
  použití 40  
  program Configuration/Setup  
  Utility 39  
  spuštění počítače 20, 39  
  zapomenuté 41

Hybridní RPL 28

## I

IBM Enhanced Diagnostics 122

IBM Security Solutions 31

identifikace počítače 1

identifikační číslo 141

indikátory 20

indikátory stavu 19, 20

instalace

  adaptéry 62, 76, 77  
  interní disk v pozici 5 86  
  interní jednotka 68, 82

instalace *(pokračování)*  
interní jednotky v pozicích 1  
a 2 68, 69  
interní jednotky v pozicích 1, 2 nebo  
3 82  
kryt 72, 89  
paměťové moduly RIMM 91, 92  
pojistné poutko 94  
instalace volitelných komponent 55  
International Warranty Service 135  
Internet, domovská stránka 129, 131  
interní jednotky 65, 79

## J

jednotka  
instalace 68, 82  
kabely 66, 80  
pozice 65, 68, 79, 82  
pozice jednotek 4  
problémy, řešení 112  
schránka jednotek, pevně  
připojená 82  
schránka jednotek, přední 82  
specifikace 66, 79  
umístění schránky 74  
jednotka CD-ROM 65, 66, 74, 79  
instalace 68, 82  
používání 24  
přidání 55  
jednotka pevného disku 65, 66, 79  
jednotky pevného disku  
podporované 4  
přidání 55  
správa napájení 49  
světelný indikátor 20  
zálohování 34

## K

kabel, napájení 17  
kabely  
IDE 66, 80

kabely *(pokračování)*  
odpojení 57, 74  
připojení 10, 72, 89  
typy pro interní jednotky 66, 67,  
80, 81  
vedení datového kabelu uvnitř  
počítače 70  
klávesnice  
použití 16  
problémy 116  
rychlost, změna 44  
zamknutá 38  
zamknutí 32  
klíče 30  
komponenty, vnitřní umístění 59, 74  
konektor disketové jednotky,  
umístění 60, 74, 75  
konektory  
na systémové desce 60, 74, 75  
vstup/výstup 10  
konfigurace počítače 35  
konflikty prostředků 62, 65, 78, 95  
konflikty prostředků, chybové  
zprávy 95  
konverzní sada, schránka jednotek 80  
kryt  
odstranění 57, 68, 73, 82  
výměna 72, 89  
zámek 57, 58, 72, 73, 89  
zámek, rozbitý 115  
kryt, bezpečnostní ochrana 30

## L

LANClient Control Manager  
(LCCM) 29

## M

manipulace se zařízením citlivým na  
statickou elektřinu 55  
mazání paměti CMOS 41

- mezipaměť 4
- mikroprocesor 4, 54
- modem
  - detekce vyzvánění na sériovém portu 50
- modul VRM, umístění 60, 74, 75
- monitor
  - blikání 26
  - konektor 10
  - nastavení 26
  - obnovovací frekvence 26
  - problémy, řešení 113
  - režim Disable 49
  - režim Off 49
  - režim Standby 48
  - režim Suspend 49
  - rozlišení 26
  - správa napájení 47, 48
  - standard DDC 26
  - umístění 16
  - údržba 16
- myš
  - čištění 34
  - port 38
  - problémy 116
  - režim neobsluhovaného spouštění 38
  - sériový port 38
  - výzva k zadání hesla v režimu Off 38
  - zamknutá 38

## N

- napájecí kabel
  - interní jednotky 66, 80
  - odpojení 57, 74
  - připojení 72, 89
- napájecí konektory (interní), umístění 60, 74, 75
- napájení
  - kabel 17, 161
  - správa 47

- napájení (*pokračování*)
  - světelný indikátor 20
  - vypínač 20
  - výstup 5
- nastavení počítače 35
- nastavení židle 15
- nápověda 129

