

Uživatelská příručka PC 300PL

Typy 6584 a 6594

Uživatel'ská příručka PC 300PL

Typy 6584 a 6594



Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si určite prečítajte všeobecné informácie v Príloha C, “Záruky na produkt a poznámky” na strane 151.

Prvé vydanie (September 1999)

Nasledovný odsek sa netýka Veľkej Británie ani žiadnej inej krajiny, kde sú takéto ustanovenia nezlučiteľné s miestnym zákonom: SPOLOČNOSŤ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU “AKO JE” BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOĽVEK DRUHU, ČI UŽ VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE, ALE NEOBMEDZENE NA IMPLIKOVANÉ ZÁRUKY PREDAJNOSTI ALEBO VHODNOSTI PRE KONKRÉTNY ÚČEL. Niektoré štáty nepovoľujú zrieknutie sa vyjadrených alebo implikovaných záruk v určitých transakciách, preto sa vás toto vyhlásenie nemusí týkať.

Táto publikácia môže obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby. Tu uvádzané informácie sa periodicky menia; tieto zmeny budú začleňované do nových vydaní publikácie. IBM môže kedykoľvek bez upozornenia urobiť vylepšenia a/alebo zmeny v produkte/produkoch a/alebo programe/programoch, popísaných v tejto publikácii.

Táto publikácia bola vyvinutá pre produkty a služby, ponúkané v USA. IBM nemusí ponúkať produkty, služby alebo zariadenia, popisované v tomto dokumente, v iných krajinách a tieto informácie sú predmetom zmeny bez oznámenia. Informácie o produktoch, službách a zariadeniach, dostupných vo vašej krajine, získate od svojho predstaviteľa miestnej IBM.

Požiadavky na technické informácie o produktoch IBM by ste mali smerovať na predajcov a marketingových zástupcov IBM.

Obsah

Bezpečnostné informácie	vii
Prehlásenie o súlade laseru	viii
Poznámky o lítiovej batérii	x
Informácie o tejto knihe	xi
Súvisiace informácie	xi
Kapitola 1. Prehľad IBM PC 300PL	1
Identifikácia vášho počítača	1
Model typu desktop	2
Model typu tower	3
Vlastnosti	4
Špecifikácie	7
Model typu desktop	7
Model typu tower	8
Kapitola 2. Nastavenie vášho počítača	9
Výber miesta pre váš počítač	9
Pripojenie káblov počítača	10
Dokončenie inštalácie	15
Usporiadanie vášho pracovného priestoru	15
Pohodlie	15
Odlesk a osvetlenie	16
Cirkulácia vzduchu	17
Elektrické zásuvky a dĺžky káblov	17
Kapitola 3. computer'.Prevádzkovanie a starostlivosť o váš počítač	19
Ovládacie prvky a stavové indikátory	19
Spustenie vášho počítača	20
Vypínanie	22
Používanie diskiet	23
Narábanie s disketami a ich odkladanie	23
Vkladanie a vyberanie diskiet	23
Ochrana diskiet pred zápisom	24
Používanie jednotky CD-ROM	24
Narábanie s CD	25
Vkladanie CD	25
Používanie video zariadení	25
Ovládače video zariadenia	26
Zmena nastavení monitora	26
Používanie audio zariadení	27
Aktualizácia systémových programov	27
Spravovanie vášho počítača	28
Wake on LAN	28

Alert on LAN	29
Remote Program Load alebo Dynamic Host Configuration Protocol	29
Remote Administration	29
LANClient Control Manager	29
System Migration Assistant (SMA)	30
Desktop Management Interface	30
Používanie bezpečnostných funkcií	30
Zariadenia proti narušeniu	30
Ochrana komponentov	31
Funkcia Asset ID	31
Bezpečnostné riešenia od IBM	32
Ochrana údajov	32
Rozšírená bezpečnosť	32
Zamknutie klávesnice	33
Starostlivosť o	34
Základy	34
Čistenie vášho počítača	34
Premiestnenie vášho počítača	36
Kapitola 4. Používanie programu Configuration/Setup Utility	37
Spustenie a používanie programu Configuration/Setup Utility	37
Prezeranie a zmena nastavení	38
Ukončenie programu Configuration/Setup Utility	39
Používanie hesiel	40
Používanie hesla pri spustení (power-on password)	40
Používanie hesla správcu (administrator password)	43
Používanie bezpečnostných profilov zariadení	45
Používanie rozšírenej bezpečnosti	46
Ostatné nastavenia v programe Configuration/Setup Utility	47
Zmena rýchlosti klávesnice	47
Nastavenie spúšťacej postupnosti	47
Nastavenia, ktoré ovplyvňujú spúšťaciu procedúru	49
Nastavenie vzdialenej správy	49
Prostriedky prerušenia a DMA	49
Funkcia správy napájania	50
Rýchly prehľad pre nastavenia, týkajúce sa siete	54
Povolenie funkcie sériového čísla procesora Pentium III	56
Kapitola 5. Inštalácia volieb	59
inštalácia	59
Príprava na inštaláciu volieb	59
Manipulácia so zariadeniami, citlivými na statickú	59
Dostupné voľby	60
Požadované nástroje	60
Inštalácia volieb v modeli desktop	61
Odmontovanie krytu	61
Umiestnenie komponentov	63

Identifikácia častí systémovej dosky	64
Určenie miesta komponentov na riser karte	65
Inštalácia adaptérov	66
Práca s internými jednotkami	68
Nasadenie krytu a pripojenie káblov	76
Inštalácia volieb v modeli tower	77
Odmontovanie krytu	77
Umiestnenie komponentov	78
Identifikácia častí systémovej dosky	78
Umiestnenie komponentov na riser card	79
Inštalácia adaptérov	80
Práca s internými jednotkami	83
Nasadenie krytu a pripojenie káblov	93
Práca s pamäťou	95
Vybratie pamäťového modulu alebo spájacieho RIMM	98
Inštalácia pamäťového modulu alebo spájacieho RIMM	100
Inštalácia bezpečnostnej U-závory	101
Dokončenie inštalácie	102
Aktualizácia konfigurácie počítača	103
Konfigurácia adaptérov Plug and Play	103
Konfigurácia dedičných adaptérov ISA	104
Spúšťanie programu Configuration/Setup Utility	104
Konfigurácia spúšťania zariadení	105
Kapitola 6. Odstraňovanie problémov	107
POST (Power-on self-test)	108
Troubleshooting MAP	109
Diagnostické chybové kódy a správy	112
Chybové správy POST	112
Kódy pípania POST	116
Tabuľky odstraňovania problémov	117
Problémy disketovej mechaniky	119
Problémy s monitorom	120
Všeobecné problémy	121
Občasné problémy	122
Problémy s klávesnicou, myšou alebo ukazovacím zariadením.	123
Problémy s pamäťou	124
Problémy s voľbou	125
Problémy s paralelným portom	126
Problémy so sériovým portom	127
Problémy s tlačiarňou	127
Problémy so softérom	128
Problémy s portom USB (Universal Serial Bus)	128
Program IBM Enhanced Diagnostics	128
Iné diagnostické programy	131
CoSession Remote	131
Obnova zo zlyhania aktualizácie POST/BIOS	132

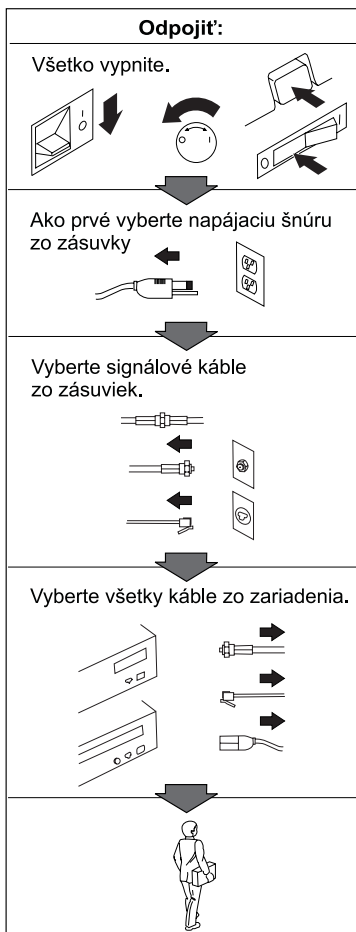
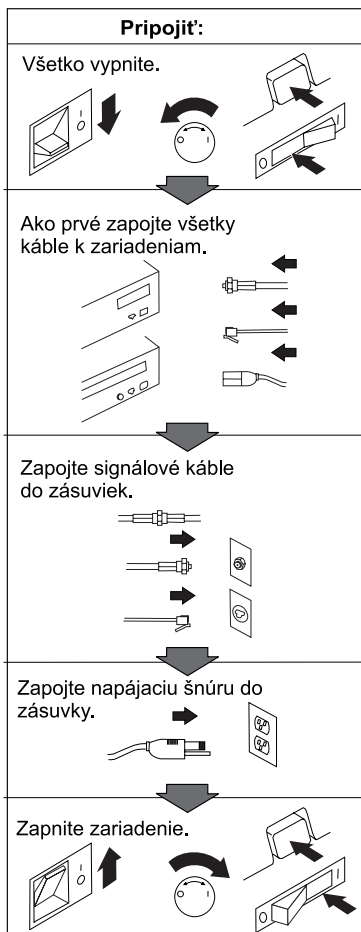
Inštalácia súborov z Option Diskettes	133
Výmena batérie	133
Kapitola 7. Získavanie pomoci, služieb a informácií	135
Servisná podpora	135
Predtým, ako zavoláte podporu	136
Získanie užívateľskej podpory a servisu	137
Použitie World Wide Web	137
Používanie služieb elektronickej podpory	138
Získavanie informácií faxom	139
Získavanie online pomoci	139
Získavanie pomoci po telefóne	139
Získanie pomoci vo svete	141
Zakúpenie ďalších služieb	141
Linka rozšírenej podpory PC	141
Číslo 900 - linka podpory operačného systému a hardvéru	142
Linka podpory sietí a serverov	142
Objednanie služieb linky podpory	143
Záručné a opravárenské služby	143
Objednávanie publikácií	144
Príloha A. Používanie CD Software Selections	145
Funkcie CD	145
Spustenie CD	146
Používanie programu Software Selections	146
Príloha B. Záznamy o počítači	147
Sériové čísla	147
Záznamy o zariadeniach	147
Príloha C. Záruky na produkt a poznámky	151
Vyhlasenia o záruke	151
Vyhlasenie IBM o obmedzenej záruke Pre Spojené štáty, Portoriko a Kanadu (Časť 1 - Všeobecné ustanovenia)	151
Vyhlasenie IBM o celosvetovej záruke okrem Kanady, Portorika, Turecka, Spojených štátov (Časť 1 - Všeobecné ustanovenia)	155
Časť 2 - Jedinečné ustanovenia pre krajinu pri celosvetovej záruke	160
Poznámky	163
Prípravenosť na Rok 2000 a inštrukcie	164
Obchodné značky	164
Poznámky k elektronickej vyžarovaniu	165
Poznámky triedy B	165
Poznámky triedy A	166
Ostatné poznámky	167
Poznámka k napájacím káblom	169
Index	171

Bezpečnostné informácie



NEBEZPEČENSTVO:

Elektrický úder od elektriny, telefónnych a komunikačných káblov je nebezpečný. Aby sa predišlo riziku šoku, pripájajte a odpájajte káble pri inštalácii, prenášaní alebo otváraní krytu produktu alebo pripojených zariadení tak, ako je ukázané nižšie,





NEBEZPEČENSTVO

Aby ste predišli riziku elektrického šoku, nepripájajte alebo neodpájajte žiadne káble, nevykonávajte inštaláciu, údržbu alebo rekonfiguráciu tohto produktu počas elektrickej búrky.

NEBEZPEČENSTVO

Pour éviter tout risque de choc électrique, ne manipulez pas de câbles ni de cordons et n'effectuez pas d'opération d'installation, de maintenance ou de reconfiguration pendant un orage.

Prehlásenie o súlade laseru

Niektoré modely IBM Personal Computer sú vybavené z výroby jednotkou CD-ROM alebo DVD-ROM. Jednotky CD-ROM a DVD-ROM sú tiež platené zvlášť ako voľba. Jednotky CD-ROM a DVD-ROM sú laserové produkty. Tieto jednotky sú certifikované v USA, aby vyhovovali požiadavkám Department of Health and Human Services 21 Code of Federal Regulations (DHHS 21 CFR) podkapitola J pre laserové produkty triedy 1. Inde sú tieto jednotky certifikované, aby vyhovovali požiadavkám International Electrotechnical Commission (IEC) 825 a CENELEC EN 60 825 pre laserové produkty triedy 1.

Pri inštalácii jednotky CD-ROM alebo DVD-ROM, zoberte na vedomie nasledujúce.

POZOR:

Použitie riadenia alebo prispôsobenia alebo postupov iných ako tu uvedených, môže spôsobiť vystavenie sa nebezpečnému žiareniu.

Odstránenie krytu jednotky CD-ROM alebo DVD-ROM môže mať za následok vystavenie nebezpečnému laserovému žiareniu. V jednotkách CD-ROM alebo DVD-ROM nie sú žiadne servisovateľné časti. **Neodstraňujte kryty jednotiek.**

Niektoré jednotky CD-ROM a DVD-ROM obsahujú vsadenú laserovú diódu triedy 3A alebo triedy 3B. Všimnite si nasledovné.

NEBEZPEČENSTVO

Laser pri otvorení vyžaruje. Nepozerajte sa do lúča, neprezerajte priamo s optickými nástrojmi a nevystavujte sa priamemu pôsobeniu lúča.

Certains modules d'ordinateurs personnels sont équipés d'origine d'une unité de CD-ROM ou de DVD-ROM. Mais ces unités sont également vendues séparément en tant qu'options. L'unité de CD-ROM/DVD-ROM est un appareil à laser. Aux États-Unis, l'unité de CD-ROM/DVD-ROM est certifiée conforme aux normes indiquées dans le sous-chapitre J du DHHS 21 CFR relatif aux produits à laser de classe 1. Dans les autres pays, elle est certifiée être un produit à laser de classe 1 conforme aux normes CEI 825 et CENELEC EN 60 825.

Lorsqu'une unité de CD-ROM/DVD-ROM est installée, tenez compte des remarques suivantes:

ATTENTION

Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites.

L'ouverture de l'unité de CD-ROM/DVD-ROM peut entraîner un risque d'exposition au rayon laser. Pour toute intervention, faites appel à du personnel qualifié.

Certaines unités de CD-ROM/DVD-ROM peuvent contenir une diode à laser de classe 3A ou 3B. Tenez compte de la consigne qui suit:

NEBEZPEČENSTVO

Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. Évitez toute exposition directe des yeux au rayon laser. Évitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques.

Poznámky o lítiovej batérii

POZOR:

Nebezpečenstvo explózie, ak je batéria nesprávne vymieňaná.

Keď vymieňate batériu, používajte len číslo dielu IBM 33F8354 alebo ekvivalentný typ batérie, doporučený výrobcom. Batéria obsahuje lítium a môže explodovať, ak sa nepoužíva, nemanipuluje alebo ak sa neodstráni správne.

Nerobte nasledujúce:

- Nezhadzujte alebo neponárajte do vody
- Nezhrievajte na viac ako 100°C (212°F)
- Neopravujte alebo nerozoberajte

Zbavte sa batérie tak, ako to vyžadujú lokálne predpisy.

ATTENTION

Danger d'explosion en cas de remplacement incorrect de la batterie.

Remplacer uniquement par une batterie IBM de type 33F8354 ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. La batterie contient du lithium et peut exploser en cas de mauvaise utilisation, de mauvaise manipulation ou de mise au rebut inappropriée.

Ne pas :

- Lancer ou plonger dans l'eau
- Chauffer > plus de 100°C (212°F)
- Réparer ou désassembler

Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux règlements locaux.

Informácie o tejto knihe

Táto kniha vám pomôže oboznámiť sa so svojim osobným počítačom® IBM a jeho funkciami. Popisuje ako nastaviť, používať, udržiavať a inštalovať voľby do vášho počítača. Ak narazíte na problémy, čo je však nepravdepodobná udalosť, v tejto knihe nájdete užitočné informácie na odstraňovanie problémov a inštrukcie na získanie servisu.

Súvisiace informácie

Nasledovná dokumentácia obsahuje dodatočné informácie o vašom počítači:

- *O vašom softvéri*
Táto publikácia (dodávaná len s počítačmi so softvérom predinštalovaným v IBM) obsahuje informácie o predinštalovanom softvérovom balíku.
- *Oboznámenie sa s vaším osobným počítačom*
Táto online publikácia (predinštalovaná na vašom počítači a poskytnutá na CD *Software Selections*, ktoré je dodané s vaším počítačom) obsahuje všeobecné informácie o používaní osobných počítačov a detailné informácie o špecifických funkciách vášho počítača. Ak sa chcete dostať k tejto online publikácii, pozrite si *O vašom softvéri*.
- *Manuál k údržbe hardvéru*
Táto publikácia obsahuje informácie pre vyškolených servisných technikov. Je k dispozícii na World Wide Web na nasledovnej Web stránke:
<http://www.ibm.com/pc/support/us/>
Do poľa Quick Path zadajte typ počítača/číslo modelu a kliknite na **Go**.
Kliknite na **Online publications** a potom kliknite na **Hardware Maintenance Manuals**.

Tento manuál sa tiež dá objednať v IBM. Ak si chcete zakúpiť kópiu, pozrite si Kapitola 7, "Získavanie pomoci, služieb a informácií" na strane 135.
- *Manuál k technickým informáciám*
Táto publikácia obsahuje informácie pre jednotlivcov, ktorí chcú vedieť viac o technických aspektoch ich počítača. Je k dispozícii na World Wide Web na nasledovnej Web stránke: <http://www.ibm.com/pc/support/us/>
Do poľa Quick Path zadajte typ počítača/číslo modelu a kliknite na **Go**.
Kliknite na **Online publications** a potom kliknite na **Technical Maintenance Manuals**.

Kapitola 1. Prehľad IBM PC 300PL

Ďakujeme vám za výber IBM PC 300®PL. Váš počítač zlučuje mnoho najnovších vylepšení v počítačovej technológii a môže sa rozširovať podľa vašich potrieb.

Táto časť poskytuje prehľad funkcií počítača, predinštalovaného softvéru a špecifikácie.

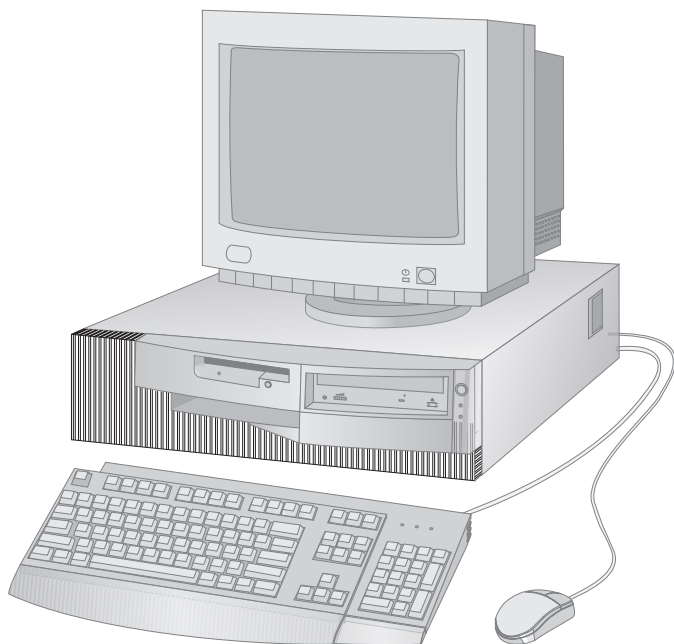
Identifikácia vášho počítača

Vo väčšine prípadov je najlepším spôsobom na identifikovanie vášho počítača typ počítača/číslo modelu. Typ počítača/číslo modelu určuje rôzne zariadenia počítača, ako je typ mikroprocesora alebo počet pozícií. Toto číslo môžete nájsť na malom štítku na prednej strane svojho počítača. Príkladom typu počítača/číslo modelu je 6584-110.

Táto kniha popisuje modely PC 300PL vo verzii desktop a tower. Tieto pomenovacie konvencie sú použité len tam, kde to je opodstatnené. Inštrukcie bez týchto pomenovacích konvencií sa týkajú oboch modelov počítača.

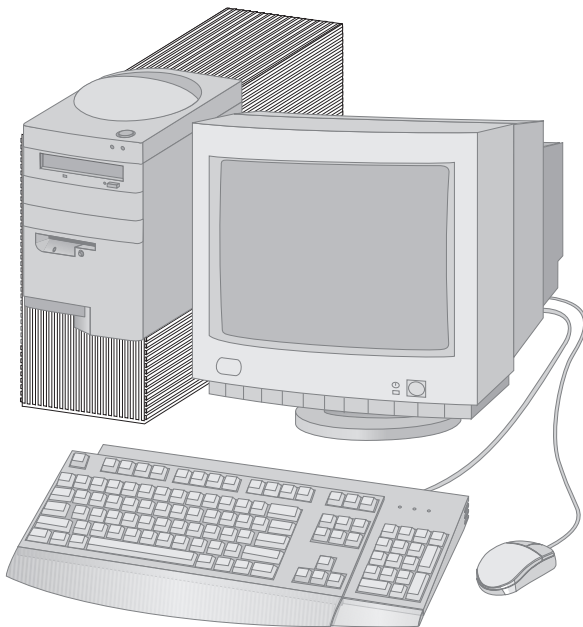
Model typu desktop

Model typu desktop je dodaný so štyrmi pozíciami pre jednotky, jedným slotom AGP a predinštalovaným video adaptérom a buď so štyrmi rozširujúcimi slotmi PCI alebo, voliteľne, s dvomi slotmi PCI, jedným zdieľaným slotom PCI a ISA a jedným slotom ISA. Pokiaľ bol váš počítač dodaný s mechanikou CD-ROM, nachádza sa vedľa disketovej jednotky. Keď je model typu desktop vo svojej normálnej polohe (jednotky sú vodorovne), môžete naň položiť monitor.



Model typu tower

Model typu tower je dodaný so šiestimi pozíciami pre jednotky, šiestimi rozširujúcimi slotmi PCI a jedným slotom AGP a predinštalovaným video adaptérom. Pozície pre jednotky sú v modeli typu tower umiestnené vzájomne na sebe. Ak má váš počítač jednotku CD-ROM, je nainštalovaná v pozícii, ktorá je navrchu počítača. Keď je model typu tower vo svojej normalnej polohe, jednotky sú vodorovne s držiakom navrchu počítača.



Vlastnosti

Prehľad systému

Nasledovné informácie sa týkajú množstva modelov. Zoznam vlastností pre váš špecifický model nájdete na obrazovke System Summary v programe Configuration/Setup Utility. Pozrite si Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37, kde nájdete viac informácií.

Mikroprocesor

Váš PC 300PL obsahuje mikroprocesor Intel® Pentium® III s 512 KB vyrovnávacej pamäte L2.

Pamäť

- Podpora pre:
 - 2.5 V, 184-pin, Rambus inline memory module (RIMM) , ktorý obsahuje error correcting code (ECC) alebo nie-ECC Rambus dynamic random access memory (RDRAM)
 - 64 MB, 128 MB, 256 a 512 MB (ak je k dispozícii) moduly RIMM, dokopy najviac 1 GB
 - RIMM do výšky 63.5 mm (2.5 palca)
- 512 KB pamäť flash pre systémové programy

Interné jednotky

- Štandard:
 - Jedna 1.44 MB disketová jednotka
 - Jedna interná jednotka pevného disku
- Niektoré modely: Jedna jednotka EIDE CD-ROM

Grafický podsystém

Vysokovýkonný grafický adaptér AGP (accelerated graphics port) a najviac 16 MB SGRAM (synchronous graphics RAM)

Zvukový podsystém:

- Integrovaný zvukový radič, kompatibilný s Microsoft Windows Sound System
- Podporuje väčšinu aplikácií pre Sound Blaster

Sieťový adaptér pre 10/100 Mbs (megabitov za sekundu) ethernet, ktorý podporuje:

- Wake on LAN® (niektoré modely)
- Alert on LAN™ (niektoré modely)

Funkcie správy systému

- Remote Program Load (RPL) a Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- Wake on LAN (vyžaduje sa sieťový adaptér s podporou Wake on LAN)
- Wake on Alarm
- Remote Administration (schopnosť aktualizovať POST a BIOS cez sieť)
- Automatické spustenie
- System Management (SM) BIOS a softvér
- Schopnosť ukladať výsledky hardvérového testu POST
- Vstavaný hardvér na správu systému (teplotné senzory, monitor rýchlosti ventilátora, detektor narušenia šasi počítača, monitor napätia na napájacom zdroji a procesore a nahradenie sieťového vypínača)

Vstupno/výstupné zariadenia

- 25-pinový paralelný port Extended Capabilities Port (ECP)/Extended Parallel Port (EPP)
- Dva 9-pinové sériové porty 16550 UART
- Dva 4-pinové porty Universal Serial Bus (USB)
- Port pre myš
- Port pre klávesnicu
- Port pre monitor (na grafickom adaptéri)
- Tri audio konektory (linkový výstup, linkový vstup a mikrofón)

Rozšírenie

- Pozície jednotiek
 - Model typu desktop: štyri pozície jednotiek
 - Model typu tower: šesť pozícií jednotiek
 - Sloty pre adaptéry s podporou Plug and Play
 - Desktop:
 - Štyri rozširujúce sloty PCI (niektoré modely)
 - Dva sloty PCI, jeden slot ISA a jeden zdieľaný slot PCI/ISA (niektoré modely)
 - Model typu tower: šesť rozširujúcich slotov PCI
- PCI slot 1 podporuje funkciu Alert on LAN, ktorá sa môže použiť so sieťovými adaptérami s podporou Alert on LAN

Napájanie

- Ručný prepínač medzi rozsahmi 90–137/180–265 V striedavého prúdu
- Automatické prepínanie, rozsah vstupnej frekvencie 57–63/47–53 Hz
- Vstavaná ochrana proti preťaženiu a kolísaniu
- Podpora Advanced Power Management
- Podpora Advanced Configuration and Power Interface (ACPI)

Bezpečnostné funkcie

- Zamknutie skrinky a kľúče
- Podpora pre pridanie U-závory a zamykateľného kábla
- Heslo pri spustení a heslo správcu
- Riadenie spúšťacej postupnosti
- Spustenie bez disketovej jednotky, klávesnice alebo myši
- Režim neobsluhovaného spustenia
- Riadenie V/V disketovej jednotky a pevného disku
- Riadenie V/V sériového a paralelného portu
- Alert on LAN (vyžaduje sieťový adaptér s podporou Alert on LAN)
- Bezpečnostný profil zariadení
- IBM Security Solutions

Predinštalovaný softvér v IBM

Váš počítač môže byť dodaný s predinštalovaným softvérom. Ak je, je dodaný operačný systém, ovládače zariadení na podporu vstavaných zariadení a iné podporné programy. Pozrite si *O vašom softvéri*, kde nájdete detailný popis predinštalovaného softvéru.

Operačné systémy (podporované)

- Microsoft® Windows NT® Workstation, verzie 3.51 a 4.0
- Microsoft Windows® 95 a Windows 98

Operačné systémy (testované na kompatibilitu)¹

- Novell NetWare verzie 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 alebo neskorší

¹ Tu uvedené operačné systémy boli otestované na kompatibilitu v čase, keď táto publikácia išla do tlače. V tejto publikácii môžu byť uvedené ďalšie operačné systémy, ktoré IBM identifikovala ako kompatibilné s vašim počítačom. Opravy a dodatky do tohto zoznamu sú dostupné v online vyhlásení o kompatibilitu od IBM, ktoré je k dispozícii na World Wide Web. Informácie o týchto World Wide Web stránkach nájdete v Kapitole 7, "Získavanie pomoci, služieb a informácií" na strane 135.

Špecifikácie

Špecifikácie systému poskytujú informácie, ktoré vám pomôžu pri nastavovaní vášho počítača.

Model typu desktop

Rozmery

- Výška: 134 mm (5.3 in.)
- Šírka: 447 mm (17.6 in.)
- Hĺbka: 450 mm (17.7 in.)

Hmotnosť

- Minimálna konfigurácia, ako je dodaná: 9.9 kg (22 lb)
- Maximálna konfigurácia: 11.3 kg (25 lb)

Prostredie

- Teplota vzduchu:
 - Zapnutý systém: 10° až 32°C (50° až 90°F)
 - Vypnutý systém: 10° až 43°C (50° až 110°F)
- Vlhkosť:
 - Zapnutý systém: 8% až 80%
 - Vypnutý systém: 8% až 80%
- Maximálna nadmorská výška: 2134 m (7000 ft)

Elektrický výstup

- Vstupné napätie:
 - Dolný rozsah:
 - Minimum: 90 V, striedavý prúd
 - Maximum: 137 V, striedavý prúd
 - Rozsah vstupnej frekvencie: 57–63 Hz
 - Nastavenie napätového prepínača: 115 V
 - Horný rozsah:
 - Minimum: 180 V, striedavý prúd
 - Maximum: 265 V, striedavý prúd
 - Rozsah vstupnej frekvencie: 47–53 Hz
 - Nastavenie napätového prepínača: 230 V
 - Vstupné kilovolt-ampére (kVA) (približne):
 - Minimálna konfigurácia, ako je dodaná: 0.05 kVA
 - Maximálna konfigurácia: 0.52 kVA

Poznámka: Spotreba energie a tepelný výstup závisí na počte a type nainštalovaných voliteľných zariadení a používaných voliteľných funkcií správy napájania.

Tepelný výstup

- Približný tepelný výstup v Btu (British thermal unit) za hodinu:
 - Minimálna konfigurácia: 245 Btu/hr (70 wattov)
 - Maximálna konfigurácia: 700 Btu/hr (204 wattov)

Prúdenie vzduchu

- Približne 0.56 kubického metra za minútu (20 kubických stôp za minútu)

Hodnoty vydávaného akustického hluku

- Priemerné úrovne zvuku:
 - Na mieste operátora:
 - Mimo prevádzky: 34 dBA
 - V prevádzke: 41 dBA
 - Na mieste pozorovateľa–1 meter (3.3 ft):
 - Mimo prevádzky: 29 dBA
 - V prevádzke: 34 dBA
- Deklarované úrovne sily zvuku (horný limit):
 - Mimo prevádzky: 4.5 belov
 - V prevádzke: 5.0 belov

Poznámka: Tieto úrovne boli merané v riadených akustických prostrediach podľa procedúr, špecifikovaných v American National Standards Institute (ANSI) S12.10 a ISO 7779 a sú ohlásené v zhode s ISO 9296. Skutočné úrovne zvuku vo vašom priestore môžu presiahnuť uvedené priemerné hodnoty kvôli odrazom v miestnosti a iným blízkym zdrojom hluku. Deklarované úrovne sily zvuku určujú horný limit, pod ktorým bude pracovať veľký počet počítačov.

Model typu tower

Rozmery

- Výška: 492 mm (19.4 in.)
- Šírka: 200 mm (7.9 in.)
- Hĺbka: 445 mm (17.5 in.)

Hmotnosť

- Minimálna konfigurácia, ako je dodaná: 15 kg (33 lb)
- Maximálna konfigurácia: 17.3 kg (38 lb)

Prostredie

- Teplota vzduchu:
 - Zapnutý systém: 10° až 32°C (50° až 90°F)
 - Vypnutý systém: 10° až 43°C (50° až 110°F)
- Vlhkosť:
 - Zapnutý systém: 8% až 80%
 - Vypnutý systém: 8% až 80%
- Maximálna nadmorská výška: 2134 m (7000 ft)

Elektrický vstup

- Vstupné napätie:
 - Dolný rozsah:
 - Minimum: 90 V, striedavý prúd
 - Maximum: 137 V, striedavý prúd
 - Rozsah vstupnej frekvencie: 57-63 Hz
 - Nastavenie napäťového prepínača: 115 V
 - Horný rozsah:
 - Minimum: 180 V, striedavý prúd
 - Maximum: 265 V, striedavý prúd
 - Rozsah vstupnej frekvencie: 47-53 Hz
 - Nastavenie napäťového prepínača: 230 V
 - Vstupné kilovolt-ampére (kVA) (približne):
 - Minimálna konfigurácia, ako je dodaná: 0.08 kVA
 - Maximálna konfigurácia: 0.51 kVA

Poznámka: Spotreba energie a tepelný výstup závisí na počte a type nainštalovaných voliteľných zariadení a používaných voliteľných funkcií správy napájania.

Tepelný výstup

- Približný tepelný výstup v Btu (British thermal unit) za hodinu:
 - Minimálna konfigurácia: 245 Btu/hr (70 wattov)
 - Maximálna konfigurácia: 969 Btu/hr (285 wattov)

Prúdenie vzduchu

- Približne 0.56 kubického metra za minútu (20 kubických stôp za minútu)

Hodnoty vydávaného akustického hluku

- Priemerné úrovne zvuku:
 - Na mieste operátora:
 - Mimo prevádzky: 33 dBA
 - V prevádzke: 35 dBA
 - Na mieste pozorovateľa–1 meter (3.3 ft):
 - Mimo prevádzky: 29 dBA
 - V prevádzke: 32 dBA
 - Deklarované úrovne sily zvuku (horný limit):
 - Mimo prevádzky: 4.5 belov
 - V prevádzke: 4.8 belov

Poznámka: Tieto úrovne boli merané v riadených akustických prostrediach podľa procedúr, špecifikovaných v American National Standards Institute (ANSI) S12.10 a ISO 7779 a sú ohlásené v zhode s ISO 9296. Skutočné úrovne zvuku vo vašom priestore môžu presiahnuť uvedené priemerné hodnoty kvôli odrazom v miestnosti a iným blízkym zdrojom hluku. Deklarované úrovne sily zvuku určujú horný limit, pod ktorým bude pracovať veľký počet počítačov.

Kapitola 2. Nastavenie vášho počítača

Táto časť poskytuje informácie o pripojení káblov do vášho počítača.

Predtým, ako začnete

Pred nastavovaním svojho počítača si prečítajte “Bezpečnostné informácie” na strane vii.

Budete potrebovať nasledovné:

- Počítač
- Napájací kábel počítača
- Klávesnica
- Myš
- Monitor (predaný samostatne so signálnym a napájacím káblom)

Ak vám niečo z uvedeného chýba, spojte sa so svojim predajným miestom.

Výber miesta pre váš počítač

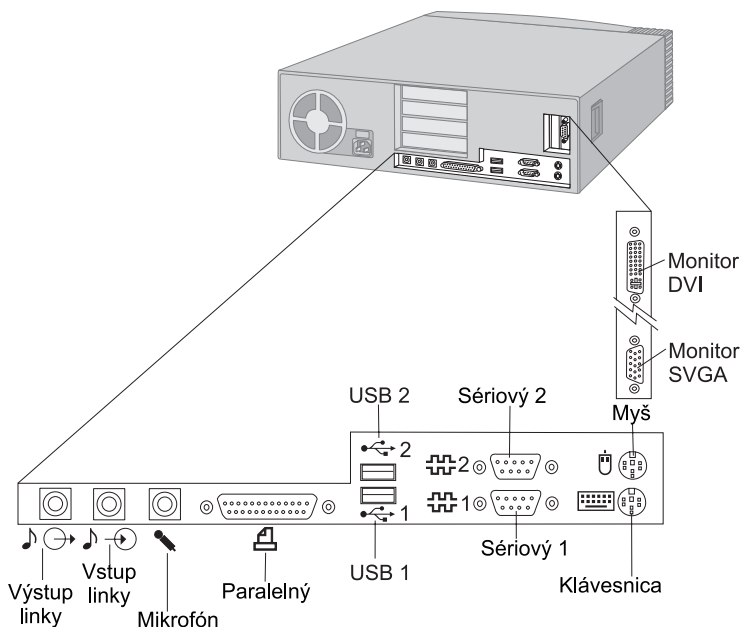
Presvedčite sa, že máte adekvátny počet správne uzemnených elektrických zásuviek pre počítač, monitor a všetky ostatné zariadenia. Pre počítač vyberte miesto, na ktorom zostane suchý. Kvôli prúdeniu vzduchu nechajte okolo počítača priestor približne 50 mm (2 in).

Informácie o tom, ako umiestniť počítač vhodne a tak, aby sa ľahko používal, nájdete v “Usporiadanie vášho pracovného priestoru” na strane 15.

Pripojenie káblov počítača

Keď nastavujete svoj počítač, budete potrebovať vedieť, kde nájsť konektory.

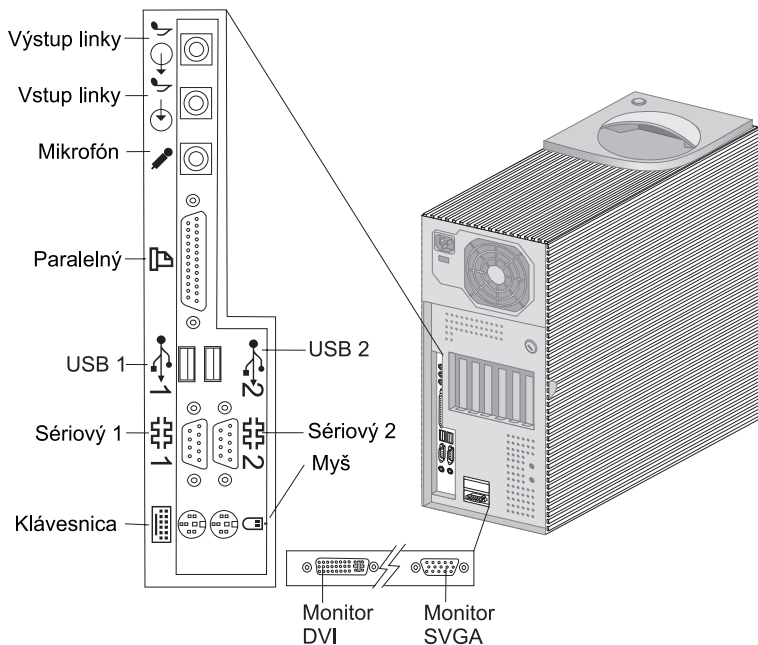
Nasledovná ilustrácia znázorňuje umiestnenie konektorov na zadnej strane počítačového modelu typu desktop. Nemusíte mať všetky zariadenia, ktoré tu sú zobrazené.



Poznámky:

1. Konektory na zadnej strane počítača majú farebne kódované ikony. Ikony vám pomôžu určiť, kam treba zapojiť káble do vášho počítača.
2. Niektoré modely môžu mať namiesto konektora super VGA (video graphics array) dodaný konektor DVI (digital visual interface). Pozrite si stranu 12.

Nasledovná ilustrácia znázorňuje umiestnenie konektorov na zadnej strane počítačového modelu typu tower. Nemusíte mať všetky zariadenia, ktoré tu sú zobrazené.

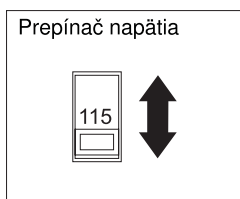


Poznámky:

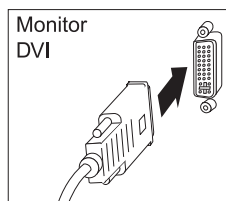
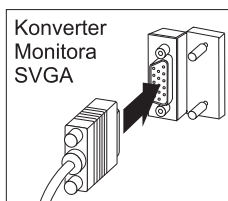
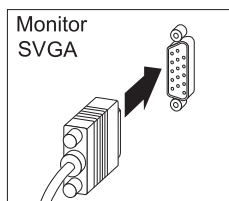
1. Konektory na zadnej strane počítača majú farebne kódované ikony. Ikony vám pomôžu určiť, kam treba zapojiť káble do vášho počítača.
2. Niektoré modely môžu mať namiesto konektora super VGA (video graphics array) dodaný konektor DVI (digital visual interface). Pozrite si stranu 12.

Na nastavenie svojho počítača vykonajte nasledovné kroky:

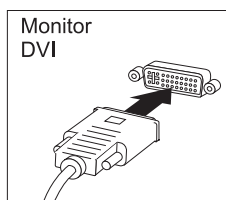
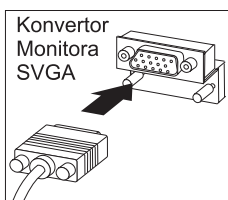
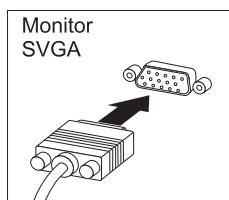
1. Skontrolujte polohu prepínača napätia. Ak to je potrebné, na presun prepínača použite guľôčkové pero.
 - Ak je napätový rozsah 90–137 V striedavého prúdu, nastavte prepínač napätia na 115 V.
 - Ak je napätový rozsah 180–265 V striedavého prúdu, nastavte prepínač napätia na 230 V.



2. Kábel monitora pripojte do monitora (ak ešte nie je pripojený), potom do konektora pre monitor a upevnite pripevňovacie skrutky.



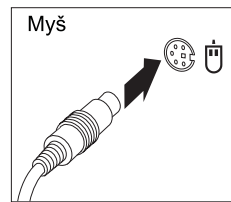
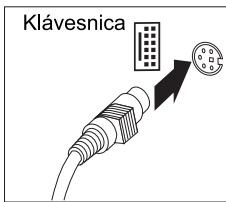
Desktop



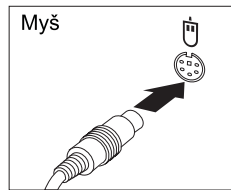
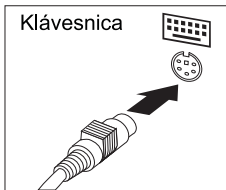
Tower

Poznámka: Ak má váš počítač konvertor pre monitor SVGA, môže už byť zapojený a môže vyzerat' inak ako ten, ktorý tu je zobrazený.

3. Kábel klávesnice zapojte do sivého konektora pre klávesnicu. Kábel myši pripojte do zeleného konektora pre myš.



Desktop

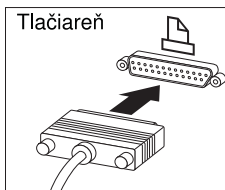


Tower

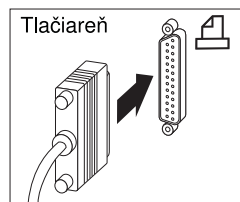
Poznámka: Ak je váš počítač dodaný s Windows NT Workstation a s myšou ScrollPoint™, pri prvom spustení vášho počítača nebude mať vaša myš svoju funkciu ScrollPoint. Aby ste aktivovali funkciu ScrollPoint, musíte počítač vypnúť a reštartovať.

4. Pripojte všetky dodatočné zariadenia, ktoré máte.

- Ľubovoľnú tlačiareň alebo paralelné zariadenie do konektora paralelného portu.

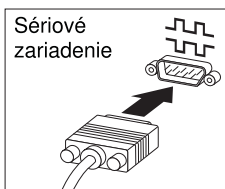


Desktop

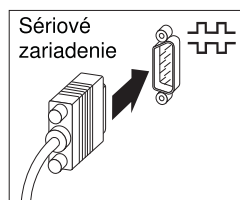


Tower

- Ľubovoľné sériové zariadenie alebo externý modem do sériového konektora.

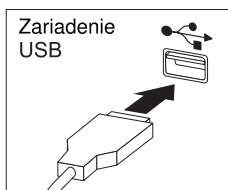


Desktop

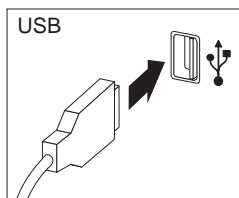


Tower

- Všetky zariadenia USB (universal serial bus).

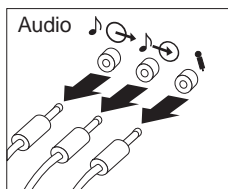


Desktop

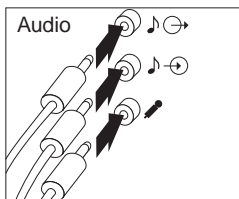


Tower

- Pre modely so zvukovým zariadením, všetky dodatočné zariadenia, ako reproduktory, mikrofóny alebo slúchadlá.

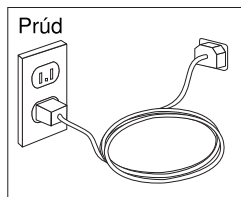


Desktop



Tower

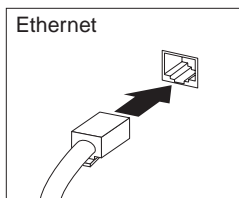
- Napájaci kábel pripojte do napájacieho konektora. Ak je napájaci konektor zakrytý nálepkou, odstráňte ju. Najprv pripojte napájacie káble do počítača, monitora a ostatných zariadení, až potom zastrčte tieto káble do správne uzemnených elektrických zásuviek.



Dôležité:

- Pri prvom pripojení napájacieho kábla sa počítač na niekoľko sekúnd zapne, potom sa vypne. Je to normálne.
- Za niektorých okolností sa počítač nemusí vypnúť ihneď po stlačení sieťového vypínača. V tomto prípade držte stlačený sieťový vypínač, až kým sa počítač nevypne.

- Pripojte ethernetový kábel (pre modely s ethernetovým adaptérom).



Dokončenie inštalácie

Nájdite identifikačné čísla (sériové číslo a model/typ) a tieto informácie zaznačte v časti Príloha B, "Záznamy o počítači" na strane 147.

Pozrite si "Súvisiace informácie" na strane xi, kde sú zdroje iných informácií o vašom počítači. Informácie o predinštalovanom softvéri v IBM nájdete v *O vašom softvéri* z vášho balíka aplikácií. Dodatočné programy sú na *CD Software Selections* a v niektorých prípadoch na iných CD a disketách. Ak inštalujete svoj vlastný operačný systém, po jeho inštalácii určite nainštalujte ovládače zariadení. Ovládače zariadení sú poskytnuté na *CD Product Recovery* alebo na adrese <http://www.ibm.com/pc/us/> na Word Wide Web. Inštalčné inštrukcie sú dodané s médiami alebo v súboroch README na disketách alebo CD.

Usporiadanie vášho pracovného priestoru

Aby ste vyťažili zo svojho počítača čo najviac, usporiadajte si používané zariadenia a svoj pracovný priestor tak, aby vyhovoval vašim potrebám a druhu vami vykonávanej práce. Vaše pohodlie je najdôležitejšie, ale spôsob usporiadania vášho pracovného priestoru tiež môžu ovplyvniť svetelné zdroje, cirkulácia vzduchu a umiestnenie elektrických zásuviek.

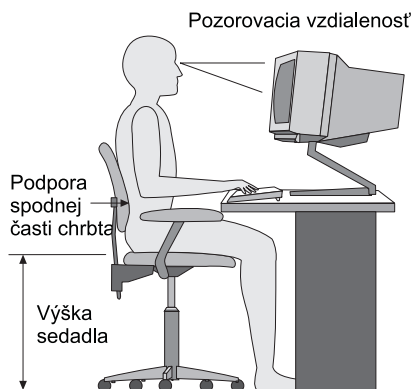
Pohodlie

Hoci žiadna jedna pracovná poloha nie je ideálna pre každého, nasledovné inštrukcie vám pomôžu nájsť polohu, ktorá vám najviac vyhovuje.

Vyberte si dobrú stoličku, aby ste zredukovali únavu zo sedenia v rovnakej polohe počas dlhej doby. Operadlo a sedadlo by sa mali dať nastavovať nezávisle a poskytovať dobrú oporu. Sedadlo by malo mať zatočenú prednú časť, aby znižovalo tlak na stehná. Nastavte si sedadlo tak, aby vaše stehná boli rovnobežne s podlahou a vaše chodidlá boli na podlahe alebo podstavci rovno.

Pri používaní klávesnice majte svoje predlaktia rovnobežne s podlahou a zápästia v neutrálnej, pohodlnej polohe. Klávesnice sa dotýkajte zľahka a ruky a prsty majte

uvoľnené. Pohodlie si môžete zvýšiť zmenou uhla klávesnice, upravením polohy nožičiek klávesnice.



Nastavte monitor tak, aby vrch obrazovky bol na úrovni očí alebo trochu pod ňou. Monitor umiestnite do pohodlnej pozorovacej vzdialenosti, zvyčajne 51 až 61 cm (20 až 24 in.) a dajte ho tak, aby ste naň videli bez toho, aby ste sa museli nakláňať.

Odlesk a osvetlenie

Monitor umiestnite tak, aby ste minimalizovali odlesk a odrazy zo stropných svietidiel, okien a ostatných svetelných zdrojov. Ak to je možné, monitor umiestnite do pravého uhla s oknami a inými svetelnými zdrojmi. Zredukujte stropné osvetlenie a ak je potrebné, vypnite svetlá alebo použite žiarovky s menším výkonom. Ak inštalujete monitor blízko okna, na zastavenie slnečného svetla použite žalúzie alebo rolety. Pri zmene osvetlenia miestnosti počas dňa budete možno musieť nastaviť jas a kontrast pomocou ovládacích prvkov na vašom monitore.

Kde nie je nemožné vyhnúť sa odrazom alebo nastaviť osvetlenie, na obrazovku umiestnite protiodleskový filter. Tieto filtre môžu ovplyvniť čírosť obrazu na obrazovke; skúste ich len vtedy, ak ste vyčerpali ostatné metódy na zníženie odlesku.

Prašný povrch predstavuje problémy, spojené s odleskom. Nezapomnite periodicky čistiť svoju obrazovku monitora pomocou mäkkej látky, navlhčenou tekutým čistiacim prostriedkom na sklo, ktorý nepoškriabe.

Cirkulácia vzduchu

Váš počítač a monitor produkujú teplo. Počítač má ventilátor, ktorý fúka čerstvý vzduch dnu a horúci vzduch vyfukuje von. Monitor umožňuje horúcemu vzduchu odísť cez vetracie otvory. Zablokovanie týchto vzduchových otvorov môže spôsobiť prehriatie a môže mať za následok poruchu alebo poškodenie. Počítač a monitor umiestnite tak, aby vzduchové otvory nič neblokovalo; zvyčajne je postačujúci priestor 51 mm (2 in). Zároveň zaistíte, aby odvádzaný vzduch nefúkal na niekoho iného.

Elektrické zásuvky a dĺžky káblov

Konečné umiestnenie vášho počítača môže ovplyvniť poloha elektrických zásuviek, dĺžka napájacích káblov a káblov, ktoré sa pripájajú do monitora, tlačiarne a ostatných zariadení.

Keď usporadúvate svoj pracovný priestor:

- Vyhnite sa používaniu predlžovacích káblov. Ak to je možné, napájací kábel počítača zastrčte vždy priamo do elektrickej zásuvky.
- Napájacie a ani ostatné káble neumiestňujte do priestoru, ktorým sa chodí, ani do priestorov, kde by sa o ne dalo náhodne zakopnúť.

Viac informácií o napájacích kábloch nájdete v “Poznámka k napájacím káblom” na strane 169.

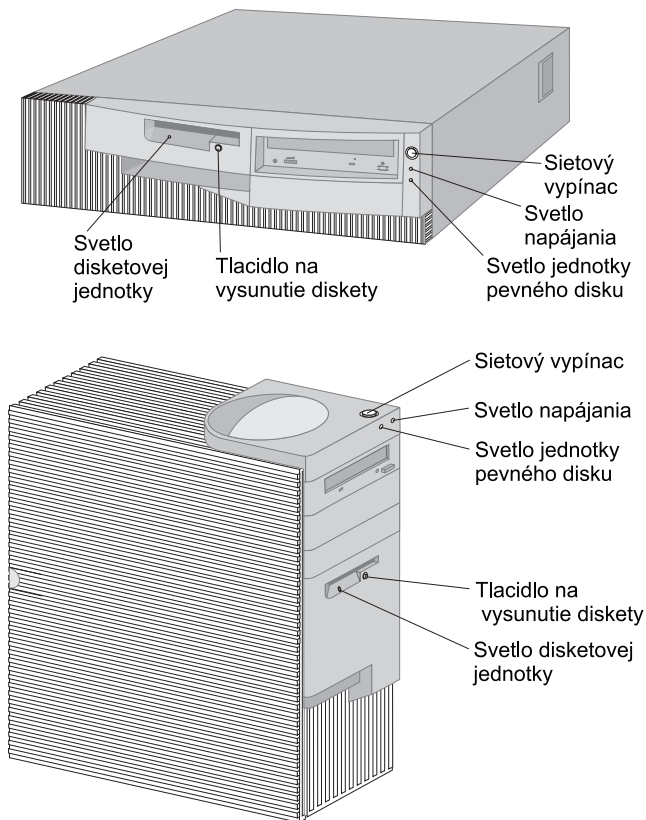
Kapitola 3. computer'.Prevádzkovanie a starostlivosť o váš počítač

Táto kapitola poskytuje informácie, ktoré vám pomôžu pri každodennom používaní a starostlivosti o váš počítač.

Ovládacie prvky a stavové indikátory

Tlačidlá na prednej strane vášho počítača sú ovládacie prvky, ktoré vám umožňujú vykonávať špecifické funkcie, ako je zapnutie počítača. Svetielka sú stavové indikátory, ktoré vám oznamujú, kedy sa používajú určité zariadenia, ako je disketová jednotka.

Nasledovná ilustrácia zobrazuje ovládacie prvky a stavové indikátory pre modely typu desktop a tower.



Nasledovný zoznam popisuje ovládacie prvky a stavové indikátory pre váš počítač.

- **Sieťový vypínač** Tento vypínač stlačte vtedy, ak chcete spustiť alebo vypnúť svoj počítač. Ak svieti indikátor používania jednotky pevného disku alebo pevnej jednotky, počítač nevypínajte.

Poznámka: Sieťový vypínač normálne funguje na jeden dotyk. Avšak za niektorých okolností sa počítač nemusí vypnúť okamžite. Ak sa to stane, držte stlačený sieťový vypínač približne 5 sekúnd a počítač sa vypne.

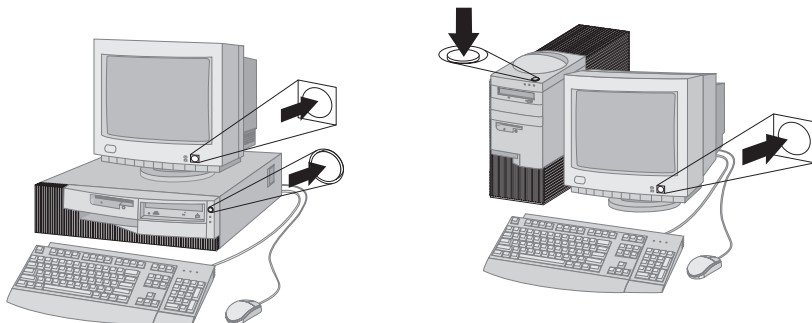
- **Indikátor zapnutia** Tento stavový indikátor svieti vtedy, keď zapnete svoj počítač.
- **Svetelný indikátor jednotky pevného disku** Keď svieti tento indikátor, znamená to, že hlavičky jednotky pevného disku sa presúvajú, alebo že váš počítač číta alebo zapisuje na pevný disk.
- **Tlačidlo na vysunutie diskety** Ak chcete vybrať disketu z jednotky, stlačte toto tlačidlo.
- **Svetelný indikátor disketovej jednotky** Keď svieti tento indikátor, znamená to, že hlavičky disketovej jednotky sa presúvajú, alebo že váš počítač číta alebo zapisuje na disketovú jednotku.

Poznámka: Ak má váš počítač predinštalovanú jednotku CD-ROM, pozrite si “Používanie jednotky CD-ROM” na strane 24.

Spustenie vášho počítača

Aby ste spustili svoj počítač:

1. Zapnite všetky zariadenia, pripojené do počítača.
2. Stlačte a pustite sieťový vypínač na vašom počítači.



Poznámka: Ak sa vám zdá, že je niekde problém, pozrite si Kapitola 6, “Odstraňovanie problémov” na strane 107.

Ak ste nezmenili žiadne nastavenia v programe Configuration/Setup Utility, vyskytnú sa nasledovné udalosti:²

1. Nainštaluje sa video BIOS.
2. Na obrazovke sa objaví logo IBM.
3. V ľavom hornom rohu obrazovky sa objaví množstvo systémovej a rozšírenej pamäte.
4. Objavia sa nasledovné správy:
Press F1 for Configuration/Setup
Press ESC for fast POST
Press F12 for Network Boot
5. a vstavaný test pri spustení (POST) sa dokončí bez zistenia problému, ozve sa jedno pípnutie. Ak POST zistí problém, ozve sa viac pípnutí (alebo žiadne) a na obrazovke sa zobrazí chybová správa. Zapište si všetky čísla kódov chýb a popisy. Ďalšie informácie o chybových správach nájdete v Kapitola 6, “Odstraňovanie problémov” na strane 107.
6. Môžete spustiť program Configuration/Setup Utility (stlačením F1) alebo spustiť rýchly POST (stlačením Esc).
7. Ak má váš počítač nainštalovaný adaptér SCSI, nainštaluje sa SCSI BIOS.
8. Ak máte nastavené heslo pri spustení, na obrazovke sa objaví výzva na jeho zadanie. Ak ste nastavili heslo pri spustení aj heslo správcu, vo výzve na zadanie hesla môžete napísať jedno z hesiel. Keď napíšete svoje heslo a stlačíte Enter, zobrazí sa prvá obrazovka vášho operačného systému alebo aplikačného programu.
9. Ak sa zmenila hardvérová konfigurácia alebo sa zistila chyba, po stlačení Enter sa môže zobrazíť ponuka programu Configuration/Setup Utility.
Viac informácií nájdete v “POST (Power-on self-test)” na strane 108.
10. Požiadavka DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) sa pošle do siete a dôjde k jednej z nasledovných udalostí:
 - Ak ste správne pripojený do siete, DHCP server vášmu počítaču dynamicky priradí IP (Internet Protocol) adresu a potom zavedie spúšťací obraz na váš počítač.
 - Ak je požiadavka DHCP neúspešná, objaví sa nasledovná správa:
No IP address found for DHCP or BOOTP
Operačný systém a aplikačné programy sa zavedú z jednotky pevného disku.

² Ak ste zmenili nastavenia pre vlastnosti (ako sú heslá alebo spúšťacia postupnosť) v programe Configuration/Setup Utility, pozrite si “Nastavenia, ktoré ovplyvňujú spúšťaciu procedúru” na strane 49, kde sú dôležité informácie.

- Ak ste do ethernetovej prípojky na vašom počítači nezapojili ethernetový kábel, objaví sa nasledovná správa:

Media test failed; check cable

a operačný systém a aplikačné programy sa zavedú z jednotky pevného disku.

Čo uvidíte a budete počuť pri spustení vášho počítača, závisí na nastaveniach v ponuke Start Options programu Configuration/Setup Utility. Štandardné nastavenia sú **Power On Status** [*Disabled*] a **Power On Self Test** [*Quick*].

Poznámky:

1. Iné výbery tiež môžu zmeniť to, čo sa zobrazí pri spustení počítača.
2. Ak máte predinštalovaný softvér, predinštalovaná aplikácia, nazývaná ConfigSafe, automaticky vytvorí snímku vašich počiatkových systémových nastavení pri prvom spustení počítača. Pomocou týchto informácií môžete nanovo nastaviť tieto nastavenia, ak aktualizácia konfigurácie niekedy v budúcnosti zlyhá. Ďalšie informácie o ConfigSafe a iných softvérových produktoch, dodaných s vašim počítačom, nájdete v *O vašom softvéri*.

Váš počítač sa môže "zobudiť" a spustiť vzdialene cez sieť, ak má správne nakonfigurované sieťové pripojenie do sieťového adaptéra s podporou Wake on LAN. Viac informácií nájdete v "Wake on LAN" na strane 28 a v "Nastavenie spúšťacej postupnosti" na strane 47.

Vypínanie

Keď ste pripravený vypnúť svoj počítač, vykonajte vypínanú procedúru pre váš operačný systém, aby ste predišli strate neuložených údajov alebo poškodeniu vašich softvérových programov. Inštrukcie nájdete v dokumentácii k vášmu operačnému systému.

Používanie diskiet

V disketovej jednotke vášho počítača môžete používať 3.5-palcové diskety.

Narábanie s disketami a ich odkladanie

Vnútri ochranného obalu diskety je pružný disk s magneticky citlivým povlakom, na ktorom sú uložené údaje. Plastový obal chráni disk pred poškodením teplom, prachom, magnetickými poľami a odtlačkami prstov.

Pri narábaní s disketami a ich odkladaní použite nasledovné pokyny:

- Ak je plastový obal, chrániaci disketu, poškodený, túto disketu *nepoužívajte*. Poškodená disketa môže poškodiť disketovú jednotku.
- Ochranný posuvný kryt navrchu 3.5-palcovej diskety chráni časť magnetického povrchu. Disketová jednotka odsunie tento kryt, aby mohla z diskety čítať údaje alebo ich na ňu zapisovať. *Neodsúvajte* tento kryt, pretože odtlačky prstov a prach môžu spôsobiť stratu údajov.
- Nikdy sa nedotýkajte samotného magnetického povrchu.
- Diskety nedávajte do blízkosti magnetov alebo zariadení, ktoré generujú silné magnetické pole, ako sú elektrické motory a generátory. Diskety sú citlivé na magnety vo vašich televíznych prijímačoch, telefónoch, reproduktoroch a iných podobných zariadeniach. Magnetické pole môže vymazať údaje na vašich disketách. *Neklad'te* diskety na monitor, ani nepoužívajte magnety na pripevnenie poznámok na váš počítač.
- Diskety neodkladajte na miestach s vysokými teplotami, nízkymi teplotami alebo na priamom slnečnom svetle. Pre 3.5-palcovú disketu sú prijateľné teploty od 4° do 53°C (39° až 127°F). Diskety nenechávajte na horúčave. Plastový obal diskety by sa mohol zdeformovať a poškodiť tak disketu.

Vkladanie a vyberanie diskiet

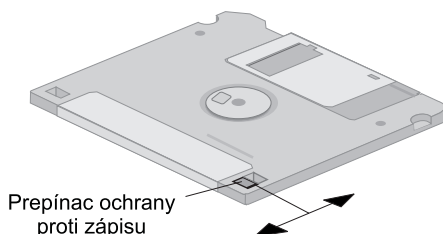
Ak chcete vložiť 3.5-palcovú disketu, držte ju nálepkou hore a do jednotky najprv vložte koniec s ochranným posuvným krytom. Potlačte disketu do disketovej jednotky, až kým disketa nezapadne na svoje miesto a neklikne.

Ak chcete disketu vybrať, stlačte tlačidlo na vysunutie a disketu vytiahnite von z jednotky. Kým svieti indikátor používania, disketu nevyberajte.

Ochrana diskiet pred zápisom

Môže sa stať, že disketu náhodne naformátujete alebo na ňu neúmyselne zapíšete údaje. Môžu sa prepísať alebo stratiť dôležité informácie. Z tohto dôvodu je vhodné chrániť dôležité diskety pred zápisom. Z diskety s ochranou pred zápisom môžete údaje čítať, ale nemôžete ich vymazať alebo zmeniť.

Prepínač na ochranu pred zápisom sa nachádza na zadnej strane 3.5-palcovej diskety. Prepínač na ochranu pred zápisom sa môže použiť na ochranu údajov pred ich prepísaním alebo vymazaním z diskety. Ak 3.5-palcová disketa nemá prepínač na ochranu pred zápisom, je trvalo chránená pred zápisom.



- Ak chcete povoliť zapisovanie na disketu, posuňte prepínač tak, aby bol otvor na ochranu pred zápisom zakrytý.
- Ak chcete zakázať zapisovanie na disketu, posuňte prepínač tak, aby bol otvor na ochranu pred zápisom odokrytý.

Používanie jednotky CD-ROM

Niektoré modely majú predinštalovanú jednotku CD-ROM. Jednotky CD-ROM prehrávajú alebo čítajú z CD, ale nemôžu naň zapisovať údaje. Jednotky CD-ROM používajú štandardné disky s priemerom 12 cm (4.75 palca).

Pri používaní jednotky CD-ROM sa riadte týmito pokynmi:

- Jednotku nedávajte tam, kde je:
 - Vysoká teplota
 - Vysoká vlhkosť
 - Nadmerná prašnosť
 - Nadmerné vibrácie alebo náhle otrasy
 - Naklonený povrch
 - Priame slnečné svetlo
- Do jednotky nekladajte žiadne iné predmety ako CD.
- Pred premiestnením počítača vyberte z jednotky CD.

Narábanie s CD

Pri narábani s CD sa riadte nasledovnými pokynmi:

- CD držte za jeho okraje. Nedotýkajte sa povrchu strany, ktorá nie je označená.
- Ak chcete odstrániť prach a odtlačky prstov, utrite CD čistou, mäkkou látkou od stredu k obvodu. Čistenie CD v kruhovom smere môže spôsobiť stratu údajov.
- Na CD nepíšte, ani naň nelepte papier.
- Po CD neškriabte a nerobte na ňom značky.
- CD neumiestňujte ani neodkladajte na priame slnečné svetlo.
- Na čistenie disku nepoužívajte benzín, riedidlá, ani iné čistiace prostriedky.
- CD nehádzte ani neohýbajte.

Vkladanie CD

Ak chcete vložiť CD do jednotky CD-ROM:

1. Stlačte tlačidlo na vysunutie. Z jednotky sa vysunie podnos. (Podnos neotvárajte ručne silou.)
2. CD položte na podnos, označenou stranou hore.
3. Zatvorte podnos stlačením tlačidla na vysunutie alebo jemným zatlačením podnosu smerom dnu. Po zatvorení podnosu sa aktivuje svetelný indikátor na prednej strane jednotky, čo znamená, že jednotka sa používa.
4. Ak chcete CD vybrať, stlačte tlačidlo na vysunutie. Keď sa podnos vysunie, opatrne vyberte disk.
5. Zatvorte podnos stlačením tlačidla na vysunutie alebo jemným zatlačením podnosu smerom dnu.

Poznámka: Ak sa pri stlačení tlačidla na vysunutie podnos z jednotky nevysunie, do otvoru pre núdzové vysunutie na prednej strane jednotky CD-ROM vsuňte veľkú svorku na papiere.

Používanie video zariadení

Váš počítač má adaptér AGP (accelerated graphics port) s pamäťou SGRAM, ktorý podporuje množstvo *video režimov*. Video režimy sú odlišné kombinácie rozlíšenia, obnovovacej frekvencie a farieb, definované video štandardom pre zobrazovanie textu alebo grafiky. Viac informácií o video režimoch nájdete v *Oboznámenie sa s vašim osobným počítačom* (nachádza sa na *CD Software Selections*, dodanom s vašim počítačom).

Ovládače video zariadenia

Aby ste získali všetky výhody grafického adaptéra vo vašom počítači, niektoré operačné systémy a aplikačné programy vyžadujú prispôsobený softvér, známy ako ovládače video zariadení. Tieto ovládače zariadení poskytujú vyššiu rýchlosť, vyššie rozlíšenie, viac farieb a obraz bez blikania.

Ovládače zariadenia pre grafický adaptér a súbor README s inštrukciami pre inštaláciu ovládačov zariadenia sú na *CD Product Recovery*, dodanom s vašim počítačom. Ak má váš počítač predinštalovaný softvér v IBM, ovládače video zariadení sú už nainštalované na pevnom disku. Inštrukcie na inštaláciu ovládačov zariadenia môžete použiť vtedy, ak potrebujete preinštalovať ovládače zariadenia alebo ak potrebujete viac informácií na získanie a inštaláciu aktualizovaných ovládačov zariadenia.

Pozrite si Kapitola 7, “Získavanie pomoci, služieb a informácií” na strane 135, kde nájdete viac informácií.

Zmena nastavení monitora

Aby ste získali na svojej obrazovke čo najlepší možný obraz a znížili blikanie, možno budete musieť prestaviť rozlíšenie a obnovovaciu frekvenciu svojho monitora. Nastavenia monitora si môžete prezrieť a zmeniť cez svoj operačný systém pomocou inštrukcií, poskytnutých v súboroch README na *CD Product Recovery*, dodanom s vašim počítačom. Ďalšie informácie o nastaveniach monitora nájdete v dokumentácii k vášmu operačnému systému.

Pozor

Pred zmenou ľubovoľných nastavení monitora si určite prezrite informácie, dodané s vašim monitorom. Použitie rozlíšenia alebo obnovovacej frekvencie, ktoré nie sú podporované vašim monitorom, môže spôsobiť nečitateľnosť obrazu a mohlo by poškodiť monitor. Informácie, dodané s vašim monitorom, zvyčajne obsahujú rozlíšenia a obnovovacie frekvencie, ktoré podporuje daný monitor. Ak potrebujete dodatočné informácie, spojte sa s výrobcom monitora.

Aby ste minimalizovali blikanie a chvenie obrazu, nastavte svoj monitor na najvyššiu neprekľadanú obnovovaciu frekvenciu, ktorú podporuje monitor. Ak váš monitor vyhovuje štandardu VESA Display Data Channel (DDC), je už možno nastavený na najvyššiu obnovovaciu frekvenciu, ktorú môže podporovať monitor a video radič. Ak si nie ste istý, či váš monitor vyhovuje DDC, pozrite si dokumentáciu, dodanú s monitorom.

Používanie audio zariadení

Váš počítač má integrovaný audio radič, ktorý podporuje väčšinu aplikácií pre Sound Blaster a je kompatibilný s Microsoft Windows Sound System. Váš počítač má tiež jeden interný reproduktor a tri audio konektory. Pomocou audio radiča môžete zaznamenávať a prehrávať zvuky a hudbu a používať zvuk v multimediálnych aplikáciách. Do konektora pre linkový výstup môžete voliteľne pripojiť dva stereo reproduktory, aby ste získali lepší zvuk z multimediálnych aplikácií.

Audio konektory vo vašom počítači sú 3.5 mm (1/8-in.) mini-jacky. Nasleduje popis konektorov. (Umiestnenie konektorov si pozrite v “Pripojenie káblov počítača” na strane 10.)

Linkový výstup: Tento konektor sa používa na posielanie zvukových signálov z počítača do externých zariadení, ako sú stereo reproduktory so vstavanými zosilňovačmi, slúchadlá, multimediálne klávesnice alebo konektor Audio line-in na stereo systéme.

Poznámka: Keď je do slúchadlového konektora na vašom počítači pripojený externý reproduktor, interný reproduktor vo vašom počítači je deaktivovaný.

Linkový audio vstup: Tento konektor sa používa na príjem zvukových signálov z externých zariadení (ako je linkový výstup z audio systému, televízie alebo hudobného nástroja) do zvukového systému počítača.

Mikrofónový vstup: Tento konektor sa používa na pripojenie mikrofónu k vášmu počítaču, ak chcete zaznamenať hlas alebo iné zvuky na pevný disk. Tento konektor tiež môže používať softvér na rozpoznanie hlasu.

Poznámka: Ak počas nahrávania zistíte rušenie alebo spätnú väzbu, skúste znížiť hlasitosť nahrávania mikrofónu (zisk).

Procedúry pre zaznamenávanie a prehrávanie zvuku závisia od operačného systému. Informácie a inštrukcie nájdete v dokumentácii k vášmu operačnému systému.

Aktualizácia systémových programov

Systémové programy sú základnou vrstvou softvéru, vstavaného do vášho počítača. Patrí sem vstavaný test pri spustení (POST), kód základného vstupno/výstupného systému (BIOS) a program Configuration/Setup Utility. POST je množina testov a procedúr, ktoré sa vykonávajú pri každom spustení vášho počítača. BIOS je softvérová vrstva, ktorá prekladá inštrukcie z ostatných vrstiev do elektrických signálov, ktorým rozumie hardvér počítača. Na prezretie a zmenu konfigurácie a na nastavenie vášho počítača môžete použiť program Configuration/Setup Utility.

Systémová doska vášho počítača má modul s firmware, nazývaný *electrically erasable programmable read-only memory* (EEPROM, elektricky vymazateľná a programovateľná ROM, známa tiež ako *pamäť flash*). POST, BIOS a program Configuration/Setup Utility môžete jednoducho zaktualizovať tak, že spustíte počítač pomocou diskety na aktualizáciu flash alebo pomocou funkcie Remote Administration, ak je povolená. Pozrite si “Nastavenie vzdialenej správy” na strane 49, kde nájdete viac informácií.

Ako súčasť nepretržitej práce na zlepšovaní kvality môže IBM robiť zmeny a vylepšenia systémových programov. Keď sa aktualizácie vydajú, sú dostupné ako stiahnuteľné súbory na World Wide Web alebo prostredníctvom bulletin board Service (pozrite si Kapitola 7, “Získavanie pomoci, služieb a informácií” na strane 135). Informácie o používaní aktualizácií systémových programov sú dostupné v súbore README, zahrnutom v súboroch aktualizácie.

Spravovanie vášho počítača

Váš počítač je dodaný s funkciami, ktoré môže správca siete alebo súborový server používať na vzdialené spravovanie a riadenie vášho počítača. Viac informácií o správe systému nájdete v *Oboznámenie sa s vaším osobným počítačom* (nachádza sa na CD *Software Selections*, dodanom s vaším počítačom).

Služby IBM Universal Manageability zjednodušujú a automatizujú správu systémov PC a podporujú úlohy, ako je rozmiestnenie a sledovanie majetku. Tieto nástroje pre PC sú dostupné pre osobné počítače IBM bez ďalších poplatkov, čím pomáhajú redukovať celkové náklady na vlastníctvo vašich PC, zapojených do siete a umožňujú vám použiť vitálne prostriedky spoločnosti na dôležité obchodné aktivity.

Wake on LAN

Správca siete môže použiť túto funkciu na zapnutie vášho počítača zo vzdialeného miesta, ak má váš počítač sieťový adaptér s podporou Wake on LAN. Keď sa Wake on LAN používa v spojení s riadením siete, veľa typov funkcií, ako sú prenosy údajov, aktualizácie softvéru, aktualizácie POST alebo BIOS vášho počítača, sa môže spustiť vzdialene. Pozrite si dokumentáciu, ktorá bola dodaná s voľbou, aby ste určili, či treba nainštalovať súbory.

Poznámka: Ak je napájací kábel počítača zastrčený do ochrany pred kolísaním, uistite sa, že keď vypínate napájanie, používate sieťový vypínač počítača, nie vypínač ochrany pred kolísaním. V opačnom prípade nebude funkcia Wake on LAN fungovať.

Alert on LAN

Váš počítač podporuje technológiu Alert on LAN. Technológia Alert on LAN umožňuje upozornenie na zmeny v počítačovom systéme, aj keď je počítač vypnutý. Pomocou technológií DMI (Desktop Management Interface) a Wake on LAN, Alert on LAN pomáha riadiť a monitorovať hardvérové a softvérové prostriedky vášho počítača.

Alert on LAN vygeneruje upozornenia pri odstránení interných komponentov počítača, pri zlyhaní POST počas pokusu o Wake on LAN alebo pri odpojení počítača zo siete alebo pri odpojení z elektrickej zásuvky. Alert on LAN môže byť integrovaný so softvérom na riadenie siete, ako je LANClient Control Manager™ a IBM Netfinity Manager.

Remote Program Load alebo Dynamic Host Configuration Protocol

Remote Program Load (RPL) a Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)

Ak je váš počítač dodaný s ethernetovým adaptérom, správca siete môže na riadenie vášho počítača použiť Remote Program Load (RPL) alebo Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP). Ak použijete RPL v spojení so softvérom, ako je IBM LANClient Control Manager™, môžete použiť funkciu, nazývanú *Hybridné RPL*, ktorá na pevný disk nainštaluje hybridné obrazy (alebo súbory). Pri každom spustení počítača zo siete potom LANClient Control Manager rozpozná váš počítač ako klienta Hybridného RPL a na pevný disk vášho počítača sa zavedie malý *samozavádzací* program. Hybridné RPL zabráňuje sieťovej prevádzke, spojenej so štandardným RPL.

Remote Administration

Správca siete môže použiť funkciu vzdialenej správy na vzdialenú aktualizáciu POST a BIOS vo vašom počítači. Aby ste mohli používať túto funkciu, potrebujete softvér na riadenie siete, ako je LANClient Control Manager. Informácie o konfigurácii nájdete v "Nastavenie vzdialenej správy" na strane 49.

LANClient Control Manager

LANClient Control Manager (LCCM) je grafický, na serveri založený program, ktorý pomáha pri rozmiestňovaní systémov tým, že umožňuje neobsluhovanú inštaláciu operačných systémov, úplných softvérových obrazov, ovládačov zariadení a aktualizácií BIOS na vzdialených systémoch. Ak sa použije s Wake on LAN, LCCM môže spustiť váš systém z vypnutého stavu, čo znamená, že inštalácia sa môže vykonať počas doby, kým sa váš systém nepoužíva. Keď si zakúpite IBM PC, LCCM si môžete stiahnuť bez ďalších poplatkov (okrem poplatkov za prístup do Internetu).

Viac informácií alebo stiahnutie tohto softvéru je k dispozícii na adrese <http://www.ibm.com/pc/us/desktop/lccm> na World Wide Web.

System Migration Assistant (SMA)

System Migration Assistant (SMA) poskytuje funkčnosť, podobnú sprievodcom, ktorá pomáha správcovi vzdialene prenášať konfigurácie, nastavenia profilov, ovládače zariadení a súbory z osobného počítača IBM alebo nie-IBM do podporovaných systémov IBM. Ak ste si zakúpili IBM PC, SMA si môžete stiahnuť bez ďalších poplatkov (okrem poplatkov za prístup do Internetu).

Viac informácií alebo stiahnutie tohto softvéru je k dispozícii na adrese <http://www.ibm.com/pc/us/software/sysmgmt/products/sma> na World Wide Web.

Desktop Management Interface

Desktop Management Interface (DMI) je metóda pre získavanie informácií o hardvéri a softvéri vo vašom počítači. V sieťovom prostredí môžu správcovia siete používať DMI na vzdialené monitorovanie a riadenie vášho počítača. Viac informácií o DMI nájdete v *Oboznámenie sa s vašim osobným počítačom* (nachádza sa na CD *Software Selections*, dodanom s vašim počítačom).

Používanie bezpečnostných funkcií

Aby ste zabránili neautorizovanému použitiu vášho počítača, môžete použiť zariadenia proti narušeniu a iné bezpečnostné funkcie, poskytnuté s vašim počítačom.

Zariadenia proti narušeniu

Zariadenia od IBM proti narušeniu pomáhajú chrániť pred zlodejmi počítačových komponentov, ako je mikroprocesor, pamäťové moduly systému alebo jednotky.

Zámok krytu je vstavaný do rámu vášho počítača, aby zabráňoval odmontovaniu krytu. Dodané sú dva zhodné kľúče do zámku krytu. Visačka, pripevnená ku kľúčom, obsahuje sériové číslo kľúča a adresu výrobcu kľúča.

Dôležité

Kódové číslo kľúča, adresu a telefónne číslo výrobcu si zaznačte na miesto, poskytnuté v Príloha B, "Záznamy o počítači" na strane 147. Pretože zámočníci nie sú oprávnení duplikovať kľúče zámku krytu, náhradné kľúče si musíte objednať od výrobcu kľúčov. Pri objednávaní náhradných kľúčov budete potrebovať kódové číslo kľúča.

Môžete nastaviť detektor narušenia šasi vo vnútri počítača, aby správca systému dostal pri každom odmontovaní krytu počítača výstrahu. Po nastavení hesla správcu sa výzva na zadanie hesla zobrazí pri každom vašom pokuse o prístup do programu Configuration/Setup Utility. Po nastavení hesla a po odmontovaní krytu počítača sa pri najbližšom zapojení a spustení počítača zobrazí na obrazovke počítača chybová správa POST (176). Aby ste mohli spustiť počítač, musíte zadať správne heslo správcu. Informácie o nastavení hesiel nájdete v Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37.

Ak váš počítač používa Alert on LAN a ste pripojený do siete, ktorá používa Intel LANDesk® Desktop Manager alebo Intel LANDesk Client Manager, správa o odmontovaní krytu počítača sa tiež pošle na konzolu správcu systému. Viac informácií nájdete v “Alert on LAN” na strane 29 a obráťte sa na svojho správcu siete.

Ochrana komponentov

Váš počítač má komponenty so sériovými číslami, ktoré sa môžu zaregistrovať v bezpečnostnej spoločnosti tretej strany. (Môžete tiež zaregistrovať celý systém.) Zaregistrovaním komponentov počítača môžete zvýšiť šance identifikovania komponentov, ak sa niekedy ukradnú a znovu nájdú. Viac informácií o registrácii komponentov nájdete na podpornej stránke IBM na <http://www.pc.ibm.com/us/desktop/> na World Wide Web.

Funkcia Asset ID

IBM poskytuje vo vašom počítači základ pre podporu Asset ID™³. Asset ID poskytuje schopnosť prístupovať na informácie o vašom počítači, ktoré sú uložené v module EEPROM na systémovej doske, pomocou prenosného snímača rádiových frekvencií.

Asset ID EEPROM obsahuje predzaznamenané informácie o systéme, vrátane jeho konfigurácie a sériových čísel kľúčových komponentov. Asset ID EEPROM tiež obsahuje množstvo prázdnych polí, do ktorých môžete zaznamenať informácie podľa svojho výberu. Asset ID sa môže snímať z malej vzdialenosti. Snímanie Asset ID nevyžaduje odmontovanie krytu počítača a ani vybratie počítača z krabice, v ktorom je dodaný. Tento typ bezdrôtového sledovania umožňuje rýchlejšie rozmiestňovanie systému a vylepšenú správu majetku.

³ Asset ID povoľuje prehliadanie vášho osobného počítača rôznymi zariadeniami od nezávislých spoločností, ktoré vydávajú rádiové frekvencie. Asset ID je určené len na použitie so zariadením s rádiovou frekvenciou, ktorá vyhovuje Radiačným limitom RF od ANSI/IEEE C95.1 z 1991.

Najnovšie informácie o bezpečnostných funkciách osobného počítača nájdete na podpornej stránke IBM na <http://www.pc.ibm.com/security/> na World Wide Web.

Bezpečnostné riešenia od IBM

Bezpečnostné riešenia od IBM robia transakcie elektronického obchodu bezpečnými. Patrí k nim nasledovné:

- Integrovaný bezpečnostný čip, nazývaný *čip na generovanie podpisov*, ktorý vám poskytuje funkčnosť SMART karty bez ďalších nákladov.
- Podpora rozšírenej bezpečnosti
- Softvér User Verification Manager, ktorý pomáha spravovať autentifikáciu, preto sa len rozhodnete, kto má prístup na komponenty vášho systému.

Ochrana údajov

Údaje na jednotke pevného disku môžete stratiť z mnohých dôvodov. K zničeniu údajových súborov môžu prispieť narušenia bezpečnosti, vírusy alebo zlyhanie jednotky pevného disku. Na ochranu pred stratou hodnotných informácií začlenila IBM do vášho počítača veľa funkcií na ochranu údajov.