## O

- občasné problémy 115
- obnova
  - ROM 125
  - typu flash 125
- obnovovací frekvence 26
- obrazová paměť 90
- ochrana dat 31
- ochrana disket proti zápisu 23
- ochrana proti virům 32
- ochranná opatření 17
- ochranné známky 157
- odpojení kabelů, externích 57, 74
- odstranění
  - adaptéry 60, 75
  - hardware 60, 75
  - interní jednotky z pozic 1 a 2 69
  - interní jednotky z pozic 1, 2 nebo 3 82
  - kryt 57, 73
  - paměťové moduly RIMM 91
  - panel pozic 68, 82
- odstraňování problémů
  - informace 99
  - tabulky 110
- odvětrání horkého vzduchu 17
- omezení výšky 62
- Online Housecall 133
- operační systémy
  - kompatibilní 6
  - podporované 6
- osvětlení 16
- ovladače 19

ovladače zařízení 95  
ovladače zařízení, video 25

## P

paměť

- dostupná 100
- mezipaměť 4
- počítání 20
- podporovaná 4
- problémy 117
- přidání 91
- RIMM 4
- typu flash 4, 27

paměťové moduly 90

- instalace 91, 92
- konfigurace 91
- odstranění 91
- typy 90
- umístění na systémové desce 60, 74, 75

paralelní port 10

- problémy 119
- umístění 10

pásková jednotka 65, 66, 79

PC 300PL, základní údaje 1

PC Doctor 122

PCI

- umístění pozic 10
- zapnutí 50

Pentium III 54

pevný disk 66, 79

péče o počítač 33

placené služby 136

ploché kabely 66, 80

Plug and Play

- adaptéry 95
- technologie 5

počítač, sestavení 9

podpora na čísle 900 136

podpora serverů 134

podpůrné služby pro sítě a servery, placené 137

podpůrné služby, objednávka 137

podpůrné služby, placené 136

pohodlí 15

pojistné poutko, instalace 94

pomoc 129

pomocný konfigurační program

- aktualizace 27
- možnosti 35
- spuštění 35
- spuštění počítače 20
- ukončení 37

pomocný program, konfigurační 95

port klávesnice 10

port monitoru 10

port myši 10

port USB 10

porty 10, 57, 72, 74, 89

porty USB 121

POST

- aktualizace 27
- popis 100
- při spuštění 20

poškození, zabránění 33, 34

pozice jednotek

- instalace jednotek 68, 82
- jednotka 65, 79
- podporované jednotky 4

pozice jednotek, zadní 86

pozice PCI 61, 75

poznámky 145

poznámky o elektronických emisích 157

požadavek na zapnutí ze sítě LAN 50

pracoviště, uspořádání 15

pracovní prostor, uspořádání 15

problémy s pozičním zařízením 116

problémy s tiskárnou 120

problémy, řešení 99

procesor

- Viz mikroprocesor

prodlužovací kabely 17

program Configuration/Setup Utility

- Viz pomocný konfigurační program

- propojky, umístění na systémové desce 60, 74, 75
- prostředky DMA 47
- provedení desktop 2
- provedení tower 3
- prvky, počítače 4
- přední schránka jednotek 82
- přemístění počítače 34
- přidání
  - adaptéry 62, 76, 77
  - interní jednotky 68, 69, 82
  - paměťové moduly RIMM 91, 92
  - pojistné poutko 94
- připojení
  - interní jednotky 66, 80
  - kabely, externí 72, 89
  - vstupní a výstupní zařízení 10
- příprava instalace 57
- přístup k podpůrným službám 137
- přístup k pozicím jednotek 68
- příznaky 110
- publikace, objednání 138

## R

- Rambus Inline Memory Modules (RIMM) 4
- RDRAM 4
- registrace komponent 30
- režim neobsluhovaného spouštění 38
- režim Standby rozhraní ACPI 48
- RIMM 4
- rozlišení 26
- rozšiřující pozice 5
  - dostupné 5
  - ISA 5
  - PCI 5
- rozšiřující pozice pro adaptéry 61, 75
- rozšířené zabezpečení 32
- rozšíření záruky a vyšší úroveň služeb 138
- rozvržení systémové desky 60, 75

- RPL, popis 28

## Ř

- řešení problémů 99, 131

## S

- sběrnice PCI
  - Viz PCI
- SCSI
  - instalace zařízení 67, 81
  - kabely 67, 81
- servis, shrnutí 129
- sestavení vašeho počítače 9
- sériové číslo 54, 141
- sériový port 10
  - detekce vyzvánění modemu 50
  - problémy 120
- sítě 50
- služby IBM Universal
  - Manageability 27
- služby, placené 136
- SMART – jednotka pevného disku 32
- software
  - chyby 121
  - problémy 121
  - předinstalovaný software 6
- specifikace 7, 8
- specifikace, pozice jednotky 79
- spouštěcí posloupnost, nastavení 44
- spouštěcí zařízení, konfigurace 97
- správa napájení 47, 48
- správa sítě 28
- spuštění 97
- spuštění počítače 20
- standard DDC 26
- Super Video Graphics Array (SVGA) 25
- SVGA (Super Video Graphics Array) 25
- System Migration Assistant (SMA) 29



system  
  programy, aktualizace 27  
  specifikace 7, 8  
systemová deska  
  popis 60, 75  
  přístup k 60, 75  
  rozvržení 60, 74, 75  
  umístění 60, 75  
  určení částí 60, 75

**T**  
technická podpora, placená 136  
technická podpora, vzdálená 133  
technická podpora, záruční 133  
telefonická pomoc 133  
telefonická pomoc 1-800 133  
telefonní kabel, odpojení 57, 74  
test POST  
  *Viz* POST

**U**  
umístění komponent 59, 74  
umístění vnitřních komponent 59, 74  
upozornění pro práci s laserovým  
  zařízením x  
určení částí systémové desky 60, 75  
určení externích konektorů  
  primární konektor 60, 74, 75  
  připojení 66, 80  
  sekundární konektor 60, 74, 75  
uspořádání pracoviště 15  
uspořádání pracovního prostoru 15

## Speciální znaky

únava 15  
úroveň hluku 7, 8  
úvodní podpora serverů 134  
úvodní podpora sítí a serverů 134

**V**  
VGA (Video Graphics Array) 25  
volby zabezpečení 94  
volitelné komponenty 56  
  diskety 126  
  instalace 55  
  instalované 141  
  problémy 118, 119  
  záznam informací 141  
vyklopení schránky jednotek 69  
vymazání hesel 41  
vypnutí počítače 22  
vzdálená správa 46  
vzdálená technická podpora 133  
vzdálené zavádění programu (RPL) 28  
vzduch, cirkulace 17

**W**  
Wake on LAN 50

**Z**  
zabezpečení 42  
  bezpečnostní funkce 30  
  funkce 6  
  hesla 38  
  kryt počítače 30  
  ochrana disket proti zápisu 23  
  zámky 30  
zabezpečení zařízení 42  
zabezpečovací profily 42  
zabezpečovací profily zařízení 42  
zadní schránka jednotek 86  
zamknutí klávesnice 32  
zapnutí  
  spuštění počítače 20  
  vypnutý počítač 22  
zařízení citlivá na statickou elektřinu,  
  manipulace 55  
zálohování pevného disku 34  
zámek krytu počítače 30, 57, 58, 72,  
  73, 89

zámek krytu počítače, klíče 30  
zámky 30, 115  
záruční služby 133  
záruční ustanovení 145  
záznamy, zařízení 141  
změna konfigurace 95  
zobrazení  
    adaptéry 25, 60, 74, 75  
    ovladače zařízení 25  
    paměť, standardní 4  
    režimy 25  
    řadič 4, 25  
    SVGA 25  
    VGA 25  
zobrazovací jednotka  
    *Viz monitor*  
zrcadlení, omezení 16  
zvláštní problémy 115  
zvukové signály 100

## Ž

židle, nastavení 15





Číslo položky: 44L1965

Vytištěno v USA.

listopad 1999

44L1965