Jednotka pevného disku SMART

Váš počítač je dodaný s jednotkou pevného disku SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology), ktorý umožňuje hlásenie možných chýb pevného disku. Ak sa zistí chyba, na obrazovku počítača sa pošle varovná správa, kompatibilná s DMI, a ak je počítač v sieti, pošle sa aj na konzolu správcu. Keď sa zistí chyba, môže sa spraviť záloha údajov na pevnom disku a jednotka sa môže nahradiť.

Ochrana pred vírusmi

Váš počítač má vstavanú ochranu pred vírusmi, ktorá sa môže aktivovať cez program Configuration/Setup Utility. Okrem toho, na IBM *CD Software Selections* sa nachádza Norton AntiVirus for IBM. Ďalšie informácie o Norton AntiVirus for IBM alebo inom softvérovom produkte nájdete v *O vašom softvéri*.

Rozšírená bezpečnosť

Váš počítač má funkciu rozšírenej bezpečnosti, ktorá poskytuje pre vaše heslo správcu a nastavenia spúšťacej postupnosti dodatočnú ochranu. Pri rozšírenej bezpečnosti je vaše heslo správcu a spúšťacia postupnosť uložená v chránenom stálom bezpečnom module EEPROM, ktorý je oddelený od pamäte CMOS a modulu EEPROM, ktorý uchováva systémové programy. Keď je vaše heslo správcu a spúšťacia postupnosť chránená rozšírenou bezpečnosťou, zostanú

neporušené aj pri vybití batérie vo vašom počítači alebo ak ju niekto vyberie. Viac informácií nájdete v “Používanie rozšírenej bezpečnosti” na strane 46.

Zamknutie klávesnice

Klávesnicu môžete zablokovať, aby ju ostatní nemohli používať. Ak je nastavené heslo pri prihlásení, klávesnica sa pri zapnutí počítača zamkne. Aby sa klávesnica odomkla, musíte napísať správne heslo. Funkciu hesla pri prihlásení môžete aktivovať pomocou programu Configuration/Setup Utility. Pozrite si Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37.

Niektoré operačné systémy majú funkciu uzamknutia klávesnice a myši. Pozrite si dokumentáciu, dodanú s vašim operačným systémom, kde nájdete viac informácií.

Starostlivosť o

váš počítač

Tieto pokyny použite na správne narábanie a starostlivosť o váš počítač.

Základy

Nasleduje niekoľko základných bodov o tom, ako zachovať správnu funkciu vášho počítača:

- Počítač majte v čistom, suchom prostredí. Presvedčte sa, že je na rovnom a pevnom povrchu.
- Navrch monitora nedávajte žiadne predmety, nezakrývajte žiadne otvory v monitore ani v počítači. Tieto otvory umožňujú prúdenie vzduchu, čím zabráňujú prehriatiu vášho počítača.
- Do blízkosti žiadnej časti vášho počítača nedávajte jedlo ani nápoje. Drobné kúsky jedla a omrvinky môžu spraviť klávesnicu alebo myš nepoužiteľnými.
- Zabráňte tomu, aby sieťové vypínače alebo iné ovládacie prvky boli vlhké. Vlhkosť môže tieto časti poškodiť a spôsobiť elektrickú poruchu.
- Napájaci kábel vždy odpojajte uchopením zástrčky, nie kábla.

Čistenie vášho počítača

Periodické čistenie vášho počítača je dobrý zvyk, ktorý chráni povrchy a zaisťuje bezproblémovú prevádzku.



POZOR:

Pred čistením počítača a obrazovky monitora určite vypnite sieťový vypínač počítača a monitora.

Počítač a klávesnica

Na čistenie popísaných a pokreslených povrchov počítača používajte len jemné čistiace prostriedky a vlhkú látku.

Obrazovka monitora

Na čistenie povrchu obrazovky monitora nepoužívajte čistiace prostriedky, ktoré by ho mohli poškríbať. Povrch obrazovky sa dá ľahko poškríbať, preto sa ho nedotýkajte perami, ceruzkami a ani gumami.

Ak chcete vyčistiť povrch obrazovky, jemne ho utrite mäkkou, suchou látkou alebo na obrazovku fúknite, aby ste odstránili malé a iné voľné čiastočky. Potom použite mäkkú látku, navlhčenú tekutým čistiacim prostriedkom na sklo, ktorý nepoškríbe.

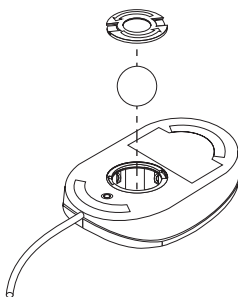
Myš

Konektor myši

Ak sa ukazovateľ na obrazovke neposúva plynule s myšou, možno je potrebné, aby ste vyčistili myš.

Ak chcete vyčistiť svoju myš:

1. Vypnite počítač.
2. Odpojte z počítača kábel myši.
3. Obráťte myš spodkom nahor. Odomknite držiak naspodku myši tak, že ho posuniete v smere, označenom šípku na tomto držiaku.



4. Otočte myš pravou stranou hore, aby vypadol držiak s guľkou.
5. Guľku umyte v teplej mydlovej vode a utrite ju.
6. Pomocou vlhkej látky vyčistite vonkajšok myši a držiak. Nezabudnite vyčistiť valčeky vnútri myši.
7. Guľku a držiak vložte späť. Zamknite držiak tým, že ho posuniete v opačnom smere, ako znázorňuje šípka.
8. Kábel myši pripojte do počítača.

Premiestnenie vášho počítača

Pred premiestnením vášho počítača spravte nasledovné.

1. Spravte si zálohu všetkých súborov a údajov z pevného disku.
Operačné systémy sa môžu odlišovať v spôsobe vykonávania procedúr zálohovania. Informácie o zálohovaní softvéru nájdete v dokumentácii k vášmu operačnému systému.
2. Vyberte z jednotiek všetky médiá (diskety, kompaktné disky, pásky, atď.).
3. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia. Vaša jednotka pevného disku automaticky zaparkuje čítacie/zapisovacie hlavičky do nedátovej oblasti. Tento proces zabraňuje poškodeniu pevného disku.
4. Odpojte napájacie káble z elektrických zásuviek.
5. Zaznačte si, kam ste pripojili svoje káble na zadnej strane počítača; potom ich odpojte.
6. Ak máte odložené originálne krabice a baliace materiály, použite ich na zabalenie jednotiek. Ak používate odlišné krabice, jednotky odpružte, aby ste zabránili poškodeniu.

Kapitola 4. Používanie programu Configuration/Setup Utility

Program Configuration/Setup Utility je uložený v pamäti EEPROM (electrically erasable programmable read-only memory) vášho počítača. Program Configuration/Setup Utility môžete použiť na prezeranie a zmenu konfiguračných nastavení vášho počítača, bez ohľadu na používaný operačný systém. Avšak nastavenia, ktoré vyberiete vo svojom operačnom systéme, môžu nahradiť podobné nastavenia v programe Configuration/Setup Utility.

Spustenie a používanie programu Configuration/Setup Utility

Program Configuration/Setup Utility sa spustí automaticky, keď POST zistí, že nainštalovaný hardvér vo vašom počítači mal za následok degradovanú konfiguráciu. Zobrazí sa správa POST 162. Pozrite si “POST (Power-on self-test)” na strane 108.

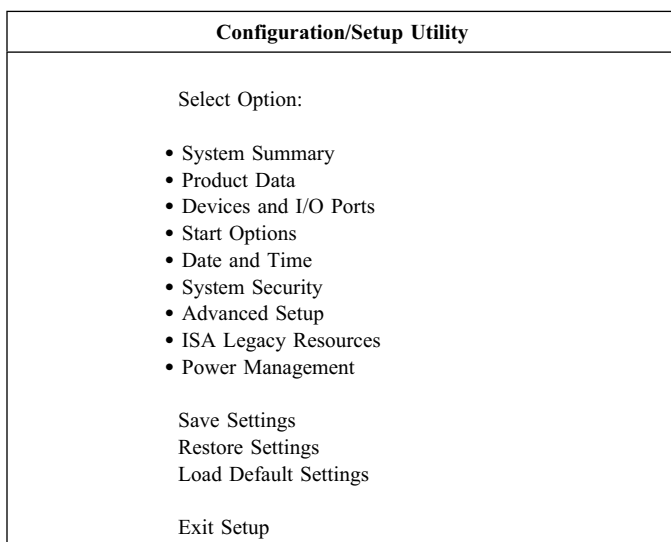
Aby ste spustili program Configuration/Setup Utility:

1. Zapnite svoj počítač. Keď je počas začatia tejto procedúry počítač už zapnutý, musíte vypnúť operačný systém, vypnúť počítač, počkať niekoľko sekúnd, kým nezhasnú všetky indikátory používania a reštartovať svoj počítač. (Na reštartovanie počítača nepoužite Ctrl+Alt+Del.)
2. Keď sa počas spúšťania objaví v dolnom ľavom rohu výzva Configuration/Setup Utility, stlačte F1. (Táto výzva sa objaví na obrazovke len na niekoľko sekúnd. F1 musíte stlačiť rýchlo.)
3. Ak ste *nenastavili* heslo, na obrazovke sa objaví ponuka programu Configuration/Setup Utility. Ak ste nastavili heslo, ponuka programu Configuration/Setup Utility sa neobjaví dovedy, kým nenapíšete heslo a nestlačíte Enter. Pozrite si “Používanie hesiel” na strane 40, kde nájdete viac informácií.

Poznámka: Ak sa pridala nový systémový hardvér a je pravdivé aspoň jedno z nasledovných tvrdení, ponuka programu Configuration/Setup Utility sa zobrazí pred odovzdaním riadenia operačnému systému.

- Je povolený rozšírený POST.
- Je aktívované heslo pri spustení.
- Je aktívované heslo správcu.

Ponuka, ktorú uvidíte na vašom počítači, sa môže trochu odlišovať od tu zobrazenej ponuky, ale bude pracovať rovnakým spôsobom.



Prezeranie a zmena nastavení

Ponuka programu Configuration/Setup Utility uvádza položky, ktoré identifikujú témy konfigurácie systému. Vedľa položiek konfiguračnej ponuky môžete vidieť symboly. Vysvetlenie jednotlivých symbolov nájdete v nasledovnej tabuľke.

Symbol	Vysvetlenie
•	Je k dispozícii ďalšia ponuka alebo obrazovka
▶	Spravila sa zmena položky v systémovej konfigurácii alebo program Configuration/Setup Utility zistil chybu a pokúša sa ju opraviť. Za položkou ponuky, ktorá má pri sebe ▶, môže nasledovať ďalšia ponuka.
*	Zistil sa konflikt v systémových prostriedkoch. Pred ukončením programu Configuration/Setup Utility tento problém odstráňte, aby váš počítač fungoval správne.
[]	Konfiguračné informácie v ponukách programu Configuration/Setup Utility, ktoré ste zmenili, sú uzatvorené v takýchto zátvorkách. Informácie, ktoré nie sú v zátvorkách, nemôžete zmeniť.

Keď pracujete s ponukou programu Configuration/Setup Utility, musíte používať klávesnicu. Nasledovnú tabuľku zobrazuje klávesy, používané na vykonanie rôznych úloh.

Klávesy	Funkcia
↑ ↓	Tieto klávesy šípiek použité na presúvanie medzi položkami ponuky, až kým nevysvietite požadovanú položku.
← →	Tieto klávesy šípiek použité na zobrazenie a prepínanie medzi voľbami pre položku ponuky.
Enter	Tento kláves stlačte vtedy, keď chcete vybrať vysvietenú položku ponuky.
Esc	Tento kláves stlačte vtedy, ak chcete odísť z ponuky alebo po prezretí alebo vykonaní zmien nastavení v ponuke.
+	Tento kláves použité v niektorých ponukách na zvýšenie číselnej hodnoty nastavenia.
-	Tento kláves (alebo kláves mínus alebo pomlčka) použité v niektorých ponukách na zníženie číselnej hodnoty nastavenia.
0–9	Tieto klávesy číslíc použité v niektorých ponukách na zmenu číselnej hodnoty nastavenia.
F1	Tento kláves stlačte na zobrazenie pomoci k vybranej položke ponuky.
F9	Stlačte tento kláves, ak ste zmenili a uložili nastavenie vybranej položky ponuky a chcete obnoviť nastavenie, ktoré bolo aktívne pred spravením zmeny.
F10	Tento kláves stlačte vtedy, ak chcete vrátiť nastavenie vybranej položky ponuky na štandardnú hodnotu.

Poznámka: Aktívne klávesy sú zobrazené v spodnej časti každej obrazovky; nie všetky z horeuvedených klávesov sú aktívne v každej ponuke.

Ukončenie programu Configuration/Setup Utility

Keď dokončíte prezeranie alebo zmenu nastavení, stlačte Esc, aby ste sa vrátili do ponuky programu Configuration/Setup Utility (možno budete musieť stlačiť Esc viackrát). Ak chcete uložiť nové nastavenia, pred ukončením vyberte Save Settings. V opačnom prípade sa vaše zmeny neuložia.

Používanie hesiel

Na zabezpečenie vášho počítača a údajov môžete použiť heslá. Môžete nastaviť dva druhy hesiel: heslo pri spustení a heslo správcu. Aby ste mohli používať svoj počítač, nemusíte nastaviť žiadne heslo. Ak sa však rozhodnete jedno z nich nastaviť, prečítajte si predtým nasledovné časti.

Používanie hesla pri spustení (power-on password)

Funkcia hesla *pri spustení* zabraňuje neautorizovaným osobám získať prístup do vášho počítača. Keď nastavíte heslo pri spustení, môžete si vybrať jeden z troch režimov výzvy na zadanie hesla:

On Ak je výzva na zadanie hesla nastavená na režim On, pri zapnutí počítača ste požiadaný o heslo pri spustení. Kým sa nezadá správne heslo, operačný systém počítača sa nespustí a klávesnicu nebudete môcť používať na zadávanie žiadnych iných informácií. Ak máte myš pripojenú do konektora pre myš, zostane zamknutá. Ak máte myš pripojenú do sériového portu, aktivuje sa pri spustení počítača bez ohľadu na to, či je heslo nastavené alebo nie.

Poznámka: Ak je povolené **Remote Administration**, nemôžete vybrať **On**. V tomto prípade vyberte **Dual**. Ak nastavíte tento režim na **On**, keď je povolené **Remote Administration**, automaticky sa prestaví na **Dual**. Viac informácií nájdete v “Nastavenie vzdialenej správy” na strane 49.

Off Ak je výzva na zadanie hesla nastavená na režim Off (niekedy sa nazýva režim neobsluhovaného spustenia), pri spustení počítača nie ste požiadaný o zadanie hesla pri spustení. Počítač spustí operačný systém. Ak máte pripojenú myš do konektora pre myš, pozrite si nasledovné informácie.

Dôležité informácie pre užívateľov myši

Tieto informácie sa týkajú len počítačov, ktoré majú pripojenú myš do portu pre myš; sériová myš nie je ovplyvnená režimom Off pre výzvu na zadanie hesla.

Režim Off pre výzvu na zadanie hesla zabraňuje počítaču zistiť, že je pripojená myš. V tomto režime sa ovládač zariadenia pre myš nezavedie automaticky. Namiesto toho operačný systém zobrazí chybovú správu, ktorá vás informuje o tom, že konektor myši je zablokovaný. Aby ste umožnili zavedenie operačného systému bez zobrazenia tejto chybovej správy pri budúcich reštartoch, zadajte svoje heslo pri spustení alebo heslo správcu a stlačte Enter. Potom použite kláves tabulátora a medzerníka na klávesnici, aby ste začiarkli začiarkovacie políčko **Do not display this message in the future**.

Keď sa spustí operačný systém v režime Off pre výzvu na zadanie hesla, počítač zostane zamknutý, až kým nenapíšete svoje heslo. Myš, pripojená do portu pre myš, však zostane uzamknutá.

Dual

V režime Dual pre výzvu na zadanie hesla závisí správanie počítača pri spustení na tom, či je počítač spustený sieťovým vypínačom počítača alebo neobsluhovanou metódou, ako je modem alebo časovač.

Ak spustíte počítač pomocou sieťového vypínača, počítač funguje rovnako, ako keby bol v režime On pre výzvu na zadanie hesla. Pozrite si stranu 40, kde nájdete viac informácií.

Ak sa počítač spustí neobsluhovanou metódou, napríklad vzdialene cez LAN, počítač funguje rovnako, ako keby bol v režime Off pre výzvu na zadanie hesla. Pozrite si stranu 40, kde nájdete viac informácií.

Keď zadáte svoje heslo pri spustení, v programe Configuration/Setup Utility si budete môcť prezrieť obmedzené informácie, ale nebudete môcť zmeniť žiadne nastavenia.

Keď píšete heslo, nezobrazuje sa na obrazovke. Ak napíšete zlé heslo, zobrazí sa obrazovka so správou, že ste sa pomýlili. Ak napíšete trikrát zlé heslo, musíte vypnúť svoj počítač a znova ho zapnúť. Keď napíšete správne heslo, počítač začne normálnu prevádzku.

Nastavenie, zmena a vymazanie hesla pri spustení

Heslo pri spustení môže byť ľubovoľná kombinácia najviac siedmich znakov (A–Z, a–z a 0–9).

Pozor

Záznam o svojom hesle pri spustení si odložte na bezpečnom mieste. Ak stratíte alebo zabudnete svoje heslo, nemôžete ho zmeniť ani vymazať bez toho, aby ste nezložili kryt počítača a nepresunuli prepínač na systémovej doske. Pozrite si “Vymazanie strateného alebo zabudnutého hesla” na strane 44, kde nájdete viac informácií.

Ak chcete nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo pri spustení:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility (pozrite si “Spustenie a používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37).
2. Z ponuky programu Configuration/Setup Utility vyberte **System Security** a stlačte Enter.
3. Vyberte **Power-On Password** a stlačte Enter.
4. Ak chcete vymazať heslo pri spustení, vyberte **Delete Power-On Password**. Zobrazí sa obrazovka s upozornením, že sa vymaže existujúce heslo pri spustení. Ak chcete pokračovať, stlačte Enter. Potom choďte na krok 9.
5. Ak chcete zmeniť heslo pri spustení, vyberte **Change Power-On Password** a riadte sa inštrukciami na obrazovke.
6. Ak chcete nastaviť nové heslo, zadajte svoje nové heslo a stlačte šípku dole (↓).
7. Znovu napíšte svoje nové heslo.
8. Pre **Password Prompt** vyberte **Off, On** alebo **Dual**. Medzi výbermi sa prepínate stláčaním šípky vľavo (←) alebo šípky vpravo (→).

Poznámka: Ak je povolené **Remote Administration**, nemôžete vybrať **On**. V tomto prípade vyberte **Dual**. Ak nastavíte tento režim na **On**, keď je povolené **Remote Administration**, režim sa automaticky prestaví na **Dual**.

9. Keď ste skončili prezeranie a zmeny nastavenia, stlačte Esc, aby ste sa vrátili do ponuky programu Configuration/Setup Utility.
10. Vyberte **Save Settings** z ponuky Configuration/Setup Utility: potom stlačte Esc a riadte sa inštrukciami na obrazovke, pomocou ktorých ukončíte program Configuration/Setup Utility.

Používanie hesla správcu (administrator password)

Dôležité

Ak je povolená rozšírená bezpečnosť, záznam so svojim heslom správcu si odložte na bezpečnom mieste. Ak zabudnete alebo stratíte heslo správcu, musíte vymeniť systémovú dosku, aby sa dala obnoviť.

Nastavenie hesla správu zabráňuje neautorizovaným osobám meniť konfiguračné nastavenia. Ak ste zodpovedný za udržiavanie nastavení na viacerých počítačoch, možno budete chcieť nastaviť heslo správcu.

Po nastavení hesla správcu sa výzva na zadanie hesla zobrazí pri každom vašom pokuse o prístup do programu Configuration/Setup Utility. Ak napíšete zlé heslo, zobrazí sa správa. Ak napíšete trikrát za sebou zlé heslo, musíte vypnúť svoj počítač a znovu ho zapnúť.

Ak je nastavené heslo pri spustení aj heslo správcu, môžete napísať jedno z hesiel. Aby ste však mohli zmeniť ľubovoľné nastavenia, musíte použiť svoje heslo správcu. Ak zadáte heslo pri spustení, budete si môcť len prezerat' obmedzené informácie.

Nastavenie, vymazanie alebo zmena hesla správcu

Heslo správcu môže byť ľubovoľná kombinácia najviac siedmich znakov (A–Z, a–z a 0–9).

Ak chcete nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo správcu:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility (pozrite si "Spustenie a používanie programu Configuration/Setup Utility" na strane 37).
2. Z ponuky programu Configuration/Setup Utility vyberte **System Security** a stlačte Enter.
3. Vyberte **Administrator Password** a stlačte Enter. Budete upozornený na to, že ak zabudnete svoje heslo správcu, budete musieť vymeniť svoju systémovú dosku. Ak chcete pokračovať, stlačte Enter.
4. Ak chcete vymazať heslo správcu, vyberte **Delete Administrator Password** a choďte na krok 9 na strane 44.
5. Ak chcete nastaviť heslo správcu, napíšte svoje heslo, stlačte šípku dole (↓) a znovu napíšte svoje heslo.
6. Pre **Power-On Password Changeable by User** vyberte **Yes** alebo **No**. Medzi výbermi sa prepínate stláčaním šípky vľavo (←) alebo šípky vpravo (→). (Ak vyberiete **Yes** a je nastavené heslo správu, heslo pri spustení sa dá zmeniť bez potreby zadania hesla správcu. Ak vyberiete **No** a je nastavené heslo správcu, heslo pri spustení sa nedá zmeniť, kým nezapadáte heslo správcu.)

7. Pre **Require Power-On Password on Warm boot**, vyberte Yes alebo No.
8. Vyberte **Change Administrator Password** a riad'te sa inštrukciami na obrazovke.
9. Stláčajte Esc, až kým sa nevrátite do ponuky programu Configuration/Setup Utility.
10. Vyberte **Save Settings** z ponuky programu Configuration/Setup Utility: potom stlačte Esc a riad'te sa inštrukciami na obrazovke, pomocou ktorých ukončíte program Configuration/Setup Utility.

Vymazanie strateného alebo zabudnutého hesla

Táto časť sa týka stratených alebo zabudnutých hesiel, ktoré *nie sú* chránené rozšírenou bezpečnosťou. Informácie k strateným alebo zabudnutým heslám, ktoré *sú* chránené rozšírenou bezpečnosťou, nájdete v "Enhanced Security." Táto časť sa týka stratených alebo zabudnutých hesiel, ktoré *nie sú* chránené rozšírenou bezpečnosťou. Informácie k strateným alebo zabudnutým heslám, ktoré *sú* chránené rozšírenou bezpečnosťou, nájdete v "Enhanced Security."

Dôležité

Ak je to možné, zaznamenajte si konfiguračné informácie svojho počítača *predtým*, ako nastavíte bezpečnostný prepínač pre zlyhanie.

Ak chcete vymazať zabudnuté alebo stratené heslo:

1. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia.
2. Odpojte napájací kábel.
3. Odstráňte kryt. Pozrite si "Odmontovanie krytu" na strane 61 (desktop) alebo "Odmontovanie krytu" na strane 77 (tower).
4. Pozrite si nálepku na kryte systémovej dosky vnútri počítača, aby ste našli bezpečnostný prepínač pre zlyhanie.
5. Presuňte bezpečnostný prepínač pre zlyhanie z normálnej polohy do polohy na vymazanie.
6. Nasad'te kryt.
7. Pripojte napájací kábel.
8. Reštartujte počítač, nechajte ho neobsluhovaný asi na 10 sekúnd a potom vypnite počítač.
9. Odpojte napájací kábel a odmontujte kryt. Pozrite si "Odmontovanie krytu" na strane 61 (desktop) alebo "Odmontovanie krytu" na strane 77 (tower).
10. Presuňte bezpečnostný prepínač pre zlyhanie z polohy na vymazanie do normálnej polohy.

11. Dajte späť kryt počítača. Pozrite si “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 76 alebo “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 93.
12. Pripojte napájací kábel.

Používanie bezpečnostných profilov zariadení

Bezpečnostný profil zariadení vám umožňuje riadiť úroveň bezpečnosti pre nasledovné:

- IDE controller (napríklad, jednotky pevných diskov) - keď je táto funkcia nastavená na Disable, všetky zariadenia, pripojené do radiča IDE, sú zakázané a neobjavia sa v konfigurácii systému.
- Diskette Drive Access - keď je táto funkcia nastavená na Disable, nedá sa pristupovať na disketovú jednotku.
- Diskette Write Protect - keď je táto funkcia nastavená na Enable, všetky diskety sa berú ako chránené pred zápisom.

Nastavenie bezpečnostného profilu zariadení vám tiež umožňuje riadiť, ktoré zariadenia vyžadujú heslo pred ich spustením. Existujú tri triedy týchto zariadení:

- Výmenné médium, ako sú disketové jednotky a jednotky CD-ROM
- Jednotky pevných diskov
- Sieťové zariadenia

Tieto zariadenia môžete nastaviť tak, aby požadovali heslo užívateľa, heslo správcu alebo aby nevyžadovali žiadne heslo. Ak máte pre svoj systém nastavené heslo pri spustení alebo heslo správcu, týmto spôsobom môžete nakonfigurovať svoj počítač tak, aby vyžadovalo heslo len vtedy, ak sa počas spúšťania pristupuje na určité zariadenia. Napríklad, ak nastavíte jednotky pevných diskov tak, aby vyžadovali užívateľské heslo, pri každom pokuse o spustenie z pevného disku budete požiadaný o napísanie hesla, aby sa pokračovalo v spúšťaní.

Niektoré operačné systémy od vás vyžadujú, aby ste napísali heslo pred zavedením operačného systému. Bezpečnostný profil zariadenia nemení spôsob fungovania operačného systému. Ak sa vyžaduje heslo pre operačný systém, musíte ho pri požiadaní napísať bez ohľadu na nastavenia bezpečnostného profilu zariadenia.

Ak chcete nastaviť bezpečnostný profil zariadenia:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility (pozrite si “Spustenie a používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37).
2. Z ponuky programu Configuration/Setup Utility vyberte **System Security** a stlačte Enter.
3. Vyberte **Security Profile by Device** a stlačte Enter.
4. Vyberte požadované zariadenia a nastavenia a stlačte Enter.

5. Keď ste skončili prezeranie a zmeny nastavenia, stlačte Esc, aby ste sa vrátili do ponuky programu Configuration/Setup Utility.
6. Vyberte **Save Settings** z ponuky Configuration/Setup Utility: potom stlačte Esc a riad'te sa inštrukciami na obrazovke, pomocou ktorých ukončíte program Configuration/Setup Utility.

Používanie rozšírenej bezpečnosti

Rozšírená bezpečnosť sa môže povoliť alebo zakázať len keď aktualizujete systémové programy.

A je rozšírená bezpečnosť povolená a nemáte nastavené heslo správcu, váš počítač bude fungovať tak, ako keby bola rozšírená bezpečnosť neaktívna.

Ak je rozšírená bezpečnosť povolená a máte nastavené heslo správcu, váš počítač bude fungovať nasledovne:

- Obsah bezpečnostnej EEPROM (vaše heslo správcu a spúšťacia postupnosť) bude chránený pred zlyhaním batérie a pamäte CMOS.
- Bezpečnostná EEPROM bude chránená pred neautorizovaným prístupom, pretože po spustení vášho počítača a dokončení spúšťacích rutín systémových programov sa zamkne. Keď je zamknutá, bezpečnostnú EEPROM nemôže čítať ani do nej zapisovať žiadna softvérová aplikácia alebo systémový softvér, kým sa počítač nevy pne a opätovne nespustí. V sieťovom prostredí to môže zabrániť vzdialenému vykonávaniu určitých funkcií na vašom počítači.

Rozšírená bezpečnosť pridáva na zvýšenie ochrany systémových programov vo vašom počítači *silný zámok*. Normálne, celý obsah EEPROM so systémovými programami je chránený pred zápisom pomocou *slabého zámku*. Slabý zámok umožňuje programu Remote Administration fungovať v sieťovom prostredí. Pri silnom zámku, pri spustení vášho počítača a dokončení spúšťacej rutiny systémových programov sa Remote Administration zamkne a nedá sa odomknúť, až kým sa počítač nevy pne, znovu nespustí a nezadá sa heslo správcu. Nezabudnite, že v sieťovom prostredí to zabraňuje vzdialenej aktualizácii systémových programov vo vašom počítači. Niektorí musia byť pri počítači, aby ho zapol, vypol a zadal heslo správcu.

- Funkcia narušenia krytu vás upozorní vtedy, ak sa odmontoval kryt vášho počítača. Táto funkcia pracuje aj keď je počítač zapnutý aj vypnutý. Ak sa odmontuje kryt, na obrazovke sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu a váš počítač zostane v pozastavenom stave, až kým nezadáte svoje heslo správcu.
- Kým nezadáte heslo správcu, nemôžete meniť konfiguračné nastavenia v programe Configuration/Setup Utility. Znamená to, že všetky zmeny v hardvéri počítača, ktoré zistia systémové programy vo vašom počítači, generujú chybu konfigurácie, až kým nezadáte heslo správcu.

Ak chcete povoliť alebo zakázať rozšírenú bezpečnosť:

1. Do disketovej jednotky (jednotka A) vo svojom počítači vložte aktualizáciu disketu systémových programov. Aktualizácie systémových programov sú dostupné na World Wide Web.
2. Zapnite počítač. Ak je už zapnutý, musíte ho vypnúť a znovu zapnúť.
3. Začne sa aktualizácia, váš počítač sa zastaví a požiada vás o vaše heslo správcu (ak ste heslo správcu nastavili). Počítač zostane v zastavenom stave, až kým nezadáte heslo správcu.
4. Keď zadáte heslo správcu alebo ak nebolo nastavené žiadne heslo správcu, aktualizácia diskety bude pokračovať ďalej a vám sa poskytne možnosť na povolenie alebo zakázanie rozšírenej bezpečnosti. Váš výber sa automaticky zaznamená v ponuke System Security z programu Configuration/Setup Utility.

Ostatné nastavenia v programe Configuration/Setup Utility

Informácie v tejto časti obsahujú inštrukcie pre zmenu ostatných nastavení pomocou programu Configuration/Setup Utility, ako je rýchlosť klávesnice, spúšťacia postupnosť, vzdialená správa a správa napájania.

Zmena rýchlosti klávesnice

Môžete zmeniť rýchlosť, ktorou klávesnica reaguje na držanie stlačeného klávesu. Toto nastavenie je v Start Options v programe Configuration/Setup Utility. Štandardná hodnota pre *typematic rate* je 30 znakov za sekundu (vysoká rýchlosť).

Nastavenie spúšťacej postupnosti

Váš počítač sa môže spustiť z niekoľkých zariadení, vrátane jednotky pevného disku, disketovej jednotky, jednotky CD-ROM alebo zo siete. Spúšťací program hľadá tieto zariadenia vo vybranom poradí. Na vybratie spúšťacej postupnosti môžete použiť Configuration/Setup Utility.

Spúšťacia postupnosť vášho počítača bola prednastavená na automatické zaslanie požiadavky DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) pri spustení vášho počítača. Táto funkcia uľahčuje správcovi siete nastavovať a riadiť počítače pomocou softvéru na správu siete, ako je IBM LANClient Control Manager (pozrite "LANClient Control Manager" na strane 29).

Pri prednastavenej spúšťacej postupnosti, keď spustíte svoj počítač a je do neho pripojený ethernetový kábel a v disketovej jednotke nie je žiadna spúšťacia disketa, váš počítač pošle požiadavku DHCP cez sieť. Ak je požiadavka DHCP úspešná, vášmu počítaču sa prideli IP adresa a zavedie sa operačný systém a ostatné softvérové produkty.

Váš počítač má prednastavenú nasledovnú spúšťaciu postupnosť:

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

Poznámka: Predchádzajúca spúšťacia postupnosť nie je *štandardná* spúšťacia postupnosť pre váš počítač. Ak zmeníte nastavenia v programe Configuration/Setup Utility na štandardné hodnoty, uvedené predchádzajúce nastavenia sa zmenia. Ak načítate štandardné nastavenia alebo ak presuniete bezpečnostný prepínač pre zlyhanie, štandardné nastavenia pre spúšťaciu postupnosť sú nasledovné:

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

Dôležité

Určite si zaznačte svoju správu postupnosť, aby ste ju podľa potreby mohli obnoviť.

Ak chcete nastaviť spúšťaciu postupnosť:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility (pozrite si “Spustenie a používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37).
2. Vyberte **Start Options** a stlačte Enter.
3. Z ponuky Start Options vyberte **Startup Sequence** a stlačte Enter.
4. Vyberte **First Startup Device** a stlačte Enter.
5. Spravte svoj výber pomocou klávesov šípok a stlačte Enter.
6. Ak je potrebné, zopakujte horné kroky pre **Second Startup Device**, **Third Startup Device** a **Fourth Startup Device**.
7. Ak je **Automatic Power On Startup Sequence** nastavené na Enabled, vyberte postupnosť zariadení z poskytnutých volieb.
8. Stláčajte Esc, až kým sa nevrátite do ponuky programu Configuration/Setup Utility.
9. Vyberte **Save Settings** z ponuky Configuration/Setup Utility a stlačte Enter, potom stlačte Esc a riadte sa inštrukciami na obrazovke, pomocou ktorých ukončíte program Configuration/Setup Utility.

Nastavenia, ktoré ovplyvňujú spúšťáciu procedúru

Nastavenia pre nasledovné funkcie v programe Configuration/Setup Utility môžu ovplyvniť spúšťáciu procedúru pre váš počítač:

- Start Options, obsahuje spúšťáciu postupnosť, stav pri spustení a vlastný test pri spustení.
- Security options, obsahuje heslo správcu a heslo pri spustení. Viac informácií nájdete v “Používanie hesiel” na strane 40, “Používanie hesla pri spustení (power-on password)” na strane 40, a v “Používanie hesla správcu (administrator password)” na strane 43.
- Bezpečnostný profil zariadení. Viac informácií nájdete v “Používanie bezpečnostných profilov zariadení” na strane 45.

Nastavenie vzdialenej správy

Povolením vzdialenej správy (remote administration) môžete aktualizovať systémové programy, ako sú POST a BIOS, zo sieťového servera. Ak ste pre svoj počítač nastavili heslo správcu, toto heslo sa *nemusi* zadať, aby sa dali vzdialene aktualizovať programy. Informácie o nastavení vášho servera na vykonanie aktualizácií POST a BIOS získate u svojho správcu siete.

Ak chcete nastaviť vzdialenú správu, spravte tieto kroky:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility. Pozrite si “Spustenie a používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37.
2. Vyberte **System Security** a stlačte Enter.
3. Vyberte **Remote Administration** a stlačte Enter.
4. Aby ste povolili aktualizáciu vzdialenou správou, vyberte **Enabled**. Aby ste ju zakázali, vyberte **Disabled**.
5. Stlačajte Esc, až kým sa nevrátite do hlavnej ponuky programu Configuration/Setup Utility.
6. Vyberte **Save Settings** z ponuky programu Configuration/Setup Utility; potom stlačte Esc a riadte sa inštrukciami na obrazovke, pomocou ktorých ukončíte program Configuration/Setup Utility.

Prostriedky prerušenia a DMA

Táto časť zobrazuje nastavenia pre štandardné prostriedky prerušenia a DMA (direct memory access) pre váš počítač. Nastavenia prerušenia a DMA sa môžu zmeniť pri zmene konfigurácie vášho počítača.

Požiadavka prerušenia	Systémový prostriedok
0	Časovač

Požiadavka prerušenia	Systémový prostriedok
1	Klávesnica
2	Radič prerušení
3	Sériový port B
4	Sériový port A
5	Dostupné
6	Disketa
7	Paralelný port
8	Hodiny reálneho času
9	ACPI
10	Dostupné
11	Dostupné
12	Myš
13	Koprocessor
14	Dostupné
15	Jednotky IDE

Poznámka: IRQ 4 a 7 sa môžu zmeniť na alternatívne nastavenia alebo zakázať.

Požiadavka DMA	Systémový prostriedok
0	Dostupné
1	Dostupné
2	Disketa
3	Paralelný port
4	Systémový prostriedok
5	Dostupné
6	Dostupné
7	Dostupné

Funkcia správy napájania

Váš počítač je dodaný so vstavanými schopnosťami na úsporu energie. Nastavenia úspory energie si môžete prezrieť a zmeniť pomocou ponuky správy napájania v programe Configuration/Setup Utility. Táto časť popisuje funkcie správy napájania vo vašom počítači a poskytuje inštrukcie pre používanie týchto funkcií.

Pozor

Ak zariadenie, napríklad monitor, nemá schopnosť správy napájania, pri použití stavu s úsporou energie sa môže poškodiť. Predtým ako spravíte výbery pre úsporu energie pre svoj monitor, pozrite si dokumentáciu, dodanú s vaším monitorom, či podporuje Display Power Management Signaling (DPMS).

ACPI BIOS IRQ

Automatic Configuration and Power Interface (ACPI) BIOS IRQ umožňuje operačnému systému riadiť funkcie správy napájania vášho počítača. Na nakonfigurovanie prerušení, ktoré používa táto funkcia, môžete použiť nastavenie ACPI BIOS IRQ, čím môžete uvoľniť prostriedky pre ostatné zariadenia. Nie všetky operačné systémy podporujú ACPI BIOS IRQ. Či je podporované ACPI, nájdete v dokumentácii k vášmu operačnému systému.

Režim ACPI standby

Niektoré modely vám umožňujú vybrať, do akej úrovne napájania prejde váš systém, keď vstúpi do režimu standby.

Standby Mode S1 Standby Mode S1 je podporovaný na všetkých modeloch. Keď počítač vstúpi do režimu S1, napájajú sa všetky zariadenia, ale činnosť mikroprocesora je zastavená.

Standby Mode S3 Standby Mode S3 je podporovaný na niektorých modeloch. Ak nastavenie pre Standby Mode vo vašom počítači neumožňuje vybrať S3, je podporovaný len Standby Mode S1. Keď počítač vstúpi do režimu S3, bude sa napájať len hlavná pamäť. Aby ste zobudili počítač zo Standby Mode S3, stlačte a pustite sieťový vypínač na počítači.

Poznámka: Ak pre nastavenie Standby Mode vo vašom počítači môžete vybrať S3, určite si prečítajte nasledovný dôležitý text.

Dôležité

Niektoré voliteľné adaptéry sa z režimu S3 nemusia zobudiť správne. Ak sa zdá, že váš počítač prestal reagovať v režime standby, stlačte a držte stlačený sieťový vypínač na 5 sekúnd. Počítač ukončí režim standby a vypne sa. Počítač znovu zapnete stlačením sieťového vypínača.

Ak máte problémy pri Standby Mode S3, nastavte túto voľbu na S1 a skúste nájsť, či pre vaše voliteľné adaptéry nie sú dostupné aktualizované ovládače zariadení, ktoré podporujú Standby Mode S3.

Nastavenie funkcií správy napájania

Dôležité

Ak sú do vášho počítača pripojené len zariadenia USB, možno nebudete môcť zobudiť systém, ak vstúpil do stavu s nízkou spotrebou.

Pomocou správy napájania sa môže počítač a monitor (ak monitor podporuje DPMS) nastaviť tak, aby prešli do stavu so zníženou spotrebou, ak sú neaktívne počas špecifikovanej doby.

- **Time to Low Power:** Keď povolíte **Automatic Hardware Power Management**, túto voľbu môžete použiť na špecifikovanie množstva času neaktivity počítača predtým, ako sa aktivujú funkcie správy napájania.
- **System Power:** Môžete vybrať **On**, ak chcete, aby počítač zostal zapnutý alebo **Off**, ak chcete, aby sa počítač vypol.
- **Display:** Túto voľbu môžete použiť na výber jedného z nasledovných stavov so zníženou spotrebou:
 - **Standby:** V tomto režime je obrazovka čierna, ale obraz sa obnoví okamžite pri zistení ľubovoľnej aktivity.
 - **Suspend:** V tomto režime používa monitor menej energie ako v režime Standby. Obrazovka je čierna, ale obraz sa obnoví až za niekoľko sekúnd po zistení ľubovoľnej aktivity.
 - **Off:** V tomto režime sa vypne napájanie monitora. Aby ste obnovili napájanie monitora, musíte stlačiť sieťový vypínač monitora. Na niektorých monitoroch budete možno musieť stlačiť sieťový vypínač dvakrát.

Ak je vybrané **Off**, musíte špecifikovať **Time to Display 'Off'**. Môžete vybrať od 5 minút do 1 hodiny.

Poznámka: *Time to display off* je čas od spustenia stavu so zníženou spotrebou až do vypnutia monitora.
- **IDE Drives:** Tento výber môžete použiť na špecifikovanie toho, či sú jednotky IDE pri aktivovaní funkcií správy napájania povolené alebo zakázané.

Ak chcete nastaviť funkcie správy napájania:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility (pozrite si “Spustenie a používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37).
2. Vyberte **Power Management** a stlačte Enter.
3. Vyberte **APM** a stlačte Enter.
4. Nastavte **APM BIOS Mode** na Enabled alebo Disabled.
5. Nastavte **Automatic Hardware Power Management** na Enabled.
6. Vyberte požadované hodnoty pre správu napájania (čas do zníženia napájania, napájanie systému, rýchlosť procesora, obrazovka a čas vypnutia obrazovky).
7. Vyberte **Low Power Entry Activity Monitor** a stlačte Enter.

8. Zariadenia, ktoré chcete monitorovať správou napájania, nastavte na **Enabled** alebo **Disabled**.
Poznámka: Ak sú všetky zariadenia nastavené na disabled, aby ste zobudili systém, musíte reštartovať počítač.
9. Trikrát stlačte Esc, aby ste sa vrátili do ponuky programu Configuration/Setup Utility
10. Vyberte **Save Settings** z ponuky programu Configuration/Setup Utility; potom stlačte Esc a riadte sa inštrukciami na obrazovke, pomocou ktorých ukončíte program Configuration/Setup Utility.

Nastavenie funkcií automatického zapnutia

Funkcie automatického spustenia z ponuky správy napájania môžete použiť na povolenie alebo zakázanie funkcií, ktoré automaticky zapnú váš počítač. Musíte tiež vybrať spúšťačiu postupnosť, ktorú chcete používať pre typ vami vybranej udalosti spustenia. MODEM Ring Detect

- **Wake on LAN:** Ak máte softvér na vzdialenú správu cez sieť a sieťový adaptér s podporou Wake on LAN, môžete použiť funkciu Wake on LAN, vyvinutú v IBM. Keď nastavíte Wake on LAN na **Enabled**, váš počítač sa automaticky zapne, keď prijme od iného počítača v lokálnej počítačovej sieti (LAN) špecifický signál. Pozrite si dokumentáciu, ktorá bola dodaná s voľbou, aby ste určili, či treba nainštalovať súbory.
- **Wake Up on Alarm:** Pomocou tejto funkcie môžete špecifikovať dátum a čas, kedy sa počítač automaticky zapne. Môže to byť jedna udalosť, denná udalosť alebo týždenná udalosť.
- **PCI Wake Up:** Ak je toto nastavenie povolené, váš počítač sa zapne ako reakcia na požiadavky zo zariadení PCI, ktoré podporujú túto funkciu.

Ak chcete nastaviť funkcie automatického spustenia, vykonajte tieto kroky:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility (pozrite si “Spustenie a používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37).
2. Vyberte **Power Management** a stlačte Enter.
3. Vyberte **Automatic Power On** a stlačte Enter.
4. Vyberte položku ponuky pre funkciu, ktorú chcete nastaviť. Pomocou ľavej šípky (←) alebo pravej šípky (→) vyberte **Enabled** alebo **Disabled**. Stlačte Enter.
5. Vyberte Startup Sequence pre funkciu. Pomocou ľavej šípky (←) alebo pravej šípky (→) vyberte **Primary** alebo **Automatic**. Ak vyberiete **Automatic**, presvedčte sa, že **Automatic Power On Startup Sequence** v ponuke Startup Sequence je nastavené na **Enabled**. V opačnom prípade systém použije **primárnu** spúšťačiu postupnosť.

6. Stláčajte Esc, až kým sa nevrátite do ponuky programu Configuration/Setup Utility.
7. Vyberte **Save Settings** z ponuky programu Configuration/Setup Utility a stlačte Enter. Potom stlačte Esc a riadte sa inštrukciami na obrazovke, pomocou ktorých ukončíte program Configuration/Setup Utility.

Rýchly prehľad pre nastavenia, týkajúce sa siete

Niektoré modely sú dodané so sieťovým adaptérom. Nasledovné tabuľky poskytujú rýchly prehľad, ktorý vám pomôže, ak je váš počítač pripojený k ostatným počítačom v sieti. Tieto informácie vám majú pomôcť rýchlo nájsť špecifické nastavenia pre sieť. Súčasnú nastavenie si môžete prezrieť alebo vybrať odlišné nastavenie. Po dokončení môžete tieto nastavenia uložiť a ukončiť program alebo môžete ukončiť program bez uloženia týchto nastavení.

Kroky v nasledovnej tabuľke vždy začínajú v hlavnej ponuke Configuration/Setup Utility.

Aby ste povolili:	Vyberte:	Komentáre:
Remote Administration	<ol style="list-style-type: none"> 1. System Security 2. Remote Administration 3. Enabled 	Nastavte Remote Administration na Enabled, aby ste povolili aktualizácie POST/BIOS cez LAN.
Obísť normálne zavedenie systému a použiť sieť	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start options 2. Voľba F12, Network boot 3. Enabled 	
Wake on LAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Management 2. Automatic Power On 3. Wake on LAN 4. Enabled 5. Startup Sequence 6. Automatic <p>Stlačte Esc, aby sa vrátili späť do hlavnej ponuky.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. Prvé, druhé, tretie a štvrté spúšťacie zariadenie 	<ul style="list-style-type: none"> • Je možné, že pre svoj model nemôžete vybrať štyri spúšťacie zariadenia. • Ak váš LAN adaptér nemá spojenie s konektorom Wake on LAN na systémovej doske, musíte tiež povoliť Wake on PCI.

Aby ste povolili:	Vyberte:	Komentáre:
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>Stlačte Esc, aby sa vrátili späť do hlavnej ponuky.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. Prvé, druhé, tretie a štvrté spúšťacie zariadenie 	Je možné, že pre svoj model nemôžete vybrať štyri spúšťacie zariadenia.
Wake on Alarm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Management 2. Automatic Power On 3. Wake on Alarm 4. Disabled alebo parametre udalosti (jedna udalosť, denná udalosť, týždenná udalosť). 5. Alarm settings 6. Startup Sequence 7. Automatic <p>Stlačte Esc, aby sa vrátili späť do hlavnej ponuky.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Start Options 9. Startup Sequence 10. Automatic Power On Startup Sequence 11. Enabled 12. Prvé, druhé, tretie a štvrté spúšťacie zariadenie 	Je možné, že pre svoj model nemôžete vybrať štyri spúšťacie zariadenia.

Aby ste povolili:	Vyberte:	Komentáre:
Serial Port Ring Detect	<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>Stlačte Esc, aby sa vrátili späť do hlavnej ponuky.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. Prvé, druhé, tretie a štvrté spúšťacie zariadenie 	<p>Je možné, že pre svoj model nemôžete vybrať štyri spúšťacie zariadenia.</p> <p>Wake on Ring je povolený len pre komunikačný port COM1.</p>
Modem Ring Detect	<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>Stlačte Esc, aby sa vrátili späť do hlavnej ponuky.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. Prvé, druhé, tretie a štvrté spúšťacie zariadenie 	<ul style="list-style-type: none"> • Je možné, že pre svoj model nemôžete vybrať štyri spúšťacie zariadenia. • Aby toto nastavenie fungovalo, musíte tiež povoliť Wake on PCI.

Povolenie funkcie sériového čísla procesora Pentium III

Niektoré modely sú dodané s mikroprocesorom Pentium III, ktorý používa funkciu sériového čísla procesora. Sériové číslo procesora je elektronické číslo, jedinečné pre každý mikroprocesor Pentium III. Táto funkcia sa používa hlavne na zlepšenie bezpečnosti pri transakciách cez Internet. *Modely, dodané s mikroprocesorom Pentium III, majú túto funkciu nastavenú na Off (neaktívna).*

Ak chcete povoliť túto funkciu, použite nasledovnú procedúru:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility. Ak potrebujete inštrukcie na spustenie tohto programu, pozrite si "Spustenie a používanie programu Configuration/Setup Utility" na strane 37.
2. Vyberte **Advanced Setup** a stlačte Enter.

3. Vyberte **Processor Control** a stlačte Enter.
4. Zmeňte hodnotu pre **Processor Serial Number Access** z **Disabled** na **Enabled** a stlačte Enter.
5. Uložte nastavenia, ukončíte program a reštartujte svoj počítač pomocou sieťového vypínača počítača, aby sa aktivovalo nové nastavenie.

Kapitola 5. Inštalácia volieb

inštalácia

Možnosti vášho počítača môžete rozšíriť pridaním adaptérov, ovládačov alebo pamäte. Pokiaľ pridávate nejakú voľbu, použite tieto inštrukcie spolu s inštrukciami, ktoré sú dodávané s touto voľbou.

Príprava na inštaláciu volieb

Dôležité

Prítomnosť 5 V napätia môže spôsobiť poškodenie vášho hardvéru, pokiaľ neodpojíte elektrický kábel zo zásuvky predtým, ako otvoríte kryt počítača. Predtým, ako nainštalujete nejakú voľbu, prečítajte si “Bezpečnostné informácie” na strane vii a “Manipulácia so zariadeniami, citlivými na statickú.” Tieto predpoklady a návody vám pomôžu pracovať bezpečne.

Keď pracujete v blízkosti mikroprocesora, buďte opatrný. Pri normálnom používaní sa môže procesor veľmi ohrievať.

Manipulácia so zariadeniami, citlivými na statickú elektrinu

Statická elektrina, napriek tomu že je pre vás neškodná, môže vážne poškodiť komponenty počítača. Keď pridávate nejakú voľbu, *neotvárajte* staticko-ochranný obal, ktorý obsahuje túto voľbu, až pokým nedostanete pokyny tak urobiť.

Keď narábate s voľbami a inými počítačovými komponentami, riad'te sa týmito pokynmi, aby ste predišli poškodeniu spôsobenému statickou elektrinou.

- Obmedzte váš pohyb. Pohyb môže spôsobiť vytvorenie statickej elektriny okolo vás.
- S komponentami manipulujte vždy opatrne. Adaptéry, pamäťové moduly a spájacie RIMM držte za okraje. Nikdy sa nedotýkajte odkrytého obvodu.
- Zabráňte ostatným v dotýkaní sa komponentov.
- Keď inštalujete novú voľbu, dotknite sa antistatickým ochranným obalom, ktorý obsahuje voľbu, krytu kovového rozširujúceho slotu alebo iného nenatretého kovového povrchu na počítači aspoň na dve sekundy. Toto znižuje statickú elektrinu v balíku a vo vašom tele.
- Pokiaľ je to možné, vyberte voľbu a nainštalujte ju priamo do počítača bez polozenia. Pokiaľ to nie je možné, položte antistatický ochranný obal, v

ktorom bola voľba dodaná, na hladký rovný povrch a položte voľbu na tento obal.

- Nikdy nepoložte voľbu na kryt počítača alebo iný kovový povrch.

Dostupné voľby

Nasledujú niektoré dostupné voľby:

- Adaptéry
 - Adaptéry peripheral component interconnect (PCI)
 - Adaptéry industry standard architecture (ISA) (niektoré modely)
- Interné zariadenia
 - CD-ROM
 - Pevný disk
 - Disketové mechaniky a ostatné vyberateľné médiové jednotky.
- Systémová pamäť, nazývaná Rambus in-line memory module (RIMM)

Najnovšie informácie o dostupných voľbách nájdete na stránkach World Wide Webu:

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

Informácie môžete získať aj zavolaním na nasledovné telefónne čísla:

- V rámci Spojených štátov, volajte 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), vášho predajcu alebo marketingového zástupcu IBM.
- V Kanade volajte 1-800-565-3344 alebo 1-800-465-7999.
- Mimo Spojených štátov a Kanady kontaktujte vášho predajcu alebo marketingového zástupcu IBM.

Požadované nástroje

Pre nainštalovanie alebo odstránenie niektorých volieb vo vašom počítači budete potrebovať široký skrutkovač. Pre niektoré voľby môžu byť potrebné dodatočné nástroje. Pozrite si inštrukcie, ktoré sú dodávané s voľbou.

Dôležité

Pred inštaláciou voliteľného zariadenia spustíte ConfigSafe (alebo podobnú aplikáciu), aby sa vytvorila *snímka* konfigurácie počítača. Pomocou tejto snímky môžete prezerat' a porovnávat' zmeny v konfigurácii počítača po nainštalovaní voľby. Ak máte problémy s konfiguráciou voľby po jej nainštalovaní, ConfigSafe vám tiež umožňuje obnovit' konfiguráciu na predchádzajúce nastavenia.

Ak máte predinštalovaný softvér, pri prvom spustení vášho počítača vytvorí ConfigSafe snímku počiatočnej konfigurácie vášho počítača. Túto snímku môžete použiť na obnovenie konfigurácie na počiatočné nastavenia.

ConfigSafe je časťou predinštalovaného softvéru vo vašom počítači. Viac informácií nájdete v *O vašom softvéri*.

Ak máte model typu desktop, pokračujte s "Inštalácia volieb v modeli desktop."
Ak máte model typu tower, choďte do "Inštalácia volieb v modeli tower" na strane 77.

Inštalácia volieb v modeli desktop

Inštrukcie v tejto časti vám pomôžu nainštalovat' voľby do vášho počítača typu desktop. Informácie v tejto časti môžete použiť na inštaláciu voliteľných ovládačov a adaptérov.

Odmontovanie krytu

Aby ste mohli pristúpiť na vnútorné komponenty, ako systémová doska, riser karta a pozície jednotiek, musíte odmontovat' kryt počítača. Keď odpájate káble, nezabudnite si zapamätať kam patria, aby ste ich vedeli neskôr správne pripojiť.

Aby ste odstránili kryt:

1. Ukončíte váš operačný systém, odstránite z mechaník všetky médiá (diskety, CD alebo kazety) a vypnite všetky pripojené zariadenia a počítač.
2. Vytiahnite všetky elektrické káble z elektrických zásuviek.
3. Odpojte všetky káble pripojené k počítaču. Toto zahŕňa elektrické káble, vstupno/výstupné (I/O) káble a všetky ostatné káble pripojené k počítaču.

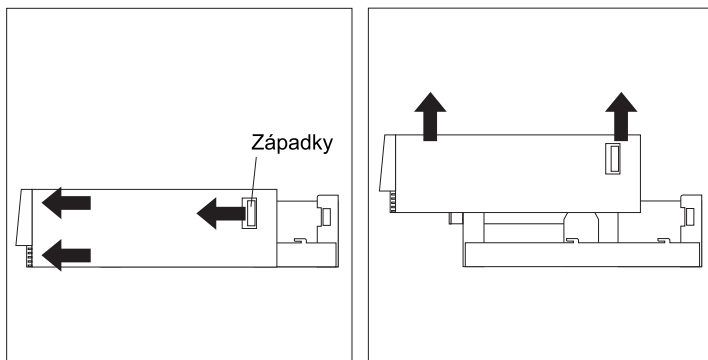
Poznámka: Viac informácií o konektoroch nájdete v "Pripojenie káblov počítača" na strane 10.

4. Ak sa používa zámok krytu, odomknite kryt počítača. (Zámok krytu sa u niektorých modeloch nachádza na zadnej strane počítača.)

Pozor

Ak ste nastavili heslo správcu, pred odmontovaním krytu počítača si prečítajte dôležité informácie v “Používanie hesla správcu (administrator password)” na strane 43.

5. Vytiahnite blokovacie držadlá po stranách počítača; potom jemne vytiahnite kryt dopredu, ak kým nebude voľný.
6. Kryt z počítača zdvihnite.

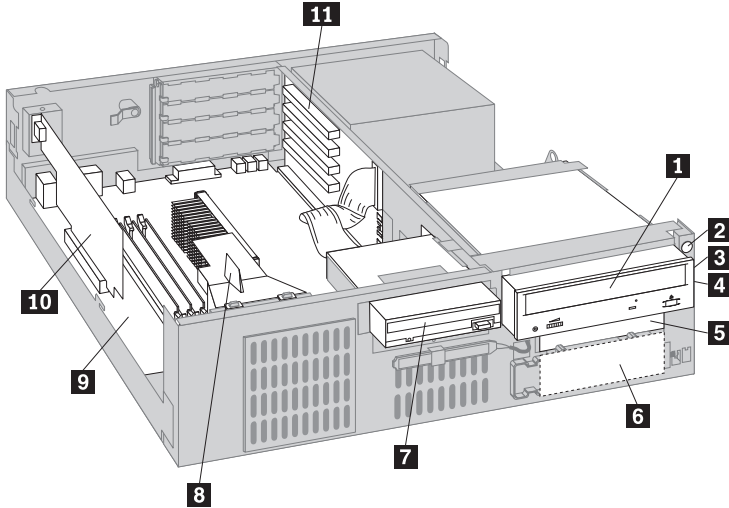


Pozor

Pre spoľahlivý chod interných komponentov je dôležité používať správne chladenie. Nepoužívajte počítač pokiaľ má odstránený kryt.

Umiestnenie komponentov

Keď ste odmontovali kryt (pozrite si “Odmontovanie krytu” na strane 61), budete potrebovať nájsť a rozpoznať komponenty vnútri vášho počítača. Nasledovná ilustrácia vám pomôže nájsť a rozpoznať rôzne komponenty vášho počítača.

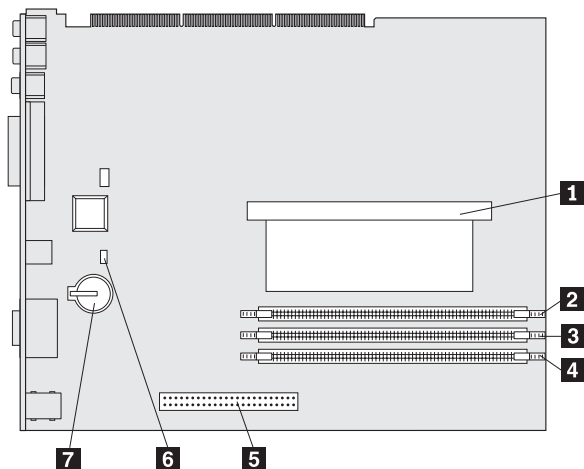


- | | | | |
|----------|---|-----------|--------------------|
| 1 | Jednotka CD-ROM | 7 | Disketová jednotka |
| 2 | Sieťový vypínač | 8 | Vzduchová trubica |
| 3 | Indikátor zapnutia | 9 | Systémová doska |
| 4 | Svetelný indikátor jednotky pevného disku | 10 | Adaptér AGP |
| 5 | Pozícia 2 (3.5-palcová pozícia) | 11 | Riser karta |
| 6 | Jednotka pevného disku | | |

Identifikácia častí systémovej dosky

Systémová doska, niekedy nazývaná *planar* alebo *matičná doska*, je hlavná doska s obvodmi vo vašom počítači. Poskytuje základné počítačové funkcie a podporuje množstvo rôznych zariadení, ktoré boli nainštalované v IBM, alebo ktoré môžete nainštalovať dodatočne. Pozrite si nasledovnú ilustráciu, kde je znázornené umiestnenie častí na systémovej doske.

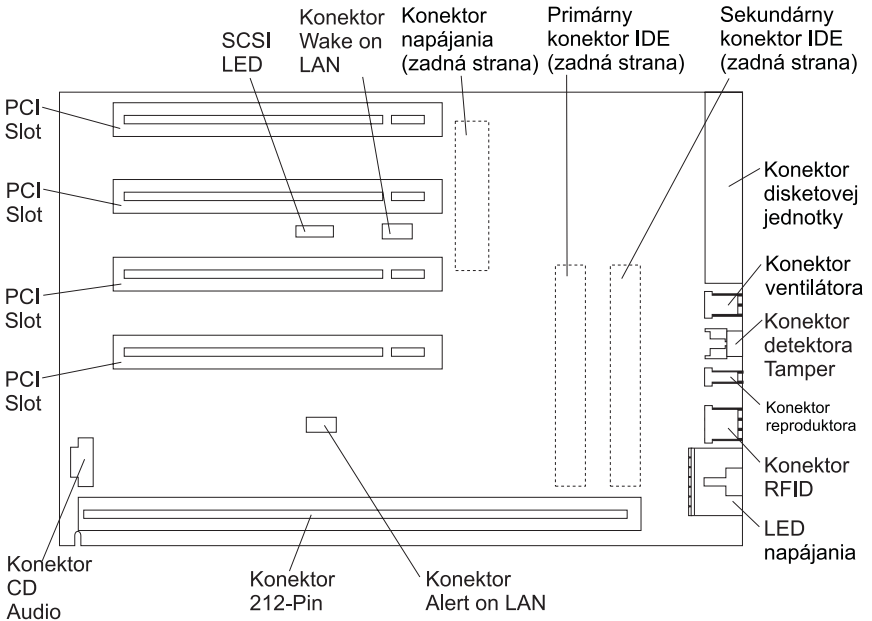
Poznámka: Na nálepke vnútri šasi počítača je ilustrácia systémovej dosky s dodatočnými informáciami.



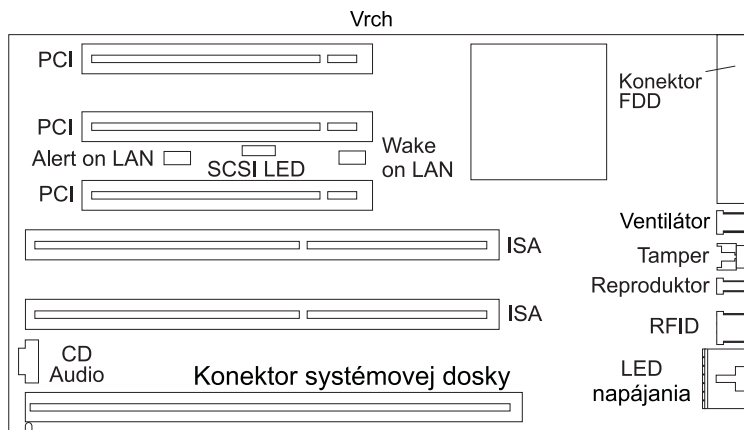
- 1** Mikroprocesor
- 2** RIMM 1
- 3** RIMM 2
- 4** RIMM 3
- 5** Slot AGP
- 6** Bezpečnostný prepínač pre zlyhanie
- 7** Batéria

Určenie miesta komponentov na riser karte

Váš počítač používa na rozširovanie riser kartu. Riser karta obsahuje rozširujúce sloty, ktoré pripájajú adaptéry na zbernicu PCI (peripheral component interconnect) (PCI) a ISA (industry standard architecture) a konektory pre disketové jednotky a jednotky IDE (integrated drive electronics). Nasledovné ilustrácie zobrazujú rozširujúce sloty na riser karte. Sloty PCI sú v prednej časti riser karty, napájací konektor a konektory jednotiek IDE sú na zadnej strane riser karty.



Niektoré modely majú riser kartu s dvomi slotmi PCI, jedným slotom ISA a jedným zdieľaným slotom PCI/ISA. Nasledovná ilustrácia znázorňuje umiestnenie konektorov na PCI/ISA riser karte.



Inštalácia adaptérov

Do rozširujúcich slotov na riser karte môžete nainštalovať mnoho druhov adaptérov. Informácie na nájdenie riser karty nájdete v "Umiestnenie komponentov" na strane 63.

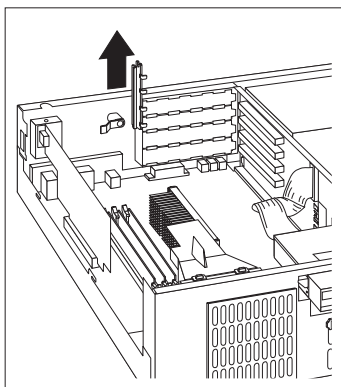
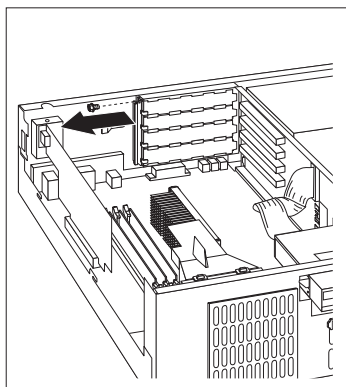
Riser karta v modeli typu desktop má štyri vyhradené sloty PCI. Niektoré modely majú dva sloty PCI, jeden slot ISA a jeden zdieľaný slot PCI/ISA. Táto časť poskytuje informácie a inštrukcie na inštaláciu adaptérov.

Predtým, ako začnete:

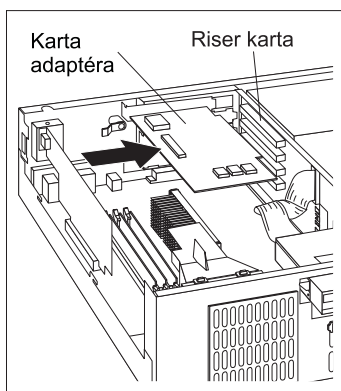
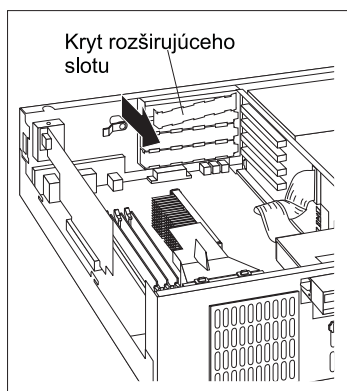
- Prečítajte si inštrukcie, ktoré ste dostali s novým adaptérom.
- Vypnite počítač a všetky ostatné pripojené zariadenia.
- Odpojte všetky káble, pripojené k počítaču a odmontujte kryt počítača (pozrite si "Odmontovanie krytu" na strane 61).

Aby ste nainštalovali adaptér na riser kartu:

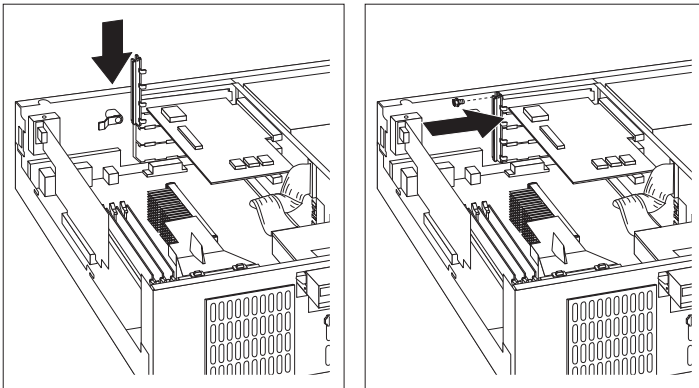
1. Odmontujte skrutku a držiak.



2. Odstráňte kryt príslušného rozširujúceho slotu.
3. Antistatickým ochranným krytom, ktorý obsahuje adaptér, sa dotknite ľubovoľného *nenatretého* kovového povrchu v počítači; potom vyberte adaptér z obalu.
4. Nainštalujte adaptér.



5. Nainštalujte držiak a skrutku.



Poznámky:

1. Ak potrebujete pripojiť kábel z adaptéra do jednotky v pozícii 1, 2 alebo 3, pozrite si krok 8 na strane 74, kde sú inštrukcie k tomu, ako správne natočiť držiak jednotky, aby ste mohli pristúpiť na konektor jednotky.
2. Ak inštalujete interný modem a plánujete použiť funkciu "zobudenie modемом", presvedčite sa, že nepoužíte pozície sú *vedľa spodku riser karty*. Ak je tento kábel pripojený nesprávne, počítač sa môže automaticky reštartovať vždy keď ho vypnete.

Adaptéry, podporované vašim počítačom, používajú technológiu *Plug and Play*, ktorá umožňuje počítaču automaticky nakonfigurovať adaptér. Viac informácií nájdete v "Aktualizácia konfigurácie počítača" na strane 103.

Čo urobiť ďalej

- Prejdite do formulára pre záznamy o zariadení v Príloha B, "Záznamy o počítači" na strane 147 a vedľa slotu, do ktorého ste nainštalovali adaptér, napíšte jeho názov.
- Ak chcete pracovať s inou voľbou, prejdite do príslušnej sekcie.
- Ak chcete nasadiť kryt späť, choďte do "Nasadenie krytu a pripojenie káblov" na strane 76.

Práca s internými jednotkami

Táto sekcia obsahuje informácie a inštrukcie pre inštaláciu a odstraňovanie interných mechaník.

Interné jednotky

Interné mechaniky sú zariadenia, ktoré váš počítač používa na čítanie a uchovávanie údajov. Do vášho počítača môžete pridávať mechaniky na zvýšenie kapacity pamäte a váš počítač môže čítať aj iné typy médií. Niektoré z dostupných jednotiek pre váš počítač sú:

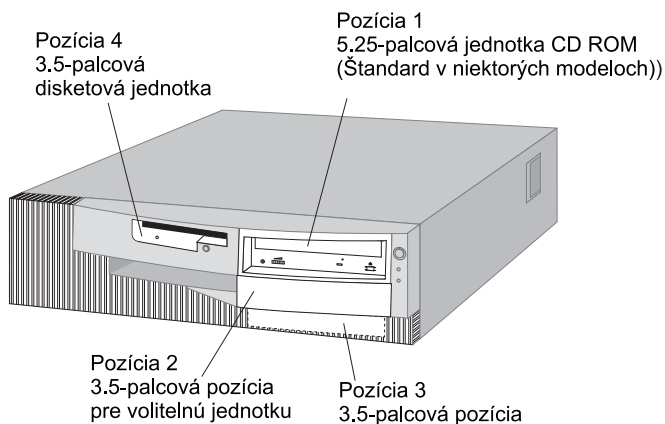
- Jednotky pevných diskov
- Páskové mechaniky
- Mechaniky CD-ROM
- Mechaniky vymeniteľných médií

Interné mechaniky sú nainštalované v *pozíciách*. Na pozície sa odkazuje ako na pozíciu 1, pozíciu 2, atď. Pokiaľ inštalujete internú mechaniku, je dôležité uvedomiť si, ktorý typ a veľkosť jednotky môžete inštalovať v každej pozícii.

Počítač typu desktop je dodaný s nasledovnými jednotkami, nainštalovanými v IBM:

- Jednotka CD-ROM v pozícii 1 (niektoré modely)
- 3.5-palcová jednotka pevného disku v pozícii 3
- 3.5-palcová disketová jednotka v pozícii 4

Modely, ktoré nemajú mechaniky nainštalované v pozíciách 1 a 2, majú nainštalovaný statický štít a panel pozície.



Špecifikácie jednotiek

Nasledujúca tabuľka popisuje niektoré mechaniky, ktoré môžete nainštalovať v každej pozícii a ich výškové požiadavky.

Pozícia 1 - Maximálna výška: 41.3 mm (1.6 in.)	Mechanika CD-ROM (štandard v niektorých modeloch) 5.25-palcová jednotka pevného disku
Pozícia 2 - Maximálna výška: 25.4 mm (1.0 in.)	3.5-palcová jednotka pevného disku 3.5-palcová pásková jednotka
Pozícia 3 - Maximálna výška: 25.4 mm (1.0 in.)	3.5-palcová mechanika pevného disku (predinštalované)
Pozícia 4 - Maximálna výška: 25.4 mm (1.0 in.)	3.5-palcová disketová mechanika (predinštalované)

Poznámky:

1. Nemôžete nainštalovať jednotky vyššie ako 41.3 mm (1.6 palca).
2. Jednotky, ktoré vyžadujú výmenné médium (diskety, pásky, CD), musíte nainštalovať do prístupných pozícií: pozície 1 a 2.
3. Tento počítač podporuje len jednu disketovú jednotku.
4. Aby ste správne nainštalovali 3.5-palcovú jednotku do pozície 1, musíte použiť 3.5-palcovú konverznú súpravu pre 5.25-palcovú pozíciu.

Napájacie a signálne káble pre interné jednotky

Váš počítač používa na pripojenie jednotiek IDE (integrated drive electronics) do napäťového zdroja a riser karty káble. Nasledujúce káble sú poskytnuté:

- Štvordrôtové *napájacie káble* spájajú väčšinu mechaník s napájacím zdrojom. Na konci týchto káblov sú plastické konektory, ktoré sa pripájajú k rôznym mechanikám; tieto konektory majú rozdielnu veľkosť. Niektoré napájacie káble sa taktiež pripájajú na systémovú dosku.
- Ploché *signálne káble*, tiež nazývané *páskové káble*, pripájajú jednotky IDE a disketové jednotky do riser karty. S vaším počítačom sú dodané signálne káble s dvomi veľkosťami:
 - Širší signálový kábel má dva alebo tri konektory.
 - Ak má kábel tri konektory, jeden z týchto konektorov sa pripája do jednotky, jeden je rezervný a tretí sa pripája do konektora IDE na riser karte.

- Ak má kábel dva konektory, jeden z týchto konektorov sa pripája do jednotky a druhý sa pripája do konektora IDE na riser karte.

Dôležité

Pokiaľ chcete pridať ďalšie zariadenie a váš počítač neobsahuje jednotku CD-ROM, budete potrebovať druhý signálový kábel s tromi konektormi. Pokiaľ nahradzujete existujúci signálový kábel alebo pridávate druhý pevný disk, budete potrebovať signálový kábel 80-conductor ATA 66. Signálové káble ATA 66 sú farebné. Modrý konektor sa zapája do riser karty; čierny konektor sa zapája do primárneho zariadenia (tiež známeho ako master device) a šedý stredný konektor sa zapája do sekundárneho zariadenia (tiež známeho ako slave device).

Ak je váš počítač dodaný s jednotkou CD-ROM, bude mať signálny kábel ATA 33. Ak inštalujete pevný disk ATA 66 a chcete využiť výhodu väčšej rýchlosti, musíte získať signálny kábel ATA 66, zmeniť nastavenie na jednotke CD-ROM na sekundárnu jednotku a zmeniť konektor, používaný pre jednotku CD-ROM na stredný šedý konektor. Pevný disk bude pracovať s rýchlosťou 66 MHz, ale jednotka CD-ROM bude stále pracovať s nižšou rýchlosťou ATA 33.

- Užší signálny kábel má dva konektory na pripojenie disketovej jednotky do konektora disketovej jednotky na riser karte.

Poznámka: Aby ste našli konektory na riser karte, pozrite si “Určenie miesta komponentov na riser karte” na strane 65.

Je dôležité si zapamätať nasledovné body, pokiaľ spájate napájacie a signálové káble s internými mechanikami:

- Mechaniky, ktoré sú predinštalované na vašom počítači, sa dodávajú s pripojenými napájacími a signálovými káblami. Ak vymeníte ľubovoľnú mechaniku, zapamätajte si, ktorý kábel je pripojený ku ktorému zariadeniu.
- Pokiaľ inštalujete mechaniku, uistite sa, že jej konektor na *konci* signálového kábla je stále pripojený na mechaniku; taktiež sa uistite že konektor mechaniky na druhom konci je pripojený na systémovú dosku. Toto znižuje elektronický šum z počítača.
- Ak sa na signálnom kábli používajú dve jednotky IDE, jedna musí byť nastavená ako primárne alebo master zariadenie a druhá ako sekundárne, podriadené alebo slave zariadenie; v opačnom prípade systém nemusí rozpoznať niektoré zo zariadení IDE. Primárne alebo sekundárne nastavenie je určené nastaveniami prepínačov na každom IDE zariadení.
- Pokiaľ sú na jednom kábli dve zariadenia IDE a iba jedno je mechanika pevného disku, musí byť táto nastavená ako master.

- Ak má váš počítač na kábli len jedno zariadenie IDE, musí byť nastavené ako master.

Pomoc pri výbere mechaník, káblov a iných volieb pre váš počítač získate spravením jedného z nasledovného:

- V rámci Spojených štátov volajte 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), vášho predajcu alebo marketingového zástupcu IBM.
- V Kanade volajte 1-800-565-3344 alebo 1-800-465-7999.
- Mimo Spojených štátov a Kanady kontaktujte vášho predajcu alebo marketingového zástupcu IBM.

Inštalácia jednotky

Váš počítač je dodaný s predinštalovanými jednotkami v pozíciách 3 a 4. Váš počítač tiež môže byť dodaný s predinštalovanými jednotkami v pozíciách 1 a 2. Každá pozícia jednotky, ktorá neobsahuje predinštalované zariadenie, má na kostre počítača pripevnený kovový kryt a v kryte počítača je namontovaný panel pozície. Pred inštaláciou ľubovoľnej jednotky musíte odstrániť panel pozície a kovový kryt. Musíte tiež natočiť držiak jednotky.

Predtým, ako začnete

- Prečítajte si inštrukcie, ktoré boli dodané s jednotkou, ktorú chcete nainštalovať.
- Vypnite počítač a všetky ostatné pripojené zariadenia.
- Odpojte z počítača všetky pripojené káble a odmontujte kryt počítača (pozrite si “Odmontovanie krytu” na strane 61).

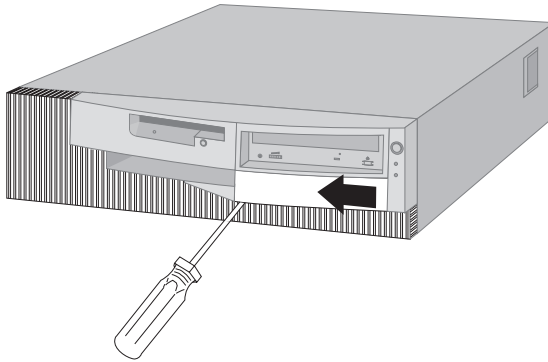
Notes:

- Aby ste nainštalovali 3.5-palcovú jednotku do pozície 1, musíte nainštalovať konverznú súpravu (IBM Part Number 70G8165). Tiež budete potrebovať kábel na zapojenie do jednotky pevného disku.

Ak chcete nainštalovať jednotku do pozície 1 alebo 2:

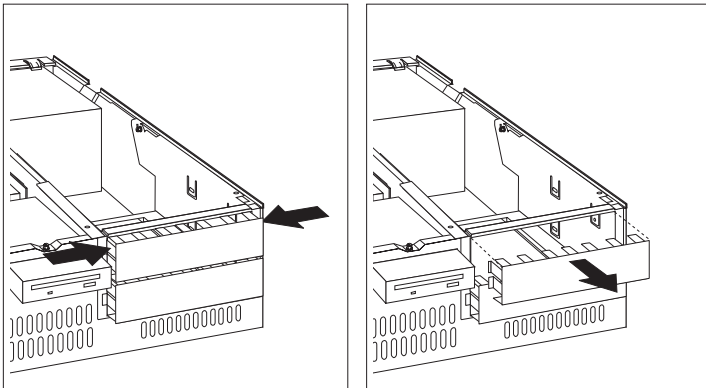
1. V kryte počítača nájdite príslušný panel pozície.
2. Podľa potreby použite na vybratie panelu pozície z krytu hrot skrutkovača, až kým sa plastová západka na ľavej strane panela pozície (keď stojíte k počítaču tvárou) neuvolní.

3. Posuňte panel pozície smerom k pozícii disketovej jednotky a vyberte ho.



Poznámka: Odložte si vybraný panel pozície pre možné budúce použitie.

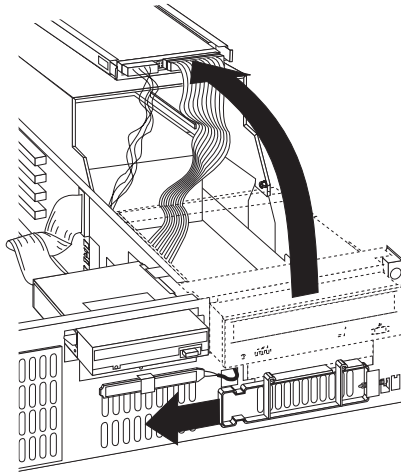
4. Predok počítača majte natočený k sebe a zatlačte na plošky na krajoch kovového krytu, až kým sa neuvoľnia.
5. Vyberte von jednu stranu, potom druhú.



Poznámka: Aby ste sa dostali ku krytu, ktorý zakrýva pozíciu 2, možno bude potrebné vybrať kryt z pozície 1.

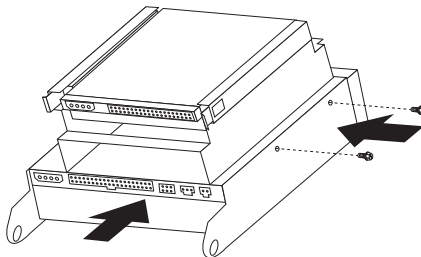
6. Antistatickým ochranným obalom, obsahujúcim novú jednotku, sa dotknite ľubovoľného *nenatretého* kovového povrchu a potom jednotku vyberte.
7. Posuňte plastovú západku, ktorá istí držiak jednotky k rámu počítača.

8. Opatrne otočte držiak von z počítača, smerom k napájaciemu zdroju. Držiak sa bude preklápať späť, kým nebude navrchu rámu počítača.

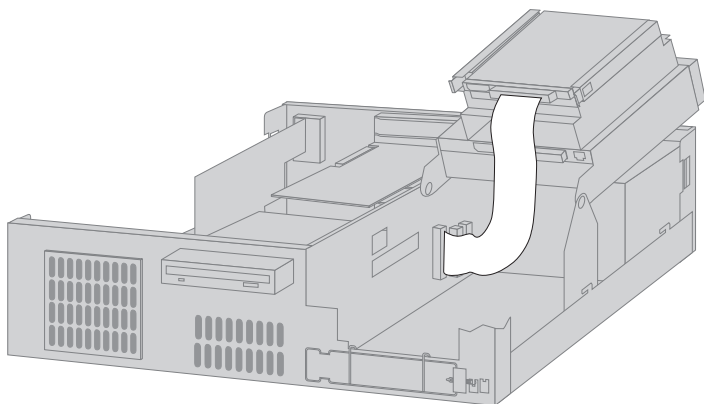


Poznámka: Káble nechajte pripojené.

9. Do požadovanej neobsadenej pozície jednotky vložte jednotku. Nezabudnite, že držiak je obrátený naopak, preto aj jednotku musíte vložiť naopak. Potom ju prichyťte skrutkami.



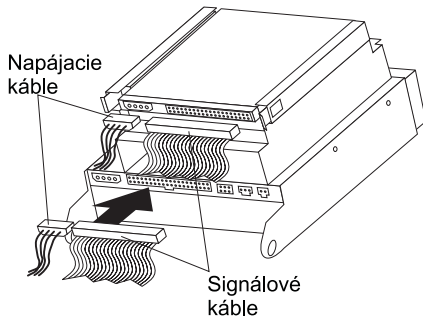
10. Pripojte konektor signálneho kábla do konektora IDE na riser karte.



Poznámka: Pozrite si “Určenie miesta komponentov na riser karte” na strane 65, kde je obrázok so znázorneným umiestnením konektorov na riser karte.

11. Do jednotky pripojte všetky káble.

Poznámka: Ak inštalujete viac ako jedno zariadenie, najprv zapojte káble do najnižšej jednotky a pokračujte nahor.



12. Otočením dajte späť držiak jednotky.

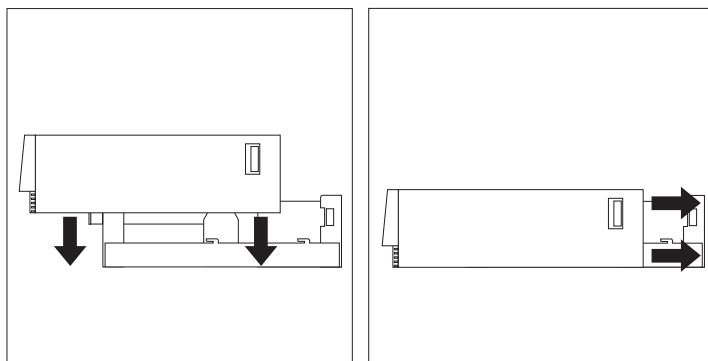
Čo urobiť ďalej:

- Chodte do formulára pre záznamy o zariadení v Príloha B, “Záznamy o počítači” na strane 147 a zaznačte novú inštaláciu.
- Ak chcete pracovať s inou voľbou, prejdite do príslušnej sekcie.
- Ak chcete nasadiť kryt späť, chodte do “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 76.

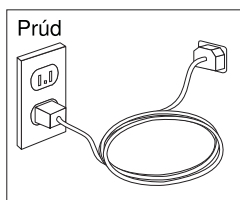
Nasadenie krytu a pripojenie káblov

Ak chcete nasadiť kryt a pripojiť káble:

1. Uistite sa, že všetky komponenty boli úspešne opätovne zmontované a vo vnútri počítača nie sú žiadne zabudnuté nástroje alebo uvoľnené skrutky.
2. Presuňte všetky káble, ktoré by mohli brániť nasadeniu krytu.
3. S rukou na jednej strane horného krytu dajte kryt cez počítač a zasúvajte ho dozadu, kým nezapadne na svoje miesto.



4. Ak je zadnej strane počítača zámok, zamknite kryt.
5. Opätovne spojte externé káble s počítačom.
6. Najprv pripojte napájacie káble do počítača, monitora a ostatných zariadení, až potom zastrčíte tieto káble do správne uzemnených elektrických zásuviek.



7. Zaktualizujte konfiguráciu počítača. Pozrite si “Aktualizácia konfigurácie počítača” na strane 103.

Poznámka: Ak sa pri reštarte vášho počítača objaví nejaká správa, týkajúca sa detektora narušenia šasi, musíte zadať heslo správcu. Viac informácií nájdete v “Používanie hesiel” na strane 40.

Čo urobiť ďalej

Pre dokončenie inštalácie si pozrite “Dokončenie inštalácie” na strane 102.

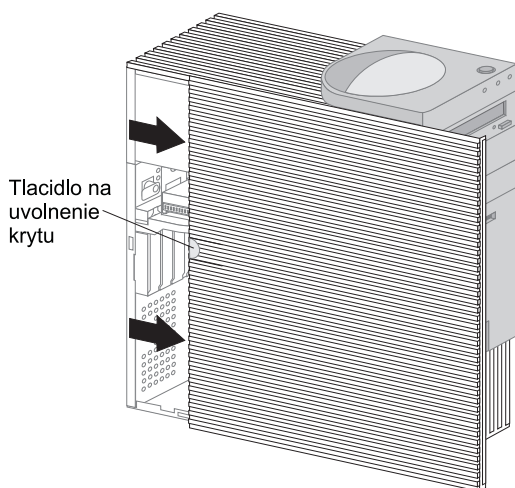
Inštalácia volieb v modeli tower

Informácie a inštrukcie v tejto časti môžete použiť na inštaláciu voliteľných ovládačov a adaptérov do vášho počítača typu tower.

Odmontovanie krytu

Aby ste odstránili kryt:

1. Ukončíte váš operačný systém, odstráňte z mechaník všetky médiá (diskety, CD alebo kazety) a vypnite všetky pripojené zariadenia a počítač.
2. Vytiahnite všetky elektrické káble z elektrických zásuviek.
3. Odpojte všetky káble pripojené k počítaču. Toto zahŕňa elektrické káble, vstupno/výstupné (I/O) káble a všetky ostatné káble pripojené k počítaču.
4. Ak sa používa zámok krytu, odomknite kryt počítača. (Zámok krytu sa u niektorých modeloch nachádza na zadnej strane počítača.)
5. Nájdite západku na uvoľnenie krytu na zadnej časti bočného krytu a posuňte kryt smerom k predku počítača. Zdvihnite kryt.



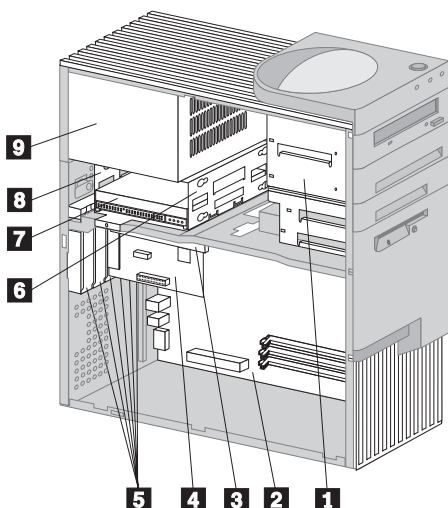
Poznámka: Lahšie sa do vnútra počítača dostanete vtedy, ak položíte počítač na jeho bočnú stenu.

Pozor

Pre spoľahlivý chod interných komponentov je dôležité používať správne chladenie. Nepoužívajte počítač pokiaľ má odstránený kryt.

Umiestnenie komponentov

Keď ste odmontovali kryt (pozrite si “Odmontovanie krytu”), budete potrebovať nájsť a rozpoznať komponenty vnútri vášho počítača. Nasledovná ilustrácia vám pomôže nájsť a rozpoznať rôzne komponenty vášho počítača. Váš počítač sa môže odlišovať od zobrazeného počítača.

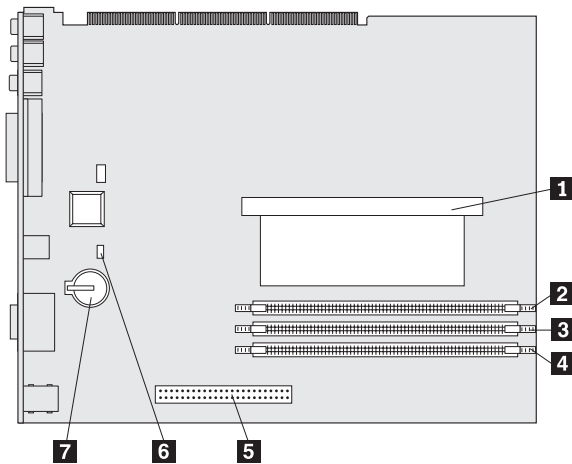


- 1** Držiak jednotky pre pozície 1 až 4
- 2** Systémová doska
- 3** Riser karta
- 4** Adaptér
- 5** Rozširujúce sloty
- 6** Držiak jednotiek pre pozície 5 a 6
- 7** Jednotka pevného disku v pozícii 6
- 8** Pozícia 5
- 9** Napájací zdroj

Identifikácia častí systémovej dosky

Systémová doska, niekedy nazývaná *planar* alebo *matičná doska*, je hlavná doska s obvodmi vo vašom počítači. Poskytuje základné počítačové funkcie a podporuje množstvo rôznych zariadení, ktoré sú nainštalované IBM alebo ktoré môžete nainštalovať dodatočne. Nasledovná ilustrácia zobrazuje umiestnenie častí na systémovej doske.

Poznámka: Na nálepke vnútri šasi počítača je ilustrácia systémovej dosky s dodatočnými informáciami.

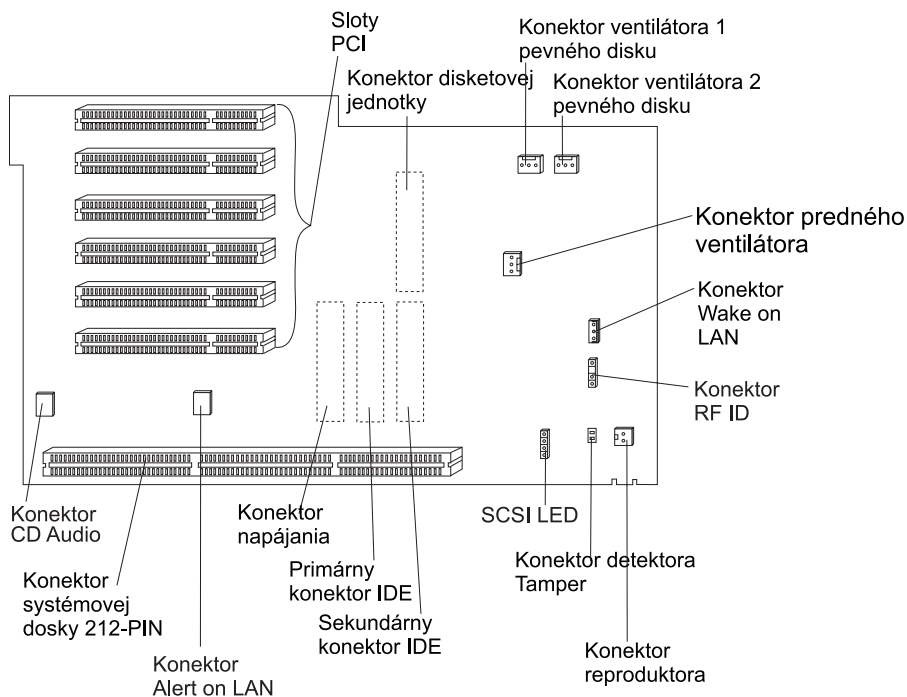


- 1** Mikroprocesor
- 2** RIMM 1
- 3** RIMM 2
- 4** RIMM 3
- 5** Konektor AGP
- 6** Bezpečnostný prepínač pre zlyhanie
- 7** Batéria

Umiestnenie komponentov na riser card

Váš počítač používa na rozširovanie riser kartu. Riser karta obsahuje rozširujúce sloty, ktoré pripájajú adaptéry na zbernicu PCI (peripheral component interconnect) a konektory pre jednotky IDE (Integrated Drive Electronics) a disketové jednotky.

Nasledovné ilustrácie zobrazujú rozširujúce sloty a konektory na riser karte. Konektory disketovej jednotky a jednotiek IDE sú na zadnej strane riser karty. Keď inštalujete voliteľné jednotky, pozrite si nasledovnú ilustráciu, pomocou ktorej nájdete príslušné konektory.



Inštalácia adaptérov

Do rozširujúcich slotov na riser card môžete nainštalovať mnoho druhov adaptérov. Informácie na nájdenie riser card nájdete v “Umiestnenie komponentov” na strane 78.

Riser karta v modeli typu tower má šesť vyhradených slotov PCI.

Poznámka: Ak inštalujete sieťový adaptér s podporou Wake on LAN, pripojte kábel Wake on LAN, ktorý bol dodaný s adaptérom, do konektora Wake on LAN na systémovej doske. Ak chcete tiež využiť vlastnosť Alert on LAN vášho počítača, musíte nainštalovať svoj sieťový adaptér do slotu PCI, ktorý je najbližšie k systémovej doske.

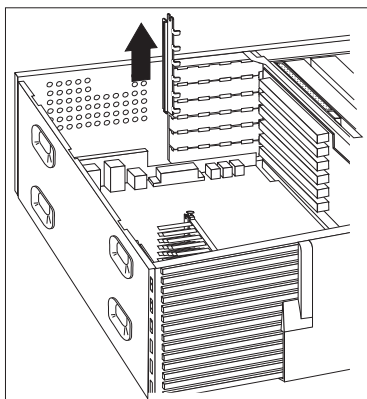
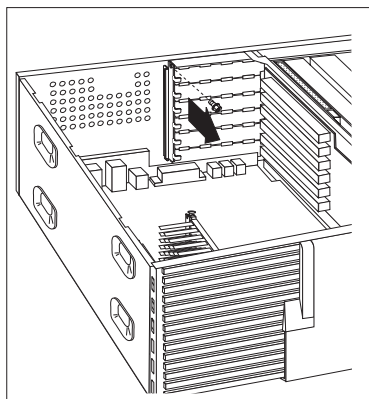
Predtým, ako začnete:

- Prečítajte si inštrukcie, ktoré ste dostali s novým adaptérom.
- Vypnite počítač a všetky ostatné pripojené zariadenia.
- Odpojte všetky káble, pripojené k počítaču a odstráňte kryt počítača (pozrite si “Odmontovanie krytu” na strane 77).

Aby ste nainštalovali adaptér do svojho počítača:

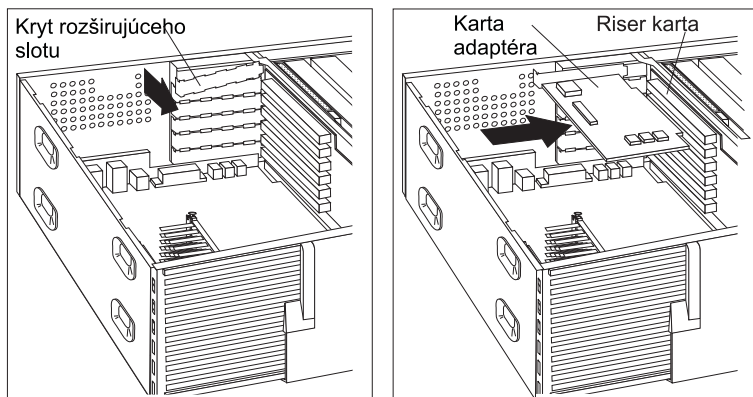
Nasledovná ilustrácia zobrazuje počítač na jeho boku. Aby ste nainštalovali adaptér na riser kartu:

1. Odmontujte skrutku a držiak.

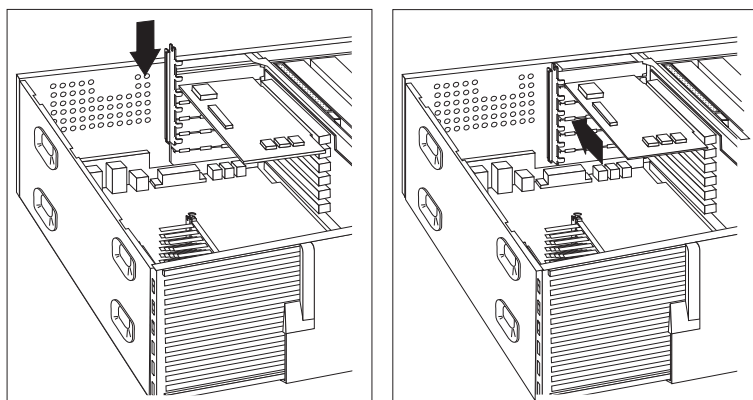


2. Odstráňte kryt príslušného rozširujúceho slotu.

Ďalej, antistatickým ochranným krytom, ktorý obsahuje adaptér, sa dotknite ľubovoľného *nenatretého* kovového povrchu v počítači; potom vyberte adaptér z obalu. Nainštalujte adaptér.



3. Nainštalujte držiak a skrutku.



4. Ak ste nainštalovali sieťový adaptér, ktorý používa Wake on LAN alebo Alert on LAN, zapojte kábel z riser karty do adaptéra. Pozrite si stranu 80, aby ste našli konektory Wake on LAN alebo Alert on LAN.

Adaptéry, podporované vašim počítačom, používajú technológiu *Plug and Play*, ktorá umožňuje počítaču automaticky nakonfigurovať adaptér. Viac informácií nájdete v "Aktualizácia konfigurácie počítača" na strane 103.

Čo urobiť ďalej

- Prejdite do formulára pre záznamy o zariadení v Príloha B, “Záznamy o počítači” na strane 147 a vedľa slotu, do ktorého ste nainštalovali adaptér, napíšte jeho názov.
- Ak chcete pracovať s inou voľbou, prejdite do príslušnej sekcie.
- Ak chcete nasadiť kryt späť, choďte do “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 93.

Práca s internými jednotkami

Táto sekcia obsahuje informácie a inštrukcie pre inštaláciu a odstraňovanie interných mechaník.

Interné jednotky

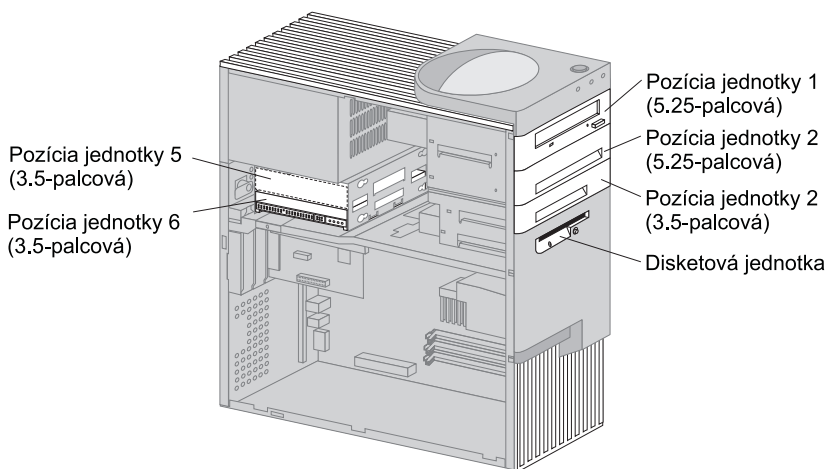
Interné mechaniky sú zariadenia, ktoré váš počítač používa na čítanie a uchovávanie údajov. Do vášho počítača môžete pridávať mechaniky na zvýšenie kapacity pamäte a váš počítač môže čítať aj iné typy médií. Niektoré z dostupných jednotiek pre váš počítač sú:

- Jednotky pevných diskov
- Páskové mechaniky
- Mechaniky CD-ROM
- Mechaniky vymeniteľných médií

Interné mechaniky sú nainštalované v *pozíciách*. Na pozície sa odkazuje ako na pozíciu 1, pozíciu 2, atď. Pokiaľ inštalujete internú mechaniku, je dôležité si uvedomiť, ktorý typ a veľkosť mechaniky môžete inštalovať v každej pozícii.

Počítač typu tower je dodaný s nasledovnými jednotkami, nainštalovanými v IBM:

- Jednotka CD-ROM v pozícii 1 (niektoré modely)
- 3.5-palcová disketová jednotka v pozícii 4
- 3.5-palcová jednotka pevného disku v pozícii 6



Špecifikácia jednotiek

Nasledujúca tabuľka popisuje jednotky, ktoré môžete nainštalovať v každej pozícii a ich požiadavky na výšku.

Pozícia 1 - Maximálna výška: 41.3 mm (1.6 in.)	Mechanika CD-ROM (štandard v niektorých modeloch) 5.25-palcová mechanika pevného disku
Pozícia 2 - Maximálna výška: 41.3 mm (1.6 in.)	5.25-palcová mechanika pevného disku 3.5-palcová mechanika pevného disku (vyžaduje uchytávaciu svorku)
Pozícia 3 - Maximálna výška: 25.4 mm (1.0 in.)	3.5-palcová jednotka pevného disku
Pozícia 4 - Maximálna výška: 25.4 mm (1.0 in.)	3.5-palcová disketová mechanika (predinštalované)
Pozícia 5 - Maximálna výška: 25.4 mm (1.0 in.)	Jednotka pevného disku
Pozícia 6 - Maximálna výška: 25.4 mm (1.0 in.)	Jednotka pevného disku

Poznámky:

Poznámky:

1. Nemôžete nainštalovať jednotky, ktoré sú vyššie ako 41.3 mm (1.6 in.).
2. Jednotky, ktoré vyžadujú výmenné médium (diskety, pásky, CD), musíte nainštalovať do prístupných pozícií: pozícia 1, 2, 3 alebo 4.
3. Môžete nainštalovať len jednu disketovú jednotku.
4. Aby ste správne nainštalovali 3.5-palcovú jednotku do pozície 1 alebo 2, musíte použiť 3.5-palcovú konverznú súpravu pre 5.25-palcovú pozíciu (IBM Part Number 70G8165).

Napájacie a signálne káble pre interné jednotky

Váš počítač používa na pripojenie jednotiek IDE (integrated drive electronics) do napäťového zdroja a riser karty káble. Nasledujúce káble sú poskytnuté:

- Štvordrôtové *napájacie káble* spájajú väčšinu mechaník s napájacím zdrojom. Na konci týchto káblov sú plastické konektory, ktoré sa pripájajú k rôznym mechanikám; tieto konektory majú rozdielnu veľkosť. Niektoré napájacie káble sa taktiež pripájajú na systémovú dosku.
- Ploché *signálne káble*, tiež nazývané *páskové káble*, pripájajú jednotky IDE a disketové jednotky do riser karty. S vaším počítačom sú dodané signálne káble s dvomi veľkosťami:
 - Širší signálový kábel má dva alebo tri konektory.
 - Ak má kábel tri konektory, jeden z týchto konektorov sa pripája do jednotky, jeden je rezervný a tretí sa pripája do konektora IDE na riser karte.
 - Ak má kábel dva konektory, jeden z týchto konektorov sa pripája do jednotky a druhý sa pripája do konektora IDE na riser karte.

Dôležité

Pokiaľ chcete pridať ďalšie zariadenie a váš počítač neobsahuje jednotku CD-ROM, budete potrebovať druhý signálový kábel s tromi konektormi. Pokiaľ nahradzujete existujúci signálový kábel alebo pridávate druhý pevný disk, budete potrebovať signálový kábel 80-conductor ATA 66. Signálové káble ATA 66 sú farebné. Modrý konektor sa zapája do riser karty; čierny konektor sa zapája do primárneho zariadenia (tiež známeho ako master device) a šedý stredný konektor sa zapája do sekundárneho zariadenia (tiež známeho ako slave device).

Ak je váš počítač dodaný s jednotkou CD-ROM, bude mať signálny kábel ATA 33. Ak inštalujete pevný disk ATA 66 a chcete využiť výhodu väčšej rýchlosti, musíte získať signálny kábel ATA 66, zmeniť nastavenie na jednotke CD-ROM na sekundárnu jednotku a zmeniť konektor, používaný pre jednotku CD-ROM na stredný šedý konektor. Pevný disk bude pracovať s rýchlosťou 66 MHz, ale jednotka CD-ROM bude stále pracovať s nižšou rýchlosťou ATA 33.

- Užíš signálny kábel má dva konektory na pripojenie disketovej jednotky do konektora disketovej jednotky na riser karte.

Poznámka: Aby ste našli konektory na riser card, pozrite si “Umiestnenie komponentov na riser card” na strane 79.

Je dôležité si zapamätať nasledovné body, pokiaľ spájate napájacie a signálové káble s internými mechanikami:

- Mechaniky, ktoré sú predinštalované na vašom počítači, sa dodávajú s pripojenými napájacími a signálovými káblami. Ak vymeníte ľubovoľnú mechaniku, zapamätajte si, ktorý kábel je pripojený ku ktorému zariadeniu.
- Keď inštalujete jednotku, uistite sa, že jej konektor na *konci* signálneho kábla je stále pripojený do jednotky; tiež sa uistite, že konektor jednotky na druhom konci je pripojený do riser karty. Toto znižuje elektronický šum z počítača.
- Ak sa na signálnom kábli používajú dve jednotky IDE, jedna musí byť nastavená ako primárne alebo master zariadenie a druhá ako sekundárne, podriadené alebo slave zariadenie; v opačnom prípade systém nemusí rozpoznať niektoré zo zariadení IDE. Primárne alebo sekundárne nastavenie je určené nastaveniami prepínačov na každom IDE zariadení.
- Pokiaľ sú na jednom kábli dve zariadenia IDE a iba jedno je mechanika pevného disku, musí byť táto nastavená ako master.
- Pokiaľ máte na kábli iba jedno IDE zariadenie, musí byť nastavené ako master.

Pre pomoc pri výbere mechaník, káblov a iných volieb pre váš počítač urobte jedno z nasledovného:

- V rámci Spojených štátov volajte 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), vášho predajcu alebo marketingového zástupcu IBM.
- V Kanade volajte 1-800-565-3344 alebo 1-800-465-7999.
- Mimo Spojených štátov a Kanady kontaktujte vášho predajcu alebo marketingového zástupcu IBM.

Inštalácia jednotiek v pozíciách 1, 2 alebo 3

Inštrukcie v tejto časti vám pomôžu nainštalovať jednotky do pozícií až 3.

Predtým, ako začnete

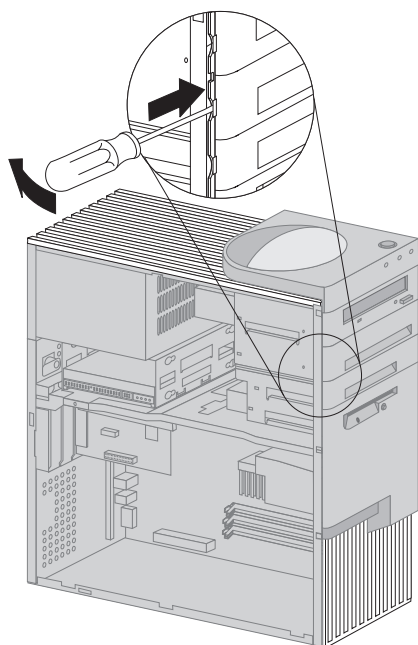
- Vypnite počítač a všetky ostatné pripojené zariadenia.
- Odpojte všetky káble pripojené k počítaču.

Pozor: Prítomnosť 5 V napätia môže spôsobiť poškodenie vášho hardvéru, pokiaľ neodpojíte elektrický kábel zo zásuvky predtým, ako otvoríte počítač.

- Odmontujte kryt počítač (pozrite si “Odmontovanie krytu” na strane 77).

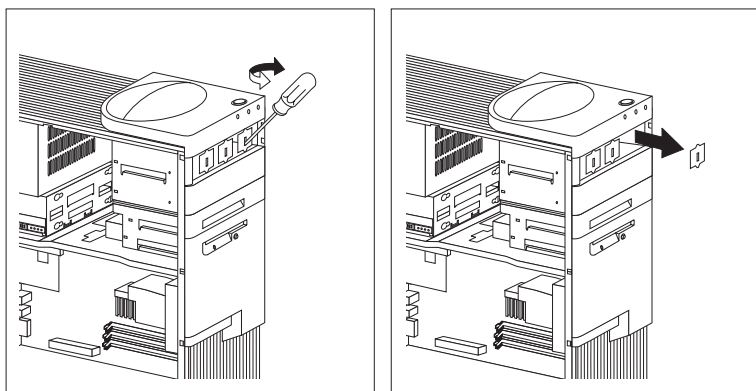
Aby ste nainštalovali jednotku do pozície 1, 2 alebo 3:

1. Vyberte panel pozície pre príslušnú pozíciu jednotky pomocou hrotu skrutkovača.

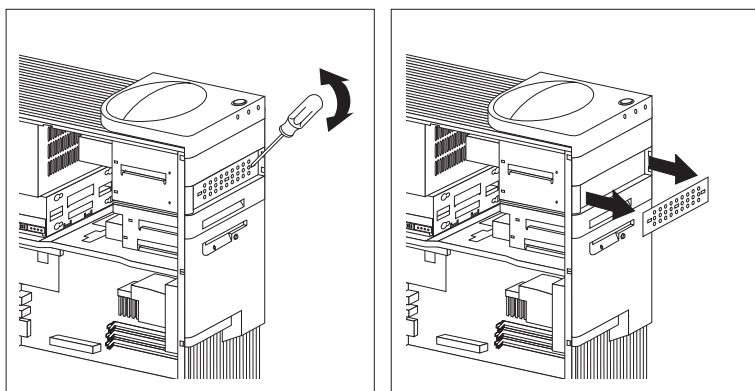


2. Ak sú v otvore pozície jednotky úchytky, odkrúťte ich pomocou skrutkovača alebo kliešfov.

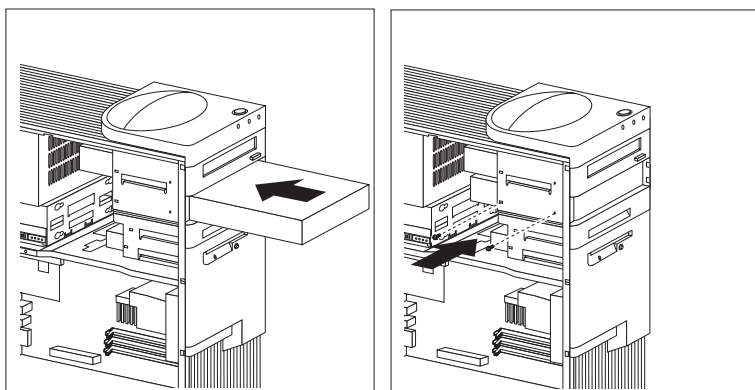
Nasledovná ilustrácia znázorňuje typ úchytek, ktoré môžu byť v pozícii 1.



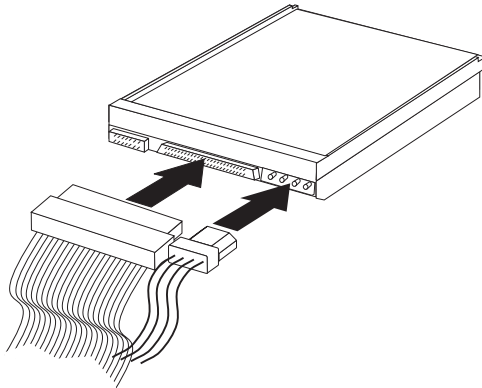
Nasledovná ilustrácia znázorňuje typ úchytky, ktorá môže byť v pozíciách 2 a 3.



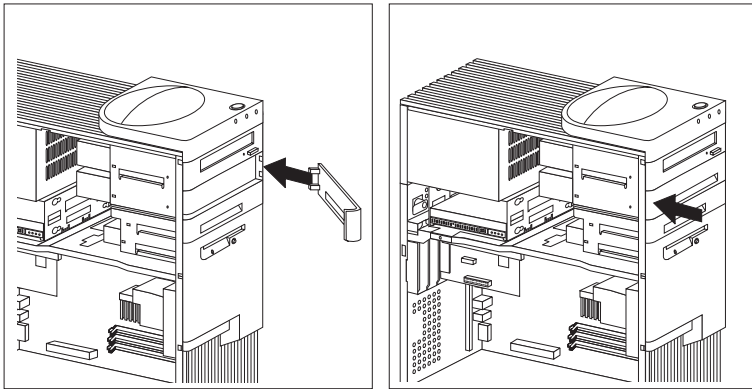
3. Nainštalujte jednotku do otvoru pozície a zaistite ju vloženíím skrutiek.



4. Pripojte káble do jednotiek. Ak je potrebné, pozrite si stranu 80 s ilustráciou, ktorá zobrazuje umiestnenie konektorov jednotiek na riser kart.



5. Ak má nainštalovaná jednotka nevýmenné médium, nasadíte späť panel pozície.



6. Ak ste nainštalovali jednotku CD-ROM a chcete ju pripojiť do audio konektora pre CD-ROM, pozrite si stranu 80, pomocou ktorej nájdete audio konektor pre CD-ROM na riser karte.

Čo urobiť ďalej

- Chodte do formulára pre záznamy o zariadení v Príloha B, “Záznamy o počítači” na strane 147 a zaznačte inštaláciu jednotky.
- Ak chcete pracovať s inou voľbou, prejdite do príslušnej sekcie.
- Ak chcete nasadiť kryt späť, chodte do “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 93.

Inštalácia jednotky do pozície 5

Ľubovoľná jednotka, nainštalovaná do pozície 5, musí byť zariadenie s nevymenným médiom, ako je jednotka pevného disku. (Váš počítač bol dodaný s jednotkou pevného disku v pozícii 6.) Ak chcete nainštalovať jednotku do tejto pozície, musíte vybrať držiak jednotky.

Predtým, ako začnete

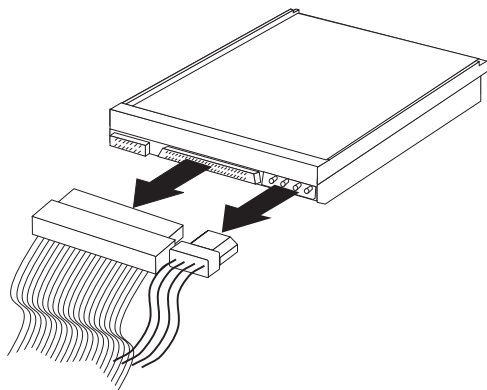
- Prečítajte si inštrukcie, ktoré boli dodané s voliteľným zariadením.
- Vypnite počítač a všetky ostatné pripojené zariadenia.
- Odpojte všetky káble pripojené k počítaču.

Pozor: Prítomnosť 5 V napätia môže spôsobiť poškodenie vášho hardvéru, pokiaľ neodpojíte elektrický kábel zo zásuvky predtým, ako otvoríte kryt počítača.

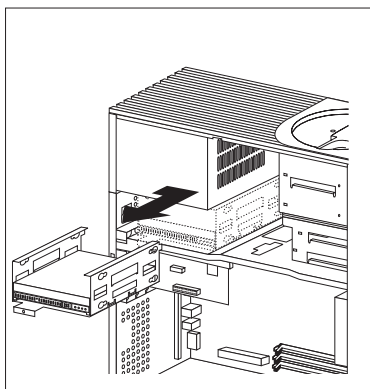
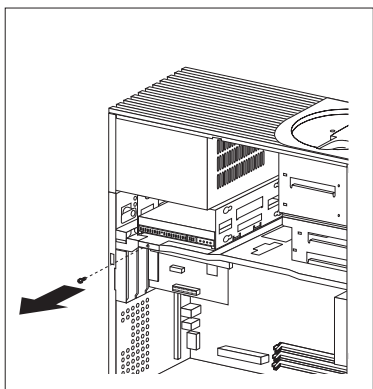
- Odmontujte kryt počítača (pozrite si “Odmontovanie krytu” na strane 77).

Aby ste nainštalovali jednotku do pozície 5:

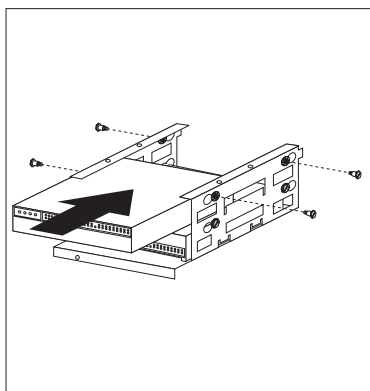
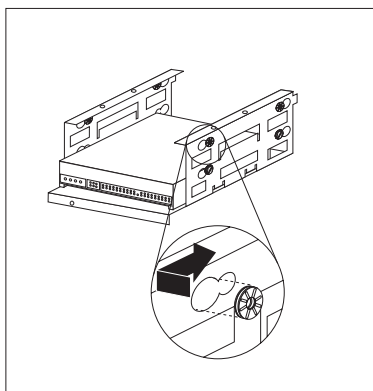
1. Odpojte všetky káble, pripojené do jednotky pevného disku v pozícii 6.



2. Chyťte držiak jednotky, odstráňte skrutky a opatrne vytiahnite držiak jednotky von z počítača.

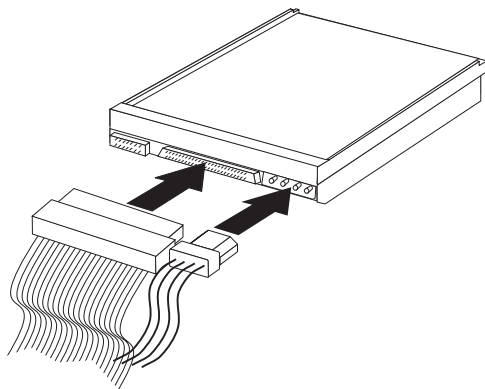


3. Zasuňte jednotku do pozície a zaistite ju gumenými priechodkami a skrutkami.



4. Nasadíte späť držiak jednotky a zaistíte ho skrutkami, ktoré ste odmontovali v kroku 2.

5. Pripojte káble do jednotky.



Čo urobiť ďalej

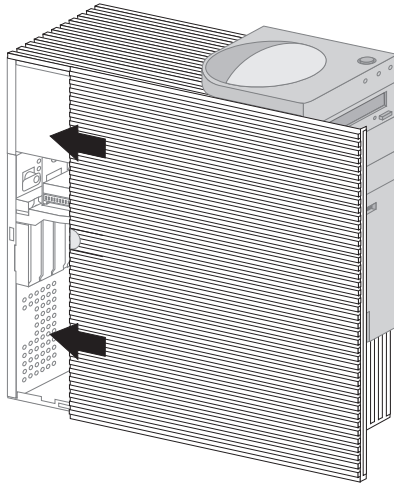
- Choďte do formulára pre záznamy o zariadení v Príloha B, “Záznamy o počítači” na strane 147 a zaznačte inštaláciu jednotky.
- Ak chcete pracovať s inou voľbou, prejdite do príslušnej sekcie.
- Ak chcete nasadiť kryt späť, choďte do “Nasadenie krytu a pripojenie káblov.”

Nasadenie krytu a pripojenie káblov

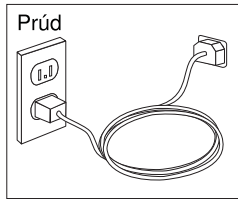
Ak chcete nasadiť kryt a pripojiť káble:

1. Uistite sa, že všetky komponenty boli úspešne opätovne zmontované a vnútri vášho počítača nie sú žiadne zabudnuté nástroje alebo uvoľnené skrutky.
2. Presuňte všetky káble, ktoré by mohli brániť nasadeniu krytu.
3. Presvedčite sa, že zámok krytu (ak je prítomný) je v odomknutej pozícii.

4. Nasadíte kryt na rám počítača. Zaistíte rám tým, že ho posuniete tak, aby bol zarovno so zadnou stenou počítača.



5. Ak sa používa zámok krytu, prejdite k zadnej časti počítača a kryt odomknite.
6. Opätovne pripojte externé káble do počítača.
7. Najprv pripojte napájacie káble do počítača, monitора a ostatných zariadení, až potom zastrčíte tieto káble do správne uzemnených elektrických zásuviek.



8. Zaktualizujte konfiguráciu počítača. Pozrite si "Aktualizácia konfigurácie počítača" na strane 103.

Poznámka: Ak sa pri reštarte vášho počítača objaví nejaká správa, týkajúca sa detektora narušenia šasi, musíte zadať heslo správcu. Viac informácií nájdete v "Používanie hesiel" na strane 40.

Čo urobiť ďalej

Pre dokončenie inštalácie si pozrite "Dokončenie inštalácie" na strane 102.

Práca s pamäťou

Výkonnosť systému môžete zvýšiť pridaním pamäte do vášho počítača.

Váš počítač má tri konektory (RIMM 1, RIMM 2 a RIMM 3) pre nainštalovanie modulov systémovej pamäte. Váš počítač podporuje najviac 1 GB. systémovej pamäte.

Poznámka: Aby ste našli pamäťové konektory vnútri vášho počítača, pozrite si “Identifikácia častí systémovej dosky” na strane 64 (desktop) alebo “Identifikácia častí systémovej dosky” na strane 78 (tower).

Váš počítač používa moduly *Rambus inline memory module (RIMM)*.

RIMM, nainštalované v IBM, dodané s vašim počítačom, sú moduly nie-ECC alebo ECC (error checking and correction) RDRAM (Rambus dynamic random access memory).

Keď inštalujete alebo nahradzujete moduly RIMM, zoberte do úvahy nasledovné informácie:

- Každý pamäťový konektor podporuje maximálne 512 MB pamäte.
- Inštalujte len moduly ECC RIMM, aby bolo aktivované ECC. Ak súčasne používate pamäť ECC a nie-ECC, bude sa správať ako pamäť nie-ECC.
- Konektory RIMM nepodporujú moduly DIMM (dual inline memory module)
- Každý konektor, v ktorom nie je nainštalovaný RIMM, musí mať *spájací RIMM*, modul, ktorý vyzerá ako RIMM, ale neobsahuje žiadnu pamäť. Spájací RIMM sa používa na pokračovanie spojenia na konektore RIMM, ktorý nemá nainštalovanú žiadnu pamäť.
- Tri konektory na vašom počítači môžu prijať najviac 32 zariadení. Zariadenia sú pamäťové moduly na moduloch RIMM. Neprekročte maximálny počet zariadení, 32. Pozrite si nálepku na moduloch RIMM, na ktorej zistíte počet zariadení na daných moduloch RIMM. Na nájdenie počtu zariadení na každom RIMM tiež môžete použiť program IBM Enhanced Diagnostics. Informácie o IBM Enhanced Diagnostics nájdete v *O vašom softvéri* alebo v *CD Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics*. Ak chcete spustiť program IBM Enhanced Diagnostics, spravte nasledovné:
 1. Program IBM Enhanced Diagnostics môžete spustiť z *CD Product Recovery IBM*. Pozrite si inštrukcie v “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strane 128.
 2. Keď sa objaví hlavná ponuka programu IBM Enhanced Diagnostics, vyberte **Hardware Info** a stlačte Enter.
 3. Vyberte **DIMM/RIMM Info** a stlačte Enter.
 4. Pre každý RIMM prejdite na **Number of Rambus Devices** a toto číslo pripočítajte k celkovému počtu zariadení Rambus.

5. Pre každý RIMM prejdite na **Number of Disabled Devices** a celkový počet zablokovaných zariadení Rambus pripočítajte k celkovému počtu zariadení Rambus.
 6. Presvedčite, že celkový počet zariadení na novom RIMM nemá za následok prekročenie celkového počtu zariadení na všetkých RIMM nad 32.
- Používajte moduly RIMM PC600 (300 MHz), PC700 (356 MHz) alebo PC800 (400 MHz).
 - Musíte použiť moduly RIMM, ktoré sú kompatibilné s rýchlosťou FSB (Front Side Bus) na vašom mikroprocesore. Aby ste zistili rýchlosť FSB na vašom mikroprocesore, spravte nasledovné:
 1. Program IBM Enhanced Diagnostics môžete spustiť z CD *Product Recovery* IBM. Pozrite si inštrukcie v “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strane 128.
 2. Keď sa objaví hlavná ponuka programu IBM Enhanced Diagnostics, vyberte **Hardware Info** a stlačte Enter.
 3. Vyberte **SMBIOS Info** a stlačte Enter.
 4. Prejdite na **Processor Information** a nájdite **External Clock**. Tento záznam vám hovorí FSB vášho mikroprocesora.
 - Ak mikroprocesor vo vašom počítači má 133 MHz FSB, do vášho počítača neinštalujte moduly RIMM PC600. Ak má váš počítač 133 MHz FSB a pracuje len s modulmi RIMM PC600, váš počítač nebude fungovať. Ak má váš počítač 133 MHz FSB s RIMM PC600 a buď RIMM PC700, alebo PC800, RIMM PC600 bude zablokovaný.

Nasledovné tabuľky znázorňujú konfiguráciu modulov RIMM a spájacích RIMM, nainštalovaných na počítačoch s 100 MHz a 133 MHz FSB.

Tabuľka 1. Pamäťové konfigurácie pre 100 MHz FSB

RIMM 1	RIMM 2	RIMM 3	Funguje ako
PC600	PC600	PC600	PC600
PC700	PC700	PC700	PC700
PC800	PC800	PC800	PC800
PC600	PC700	PC700	PC600
PC600	PC700	PC800	PC600
PC600	PC800	PC800	PC600
PC700	PC700	PC800	PC600
PC700	PC800	PC800	PC600
PC800	PC800	PC800	PC800
PC600	Spájaci RIMM	PC600	PC600
PC600	Spájaci RIMM	PC700	PC600
PC600	Spájaci RIMM	PC800	PC600
PC700	Spájaci RIMM	PC700	PC600
PC700	Spájaci RIMM	PC800	PC600
PC800	Spájaci RIMM	PC800	PC800
PC600	Spájaci RIMM	Spájaci RIMM	PC600
PC700	Spájaci RIMM	Spájaci RIMM	PC600
PC800	Spájaci RIMM	Spájaci RIMM	PC800
Lubovoľné zariadenie	Lubovoľné zariadenie	Žiadne zariadenie	Neplatné
Spájaci RIMM	Spájaci RIMM	Spájaci RIMM	Neplatné

Poznámky:

- PC600=300 MHz RIMM
- PC700=356 MHz RIMM
- PC800=400 MHz RIMM

Tabuľka 2. Pamäťové konfigurácie pre 133 MHz FSB

RIMM 1	RIMM 2	RIMM 3	Funguje ako
PC700	PC700	PC700	PC700
PC800	PC800	PC800	PC800
PC600	PC700	PC700	PC700
PC600	PC700	PC800	PC700
PC600	PC800	PC800	PC800
PC700	PC700	PC800	PC700
PC700	PC800	PC800	PC700
PC800	PC800	PC800	PC800
PC600	Spájací RIMM	PC700	PC700
PC600	Spájací RIMM	PC800	PC800
PC700	Spájací RIMM	PC700	PC700
PC700	Spájací RIMM	PC800	PC700
PC800	Spájací RIMM	PC800	PC800
PC700	Spájací RIMM	Spájací RIMM	PC700
PC800	Spájací RIMM	Spájací RIMM	PC800
Lubovoľné zariadenie	Lubovoľné zariadenie	Žiadne zariadenie	Neplatné
PC600	Spájací RIMM	PC600	Neplatné
PC600	PC600	PC600	Neplatné
PC600	Spájací RIMM	Spájací RIMM	Neplatné

Poznámky:

- PC600=300 MHz RIMM
- PC700=356 MHz RIMM
- PC800=400 MHz RIMM

Vybratie pamäťového modulu alebo spájacieho RIMM

Aby ste mohli nainštalovať RIMM, najprv musíte vybrať spájací RIMM alebo RIMM, ktorý zaberá konektor, do ktorého idete inštalovať pamäť. Pri výbere spájacieho RIMM alebo RIMM použijete nasledovné pomocné inštrukcie.

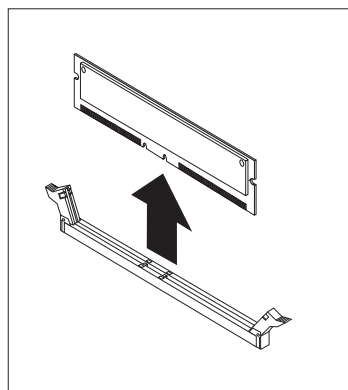
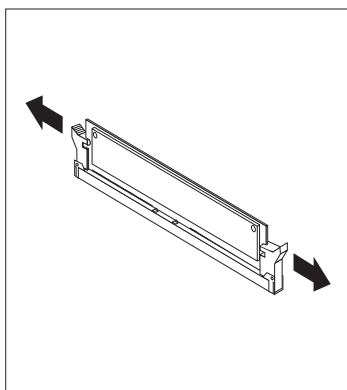
Predtým, ako začnete

- Vypnite počítač a všetky ostatné pripojené zariadenia.
- Odpojte z počítača všetky pripojené káble a odmontujte kryt počítača (pozrite si “Odmontovanie krytu” na strane 61 alebo “Odmontovanie krytu” na strane 77).

Pozor: Prítomnosť 5 V napätia môže spôsobiť poškodenie vášho hardvéru, pokiaľ neodpojíte elektrický kábel zo zásuvky predtým, ako otvoríte kryt počítača.

1. Aby ste našli pamäťové konektory vnútri vášho počítača, pozrite si “Identifikácia častí systémovej dosky” na strane 64 (desktop) alebo “Identifikácia častí systémovej dosky” na strane 78 (tower).
2. Na oboch koncoch konektora pamäťového modulu zatlačte z vonkajšej strany na podporné príchytky, aby sa modul uvoľnil. Vyberte pamäťový modul alebo spájací RIMM von z konektora.

Poznámka: Dávajte pozor a na podporné príchytky netlačte prisilno, pretože pamäť alebo spájací RIMM sa môžu z konektora vysunúť dosť prudko.



3. Odložte pamäť alebo spájací RIMM do antistatického ochranného obalu.

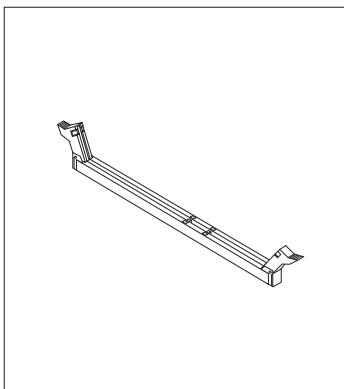
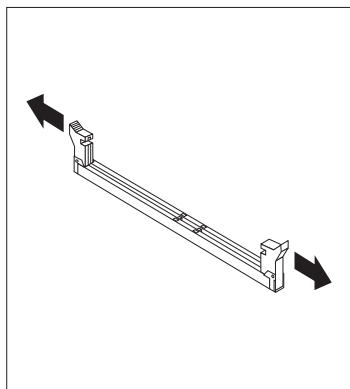
Inštalácia pamäťového modulu alebo spájacieho RIMM

Predtým, ako začnete

- Prečítajte si inštrukcie, ktoré sa dodávajú s novou systémovou pamäťou.
- Vypnite počítač a všetky ostatné pripojené zariadenia.
- Odpojte všetky káble, pripojené k počítaču a odmontujte kryt počítača (pozrite si “Odmontovanie krytu” na strane 61 alebo “Odmontovanie krytu” na strane 77).

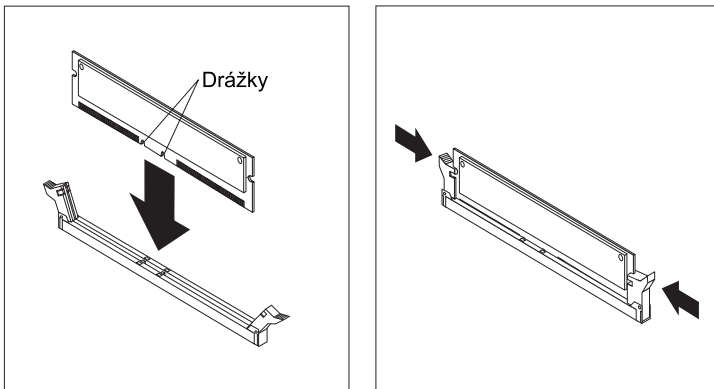
Aby ste nainštalovali RIMM alebo spájací RIMM:

1. Aby ste našli pamäťové konektory vnútri vášho počítača, pozrite si “Identifikácia častí systémovej dosky” na strane 64 (desktop) alebo “Identifikácia častí systémovej dosky” na strane 78 (tower).
2. Vyberte spájací RIMM, umiestnený v konektore RIMM. Pozrite si “Vybratie pamäťového modulu alebo spájacieho RIMM” na strane 98, kde sú inštrukcie pre výber spájacieho RIMM. Tento spájací RIMM nestráťte ani nevyraďte. Možno ho budete neskôr potrebovať, ak zmeníte svoju pamäťovú konfiguráciu.



3. Antistatickým ochranným obalom, obsahujúcim nový pamäťový modul, sa dotknite ľubovoľného *nenatretého* kovového povrchu v počítači a potom vyberte modul.
4. Umiestnite modul nad konektor, aby dve drážky na spodnom okraji modulu boli správne zarovnané s konektorom.

5. Jemne zatlačte modul priamo nadol do konektora, aby sa podporné príchytky zdvihli a pevne umiestnili na oba konce modulu.



6. Ak chcete nainštalovať ďalší pamäťový modul, zopakujte kroky 1–4.
7. Choďte do formulára pre záznamy o zariadení v Príloha B, “Záznamy o počítači” na strane 147 a zaznačte túto inštaláciu.

Čo urobiť ďalej

- Ak chcete pracovať s inou voľbou, prejdite do príslušnej sekcie.
- Ak chcete nasadiť kryt späť, choďte do “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 76 alebo “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 93, podľa vášho modelu.

Inštalácia bezpečnostnej U-závory

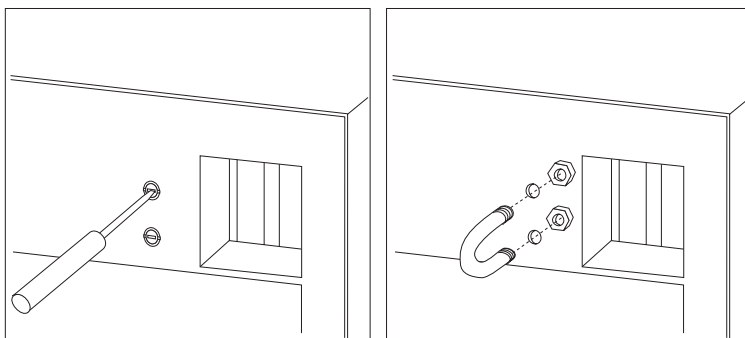
Aby sa zabránilo krádeži hardvéru, môžete použiť zámok krytu a do vášho počítača pridať bezpečnostnú U-závoru a kábel. Potom, ako pridáte bezpečnostný kábel, uistite sa že sa neruší s ostatnými káblami, pripojenými k počítaču.

Predtým, ako začnete:

- Získajte nasledovné:
 - 19-mm (3/4 palcovú) U-závoru a matice, ktoré sa vsunú do U-závory
 - Bezpečnostný kábel
 - Zámku, ako napríklad kombinačnú zámku alebo visiacu zámku
 - Vhodne veľký alebo meniteľný francúzsky kľúč
 - Malý plochý skrutkovač
- Vypnite počítač a všetky ostatné pripojené zariadenia.
- Odpojte všetky externé a elektrické káble a odstráňte kryt počítača (pozrite si “Odmontovanie krytu” na strane 61 alebo “Odmontovanie krytu” na strane 77).

Aby ste nainštalovali U-závoru:

1. Použite skrutkovač na odstránenie dvoch kovových skrutiek.



2. Vložte U-závoru cez zadný panel; potom vložte a utiahnite matice s nastaviteľným francúzskym kľúčom so správnou veľkosťou.
3. Dajte späť kryt počítača. Viac informácií nájdete v “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 76 (desktop) alebo v “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 93 (tower).
4. Prevlečte kábel cez U-závoru a okolo objektu, ktorý časťou alebo je trvalo upevnený k štruktúre alebo základom budovy, a z ktorého nemôže byť odstránený; potom uzamknite konce kábla zámkom.

Dokončenie inštalácie

Po práci s voľbami musíte naspäť nainštalovať všetky odstránené časti, dať naspäť kryt a opätovne zapojiť všetky káble vrátane napájacích káblov a telefónnych liniek. V závislosti na voľbe, ktorú ste nainštalovali, možno budete musieť aktualizovať informácie v programe Configuration/Setup Utility.

Aktualizácia konfigurácie počítača

Dôležité:

Informácie o konfigurácii v tejto časti sa vzťahujú k inštalácii volieb. Viac informácií o používaní programu Configuration/Setup Utility nájdete v Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37.

Možno budete musieť nainštalovať ovládače zariadení po aktualizácii konfiguračných nastavení. Viac informácií nájdete v pokynoch, ktoré prišli s voľbou, aby ste určili, či sú potrebné ovládače zariadení a ako sa majú nainštalovať. Niektoré ovládače zariadení sú zahrnuté na IBM *CD Product Recovery*, ktoré bolo dodané s vašim počítačom.

Po pridaní volieb musíte zaktualizovať konfiguračné nastavenia. Vo väčšine prípadov spravia túto konfiguráciu systémové programy automaticky. Ak sa nastavenia neaktualizujú automaticky, môžete použiť program Configuration/Setup Utility na rekonfigurovanie vhodných nastavení. V každom prípade musíte nastavenia pred ukončením programu Configuration/Setup Utility uložiť.

Napríklad, keď zapnete váš počítač po pridaní väčšiny interných mechaník pevného disku, nastavenia môžu byť aktualizované. Ak nastavenia nie sú zaktualizované, na spravenie a uloženie týchto zmien použijete program Configuration/Setup Utility. Pozrite si Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37.

Poznámka: Ak chcete získať viac informácií o chybových správach z konfliktov zdrojov si pozrite Kapitola 6, “Odstraňovanie problémov” na strane 107.

Konfigurácia adaptérov Plug and Play

Adaptéry, navrhnuté pre sloty PCI, sú zariadenia Plug and Play. *Plug and Play* je konfiguračná metóda, ktorá zjednodušuje rozširovanie vášho počítača. Systémová doska vášho počítača podporuje operačné systémy, ktoré používajú technológiu Plug and Play.

Adaptér Plug and Play nemá žiadne prepínače, ktoré sa musia nastavovať. Adaptér Plug and Play je dodávaný s konfiguračnými špecifikáciami nastavenými v operačnom systéme. Tieto špecifikácie poskytujú inštalčné informácie počítaču počas procesu spúšťania. Keď nainštalujete alebo odstránite adaptéry Plug and Play, tieto informácie sa interpretujú *systémom BIOS (basic input/output system)*, ktorý podporuje technológiu Plug and Play. Ak sú požadované zdroje dostupné, softvér BIOS automaticky nakonfiguruje adaptér použitím zdrojov, ktoré *nie sú* ešte použité inými zariadeniami.

Poznámka: Pozrite si Kapitola 6, “Odstraňovanie problémov” na strane 107 pre informácie o chybových správach, vyplývajúcich z konfliktov zdrojov.

Konfigurácia dedičných adaptérov ISA

Aby ste nakonfigurovali nainštalovaný dedičný adaptér ISA, možno budete potrebovať zmeniť nastavenia prepínačov na adaptéri. Ak dôjde ku konfliktu, musíte použiť program Configuration/Setup Utility na nastavenie informácií o dedičnom prostriedku ISA, ako sú miesta pamäte, pridelenia I/O a pridelenia DMA a prerušení.

Poznámka: Viac informácií po vyžadovaných prostriedkoch a nastavení prepínačov nájdete v dokumentácii, ktorá je dodaná s adaptérom.

Aby ste nastavili informácie o dedičnom prostriedku pre nainštalovaný adaptér:

1. Spustíte program Configuration/Setup Utility (pozrite si Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37).
2. Vyberte **ISA Legacy Resources** z ponuky Configuration/Setup Utility.
3. Podľa potreby vyberte **Memory Resources, I/O Port Resources, DMA Resources** alebo **Interrupt Resources**.
4. Nastavte príslušný prostriedok na **ISA Resource**.
5. Stlačte Esc, aby ste sa vrátili do hlavnej ponuky.
6. Vyberte **Save Settings** a stlačte Enter.

Ak vyberiete dedičný adaptér ISA, ďalej nepoužívané systémové prostriedky musíte nastaviť na **Available**. Aby ste to spravili, riadte sa hore uvedeným postupom a v kroku 4 vyberte **Available**.

Poznámka: Viac informácií o adaptéroch a konfliktoch prostriedkov nájdete v Kapitola 6, “Odstraňovanie problémov” na strane 107 a “Prostriedky prerušení a DMA” na strane 49.

Spúšťanie programu Configuration/Setup Utility

Keď reštartujete počítač po prvýkrát po práci s väčšinou volieb, môže sa objaviť správa indikujúca, že nastala zmena v konfigurácii.

POST Startup Error(s)

The following error(s) were detected when the system was started:

162 Configuration Change Has Occurred

Select one of the following:

Continue
Exit Setup

Pokiaľ sa takáto správa objaví, budete vyzvaní vstúpiť do programu Configuration/Setup Utility pre manuálnu aktualizáciu konfiguračných nastavení alebo potvrdiť a uložiť nastavenia, ktoré sa automaticky aktualizovali systémovými programami.

Poznámka: Podľa zmien v konfigurácii, ktoré nastali, sa môže chybová správa, ktorú vidíte, odlišovať od tu zobrazenej správy. Ak sa zobrazí predošlá obrazovka, vyberte **Continue** pokiaľ sa nedostanete do menu programu Configuration/Setup Utility (pozrite si Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37).

Ak sa predchádzajúca obrazovka neobjaví, použite program Configuration/Setup Utility pre konfiguráciu vášho počítača. Viac informácií nájdete v Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37.

Konfigurácia spúšťania zariadení

Keď sa váš počítač zapne, hľadá operačný systém. Poradie, v akom hľadá zariadenia pre operačný systém, je štartovacia postupnosť. Po pridaní nových zariadení do počítača možno budete chcieť zmeniť spúšťaciu postupnosť pomocou programu Configuration/Setup Utility. Pozrite si “Nastavenie spúšťacej postupnosti” na strane 47.

Kapitola 6. Odstraňovanie problémov

Táto kapitola popisuje diagnostické nástroje, ktoré môžete použiť na identifikáciu a opravenie problémov, ktoré sa môžu vyskytnúť pri používaní počítača. Táto kapitola tiež obsahuje informácie o Option Diskettes a o tom, ako sa má vyriešiť zlyhanie aktualizácie BIOS.

Poznámka

Ak sa počítač nenašartuje po tom, ako stlačíte vypínač, urobte nasledujúce:

- Uistite sa, že váš počítač a monitor sú pripojené na fungujúce elektrické zásuvky.
- Uistite sa, že všetky káble sú bezpečne a správne pripojené. Ak toto nevyrieši problém, treba počítač opraviť.

Problémy pri použití počítača môžu byť zapríčinené chybou v hardvéri, softvéri alebo chybou užívateľa (napríklad stlačením nesprávneho klávesu). Pomoc pre diagnostiku, popísaná v tejto kapitole, vám môže pomôcť vyriešiť takéto problémy alebo vám pomôže zozbierať užitočné informácie, ktoré môžete poskytnúť servisnému technikovi.

Vykonaním procedúr popísaných v tejto kapitole môžete skontrolovať hardvér. Tiež môžete použiť diagnostické programy, ktoré poskytuje váš počítač (popis týchto programov nájdete v časti “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strane 128).

Ak je hardvér skontrolovaný a vy ste neurobili chybu pri použití, máte pravdepodobne problém v softvéri. Ak si myslíte, že máte softvérový problém a váš počítač bol dodaný s predinštalovaným softvérom v IBM, pozrite si “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strane 128, aby ste získali informácie o spustení programu IBM Enhanced Diagnostics, ktorý poskytuje IBM. Pozrite si tiež dokumentáciu k operačnému systému, ktorá bola dodaná s vaším počítačom. Ak ste si softvérové aplikácie inštalovali vy, prezrite si dokumentáciu, ktorá bola dodaná so softvérom.

Na diagnostikovanie problémov, týkajúcich sa hardvéru, sú dostupné nasledovné nástroje:

- Power-on self-test (POST)
- Odstraňovanie problémov MAP
- Chybové kódy a správy
- Tabuľky odstraňovania problémov
- Program IBM Enhanced Diagnostics

POST (Power-on self-test)

Vždy, keď spustíte počítač, vykoná sa séria testov, ktoré kontrolujú základné fungovanie počítača. a vstavaný test pri spustení (POST) sa dokončí bez zistenia problému, ozve sa jedno pípnutie.

POST vykonáva nasledovné:

- Kontroluje základné operácie systémovej dosky
- Kontroluje činnosť pamäte
- Porovnáva konfiguráciu aktuálneho systému s tou, ktorú zriadil program Configuration/Setup Utility
- Spúšťa operáciu videa
- Overuje, či funguje disketová mechanika
- Overuje, či funguje mechanika pevného disku a mechanika CD-ROM

Ak je **Power-On Self-Test** nastavený na *Enhanced*, v ľavom hornom rohu obrazovky sa zobrazujú číslice, zobrazujúce množstvo testovanej pamäte, až kým sa nedosiahne celkové množstvo pamäte v systéme. Výzva na spustenie rýchleho POST alebo na prístup do programu Configuration/Setup Utility je zobrazená v dolnom ľavom rohu obrazovky. Rýchly režim je štandardným režimom operácie.

Poznámka: Množstvo zobrazenej dostupnej pamäte môže byť menšie, ako ste očakávali kvôli tomu, že základný vstupno/výstupný systém (BIOS) tieni v RAM (random access memory).

Ak sa POST ukončí bez toho, aby detekoval nejaké problémy, potom sa, v prípade, že ste nenastavili heslo zapnutia, objaví prvá obrazovka vášho operačného systému alebo programu aplikácie. Ak ste nastavili heslo pri zapnutí, objaví sa výzva pre heslo. Svoje heslo musíte zadať predtým, ako sa objaví prvá obrazovka vášho operačného systému alebo aplikačného programu. (Viac informácií o používaní hesiel nájdete v “Používanie hesla pri spustení (power-on password)” na strane 40.)

Ak je **Power-On On Status** nastavené na *Enabled* a POST nezistí žiadne problémy, budete počuť jedno pípnutie. Ak POST objaví problém, budete počuť viac pípnutí alebo žiadne pípnutie. Vo väčšine prípadov sa v hornom ľavom rohu obrazovky objaví kód chyby a v niektorých prípadoch sa vedľa tohto kódu zobrazí popis chyby. (Všimnite si, že na obrazovke sa niekedy zobrazí viac chybových kódov a ich popisov.) Zapište si všetky čísla kódov chýb a popisy. Ďalšie informácie o príčine objavenia sa chybovej správy a činnostiach, ktoré sa majú vykonať, nájdete v časti “Chybové správy POST” na strane 112 a “Troubleshooting MAP” na strane 109.

Ak počas POST nebudete počuť zapípanie, pozrite si “Tabuľky odstraňovania problémov” na strane 117. Možno bude treba dať váš počítač do opravy.

Chybové správy POST sa objavia vtedy, keď POST nájde počas spúšťania hardvérový problém alebo hardvérovú zmenu. Chybové správy POST sú 3-, 4-, 5-,

8- alebo 12-znakové alfanumerické správy a zahŕňajú stručné vysvetlenia (okrem chýb I999XXXX).

Troubleshooting MAP

Túto procedúru použite ako začiatok izolácie problému.

001

- Vypnite počítač a počkajte niekoľko sekúnd.
- Presvedčite sa, že máte adekvátny počet správne uzemnených elektrických zásuviek pre počítač, monitor a všetky ostatné zariadenia.
- Počkajte bežnú dobu, pokým sa objaví prvá obrazovka vašej aplikácie alebo operačného systému.

Zobrazila sa prvá obrazovka vašej aplikácie alebo operačného systému?

Áno Nie

002

Pokračujte s Krok 004.

003

Mohli by ste mať zariadenie I/O, ktoré zlyháva, alebo občasný problém na svojom počítači.

Choďte do “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strane 128 a spustite program IBM Enhanced Diagnostics.

004

Máte nečitateľnú obrazovku, chybovú správu alebo počítač vysiela sériu pípnutí.

Zobrazila sa chybová správa?

Áno Nie

005

Počujete sériu pípnutí?

Áno Nie

006

- Uistite sa, že monitor je zapnutý a ovládacie prvky jasu a kontrastu sú nastavené správne.
- Uistite sa, že signálny kábel monitora je pevne pripojený k monitoru a ku konektoru pre monitor na grafickom adaptéri. Aby ste našli konektor monitora na svojom počítači, pozrite si “Pripojenie káblov počítača” na strane 10.

(Krok **006** pokračovanie)

006 (pokračovaný)

Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.

007

Choďte na “Kódy pípania POST” na strane 116.

008

– Pozrite si “Chybové správy POST” na strane 112 a pohľadajte chybovú správu, a potom sa sem vráťte.

Nachádza sa chybová správa v tejto tabuľke?

Áno Nie

009

Môže byť zobrazená chybová správa SCSI. Pozrite sa do dokumentácie SCSI, ktorá je dodávaná s počítačom.

– alebo –

Môže byť zobrazená správa aplikácie. Pozrite si dokumentáciu k vášmu programu aplikácie.

010

Spustil sa Configuration/Setup Utility automaticky po tom, ako sa zobrazila chybová správa?

Áno Nie

011

– Vykonajte činnosť pre túto chybovú správu, ktorá je popísaná v časti “Chybové správy POST” na strane 112.

012

Pridali ste, odstránili alebo zmenili nedávno nejaký hardvér?

Áno Nie

013

Dajte počítač opraviť.

014

– Na obrazovke POST Startup Errors vyberte **Continue**, ak sa chcete dostať k ponuke programu Configuration/Setup Utility. Ak chcete ukončiť program Configuration/Setup Utility, vyberte si **Exit Setup**.

Aby ste vybrali položku, stlačte šípku hore (↑) alebo šípku dole (↓), aby sa položka vysvietila a potom stlačte Enter. Ak vyberiete **Continue**, na obrazovke

sa objaví ponuka programu Configuration/Setup Utility. Vedľa každej položky ponuky, ktorá funguje nesprávne, alebo bola zmenená, odkedy ste naposledy zapli počítač, budete vidieť kurzor. Ak ste neúmyselne vykonali zmenu v označenej položke ponuky, táto položka pravdepodobne funguje nesprávne. Ak ste vykonali zmenu, pokračujte tu. Ak ste neurobili žiadnu zmenu, dajte počítač opraviť.

Aby ste použili program Configuration/Setup Utility:

1. Vyberte položku ponuky, ktorá je označená (alebo ktorú si chcete prezrieť), stláčaním šípky hore (↑) alebo šípky dole (↓) a potom stlačte kláves Enter.
2. Objaví sa nová ponuka špecifická pre položku, ktorú ste vybrali. Stlačte šípku vľavo (←) alebo šípku vpravo (→), aby ste mohli prepínať medzi voľbami pre položku ponuky. (Všimnite si, že každá položka ponuky má obrazovku Help. Ak si chcete pozrieť obrazovku s pomocou, vyberte položku ponuky a potom stlačte F1.)
3. Keď ste skončili prezeranie a zmeny nastavenia, stlačte Esc, aby ste sa vrátili do ponuky programu Configuration/Setup Utility.
4. Pred ukončením programu vyberte **Save Settings**. Keď ukončíte prácu s ponukou programu Configuration/Setup Utility, váš operačný systém sa spustí automaticky (pokiaľ sa nevyskytne nevyriešený problém so spúšťacím zariadením).

Dôležité

Ak ste *nezmenili* žiadne nastavenie v programe Configuration/Setup Utility, všimnite si nasledujúce:

- Obdržíte chybovú správu, ak ukončíte činnosť programu Configuration/Setup Utility bez výberu voľby **Save Settings**. Váš operačný systém sa nespustí, ale počítač sa automaticky reštartuje. Keď sa počítač reštartuje, obdržíte chybovú správu POST, a potom sa program Configuration/Setup Utility znovu spustí automaticky.
- *Neobdržíte* chybovú správu, ak vyberiete **Save Settings**, a potom ukončíte program Configuration/Setup Utility. Váš systém uloží všetky nastavenia tak, ako sa aktuálne objavujú v programe Configuration/Setup Utility a váš operačný systém sa spustí (pokiaľ nemáte nejaký nevyriešený problém so spúšťacím zariadením).

Aby ste ukončili program Configuration/Setup Utility, stlačte Esc a postupujte podľa inštrukcií na obrazovke.

Viac informácií o príčine objavenia sa chybovej správy a akcii, ktorá sa má vykonať, nájdete v “Chybové správy POST” na strane 112.

Diagnostické chybové kódy a správy

Diagnostické kódy a správy sa objavajú vtedy, ak bol nájdený hardvérový problém jedným z testovacích programov IBM Enhanced Diagnostics, alebo ak problém zistí POST. Spolu s chybovými kódmi poskytujú správy textové informácie, ktoré sa dajú použiť na identifikovanie chybných častí.

Chybové správy POST

Počítač môže zobraziť viac ako jednu chybovú správu. Prvá chyba častokrát spôsobuje následné chyby. Keď používate diagramy správ POST z tejto časti, vždy začnite vykonaním navrhutej akcie pre prvú chybovú správu, ktorá sa objaví na obrazovke počítača. Nezabudnite, že "X" v týchto diagramoch môže byť ľubovoľný alfanumerický znak.

Kód	Popis	Činnosť
101	Zlyhanie prerušenia	Dajte počítač opraviť.
102	Zlyhanie časovača	Dajte počítač opraviť.
106	Zlyhanie systémovej dosky	Dajte počítač opraviť.
110	Chyba parity	Dajte počítač opraviť.
111	Chyba parity V/V 2	Choďte do "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strane 128, kde sú inštrukcie k spusteniu diagnostiky.
114	Externá chyba kontrolného súčtu ROM	Dajte počítač opraviť.
121	Chyba hardvéru	Dajte počítač opraviť.
151	Zlyhanie hodín reálneho času.	Dajte počítač opraviť.
161	Chybná batéria CMOS	Vymeňte batéria. Pozrite si "Výmena batérie" na strane 133.

Kód	Popis	Činnosť
162	Vyskytla sa zmena v konfigurácii zariadení.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Overte, či sú všetky externé zariadenia zapnuté. 2. Overte, či sú všetky zariadenia správne nainštalované a bezpečne pripojené. 3. Ak ste pridali, odstránili alebo zmenili umiestnenie zariadenia, musíte uložiť novú konfiguráciu do programu Configuration/Setup Utility. Ďalšie informácie nájdete v časti "Spúšťanie programu Configuration/Setup Utility" na strane 104 a Kapitola 4, "Používanie programu Configuration/Setup Utility" na strane 37.
163	Hodiny sa neaktualizujú	Dajte počítač opraviť.
164	Veľkosť pamäte CMOS RAM sa nezohoduje	Choďte do "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strane 128, kde sú inštrukcie k spusteniu diagnostiky.
167	Hodiny sa neaktualizujú	Aktualizujte BIOS. Pozrite si "Aktualizácia systémových programov" na strane 27.
168	Alert on LAN nefunguje správne.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choďte do Kapitola 4, "Používanie programu Configuration/Setup Utility" na strane 37 a postupujte podľa inštrukcií, aby ste si overili, či je funkcia Alert on LAN povolená. 2. Ak je funkcia Alert on LAN umožnená a stále dostávate tento chybový kód, dajte počítač opraviť.
175	Chyba systémovej dosky	Dajte počítač opraviť.
176	Bol odmontovaný kryt počítača.	Napište heslo správcu. Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.
177	Došlo k narušeniu inventára. Napríklad bol odstránený komponent hardvéru. Táto chybová správa je časťou funkcie Asset ID počítača.	Napište heslo správcu. Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.

Kód	Popis	Činnosť
184	Nebola nájdená anténa riadenia príslušenstva	Dajte počítač opraviť.
186	Chyba systémovej dosky alebo zabezpečenia hardvéru	Dajte počítač opraviť.
187	Heslo správcu a spúšťacia postupnosť boli vymazané.	Choďte do Kapitola 4, "Používanie programu Configuration/Setup Utility" na strane 37 a postupujte podľa inštrukcií, aby ste nastavili heslo správcu a spúšťaciu postupnosť.
190	Detektor narušenia šasi počítača bol vynulovaný. Je to informačná správa.	Nevyžaduje sa žiadna akcia.
20x	Chyba pamäte	Choďte do "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strane 128, kde sú inštrukcie k spusteniu diagnostiky.
301 alebo 303	Chyba klávesnice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uistite sa, či je klávesnica správne pripojená. 2. Ak je klávesnica správne pripojená, dajte počítač opraviť.
601	Chyba disketovej mechaniky alebo radiča	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choďte do "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strane 128 a ak to je možné, spustíte program IBM Enhanced Diagnostics pomocou uvedených inštrukcií. 2. Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.
602	Neplatný záznam na diskete pre spustenie (zavedenie) IPL.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disketa môže byť poškodená. Skúste inú disketu. 2. Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.
604	Inštalovaná nepodporovaná disketová mechanika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choďte do "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strane 128 a ak to je možné, spustíte program IBM Enhanced Diagnostics pomocou uvedených inštrukcií. 2. Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.

Kód	Popis	Činnosť
662	Chyba konfigurácie disketovej mechaniky	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choďte na procedúru konfigurácie a postupujte podľa inštrukcií, aby ste skontrolovali konfiguráciu disketovej jednotky. 2. Spustíte diagnostický program pre disketovú jednotku. Pozrite si “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strane 128. 3. Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.
762	Konfiguračná chyba matematického koprocessora	Dajte počítač opraviť.
11xx	Chyba sériového portu (xx = číslo sériového portu)	Dajte počítač opraviť.
1762	Chyba konfigurácie pevného disku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choďte do Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37 a postupujte podľa inštrukcií, aby ste skontrolovali konfiguráciu pevného disku. 2. Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.
178x	Zlyhal pevný disk alebo zariadenie IDE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choďte do “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strane 128 a postupujte podľa inštrukcií, aby ste spustili diagnostický program pre jednotku pevného disku a zariadenia IDE. 2. Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.
18xx	Adaptér PCI požadoval nedostupný prostriedok.	Choďte do Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37 a postupujte podľa inštrukcií, aby ste prekonfigurovali zariadenia PCI.

Kód	Popis	Činnosť
1962	Chyba v spúšťacej (zavádzacej postupnosti)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choďte do Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37 a postupujte podľa inštrukcií, aby ste skontrolovali, či je spúšťacia postupnosť nakonfigurovaná. 2. Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.
8603	Chyba ukazovacieho zariadenia alebo chyba systémovej dosky	Dajte počítač opraviť.
I9990301	Zlyhanie pevného disku	Dajte počítač opraviť.

Kódy pípania POST

Jedno pípnutie a objavenie sa textu na monitore označujú úspešné ukončenie POST. Viac ako jedno pípnutie oznamuje, že POST objavil chybu.

Kódy pípania sú vysielané v sériách dvoch až troch sád pípnutí. Doba trvania každého pípnutia je konštantná, ale dĺžka prestávky medzi pípnutiami sa líši. Napríklad kód pípania 1–2–4 znie ako jedno pípnutie, prestávka, dve následné pípnutia, ďalšia prestávka a štyri následné pípnutia.

Je možné zle si vysvetliť kódy pípania, ak presne nerozumieme, ako pracujú. Nezabudnite, že zvukové kódy (pípnutia) POST sa odlišujú dĺžkou medzery a nie dĺžkou trvania pípnutia.

Pre nasledujúce kódy pípnutia čísla označujú poradie a počet pípnutí. Napríklad symptóm chyby “2–3–2” (dve pípnutia, tri pípnutia, potom dve pípnutia) označuje problém pamäťového modulu.

Ak sa vyskytnú nasledujúce kódy pípnutia, dajte počítač opraviť.

Kód pípnutia	Pravdepodobná príčina
1-1-3	Zlyhanie čítania/písania CMOS
1-1-4	Zlyhanie kontrolného súčtu BIOS ROM
1-2-1	Zlyhanie testu programovateľného intervalového časovača
1-2-2	Zlyhanie inicializácie DMA
1-2-3	Zlyhanie testu čítania/písania registra stránok DMA
1-2-4	Zlyhanie overovania platnosti aktualizácie RAM
1-3-1	Zlyhanie pamäte alebo priveľa zariadení na moduloch RIMM
1-3-2	Zlyhanie testu parity prvých 64 Kb RAM
2-1-1	Druhý test registra DMA prebieha alebo zlyhal
2-1-2	Primárny test registra DMA prebieha alebo zlyhal
2-1-3	Zlyhanie primárneho testu registra masky prerušenia
2-1-4	Zlyhanie sekundárneho testu registra masky prerušenia
2-2-2	Zlyhanie testu radiča klávesnice
RIMM 2	Test pamäte obrazovky prebieha alebo zlyhal
RIMM 3	Test prekresľovania obrazovky prebieha alebo zlyhal
3-1-1	Zlyhanie testu impulzového prerušenia časovača
3-1-2	Zlyhanie testu kanálu 2 intervalového časovača
3-1-4	Zlyhanie testu hodín reálneho času
3-2-4	Porovnávanie veľkosti pamäte CMOS so skutočnou veľkosťou
3-3-1	Vyskytla sa nehoda veľkosti pamäte

Tabuľky odstraňovania problémov

Tabuľky odstraňovania problémov, uvedené v tejto časti, môžete použiť na to, aby ste našli riešenia problémov, ktoré majú definované symptómy.

Dôležité

Ak si myslíte, že je potrebné, aby ste odstránili kryt počítača, najprv si prečítajte “Bezpečnostné informácie” na strane vii a “Odmontovanie krytu” na strane 61 (desktop) alebo “Odmontovanie krytu” na strane 77 (veža), kde sú dôležité bezpečnostné informácie a inštrukcie.

Ak ste práve pridali nový softvér alebo novú voľbu počítača a váš počítač nefunguje, pred použitím tabuliek odstraňovania problémov urobte nasledovné:

1. Odstráňte softvér alebo zariadenie, ktoré ste práve pridali.
2. Spustíte programy diagnostikovania, aby ste zistili, či váš počítač funguje správne. (Informácie o diagnostických programoch, dodávaných s počítačom, nájdete v časti “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strane 128.)
3. Znovu nainštalujte nový softvér alebo nové zariadenie.

Nasledovný adresár vám pomôže rýchlo nájsť kategórie problémov v tabuľkách odstraňovania problému.

Typ problému	Chod'te na:
Disketová jednotka	“Problémy disketovej mechaniky” na strane 119
Všeobecné	“Všeobecné problémy” na strane 121
Občasný	“Občasné problémy” na strane 122
Klávesnica, myš alebo ukazovacie zariadenie	“Problémy s klávesnicou, myšou alebo ukazovacím zariadením.” na strane 123
Pamäť	“Problémy s pamäťou” na strane 124
Monitor	“Problémy s monitorom” na strane 120
Voľba	“Problémy s voľbou” na strane 125
Paralelný port	“Problémy s paralelným portom” na strane 126
Tlačiarň	“Problémy s tlačiarňou” na strane 127
Sériový port 1	“Problémy so sériovým portom” na strane 127
Sériový port 2	“Problémy so sériovým portom” na strane 127
Softvér	“Problémy so softvérom” na strane 128
Porty USB (Universal Serial Bus)	“Problémy s portom USB (Universal Serial Bus)” na strane 128

Problémy disketovej mechaniky

Problémy s disketovou jednotkou

Činnosť

Disketová mechanika sa používa- svetlo je zapnuté alebo systém obchádza disketovú mechaniku.

Ak je v mechanike disketa, overte, či :

1. Disketová mechanika je prístupná. Použite program Configuration/Setup Utility, aby ste to skontrolovali. Viac informácií nájdete v Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37.
2. Počítač hľadá disketovú mechaniku v spúšťacej sekvencii. Aby ste to overili, použite program Configuration/Setup Utility.
3. Disketa, ktorú používate, je dobrá a nie je poškodená. Skúste vložiť inú disketu, ak ju máte.
4. Disketa je vložená správne, to znamená nálepkou hore a dopredu kovovou záklopkou do mechaniky.
5. Disketa obsahuje potrebné súbory na spustenie počítača (disketa je spustiteľná).
6. Kábel disketovej mechaniky je správne nainštalovaný a bezpečne pripojený.
7. Vo vašom softvérovom programe sa nevyskytuje žiaden problém (pozrite si “Problémy so softérom” na strane 128).

Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.

Problémy s monitorom

Problémy s monitorom	Činnosť
Všeobecné problémy s monitorom.	Niektoré monitory IBM majú ich vlastné testy. Ak si myslíte, že máte problém s monitorom, pozrite si inštrukcie prispôsobenia a testovania, ktoré boli dodané s monitorom. Ak nemôžete nájsť problém, prezrite si ostatné záznamy problémov monitora v tejto tabuľke. Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.
Vlnité, nečitateľné, rolujúce, skreslené alebo chvejúce sa obrazy na obrazovke.	Ak -testy monitora ukážu, že monitor funguje správne, overte si, či : <ol style="list-style-type: none">1. Umiestnenie monitora je správne. Príčinou problému môžu byť magnetické polia okolo iných zariadení, ako sú transformátory, spotrebiče, žiarivky a iné monitory. Aby ste určili, či umiestnenie je príčinou problému:<ol style="list-style-type: none">a. Vypnite monitor. (Presúvanie farebného monitora pokým je zapnutý, by mohlo zapríčiniť prechod na čiernobiely režim.)b. Prispôbte umiestnenie monitora a iných zariadení tak, aby boli najmenej 305 mm (12 palcov) vzdialené od seba. Keď premiestňujete monitor, taktiež zaistite, že bude najmenej 75 mm (3 palce) od disketovej mechaniky, aby ste zabránili chybám čítania a zapisovania disketovej mechaniky.c. Zapnite monitor.2. Signálny kábel monitora IBM je správne pripojený do monitora a počítača a kábel je nainštalovaný pevne. Káble signálu monitorov nepochádzajúcich od -IBM by mohli zapríčiniť nepredvídateľné problémy.3. Neskúšate spustiť svoj monitor s vyššou rýchlosťou aktualizácie ako je tá, ktorú monitor podporuje. Podporované rýchlosti aktualizácie si prezrite v dokumentácii, ktorá bola dodaná s počítačom. <p>Poznámka: Pre váš monitor môže byť dostupný rozšírený kábel s dodatočným tieňovaním. Kontaktujte svojho predajcu IBM alebo zástupcu marketingu, aby ste získali potrebné informácie.</p> <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>

Problémy s monitorom	Činnosť
Obrazovka bliká.	<p>Nastavte monitor na najvyššiu neprekladanú obnovovaciu frekvenciu, podporovanú vašim monitorom a grafickým radičom.</p> <p>Pozor: Používanie rýchlosti rozlíšenia alebo aktualizácie, ktorú váš monitor nepodporuje, by ho mohlo poškodiť.</p> <p>Rýchlosť aktualizácie môžete opätovne nastaviť pomocou operačného systému použitím inštrukcií v súboroch README. Pozrite si dokumentáciu operačného systému, aby ste získali ďalšie informácie o nastavení monitora.</p> <p>Ak toto nevyrieši problém dajte monitor aj počítač opraviť.</p>
Monitor funguje, keď zapnete systém, ale nič sa na ňom nezobrazuje, keď spustíte aplikačné programy.	<p>Overte si, či :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kábel pre signál monitora je bezpečne pripojený k monitoru a konektor monitora ku grafickému adaptéru. Aby ste našli umiestnenie konektora monitora na grafickom adaptéri, nainštalovanom na vašom počítači, pozrite si “Pripojenie káblov počítača” na strane 10. 2. Potrebné ovládače zariadenia pre aplikačné programy sú nainštalované. <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>
Monitor funguje, keď zapnete systém, ale po určitej dobe nečinnosti počítača sa na ňom nič nezobrazuje.	<p>Počítač je pravdepodobne nastavený na úsporu energie pomocou jedného z nastavení správy napájania. Ak sú povolené funkcie správy napájania, problém môže odstrániť zakázanie alebo zmena nastavení (pozrite si “Funkcia správy napájania” na strane 50).</p> <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>
Čierna obrazovka.	<p>Overte si, či :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prívodná šnúra el. energie je zasunutá do počítača a fungujúcej elektrickej zásuvky. 2. Monitor je zapnutý a riadiace prvky Brightness a Contrast sú správne prispôbené. 3. Signálny kábel monitora je pevne pripojený do monitora a konektora pre monitor v zadnej časti počítača. Aby ste našli konektor pre monitor, pozrite si “Pripojenie káblov počítača” na strane 10. <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>
Objaví sa len kurzor.	Dajte počítač opraviť.
Na obrazovke sa objavia chybné znaky.	Dajte počítač opraviť.

Všeobecné problémy

Všeobecné problémy	Činnosť
Počítač sa nenašartuje, keď stlačíte vypínač.	Overte si, či : <ol style="list-style-type: none"> 1. Všetky káble sú bezpečne pripojené k správnym konektorom na počítači. Informácie o umiestnení konektorov nájdete v časti “Pripojenie káblov počítača” na strane 10. 2. Kryt počítača je správne nainštalovaný. <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>
Problémy, ako pokazený zámok krytu alebo nefungujúce svetelné indikátory.	Dajte počítač opraviť.

Občasné problémy

Občasné problémy	Činnosť
Problém sa vyskytne príležitostne a je obtiažne ho objaviť.	Overte si, či : <ol style="list-style-type: none"> 1. Všetky káble a šnúry sú bezpečne pripojené k zadnej časti počítača a pridaným zariadeniam. 2. Keď je počítač zapnutý, mriežka ventilátora nie je zablokovaná (vzduch prúdi cez mriežku) a ventilátor funguje. Ak prúd vzduchu je zablokovaný alebo ventilátor nefunguje, počítač sa môže prehriať. 3. Zariadenia SCSI sú nainštalované, posledné externé zariadenie v každej reťazi SCSI je ukončené správne. (Pozrite si svoju dokumentáciu SCSI.) <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>

Problémy s klávesnicou, myšou alebo ukazovacím zariadením.

Problémy s klávesnicou, myšou, alebo ukazovacím-zariadením	Činnosť
Všetky alebo niektoré klávesy na klávesnici nefungujú.	Overte si, či : <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="416 375 703 396">1. Počítač a monitor je zapnutý.<li data-bbox="416 412 919 516">2. Kábel klávesnice je bezpečne pripojený ku konektoru pre klávesnicu na počítači. Informácie o umiestnení konektora pre klávesnicu nájdete v časti “Pripojenie káblov počítača” na strane 10. Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.
Nefunguje myš alebo ukazovacie zariadenie.	Overte si, či : <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="416 610 932 792">1. Kábel myši alebo ukazovacieho zariadenia je bezpečne pripojený k správne mu konektoru na počítači. V závislosti od typu myši, ktorú používate, kábel myši sa bude pripájať buď na konektor myši alebo na sériový konektor. Aby ste našli konektor myši a sériové konektory, pozrite si “Pripojenie káblov počítača” na strane 10.<li data-bbox="416 808 929 829">2. Ovládače zariadenia pre myš sú nainštalované správne.<li data-bbox="416 846 949 898">3. Myš alebo ukazovacie zariadenie je špinavé. Informácie k vyčisteniu myši nájdete v “Myš” na strane 35. Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač a zariadenie opraviť.

Problémy s pamäťou

Problémy s pamäťou	Činnosť
Množstvo zobrazenej pamäte je menšie ako množstvo nainštalovanej pamäte.	Množstvo zobrazenej dostupnej pamäte môže byť o čosi nižšie, ako ste očakávali kvôli tomu, že základný vstupno/výstupný systém (BIOS) tieňuje v RAM (random access memory), video zaberá 1 MB a ACPI a USB tiež môžu zaberať až 1 MB pamäte. Overte si, či : <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="380 407 894 477">1. Nainštalovali ste správny typ modulov RIMM pre svoj počítač. Inštrukcie k pridávaniu modulov RIMM nájdete v “Práca s pamäťou” na strane 95.<li data-bbox="380 496 873 545">2. Moduly RIMM sú nainštalované správne a sú pevne pripojené.<li data-bbox="380 565 830 634">3. Ak ste pridávali alebo odstraňovali pamäť, novú konfiguráciu ste pred ukončením programu Configuration/Setup Utility uložili.<li data-bbox="380 654 873 703">4. Všetky konektory RIMM majú nainštalovaný modul RIMM alebo spájací modul RIMM.<li data-bbox="380 722 889 771">5. Na svojich moduloch RIMM nemáte dokopy viac ako 32 zariadení. <p data-bbox="370 790 910 938">Ak problém pretrváva, spustíte test pamäte z diagnostického programu, ktorý bol dodaný s počítačom. (Ďalšie informácie nájdete v časti “Program IBM Enhanced Diagnostics” na strane 128.) Systém mohol objaviť zlý RIMM a automaticky znovu priradiť pamäť, aby tak umožnil ďalší chod vášho počítača.</p> <p data-bbox="370 958 838 979">Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>

Problémy s voľbou

Problémy s voľbou	Činnosť
Voľba IBM, ktorá bola práve nainštalovaná, nefunguje.	<p>Overte si, či :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Voľba je navrhnutá pre váš počítač.2. Ste postupovali podľa inštalčných inštrukcií dodaných s voľbou a uvedených v Kapitola 5, "Inštalácia volieb" na strane 59.3. Všetky súbory volieb (ak sú vyžadované) sú nainštalované správne. Informácie o inštalácii súborov volieb nájdete v časti "Inštalácia súborov z Option Diskettes" na strane 133.4. Neuvoľnili ste žiadnu inú nainštalovanú voľbu alebo kábel.5. Ak je voľbou adaptér, poskytli ste dostatok zdrojov hardvéru, aby adaptér mohol správne fungovať. Pozrite si dokumentáciu dodanú s adaptérom (zároveň i dokumentáciu pre ostatné nainštalované adaptéry), aby ste určili zdroje požadované pre každý adaptér.6. Aktualizovali ste konfiguračné informácie v programe Configuration/Setup Utility, ak to bolo potrebné a nemáte žiadne konflikty. Ďalšie informácie nájdete v Kapitola 4, "Používanie programu Configuration/Setup Utility" na strane 37.) <p>Ak problém pretrváva, spustíte diagnostické programy. (Informácie o diagnostických programoch, dodávaných s počítačom, nájdete v časti "Program IBM Enhanced Diagnostics" na strane 128.)</p> <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač a voľbu opraviť.</p>
Voľba IBM, ktorá predtým fungovala, teraz nefunguje.	<p>Skontrolujte, že všetky pripojenia hardvérových volieb a káblov sú spravené riadne.</p> <p>Ak voľba príde so svojimi vlastnými testovacími inštrukciami, na testovanie voľby použijete tieto inštrukcie.</p> <p>Ak je zlyhávajúcou voľbou voľba SCSI, overte si, že :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Káble pre všetky externé voľby SCSI sú pripojené správne.2. Posledná voľba v každej reťazi SCSI alebo na konci kábla SCSI je ukončená správne.3. Všetky externé voľby SCSI sú zapnuté. Externé voľby SCSI musia byť zapnuté pred tým, než zapnete systém. <p>Ďalšie informácie nájdete v dokumentácii SCSI.</p> <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>

Problémy s paralelným portom

Problémy s paralelným portom

Činnosť

Na paralelný port sa nedá získať prístup.

Overte si, či :

1. Ku každému portu je priradená jedinečná adresa.
2. Ak ste pridali adaptér paralelného portu, je nainštalovaný správne a je pevne umiestnený.
Inštrukcie k pridávaniu adaptérov nájdete v “Inštalácia volieb v modeli desktop” na strane 61 alebo v “Inštalácia volieb v modeli tower” na strane 77.

Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.

Problémy so sériovým portom

Problémy so sériovým portom	Činnosť
Na sériový port sa nedá získať prístup.	Overtre si, či : <ol style="list-style-type: none">1. Ku každému portu je priradená jedinečná adresa.2. Adaptér sériového portu, ak ste ho pridali, je nainštalovaný správne a pevne umiestnený. Inštrukcie k pridávaniu adaptérov nájdete v “Inštalácia adaptérov” na strane 66 (desktop) alebo v “Inštalácia adaptérov” na strane 80 (veža). <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>

Problémy s tlačiarňou

Problémy s tlačiarňou	Činnosť
Tlačiareň nefunguje.	Overtre si, či : <ol style="list-style-type: none">1. Je tlačiareň zapnutá a je online.2. Kábel signálu tlačiarne je bezpečne pripojený na správny paralelný port, sériový port alebo na port USB na počítači. (Pozrite si “Pripojenie káblov počítača” na strane 10, aby ste zistili umiestnenia paralelných portov, sériových portov a portov USB.)<p>Poznámka: Káble signálu tlačiarne nepochádzajúce od IBM by mohli zapríčiniť nepredvídateľné problémy.</p>3. Vo svojom operačnom systéme alebo aplikačnom programe ste priradili port tlačiarne správne.4. V programe Configuration/Setup Utility ste priradili port tlačiarne správne. Viac informácií nájdete v Kapitola 4, “Používanie programu Configuration/Setup Utility” na strane 37.5. Ak problém pretrváva, spustíte testy popísané v dokumentácii, ktorá bola dodaná s tlačiarňou. <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>

Problémy so softvérom

Softvérový problém	Činnosť
Je váš softvérový program OK?	<p>Aby ste si zistili, či problémy zapríčinil nainštalovaný softvér, overte či:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Váš počítač má minimálne pamäťové predpoklady potrebné pre používanie softvéru. Pozrite si informácie dodané so softvérom, aby ste si overili pamäťové predpoklady. <p>Poznámka: Ak ste práve nainštalovali adaptér, môžete mať konflikt pamäťových adries.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Softvér je navrhnutý pre fungovanie na vašom počítači.3. Iný softvér na vašom počítači funguje.4. Softvér, ktorý používate, na inom počítači funguje. <p>Ak ste dostali nejaké chybové správy počas používania softvérového programu, pozrite si informácie dodané so softvérom, aby ste našli popis správ a riešenia problému.</p> <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>

Problémy s portom USB (Universal Serial Bus)

Problémy s portom USB (Universal Serial Bus)	Činnosť
Na porty USB (Universal Serial Bus) sa nedá získať prístup.	<p>Overte, či je zariadenie USB správne nainštalované a pevne umiestnené.</p> <p>Ak nemôžete vyriešiť problém, dajte počítač opraviť.</p>

Program IBM Enhanced Diagnostics

Program IBM Enhanced Diagnostics je dostupný na:

- *CD Product Recovery*, ktoré bolo dodané s počítačom, ktoré obsahuje predinštalovaný softvér.
- *IBM CD Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics*, ktoré bolo dodané s počítačom, ktoré neobsahuje predinštalovaný softvér.
- Diskete IBM Enhanced Diagnostic (ak ste si ju vytvorili).

Disketu IBM Enhanced Diagnostics môžete vytvoriť z:

- *CD Product Recovery*.
- *CD Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics*.

- World Wide Web (<http://www.ibm.com/pc/support>), stiahnutím obrazu diskety.

Tieto diagnostické programy fungujú nezávisle od operačného systému a pomáhajú vám izolovať váš hardvér počítača od softvéru, ktorý bol predinštalovaný (alebo ktorý ste nainštalovali) na vašom pevnom disku. IBM Enhanced Diagnostics použijete na diagnostikovanie a izolovanie hardvérových problémov.

Program môžete použiť na testovanie komponentov hardvéru (a niektorých komponentov softvéru) vášho počítača. Táto metóda testovania sa všeobecne používa vtedy, keď iné metódy nie sú dostupné alebo neboli úspešné v izolovaní problému, ktorý sa podľa predpokladov týka hardvéru.

Aby ste spustili program IBM Enhanced Diagnostics z *CD Product Recovery* alebo *CD Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics*, možno budete potrebovať zmeniť primárnu spúšťačiu postupnosť, aby sa ako prvé spúšťačie zariadenie (First Startup Device) použila jednotka CD-ROM.

Inštrukcie k zmene spúšťačej postupnosti nájdete v “Nastavenie spúšťačej postupnosti” na strane 47

Aby ste spustili diagnostiku z *CD Product Recovery*:

1. Vložte *CD Product Recovery* do jednotky CD-ROM a zapnite počítač.
2. Zobrazí sa ponuka Main menu.
3. Vyberte **System utilities**.
4. V ponuke System utilities vyberte **Run Diagnostics**.
5. Spustil sa program IBM Enhanced Diagnostics.
6. Keď ukončíte diagnostický program, vyberte CD z jednotky CD-ROM a vypnite počítač.
7. Ak ste zmenili spúšťačiu postupnosť, vráťte ju na pôvodné nastavenia.

Aby ste spustili diagnostiku z *CD Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics*:

1. Vložte *CD Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics* do jednotky CD-ROM a zapnite svoj počítač.
2. Objaví sa ponuka s výberom na spustenie IBM Enhanced Diagnostics.
3. Vyberte **Run IBM Enhanced Diagnostics**, aby sa spustil program IBM Enhanced Diagnostics.
4. Ak ste zmenili spúšťačiu postupnosť, vráťte ju na pôvodné nastavenia.
5. Keď ukončíte diagnostický program, vyberte CD z jednotky CD-ROM a vypnite počítač.

Ak chcete stiahnuť poslednú verziu IBM Enhanced Diagnostics z Web stránky spoločnosti IBM a vytvoriť si spustiteľnú disketu IBM Enhanced Diagnostics:

1. Choďte na <http://www.ibm.com/pc/support/> na World Wide Web.
2. V poli **Quick Path** napíšte typ/číslo modelu vášho počítača a kliknite na **Go**.
3. Kliknite na odkaz **Downloadable files**.
4. Kliknite na odkaz **Diagnostics**.
5. Kliknite na odkaz na súbor pod **Downloadable files - Diagnostics** naspodku strany.
6. Kliknite na odkaz na vykonateľný súbor pod **File Details**, aby sa tento súbor stiahol na váš pevný disk.
7. Choďte do príkazového riadku DOS a prejdite do adresára, do ktorého ste stiahli tento súbor.
8. Do disketovej jednotky vložte prázdnu disketu s vysokou kapacitou.
9. Napíšte nasledovné a stlačte Enter: *názovsúboru a:* Kde *názovsúboru* je názov súboru, ktorý ste stiahli z Web stránky.

Stiahnutý súbor je samorozbaľujúci a bude skopírovaný na disketu. Keď sa kopírovanie skončí, budete mať spustiteľnú disketu s programom *IBM Enhanced Diagnostics*.

Aby ste vytvorili disketu IBM Enhanced Diagnostics z *CD Product Recovery*.

1. Ak ešte nie je otvorený program Access IBM, kliknite vo Windows **Start**; potom kliknite na **Access IBM**.
2. V Access IBM kliknite na **Start up**.
3. V zobrazenej ponuke kliknite na **Create a diagnostic diskette** a postupujte podľa inštrukcií na obrazovke.

Stiahnutý súbor je samorozbaľujúci a bude skopírovaný na disketu. Keď sa kopírovanie skončí, budete mať spustiteľnú disketu s programom *IBM Enhanced Diagnostics*.

Aby ste spustili program IBM Enhanced Diagnostic pomocou diskety:

1. Ukončíte operačný systém a vypnete počítač.
2. Do disketovej jednotky vložte disketu *IBM Enhanced Diagnostic*.
3. Zapnite svoj počítač.
4. Postupujte podľa inštrukcií, ktoré sa objavia na obrazovke. Aby ste získali pomoc, stlačte F1.

Iné diagnostické programy

CD Software Selections, dodané s vaším počítačom, tiež obsahuje diagnostické programy, vytvorené špecificky pre určité operačné prostredia (Windows 95, Windows 98 a Windows NT). Pretože tieto verzie pracujú s operačným systémom, netestujú len hardvér, ale tiež analyzujú určité komponenty softvéru vášho počítača. Sú užitočné hlavne pri izolovaní problémov, vzťahujúcich sa k operačnému systému a ovládačom zariadení.

CoSession Remote

Dostupnosť CoSession Remote sa odlišuje podľa modelu počítača a krajiny. CoSession Remote je program, ktorý môže použiť iná osoba, napríklad váš správca systému, aby vám pomohla diagnostikovať problémy vášho počítača zo vzdialeného miesta. Aby ste mohli použiť CoSession Remote, tento program musí byť nainštalovaný na vašom počítači a váš počítač musí mať modemové spojenie alebo pripojenie do LAN.

Dôležité

Pred pokusom o použitie CoSession Remote kontaktujte IBM alebo vášho správcu, aby ste získali špecifické inštrukcie o nastavovaní a používaní tohto programu.

Obnova zo zlyhania aktualizácie POST/BIOS

Ak je dodávka energie do vášho počítača prerušená počas aktualizácie POST/BIOS (flash update), nemusí sa váš počítač reštartovať správne. Ak sa to stane, vykonajte nasledujúcu procedúru :

1. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia, ako tlačiarne, monitory a externé jednotky.



POZOR:

Nedotýkajte sa interných komponentov počítača, pokým je zapojený do elektrického prúdu.

2. Vytiahnite zo zásuvky všetky prívodné šnúry elektrickej energie a odstráňte kryt. Pozrite si “Odmontovanie krytu” na strane 61 (desktop) alebo “Odmontovanie krytu” na strane 77 (veža), v závislosti od vášho modelu.
3. Na systémovej doske nájdite prepínač pre zlyhanie. Pozrite si obrázok systémovej dosky vnútri vášho počítača, aby ste našli umiestnenie tohto prepínača. Pozrite si tiež “Identifikácia častí systémovej dosky” na strane 64 (desktop) alebo “Identifikácia častí systémovej dosky” na strane 78 (veža), v závislosti od modelu vášho počítača.
4. Prepínač presuňte z normálnej polohy do polohy na vymazanie.
5. Dajte na miesto všetky adaptéry, ktoré ste museli premiestniť a umiestnite kryt. Pozrite si “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 76 (desktop) alebo “Nasadenie krytu a pripojenie káblov” na strane 93 (veža).
6. Znovu pripojte šnúry elektrického prúdu pre počítač a monitor do zásuviek elektrického prúdu.
7. Vložte disketu aktualizácie POST/BIOS (flash) do mechaniky A a zapnite počítač a monitor.
8. Po ukončení session aktualizácie vypnite počítač a monitor.
9. Odpojte napájacie káble z elektrických zásuviek.
10. Vyberte disketu z jednotky A.
11. Odstráňte kryt. Pozrite si “Odmontovanie krytu” na strane 61 (desktop) a “Odmontovanie krytu” na strane 77 (veža).
12. Odstráňte všetky adaptéry, ktoré zabraňujú v prístupe k prepínaču pre zlyhanie.
13. Prepínač presuňte z polohy na vymazanie do normálnej polohy.
14. Dajte na miesto všetky adaptéry, ktoré ste museli premiestniť.
15. Nainštalujte kryt a znovu pripojte všetky káble, ktoré ste predtým odpojili.
16. Zapnite počítač, aby ste reštartovali operačný systém.

Inštalácia súborov z Option Diskettes

Voliteľné zariadenie alebo adaptér môže byť dodaný s disketou. Diskety, ktoré sú zahrnuté v balíčkoch volieb, obvykle obsahujú súbory, ktoré potrebuje systém pre rozoznanie a aktivovanie volieb. Pokým nenainštalujete potrebné súbory, nové zariadenie alebo adaptér môže zapríčiniť chybové správy.

Ak bolo vaše voliteľné zariadenie alebo váš adaptér dodaný s disketou, možno budete potrebovať nainštalovať niektoré konfiguračné súbory (.CFG) alebo súbory pre diagnostiku (.EXE alebo .COM) z tejto diskety na svoj pevný disk. Pozrite si dokumentáciu, ktorá bola dodaná s voľbou, aby ste určili, či treba nainštalovať súbory.

Výmena batérie

Váš počítač má špeciálny typ pamäte, ktorá uchováva dátum, čas a nastavenie pre zabudované vlastnosti, ako sú priradenia sériových a paralelných portov (konfigurácia). Keď počítač vypnete, batéria uchováva tieto informácie aktívne.

Batéria si nevyžaduje žiadne nabíjanie alebo údržbu počas svojej životnosti, avšak žiadna batéria nevydrží večne. Ak batéria zlyhá, informácie o dátume, čase a konfigurácii (zahŕňajúc i heslá), sa stratia. Keď zapnete počítač, zobrazí sa chybová správa.

Informácie o výmene a znehodnotení batérie nájdete v časti "Poznámky o lítiovej batérii" na strane x.

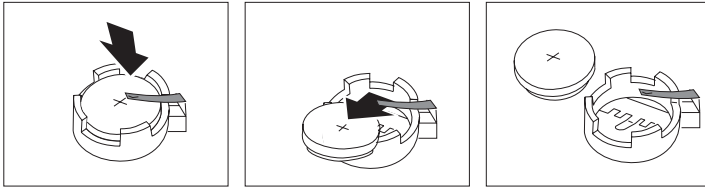
Ak nahradzujete originálnu lítiovú batériu batériou z ťažkého kovu alebo batériou s komponentami z ťažkých kovov, zoberte do úvahy nasledujúce environmentálne požiadavky. Batérie a akumulátory, ktoré obsahujú ťažké kovy, nesmú byť odstránené ako normálny domový odpad. Budú prevzaté späť bezplatne výrobcom, distribútorom alebo zástupcom na recyklovanie alebo odstránenie správnym spôsobom.

Ďalšie informácie o znehodnotení batérie získate u IBM v USA na tel. č. 1-800-IBM-4333 (1-800-426-4333). Aby ste získali informácie mimo USA, kontaktujte svojho predajcu IBM alebo zástupcu marketingu.

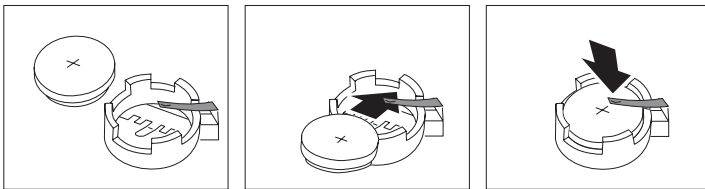
Aby ste vymenili batériu:

1. Vypnite počítač a všetky pripojené zariadenia.
2. Odpojte napájací kábel a odmontujte kryt. Pozrite si "Odmontovanie krytu" na strane 61 alebo "Odmontovanie krytu" na strane 77.

3. Umiestnite batériu. Pozrite si obrázok systémovej dosky vnútri vášho počítača alebo si pozrite “Identifikácia častí systémovej dosky” na strane 64 (desktop) alebo “Identifikácia častí systémovej dosky” na strane 78 (veža).
4. Ak to je potrebné, odstráňte všetky adaptéry, ktoré zabraňujú v prístupe k batérii. Pozrite si “Inštalácia adaptérov” na strane 66 (desktop) alebo “Inštalácia adaptérov” na strane 80 (veža), kde nájdete viac informácií.
5. Odstráňte starú batériu.



6. Inštalujte novú batériu.



7. Dajte späť všetky adaptéry, ktoré ste museli vybrať, aby ste získali prístup k batérii. Pozrite si “Inštalácia adaptérov” na strane 66 (desktop) alebo “Inštalácia adaptérov” na strane 80 (veža), kde nájdete inštrukcie k vybratiu adaptérov.
8. Dajte namiesto kryt a vsuňte do zásuvky prívodnú šnúru elektrickej energie.

Poznámka: Keď počítač zapnete po prvýkrát po výmene batérie, môže sa zobrazit' chybová správa. Po výmene batérie to je normálne.
9. Zapnite počítač a všetky pripojené zariadenia.
10. Na nastavenie dátumu, času a ľubovoľných hesiel použite program Configuration/Setup Utility.
11. Znehodnot'te starú batériu tak, ako to vyžadujú lokálne predpisy a ustanovenia.

Kapitola 7. Získavanie pomoci, služieb a informácií

Ak potrebujete pomoc, služby, technickú pomoc alebo viac informácií o produktoch IBM, existuje viacero zdrojov informácií dostupných od IBM, ktoré vám pomôžu.

IBM, napríklad udržiava stránky na World Wide Webe, kde môžete získať informácie o produktoch a službách IBM, nájsť najnovšie technické informácie a nahrať si aktualizácie a ovládače zariadení. Niektoré z týchto stránok sú:

http://www.ibm.com	Hlavná domáca stránka IBM
http://www.ibm.com/pc	IBM Personal Computing
http://www.ibm.com/pc/support	IBM Personal Computing Support
http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc	IBM Commercial Desktop PCs (U.S.A.)
http://www.ibm.com/pc/us/intellistation	Pracovné stanice IBM IntelliStation (U.S.A.)
http://www.ibm.com/pc/us/accessories	Voľby od IBM (U.S.A.)
http://www.ibm.com/pc/us/netfinity	Servery IBM Netfinity (U.S.A.)

Na týchto stránkach si môžete zvoliť stránku Web určenú pre vašu krajinu.

Pomoc je tiež dostupná z buletinových rád a online služieb, ako aj z faxu a telefónu. Táto sekcia poskytuje informácie o týchto zdrojoch.

Dostupné služby a telefónne čísla sa môžu bez oznámenia zmeniť.

Servisná podpora

Keď si legálne zakúpite hardvérový produkt IBM, máte prístup k rozsiahlemu podpornému zabezpečeniu. Počas trvania doby záruky hardvérového produktu IBM môžete zavolať IBM Personal Computer HelpCenter (1-800-772-2227 v USA), kde môžete získať podporu, ktorá je uvedená v ustanoveniach Vyhlásenia IBM o obmedzenej záruke. Pozrite si "Získavanie pomoci po telefóne" na strane 139, ak potrebujete telefónne čísla HelpCentra v iných krajinách.

Počas trvania záruky sú dostupné nasledovné služby:

- Zistenie problému - k dispozícii máte vyškolený personál, ktorý vám pomôže so zisťovaním problému a navrhne vám riešenie na jeho odstránenie.

- Oprava hardvéru IBM - ak sa zistí, že problém je spôsobený hardvérom IBM, ktorý je v záruke, vyškolený personál vám poskytne zodpovedajúcu úroveň podpory.
- Engineering Change Management - Niekedy sa po predaji produktu môže vyskytnúť potreba zmien. IBM alebo váš predajca autorizovaný IBM, vykoná dostupné Engineering Changes (ECs), ktoré sa vzťahujú k vášmu hardvéru.

Aby ste mohli získať záručný servis, uschovajte si váš doklad o nákupe.

Ak voláte, pripravte si nasledovné informácie:

- Typ počítača a model
- Sériové čísla vašich hardvérových produktov IBM
- Popis problému
- Presné znenie chybových správ
- Informáciu o hardvérovej a softvérovej konfigurácii

Ak je to možné, buďte pri zavoľaní pri vašom počítači.

Nasledujúce položky nie sú kryté zárukou:

- Výmena alebo použitie častí nevyrobených IBM alebo častí IBM nekrytých zárukou

Poznámka: Všetky časti kryté zárukou obsahujú 7-znakovú identifikáciu vo formáte IBM FRU XXXXXXX.

- Identifikácia zdrojov softvérových problémov
- Konfigurácia BIOS ako súčasť inštalácie alebo rozšírenia
- Zmeny, modifikácie alebo rozšírenia ovládačov zariadení
- Inštalácia a údržba sieťových operačných systémov (NOS)
- Inštalácia a údržba aplikačných programov

Prečítajte si hardvérovú záruku IBM, kde nájdete úplné vysvetlenie ustanovení záruky IBM.

Predtým, ako zavoláte podporu

Väčšina problémov s počítačom sa dá vyriešiť bez vonkajšej pomoci použitím online pomoci, alebo prezretím vytlačenej alebo online dokumentácie, ktorá je dodávaná s vašim počítačom alebo softvérom. Určite si prečítajte informácie, obsiahnuté v súboroch README, ktoré sú dodávané s vašim softvérom.

Väčšina počítačov, operačných systémov a aplikačných programov je dodávaných s dokumentáciou, ktorá obsahuje postupy odstraňovania problémov a vysvetlenie chybových správ. Dokumentácia, dodávaná s počítačom, obsahuje informácie o diagnostických testoch, ktoré môžete vykonať.

Ak dostanete chybový kód POST pri zapnutí počítača, obráťte sa na tabuľky chybových správ POST vo vašej hardvérovej dokumentácii. Ak nedostanete chybový kód POST, ale zdá sa, že problém je v hardvéri, obráťte sa na informácie odstraňovania problémov vo vašej hardvérovej dokumentácii alebo spustíte diagnostické testy.

Ak sa zdá, že problém je v softvéri, konzultujte dokumentáciu (vrátane súborov README) operačného systému alebo aplikačného programu.

Získanie užívateľskej podpory a servisu

Kúpa hardvérového produktu PC IBM vám dáva právo na štandardnú pomoc a podporu počas doby záruky. Ak potrebujete ďalšiu podporu alebo služby, môžete si zakúpiť paletu rozšírených služieb, ktoré splnia takmer každú požiadavku.

Použitie World Wide Web

Na World Wide Webe, Web IBM stránka Personal Computing, obsahuje aktuálne informácie o produktoch a podpore osobných počítačov IBM. Adresa domácej stránky IBM Personal Computing je:

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

Informácie o podpore vašich produktov IBM, vrátane podporovaných volieb, môžete nájsť na stránke IBM Personal Computing Support:

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

Ak z vašej stránky podpory zvolíte Profile, môžete vytvoriť upravenú stránku podpory, ktorá je zodpovedá vášmu hardvéru, obsahuje Frequently Asked Questions, informácie o dieloch, technické tipy a triky a zavádzateľné súbory. Všetky potrebné informácie budete mať na jednom mieste. Taktiež si môžete zvoliť odosielanie e-mailových upozornení vždy, keď sa pre vaše registrované produkty objaví nová informácia. Taktiež môžete pristupovať k online podporným fóram, čo sú stránky monitorované personálom podpory IBM.

Ak potrebujete informácie o špecifických produktoch PC, navštívte nasledovné stránky:

<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

Na týchto stránkach si môžete zvoliť Web stránku určenú pre vašu krajinu.

Používanie služieb elektronickej podpory

Ak máte modem, pomoc môžete získať od niekoľkých známych služieb. Buletinové oznamy a informačné služby online poskytujú pomoc pomocou oblasti správ otázka-a-odpoveď, živých rozhovorov, prehliadateľných databáz a iných.

Technické informácie sú dostupné pre celú sadu tém, napríklad:

- Nastavovanie a konfigurácia hardvéru
- Predinštalovaný softvér
- OS/2, DOS a Windows
- Práca v sieti
- Komunikácia
- Multimédia

Taktiež sú dostupné najnovšie aktualizácie ovládačov zariadení.

IBM Bulletin Board System (BBS) je dostupný 24 hodín denne a 7 dní v týždni. Sú podporované modemy s rýchlosťami až do 14 400 baudov. Zrejme budete platiť telefónne poplatky. Na prístup k IBM BBS:

- V USA zavolajte na 1-919-517-0001.
- V Kanade:
 - V Montreale zavolajte na 514-938-3022.
 - V Toronte zavolajte na 905-316-4255 alebo 416-956-7877.
 - Vo Vancouveri zavolajte na 604-664-6464.

Aj komerčné služby online, napr. America Online (AOL), obsahujú informácie o produktoch IBM. (Pre AOL použite kľúčové slovo "Go to" **IBM Connect.**)

Získavanie informácií faxom

Ak máte telefón s tónovou voľbou a prístup k faxu, v USA a Kanade môžete faxom prijímať marketingové a technické informácie o rôznych témach vrátane hardvéru, operačných systémov a lokálnych sieťach (LAN). Automatický faxový systém IBM je dostupný denne 24 hodín a 7 dní v týždni. Vykonajte nahrané pokyny a požadovaná informácia vám bude zaslaná faxom.

Ak chcete použiť automatický faxový systém IBM, vykonajte nasledovné:

- V USA zavolajte na 1-800-426-3395.
- V Kanade zavolajte na 1-800-465-3299.

Získavanie online pomoci

Online Housecall je nástroj vzdialenej komunikácie, ktorý umožňuje zástupcom technickej podpory IBM k vášmu PC pristupovať pomocou modemu. Väčšina problémov sa dá na diaľku diagnostikovať a rýchlo a jednoducho opraviť. Potrebujete modem a aplikačný program vzdialeného prístupu. Táto služba nie je dostupná pre servery. V závislosti od typu požiadavky táto správa môže byť platená.

Ak potrebujete viac informácií o konfigurovaní PC pre Online Housecall:

- V USA zavolajte na 1-800-772-2227.
- V Kanade zavolajte na 1-800-565-3344.
- V ostatných krajinách kontaktujte vášho predajcu alebo marketingového zástupcu IBM.

Získavanie pomoci po telefóne

Počas záručnej doby môžete získať pomoc a informáciu cez telefón pomocou IBM PC HelpCentra. Ak máte otázky, týkajúce sa nasledovných činností, k dispozícii sú experti technickej podpory, ktorí vám s nimi pomôžu:

- Nastavovanie vášho počítača a monitoru IBM
- Inštalácia a nastavovanie volieb IBM kúpených od IBM alebo predajcu IBM
- 30-denná podpora predinštalovaného operačného systému
- Zabezpečenie servisu (na mieste alebo v servise)
- Zabezpečenie okamžitej dopravy dielov, ktoré vymení zákazník

Ak ste si zakúpili server IBM PC alebo server IBM Netfinity, máte nárok na podporu IBM Start Up počas 90 dní po inštalácii. Táto služba poskytuje pomoc pre:

- Nastavenie sieťového operačného systému
- Inštalácia a konfigurovanie kariet rozhraní
- Inštalácia a konfigurovanie sieťových adaptérov

Ak voláte, pripravte si nasledovné informácie:

- Typ počítača a model
- Sériové čísla vášho počítača, monitora a iných komponentov a doklad o nákupe
- Popis problému
- Presné znenie chybových správ
- Informáciu o hardvérovej a softvérovej konfigurácii vášho systému

Ak je to možné, buďte pri zavolaní pri vašom počítači.

V U.S.A. a Kanade sú tieto služby dostupné 24 hodín denne a 7 dní v týždni. V U.K. sú tieto služby dostupné od pondelka do piatka od 9:00 a.m. do 6:00 p.m.⁴

Krajina		Telefónne číslo
Rakúsko	Rakúsko	1-546 585 075
Belgicko- holadština	Belgicko	02-717-2504
Belgicko- francúzština	Belgicko	02-717-2503
Kanada	Kanada	1-800-565-3344
Dánsko	Dánsko	03-525-6905
Fínsko	Fínsko	9-22-931805
Francúzsko	Francúzsko	01-69-32-40-03
Nemecko	Nemecko	069-6654-9003
Írsko	Írsko	01-815-9207
Taliansko	Taliansko	02-4827-5003
Luxembursko	Luxembursko	298-977-5060
Holandsko	Holandsko	020-504-0531
Nórsko	Nórsko	2-305-3203
Portugalsko	Portugalsko	01-791-5147
Španielsko	Španielsko	091-662-4270
Švédsko	Švédsko	08-632-0063
Švajčiarsko - nemčina	Švajčiarsko	01-212-1810

⁴ Čas odpovede závisí od počtu a zložitosti prichádzajúcich volaní.

Krajina		Telefónne číslo
Švajčiarsko - francúzština	Švajčiarsko	022-310-0418
Švajčiarsko - taliančina	Švajčiarsko	091-971-0523
Veľká Británia	Veľká Británia	01475-555555
USA a Portoriko	USA a Portoriko	1-800-772-2227

V ostatných krajinách kontaktujte vášho predajcu IBM alebo marketingového zástupcu.

Získanie pomoci vo svete

Ak s vaším počítačom cestujete alebo ho premiestňujete do inej krajiny, môžete si dať zaregistrovať Medzinárodný záručný servis. Keď sa zaregistrujete v úrade Medzinárodného záručného servisu, získate certifikát Medzinárodného záručného servisu, ktorý je uznávaný prakticky na celom svete, kde IBM alebo predajcovia IBM predávajú a zabezpečujú servis produktov IBM PC.

Ak potrebujete viac informácií alebo ak si chcete zaregistrovať Medzinárodný záručný servis:

- V USA alebo Kanade zavolajte na 1-800-497-7426.
- V Európe zavolajte na 44-1475-893638 (Greenock, U.K.).
- V Austrálii a Novom Zélande zavolajte na 61-2-9354-4171.

V ostatných krajinách kontaktujte vášho predajcu IBM alebo marketingového zástupcu.

Zakúpenie ďalších služieb

Počas záruky a po jej uplynutí si môžete zakúpiť ďalšie služby, napr. podporu pre hardvér IBM a iných výrobcov, operačné systémy a aplikačné programy; nastavenie a konfiguráciu siete; služby rozširovania a opravovania hardvéru; užívateľské inštalácie. Dostupnosť a názvy služieb sú v jednotlivých krajinách môžu líšiť.

Linka rozšírenej podpory PC

Rozšírená podpora PC je dostupná pre desktopy a prenosné počítače IBM, ktoré nie sú pripojené na sieť. Technická podpora sa poskytuje pre počítače IBM a voľby IBM a nie-IBM, operačné systémy a aplikačné programy v zozname Podporované produkty.

Táto služba predstavuje technickú podporu pre:

- Inštalácia a konfigurovanie vášho počítača IBM po uplynutí záruky
- Inštalácia a konfigurovanie nie-IBM volieb v počítačoch IBM
- Používanie operačných systémov IBM v počítačoch IBM a nie-IBM.
- Používanie aplikačných programov a hier
- Ladenie výkonu
- Vzdialené inštalovanie ovládačov zariadení
- Nastavovanie a používanie zariadení multimédií
- Identifikovanie systémových problémov
- Interpretovanie dokumentácie

Túto službu si môžete zakúpiť vo forme za hovor, ako balík viacerých volaní alebo ako ročný kontrakt s limitom 10 volaní. Viac informácií o zakúpení Rozšírenej podpory PC nájdete v časti “Objednanie služieb linky podpory” na strane 143.

Číslo 900 - linka podpory operačného systému a hardvéru

Ak uprednostňujete použiť technickú podporu na báze plať za použitie, v USA môžete použiť linku podpory na čísle 900. Číslo 900 - linka podpory poskytuje podporu pre produkty PC IBM, ktoré už nie sú v záruke.

Ak chcete použiť túto podporu, zavolajte na 1-900-555-CLUB (2582). Bude vám oznámená sadzba za minútu.

Linka podpory sietí a serverov

Sieťová a serverová podpora je dostupná pre jednoduché alebo komplexné siete vytvorené zo serverov IBM a pracovných staníc, ktoré používajú hlavné sieťové operačné systémy. Takisto je podporovaná aj väčšina adaptérov a sieťových rozhraní nie-IBM.

Táto služba obsahuje všetky vlastnosti Linky rozšírenej podpory PC a:

- Inštaláciu a konfigurovanie pracovných staníc klientov a serverov
- Identifikovanie systémových problémov klientov alebo serverov
- Používanie operačných systémov IBM a nie-IBM
- Interpretovanie dokumentácie

Túto službu si môžete zakúpiť vo forme za hovor, ako balík viacerých volaní alebo ako ročný kontrakt s limitom 10 volaní. Viac informácií o zakúpení Podpory sietí a serverov nájdete v časti “Objednanie služieb linky podpory” na strane 143.

Objednanie služieb linky podpory

Služby Linka rozšírenej podpory PC a Linka podpory sietí a serverov sú dostupné pre produkty zo zoznamu Podporované produkty. Ak chcete získať zoznam Podporovaných produktov:

- V USA:
 1. Zavolajte na 1-800-426-3395.
 2. Zvoľte dokument číslo 11683 pre Podporu sietí a serverov.
 3. Zvoľte dokument číslo 11682 pre rozšírenú podporu PC.
- V Kanade kontaktujte IBM Direct na 1-800-465-7999 alebo:
 1. Zavolajte 1-800-465-3299.
 2. Zvoľte katalóg HelpWare.
- V ostatných krajinách kontaktujte vášho predajcu IBM alebo marketingového zástupcu.

Ak potrebujete viac informácií alebo ak si chcete zakúpiť tieto služby:

- V USA zavolajte na 1-800-772-2227.
- V Kanade zavolajte na 1-800-465-7999.
- V ostatných krajinách kontaktujte váš HelpCenter.

Záručné a opravárenské služby

Vaše štandardné záručné služby si môžete rozšíriť. Takisto si môžete predĺžiť servis po uplynutí záručnej doby.

Rozšírenia záruky v USA predstavujú:

- Servis u predajcu na servis na mieste
Ak vaša záruka poskytuje servis u predajcu, tento môžete rozšíriť na servis na mieste, či už štandardný alebo nadštandardný. Štandardné rozšírenie zabezpečí vyškoleného technika na nasledujúci pracovný deň (9 a.m. až 5 p.m., miestny čas, pondelok až piatok). Nadštandardné rozšírenie je dostupné 24 hodín denne, 7 dní v týždni.
- Servis na mieste na nadštandardný servis na mieste
Ak vaša záruka poskytuje servis na mieste, môžete ju rozšíriť na nadštandardný servis na mieste (na mieste do 4 hodín, 24 hodín denne, 7 dní v týždni).

Vašu záruku si môžete predĺžiť. Záručné a opravárenské služby poskytujú paletu volieb pozáručnej údržby vrátane Dohôd o údržbe ThinkPad EasyServ. Dostupnosť týchto služieb závisí od druhu produktu.

Ak potrebujete viac informácií o rozšírení a predĺžení záruky:

- V U.S.A zavolaťte na 1-800-426-4968.
- V Kanade zavolaťte na 1-800-465-7999.
- V ostatných krajinách kontaktujte vášho predajcu IBM alebo marketingového zástupcu.

Objednávanie publikácií

Od IBM si môžete objednať ďalšie publikácie. Ak potrebujete zoznam publikácií dostupných vo vašej krajine:

- V U.S.A., Kanade a Portoriku zavolaťte na 1-800-879-2755.
- V ostatných krajinách kontaktujte vášho predajcu IBM alebo marketingového zástupcu IBM.

Príloha A. Používanie CD Software Selections

Informácie v tejto kapitole použite vtedy, ak chcete nainštalovať alebo preinštalovať ovládače zariadení a ostatný softvér z IBM *CD Software Selections*.

Important: Aby ste spustili IBM *CD Software Selections*, musíte mať nainštalovaný Microsoft Internet Explorer 4.0 alebo vyššiu verziu.

Funkcie CD

IBM *CD Software Selections* obsahuje diagnostické programy a iný podporný softvér pre Windows 95, Windows 98, Windows NT Workstation 3.51 a Windows NT Workstation 4.0.

Poznámka: Nie všetok softvér je dostupný pre všetky operačné systémy. Ktoré programy sú dostupné pre váš operačný systém, zistíte na IBM *CD Software Selections*.

Dôležité

IBM *CD Software Selections* neobsahuje operačné systémy. Aby ste mohli použiť toto CD, vo vašom počítači musí byť nainštalovaný váš operačný systém.

Toto CD môžete použiť na:

- Nainštalovanie niektorých softvérových produktov priamo z CD na modely, vybavené mechanikou CD-ROM.
- Vytvorenie obrazu IBM *CD Software Selections* na váš pevný disk alebo na disk v miestnej počítačovej sieti (LAN) a na nainštalovanie softvérových produktov z tohto obrazu.
- Vytvorenie diskiet pre softvérové produkty, ktoré sa nedajú nainštalovať z CD a na inštaláciu týchto produktov z diskety.

IBM *CD Software Selections* má jednoduché grafické rozhranie a automatizované inštalčné procedúry pre väčšinu programov. Tiež má systém pomoci, ktorý popisuje funkcie CD.

Produkty na IBM *CD Software Selections* sú licencované podľa výrazov a podmienok dohody IBM International License Agreement for Non-Warranted Programs, ktorá je dostupná cez Access IBM. (Pozrite si Prílohu A z *O vašom softvéri*, kde nájdete viac informácií o prezeraní licenčného dojednania.)

Spustenie CD

Ak chcete použiť IBM *CD Software Selections*, vložte toto CD do svojej jednotky CD-ROM. Program Software Selections sa spustí automaticky.

Ak je na vašom počítači vypnutá funkcia automatického spúšťania:

1. Kliknite na tlačidlo **Start** z Windows; potom kliknite na **Run**.
2. Napište *e:\swselect.exe*, kde *e* je písmeno jednotky CD-ROM.
3. Stlačte Enter. Objaví sa ponuka Software Selections.
4. Vyberte si požadovanú voľbu; potom sa riadte inštrukciami na obrazovke.

alebo

1. V Access IBM, kliknite na **Prispôbiť**. (Informácie o otváraní Access IBM nájdete v *O vašom softvéri*.)
2. V ponuke Prispôbiť kliknite na **Inštalovať softvér**.
3. Pri požiadaní vložte IBM *CD Software Selections* do jednotky CD-ROM.

Po nainštalovaní programu naň môžete pristupovať cez voľbu Programs v ponuke Start z Windows. Pre väčšinu programov je podporná dokumentácia včlenená do online systému Pomoc; pre niektoré je tiež poskytnutá online dokumentácia.

Používanie programu Software Selections

Program Software Selections je dodaný na vašom IBM *CD Software Selections*. Informácie o používaní IBM *CD Software Selections* sú v *O vašom softvéri*.

Ak chcete použiť program Software Selections:

1. V ponuke Software Selections kliknite na začiarkovacie políčko vedľa softvéru, ktorý chcete nainštalovať.
2. Po vybraní softvéru kliknite na **Inštalovať**. Otvorí sa okno, ktoré zobrazuje softvérové programy, ktoré sa nainštalujú. Kliknite na **OK**, ak chcete pokračovať v procese inštalácie alebo kliknite na **Zrušiť**, ak chcete svoj výber vynulovať.
3. Aby ste dokončili inštaláciu, spravte použiteľné výbery a riadte sa inštrukciami na obrazovke.

Po nainštalovaní programu naň môžete pristupovať cez voľbu Programs v ponuke Start z Windows. Pre väčšinu programov je podporná dokumentácia včlenená do online systému Pomoc; pre niektoré je tiež poskytnutá online dokumentácia.

Príloha B. Záznamy o počítači

Táto príloha obsahuje formuláre na zaznamenanie informácií o vašom počítači, ktoré vám môžu pomôcť vtedy, keď sa rozhodnete nainštalovať dodatočný hardvér alebo ak niekedy budete potrebovať nechať opraviť svoj počítač.

Sériové čísla

Zaznamenajte a uchovajte si nasledovné informácie.

Názov produktu	PC 300PL
Model/Typ (M/T)	_____
Sériové číslo (S/N)	_____

Číslo modelu a typ (M/T) a sériové číslo (S/N) pre váš počítač sa nachádza na štítku na zadnej strane počítača.

Záznamy o zariadeniach

Nasledovné tabuľky použite na uchovanie záznamu o voľbách vo vašom počítači alebo o voľbách, ktoré sú k nemu pripojené. Tieto informácie môžu byť užitočné, keď inštalujete dodatočné voľby alebo ak niekedy budete potrebovať nechať opraviť svoj počítač.

Umiestnenie	Popis voľby
Systémová pamäť	
(1. pamäťový RIMM)	<input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB
(2. pamäťový RIMM)	<input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB
(3. pamäťový RIMM)	<input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB
Rozširujúci slot 1	_____
Rozširujúci slot 2	_____
Rozširujúci slot 3	_____
Rozširujúci slot 4	_____
Rozširujúci slot 5, PCI (len model tower)	_____
Rozširujúci slot 6, PCI (len model tower)	_____
Mikroprocesor	<input type="checkbox"/> Intel _____ MHz
Paralelný konektor	_____
Sériový konektor A	_____
Sériový konektor B	_____
USB konektor 1	_____
USB konektor 2	_____
Konektor monitora	_____
Audio konektory	_____
Konektor klávesnice	104-klávesová klávesnica <input type="checkbox"/> Iný _____
Konektor myši	<input type="checkbox"/> Myš ScrollPoint <input type="checkbox"/> 2-tlačidlová myš <input type="checkbox"/> Iný: _____

Umiestnenie	Popis voľby
5.25-palcová pozícia 1	<input type="checkbox"/> Jednotka IDE CD-ROM <input type="checkbox"/> Iné: _____
3.5-palcová pozícia 2	<input type="checkbox"/> Jednotka Zip _____ <input type="checkbox"/> Iné: _____
3.5-palcová pozícia 3	<input type="checkbox"/> 1.44 MB disketová jednotka <input type="checkbox"/> Iná: _____
3.5-palcová pozícia 4	<input type="checkbox"/> Jednotka pevného disku EIDE <input type="checkbox"/> 1.44 MB disketová jednotka <input type="checkbox"/> Iné: _____
3.5-palcová pozícia 5 (len model tower)	Jednotka pevného disku EIDE <input type="checkbox"/> Iné: _____
3.5-palcová pozícia 6 (len model tower)	Jednotka pevného disku EIDE <input type="checkbox"/> Iné: _____
Adresa výrobcu kľúča	_____
Telefónne číslo	_____
Kódové číslo kľúča	_____

Príloha C. Záruky na produkt a poznámky

Táto príloha obsahuje záruky na produkt, obchodné značky a poznámky.

Vyhlásenia o záruke

Vyhlásenia o záruke pozostávajú z dvoch častí: Časti 1 a Časti 2. Časť 1 je v jednotlivých krajinách rôzna. Časť 2 je v oboch vyhláseniach rovnaká. Uistite sa, že si prečítate Časť 1, ktorá sa vzťahuje na vašu krajinu a Časť 2.

- **Spojené štáty, Portoriko a Kanada (Z125-4753-05 11/97)**
(Časť 1 - Všeobecné ustanovenia na strane 151)
- **Na celom svete okrem Kanady, Portorika, Turecka a Spojených štátov (Z125-5697-01 11/97)**
(Časť 1 - Všeobecné ustanovenia na strane 155)
- **Celosvetová záruka - Ustanovenia špecifické pre krajinu**
(Časť 2 - Ustanovenia jedinečné pre krajinu na strane 160)

Vyhlásenie IBM o obmedzenej záruke Pre Spojené štáty, Portoriko a Kanadu (Časť 1 - Všeobecné ustanovenia)

Portoriko a Kanada' ustanovenia' Ustanovenia pre danú krajinu' počítače' zárukou' zodpovednosti' (EMEA):' LOTYŠSKO:' BOTSWANA, LESOTO A SVAZIJSKO:'

Toto Vyhlásenie o obmedzenej záruke obsahuje Časť 1 - Všeobecné ustanovenia a Časť 2 - Ustanovenia pre danú krajinu. Ustanovenia Časti 2 môžu nahrádzať alebo upravovať ustanovenia Časti 1. Záruky, ktoré IBM uvádza v tomto Vyhlásení o obmedzenej záruke sa vzťahujú len na Počítače, ktoré zakúpite pre svoje vlastné použitie od IBM alebo vášho predajcu, nevzťahujú sa na Počítač, ktorý následne predáte. Termín "Počítač" predstavuje počítač IBM, jeho vlastnosti, konverzie, rozšírenia, diely, príslušenstvo alebo ich akúkoľvek kombináciu. Termín "Počítač" nezahŕňa žiadne softvérové programy, či už predinštalované na Počítači, nainštalované následne alebo inak. Ak IBM neurčí inak, nasledujúce záruky sa vzťahujú len na krajinu, v ktorej Počítač nadobudnete. Žiadne ustanovenia v tomto Vyhlásení o záruke neovplyvňujú vaše zákonné práva, ktoré sa nedajú zmluvne odmietnuť alebo obmedziť. Ak máte akékoľvek otázky, kontaktujte IBM alebo vášho predajcu.

Počítač - PC 300PL Typy 6584 a 6594

Záručná doba* - diely: tri (3) roky práca: jeden (1) rok

IBM poskytne bezplatný záručný servis na:

1. diely a prácu počas prvého roka záručnej doby
2. len na vymenené diely v druhom a treťom roku záruky.

IBM vám bude účtovať akúkoľvek prácu vykonanú pri opravě alebo výmene.

**Ak potrebujete informácie o záručnom servise, kontaktujte miesto nákupu. Niektoré Počítače IBM majú nárok na záručný servis na mieste. To závisí od krajiny, kde sa servis vykonáva.*

Záruka IBM pre

IBM zaručuje, že každý Počítač 1) neobsahuje chyby v materiáloch a vyhotovení a 2) zodpovedá oficiálnym publikovaným špecifikáciám IBM. Záručná doba Počítača je špecifikovaná ako fixná doba začínajúca Dňom jeho inštalácie. Dátum na vašom potvrdení nákupu je Dátumom inštalácie vtedy, ak vás IBM alebo váš predajca inak neinformuje.

Počas záručnej doby IBM alebo váš predajca, ak ho IBM oprávnila na poskytovanie záručného servisu, bez poplatku vykoná servis Počítača výmenou alebo opravou tak, ako to určuje typ servisu Počítača a bude riadiť a inštalovať inžinierske zmeny, ktoré sa na Počítač vzťahujú.

Ak Počítač počas záručnej doby nepracuje tak, ako to je zaručené a IBM alebo váš predajca nie sú schopní 1) zabezpečiť zaručenú funkčnosť alebo 2) ho nahradiť Počítačom, ktorý je prinajmenšom funkčným ekvivalentom, môžete Počítač vrátiť na miesto kúpy a vaše peniaze vám budú vrátené. Náhrada nemusí byť nová, ale bude správne pracovať.

Rozsah záruky

Záruka nepokrýva opravu alebo výmenu počítača, ktorá je následkom nesprávneho použitia, nehody, úpravy, nevhodného fyzického alebo operačného prostredia, nesprávnu údržbou a zlyhaním, za ktoré IBM nie je zodpovedná. Záruka je neplatná, ak odstránite alebo zmeníte štítky označujúce Počítač alebo jeho diely.

TIETO ZÁRUKY SÚ VAŠE VÝHRADNÉ ZÁRUKY A NAHRÁDZAJÚ VŠETKY OSTATNÉ VYSLOVENÉ ALEBO NEVYSLOVENÉ ZÁRUKY ALEBO PODMIENKY, VRÁTANE, ALE BEZ OBMEDZENIA NEVYSLOVENÝCH ZÁRUK ALEBO PODMIENOK PREDAJNOSTI A SPÔSOBILOSTI PRE KONKRÉTNY ÚČEL. TIETO ZÁRUKY VÁM UDEĽUJÚ URČITÉ ZÁKONNÉ PRÁVA A TAKISTO MÔŽETE MAŤ AJ INÉ PRÁVA, KTORÉ SÚ RÔZNE V JEDNOTLIVÝCH JURISDIKCIÁCH. NIEKTORÉ JURISDIKCIE NEPOVOĽUJÚ VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE VYSLOVENÝCH ALEBO NEVYSLOVENÝCH ZÁRUK, TAKŽE VYŠŠIE UVEDENÉ VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE SA NA VÁS NEMUSÍ VZŤAHOVAŤ. V TAKOM PRÍPADE SÚ DANÉ ZÁRUKY OBMEDZENÉ NA DOBU TRVANIA ZÁRUČNEJ DOBY. PO UPLYNUTÍ STANOVENEJ DOBY NEPLATIA ŽIADNE ZÁRUKY.

Položky nekryté

IBM nezaručuje bezchybný alebo neprerušovaný chod Počítača.

Ak nie je stanovené inak, IBM poskytuje počítače nie-IBM **BEZ AKEJKOLVEK ZÁRUKY**.

Akákoľvek technická alebo iná podpora poskytovaná pre Počítač v záruke, napr. telefonická pomoc s otázkami “how-to” a otázkami ohľadom nastavenia a inštalácie Počítača sa poskytuje **BEZ AKEJKOLVEK ZÁRUKY**.

Záručný servis

Ak chcete získať záručný servis pre Počítač, kontaktujte vášho predajcu alebo IBM. V Spojených štátoch zavolajte IBM na 1-800-772-2227. V Kanade zavolajte IBM na 1-800-565-3344. Budete požiadaní o predloženie dokladu o nákupe.

IBM alebo váš predajca poskytuje určité druhy opráv a výmen buď u vás alebo v servisnom stredisku, aby vaše počítače udržiavala alebo nastavila v súlade s ich špecifikáciou. IBM alebo váš predajca vás bude o dostupných typoch servisu Počítača informovať. Typy servisu závisia od krajiny. IBM môže opraviť alebo vymeniť zlyhávajúci Počítač na svoje náklady.

Ak záručný servis zahŕňa výmenu Počítača alebo jeho diely, diel ktorý IBM alebo váš predajca vymení, sa stane jeho majetkom a náhradný diel sa stane vaším majetkom. Vy vyslovujete, že všetky odstránené diely sú pôvodné a nezmenené. Náhrada nemusí byť nová, ale bude správne pracovať a je prinajmenšom funkčným ekvivalentom vymeneného dielu. Náhradný diel získa taký stav záručného servisu, ako mal pôvodný diel.

Akákoľvek vlastnosť, konverzia alebo rozšírenie, pre ktoré IBM alebo váš predajca vykonáva servis, musí byť nainštalovaná na Počítač, ktorý je 1) pri niektorých Počítačoch určený sériovým číslom Počítača a 2) na úrovni inžinierskej zmeny kompatibilný s vlastnosťou, konverziou alebo rozšírením. Veľa vlastností, konverzií alebo rozšírení predpokladá odstránenie dielov a ich vrátenie IBM. Diel, ktorý nahrádza odstránený diel, získa taký stav záručného servisu, ako mal pôvodný diel.

Predtým, ako IBM alebo váš predajca vymení Počítač alebo diel, súhlasíte s tým, že odstránite všetky vlastnosti, diely, voľby, zmeny a pripojenia nekryté zárukou.

Taktiež súhlasíte s tým,

1. že Počítač je bez alebo zabezpečíte jeho oslobodenie od akýchkoľvek zákonných záväzkov alebo obmedzení, ktoré by mohli obmedziť jeho výmenu;
2. získate oprávnenie od vlastníka Počítača na opravu Počítača prostredníctvom IBM alebo vašim predajcom, ktorý nevlastníte a
3. ak je to možné, pred poskytnutím servisu
 - a. vykonáte zistenie problému, analýzu problému a postupy vyžiadania servisu, ktoré poskytuje IBM alebo váš predajca,
 - b. zabezpečíte programy, údaje a fondy, ktoré Počítač obsahuje,
 - c. IBM alebo vášmu predajcovi poskytnete dostatočný, nepodmienený a bezpečný prístup k vašim zariadeniam a umožníte im naplniť ich záväzky a
 - d. IBM alebo vášho predajcu informujete o zmenách umiestnenia Počítača.

IBM zodpovedá za stratu alebo poškodenie vášho Počítača, ak je tento 1) vo vlastníctve IBM alebo 2) ak sa transportuje v tých prípadoch, keď je IBM zodpovedná za dopravné poplatky.

Ani IBM ani váš predajca nie sú zodpovední za akékoľvek vaše dôverné, súkromné alebo osobné informácie, ktoré sa nachádzajú v Počítači, ktorý z akýchkoľvek dôvodov vraciate IBM alebo vášmu predajcovi. Predtým, ako Počítač vrátite, mali by ste z neho odstrániť všetky také informácie.

Výrobný stav

Každý Počítač IBM je zostrojený z nových dielov alebo nových a použitých dielov. V niektorých prípadoch Počítač nemusí byť nový a už mohol byť nainštalovaný. Bez ohľadu na výrobný stav Počítača sa použijú zodpovedajúce ustanovenia záruky IBM.

Obmedzenie

Môžu sa vyskytnúť také skutočnosti, pri ktorých z dôvodu zlyhania na strane IBM alebo iného záväzku máte právo požadovať náhradu škôd od IBM. V každom takom prípade, bez ohľadu na dôvod, na základe ktorého vám nárok požadovať náhradu od IBM vznikol (vrátane zásadného porušenia, nedbanlivosti, neporozumenia alebo inej zmluvnej požiadavky alebo požiadavky na základe deliktu), IBM je zodpovedná za

1. úraz (vrátane smrti) a poškodenia nehnuteľného majetku a hmotného osobného majetku; a
2. súčtu akýchkoľvek iných aktuálnych priamych poškodení až do výšky

\$100,000 (alebo ekvivalentu v miestnej mene) alebo výdavkov (ak sa často opakujú, použijú sa 12 mesačné poplatky) za Počítač, ktorý je subjektom nároku.

Tento limit sa vzťahuje aj na dodávateľov IBM, aj na vášho predajcu. Predstavuje maximum, za ktoré je IBM, jej dodávatelia a váš predajca kolektívne zodpovední.

ZA ŽIADNYCH OKOLNOSTÍ NEBUDE IBM ZODPOVEDNÁ ZA NASLEDOVNÉ: 1) POŽIADAVKY TRETÍCH STRÁN VOČI VÁM ZA ŠKODY (OKREM ŠKÔD UVEDENÝCH VO VYŠŠIE UVEDENEJ PRVEJ POLOŽKE); 2) STRATU ALEBO POŠKODENIE VAŠICH ZÁZNAMOV ALEBO ÚDAJOV; ALEBO 3) ZVLÁŠTNE, NEÚMYSELNÉ A NEPRIAME ŠKODY ALEBO AKÉKOĽVEK NASLEDOVNÉ EKONOMICKÉ ŠKODY (VRÁTANE STRATENÝCH ZISKOV A ÚSPOR), AJ V TOM PRÍPADE, ŽE IBM, JEJ DODÁVATELIA ALEBO VÁŠ PREDAJCA BOLI O ICH MOŽNOSTI INFORMOVANÍ. NIEKTORÉ JURISDIKCIE NEUPOVOĽUJÚ VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE VYSLOVENÝCH ALEBO NEVYSLOVENÝCH ZÁRUK, TAKŽE VYŠŠIE UVEDENÉ VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE SA NA VÁS NEMUSÍ VZŤAHOVAŤ.

Vyhlasenie IBM o celosvetovej záruke okrem Kanady, Portorika, Turecka, Spojených štátov (Časť 1 - Všeobecné ustanovenia)

okrem Kanady, Portorika, Turecka, Spojených štátov' ustanovenia' Ustanovenia pre danú krajinu' počítače' zárukou' zodpovednosti' (EMEA):' LOTYŠSKO:' BOTSWANA, LESOTO A SVAZIJSKO:' štátov'

Toto Vyhlasenie o záruke obsahuje Časť 1 - Všeobecné ustanovenia a Časť 2 - Ustanovenia jedinečné pre danú krajinu. Ustanovenia Časti 2 môžu nahrádzať alebo upravovať ustanovenia Časti 1. Záruky, ktoré IBM uvádza v tomto Vyhlasení o záruke sa vzťahujú len na Počítače, ktoré zakúpite pre svoje vlastné použitie od IBM alebo vášho predajcu, nevzťahujú sa na Počítač, ktorý následne predáte. Termín "Počítač" predstavuje počítač IBM, jeho vlastnosti, konverzie, rozšírenia, diely, príslušenstvo alebo ich akúkoľvek kombináciu. Termín "Počítač" nezahŕňa žiadne softvérové programy, či už predinštalované na Počítači, nainštalované následne alebo inak. Ak IBM neurčí inak, nasledujúce záruky sa vzťahujú len na krajinu, v ktorej Počítač nadobudnete. Žiadne ustanovenia v tomto Vyhlasení o záruke

neovplyvňujú vaše zákonné práva, ktoré sa nedajú zmluvne odmietnuť alebo obmedziť. Ak máte akékoľvek otázky, kontaktujte IBM alebo vášho predajcu.

PC 300PL Typy 6584 a 6594

Záručná doba* -

- EMEA a Argentína - diely: tri (3) roky práca: tri (3) roky
- Japonsko - Diely: Jeden (1) rok Práca: Jeden (1) rok
- Všetky ostatné neuvedené krajiny - Diely: Tri (3) roky Práca: Jeden (1) rok

IBM poskytne bezplatný záručný servis na:

1. diely a prácu počas prvého roka záručnej doby
2. len na vymenené diely v druhom a treťom roku záruky.

IBM vám bude účtovať akúkoľvek prácu vykonanú pri oprave alebo výmene.

**Ak potrebujete informácie o záručnom servise, kontaktujte miesto nákupu. Niektoré Počítače IBM majú nárok na záručný servis na mieste. To závisí od krajiny, kde sa servis vykonáva.*

Záruka IBM pre

IBM zaručuje, že každý Počítač 1) neobsahuje chyby v materiáloch a vyhotovení a 2) zodpovedá oficiálnym publikovaným špecifikáciám IBM. Záručná doba Počítača je špecifikovaná ako fixná doba začínajúca Dňom jeho inštalácie. Dátum na vašom potvrdení nákupu je Dátumom inštalácie vtedy, ak vás IBM alebo váš predajca neinformuje inak.

Počas záručnej doby IBM alebo váš predajca, ak ho IBM oprávnila na poskytovanie záručného servisu, bez poplatku vykoná servis Počítača výmenou alebo opravou tak, ako to určuje typ servisu Počítača a bude riadiť a inštalovať inžinierske zmeny, ktoré sa na Počítač vzťahujú.

Ak Počítač počas záručnej doby nepracuje tak, ako to je zaručené a IBM alebo váš predajca nie sú schopní 1) zabezpečiť záručnú funkčnosť alebo 2) ho nahradiť Počítačom, ktorý je aspoň funkčným ekvivalentom, môžete Počítač vrátiť na miesto kúpy a vaše peniaze vám budú vrátené. Náhrada nemusí byť nová, ale bude správne pracovať.

Rozsah záruky

Záruka nepokrýva opravu alebo výmenu počítača, ktorá je následkom nesprávneho použitia, nehody, úpravy, nevhodného fyzického alebo operačného prostredia, nesprávnu údržbou a zlyhaním, za ktoré IBM nie je zodpovedná. Záruka je neplatná, ak odstránite alebo zmeníte štítky, označujúce Počítač alebo jeho diely.

TIETO ZÁRUKY SÚ VAŠE VÝHRADNÉ ZÁRUKY A NAHRÁDZAJÚ VŠETKY OSTATNÉ VYSLOVENÉ ALEBO NEVYSLOVENÉ ZÁRUKY ALEBO PODMIENKY, VRÁTANE, ALE BEZ OBMEDZENIA NEVYSLOVENÝCH ZÁRUK ALEBO PODMIENOK PREDAJNOSTI A SPÔSOBILOSTI PRE KONKRÉTNY ÚČEL. TIETO ZÁRUKY VÁM UDEĽUJÚ URČITÉ ZÁKONNÉ PRÁVA A TAKISTO MÔŽETE MAŤ AJ INÉ PRÁVA, KTORÉ SÚ RÔZNE V JEDNOTLIVÝCH JURISDIKCIÁCH. NIEKTORÉ JURISDIKCIE NEPOVOĽUJÚ VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE VYSLOVENÝCH ALEBO NEVYSLOVENÝCH ZÁRUK, TAKŽE VYŠŠIE UVEDENÉ VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE SA NA VÁS NEMUSÍ VZŤAHOVAŤ. V TAKOM PRÍPADE SÚ DANÉ ZÁRUKY

OBMEDZENÉ NA DOBU TRVANIA ZÁRUČNEJ DOBY. PO UPLYNUTÍ STANOVENEJ DOBY NEPLATIA ŽIADNE ZÁRUKY.

Položky nekryté

IBM nezaručuje bezchybný alebo neprerušovaný chod Počítača.

Ak nie je stanovené inak, IBM poskytuje počítače nie-IBM **BEZ AKEJKOĽVEK ZÁRUKY.**

Akákoľvek technická alebo iná podpora poskytovaná pre Počítač v záruke, napr. telefonická pomoc s otázkami “how-to” a otázkami ohľadom nastavenia a inštalácie Počítača sa poskytuje **BEZ AKEJKOĽVEK ZÁRUKY.**

Záručný servis

Ak chcete získať záručný servis pre Počítač, kontaktujte vášho predajcu alebo IBM. Budete požiadaní o predloženie dokladu o nákupe.

IBM alebo váš predajca poskytuje určité druhy opráv a výmen buď u vás alebo v servisnom stredisku, aby vaše počítače udržiavala alebo nastavila v súlade s ich špecifikáciami. IBM alebo váš predajca váš bude o dostupných typoch servisu Počítača informovať. Typy servisu závisia od krajiny. IBM môže opraviť alebo vymeniť zlyhávajúci Počítač na svoje náklady.

Ak záručný servis zahŕňa výmenu Počítača alebo jeho diely, diel ktorý IBM alebo váš predajca vymení sa stane jeho majetkom a náhradný diel sa stane vašim majetkom. Vy vyslovujete, že všetky odstránené diely sú pôvodné a nezmenené. Náhrada nemusí byť nová, ale bude správne pracovať a je prinajmenšom funkčným ekvivalentom vymeneného dielu. Náhradný diel získa taký stav záručného servisu, ako mal pôvodný diel.

Akákoľvek vlastnosť, konverzia alebo rozšírenie, pre ktoré IBM alebo váš predajca vykonáva servis, musí byť nainštalovaná na Počítač, ktorý je 1) pri niektorých Počítačoch určený sériovým číslom Počítača a 2) na úrovni inžinierskej zmeny kompatibilný s vlastnosťou, konverziou alebo rozšírením. Veľa vlastností, konverzií alebo rozšírení predpokladá odstránenie dielov a ich vrátenie IBM.

Diel, ktorý nahrádza odstránený diel, získa taký stav záručného servisu, ako mal pôvodný diel.

Predtým, ako IBM alebo váš predajca vymení Počítač alebo diel, súhlasíte s tým, že odstránite všetky vlastnosti, diely, voľby, zmeny a pripojenia nekryté zárukou.

Taktiež súhlasíte s tým,

1. že Počítač je bez alebo zabezpečíte jeho oslobodenie od akýchkoľvek zákonných záväzkov alebo obmedzení, ktoré by mohli obmedziť jeho výmenu;
2. získate oprávnenie od vlastníka Počítača na opravu Počítača prostredníctvom IBM alebo vašim predajcom, ktorý nevlastníte a
3. ak je to možné, pred poskytnutím servisu
 - a. vykonajte zistenie problému, analýzu problému a postupy vyžiadania servisu, ktoré poskytuje IBM alebo váš predajca,
 - b. zabezpečte programy, údaje a fondy, ktoré Počítač obsahuje,
 - c. IBM alebo vášmu predajcovi poskytnite dostatočný, nepodmienený a bezpečný prístup k vašim zariadeniam a umožníte im splniť ich záväzky a
 - d. IBM alebo vášho predajcu informujte o zmenách umiestnenia Počítača.

IBM zodpovedá za stratu alebo poškodenie vášho Počítača, ak je tento 1) vo vlastníctve IBM alebo 2) ak sa transportuje v tých prípadoch, keď je IBM zodpovedná za dopravné poplatky.

Ani IBM ani váš predajca nie sú zodpovední za akékoľvek vaše dôverné, súkromné alebo osobné informácie, ktoré sa nachádzajú v Počítači, ktorý z akýchkoľvek dôvodov vraciate IBM alebo vášmu predajcovi. Predtým, ako Počítač vrátite, mali by ste z neho odstrániť všetky také informácie.

Výrobný stav

Každý Počítač IBM je zostrojený z nových dielov alebo nových a použitých dielov. V niektorých prípadoch Počítač nemusí byť nový a už mohol byť nainštalovaný. Bez ohľadu na výrobný stav Počítača sa použijú zodpovedajúce ustanovenia záruky IBM.

Obmedzenie

Môžu sa vyskytnúť také skutočnosti, pri ktorých z dôvodu zlyhania na strane IBM alebo iného záväzku máte právo požadovať náhradu škôd od IBM. V každom takom prípade, bez ohľadu na dôvod, na základe ktorého vám nárok požadovať náhradu od IBM vznikol (vrátane zásadného porušenia, nedbanlivosti, neporozumenia alebo inej zmluvnej požiadavky alebo požiadavky na základe deliktu), IBM je zodpovedná za

1. úraz (vrátane smrti) a poškodenia nehnuteľného majetku a hmotného osobného majetku; a
2. súčtu akýchkoľvek iných aktuálnych priamych poškodení až do výšky \$100,000 (alebo ekvivalentu v miestnej mene) alebo výdavkov (ak sa často opakujú, použijú sa 12 mesačné poplatky) za Počítač, ktorý je subjektom nároku.

Tento limit sa vzťahuje aj na dodávateľov IBM, aj na vášho predajcu. Predstavuje maximum, za ktoré sú IBM, jej dodávatelia a váš predajca kolektívne zodpovední.

ZA ŽIADNYCH OKOLNOSTÍ NEBUDE IBM ZODPOVEDNÁ ZA NASLEDOVNÉ: 1) POŽIADAVKY TRETÍCH STRÁN VOČI VÁM ZA ŠKODY (OKREM ŠKÔD UVEDENÝCH VO VYŠŠIE UVEDENEJ PRVEJ POLOŽKE); 2) STRATU ALEBO POŠKODENIE VAŠICH ZÁZNAMOV ALEBO ÚDAJOV; ALEBO 3) ZVLÁŠTNE, NEÚMYSELNÉ A NEPRIAME ŠKODY ALEBO AKÉKOLĽVEK NASLEDOVNÉ EKONOMICKÉ ŠKODY (VRÁTANE STRATENÝCH ZISKOV A ÚSPOR), AJ V TOM PRÍPADE, ŽE IBM, JEJ DODÁVATELIA ALEBO VÁŠ PREDAJCA BOLI O ICH MOŽNOSTI INFORMOVANÍ, NIEKTORÉ

JURISDIKCIE NEUPOVOĽUJÚ VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE VYSLOVENÝCH ALEBO NEVYSLOVENÝCH ZÁRUK, TAKŽE VYŠŠIE UVEDENÉ VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE SA NA VÁS NEMUSÍ VZŤAHOVAŤ.

Časť 2 - Jedinečné ustanovenia pre krajinu pri celosvetovej záruke

ÁZIA PACIFIK

AUSTRÁLIA: Záruka IBM pre Počítače: K tejto sekcii je pridaný nasledujúci odstavec: Záruky vyslovené v tejto sekcii sú dodatočnými zárukami k akýmkoľvek právam, ktoré máte na základe zákona Trade Practices Act 1974 alebo iných zákonov a sú limitované do rozsahu zodpovedajúcich zákonov.

Rozsah záruky: Nasledovné nahrádza prvú a druhú vetu tejto Sekcie: Záruka nepokrýva opravu alebo výmenu počítača, ktorá je následkom nesprávneho použitia, nehody, úpravy, nevhodného fyzického alebo operačného prostredia, práce v inom ako špecifikovanom pracovnom prostredí, vašej nesprávnej údržby alebo zlyhania produktu, za ktoré IBM nie je zodpovedná.

Obmedzenie zodpovednosti: K Sekcii sa pridáva nasledovné: Tam kde IBM prekračuje podmienky alebo záruku vyžadovanú zákonom Trade Practices Act 1974, IBM má zodpovednosť obmedzenú na opravu alebo výmenu tovaru alebo dodanie ekvivalentného tovaru. Tam, kde sa podmienky alebo záruka vzťahujú k právu predaja, tichému vlastníctvu alebo jasnému vlastníckemu právu alebo ak je tovar získaný zvyčajným spôsobom na osobné, domáce použitie alebo spotrebu, potom sa nepoužije žiadne obmedzenie uvedené v tomto odstavci.

ČÍNSKA ĽUDOVÁ REPUBLIKA: Riadené právom: K Vyhláseniu sa pridáva nasledovné: Toto vyhlásenie sa riadi právom štátu New York.

INDIA: Obmedzenie zodpovednosti: Nasledovné nahrádza položky 1 a 2 tejto Časti:

1. zodpovednosť za úraz (vrátane smrti) alebo poškodenie nehnuteľného majetku a hmotného osobného majetku je obmedzená na zodpovednosť spôsobenú nebanlivosťou IBM;
2. ako k akémukoľvek inému aktuálnemu poškodeniu vyplývajúcejmu z nečinnosti IBM, ak IBM mala konať alebo z akéhokoľvek spôsobu vzťahujúceho sa k subjektu tohto Vyhlásenia o záruke, bude záväzok IBM limitovaný sumou, ktorú ste zaplatili za jeden počítač, ktorý je predmetom požiadavky.

NOVÝ ZÉLAND: Záruka IBM pre Počítače: K tejto sekcii je pridaný nasledujúci odstavec: Záruky, špecifikované v tejto sekcii, sú dodatočnými zárukami k akýmkoľvek právam, ktoré máte na základe zákona Consumer Guarantees Act 1993 alebo iných zákonov, ktoré sa nedajú vylúčiť alebo obmedziť. Zákon Consumer Guarantees Act 1993 sa nepoužije s ohľadom na tovary, ktoré poskytuje IBM, ak požadujete tovar pre také účely podnikania, ako je to definované v zákone.

Obmedzenie zodpovednosti: K Sekcii sa pridáva nasledovné:

Ak Počítače nie sú získané pre účely podnikania tak, ako je to definované v zákone Consumer Guarantees Act 1993, obmedzenia v tejto Sekcii sú predmetom obmedzení daného zákona.

EURÓPA, STREDNÝ VÝCHOD, AFRIKA (EMEA)

Nasledujúce ustanovenia sa použijú vo všetkých krajinách EMEA.

Ustanovenia tohto Vyhlásenia o záruke sa použijú na Počítače kúpené od predajcu IBM. Ak tento Počítač kúpíte od IBM, ustanovenia a podmienky použiteľnej zmluvy IBM prevádzia nad týmto vyhlásením o záruke.

Záručný servis

Ak Počítač IBM zakúpite v Rakúsku, Belgicku, Dánsku, Estónsku, Fínsku, Francúzsku, Nemecku, Grécku, Islande, Írsku, Taliansku, Lotyšsku, Litve, Luxembursku, Holandsku, Nórsku, Portugalsku, Španielsku, Švédsku, Švajčiarsku alebo Veľkej Británii, v každej z týchto krajín môžete získať záručný servis pre počítač buď od 1) predajcu, ktorého IBM určila na vykonávanie záručného servisu alebo od 2) IBM.

Ak zakúpite Počítač IBM PC v Albánsku, Arménsku, Bielorusku, Bosne a Hercegovine, Bulharsku, Chorvátsku, Českej republike, Gruzínsku, Maďarsku, Kazachstane, Kirgisku, Macedónskej republike (FYROM), Moldavsku, Poľsku, Rumunsku, Rusku, Slovensku, Slovinsku alebo Ukrajine, záručný servis pre daný Počítač môžete získať od 1) ktoréhokoľvek predajcu, ktorého IBM určila na vykonávanie záručného servisu alebo od 2) IBM.

Použijú sa zákony, ustanovenia špecifické pre krajinu a kompetentný súd tej krajiny, v ktorej sa bude poskytovať záručný servis. Avšak toto Vyhlásenie sa riadi právom Rakúska, ak sa záručný servis vykonáva v Albánsku, Arménsku, Bielorusku, Bosne a Hercegovine, Bulharsku, Chorvátsku, Českej republike, Juhoslovanskej federatívnej republike, Gruzínsku, Maďarsku, Kazachstane, Kirgizsku, bývalej juhoslovanskej republike Macedónia (FYROM), Moldavsku, Poľsku, Rumunsku, Rusku, Slovenskej republike, Slovinsku a Ukrajine.

Nasledujúce ustanovenia sa vzťahujú k danej krajine:

EGYPT: Obmedzenie zodpovednosti: Nasledovné nahrádza ustanovenie 2 tejto Sekcie: 2. ako aj pri ostatných priamych aktuálnych škodách bude IBM zodpovedať do výšky ohraničenej sumou, ktorú ste zaplatili za Počítač, ktorý je subjektom požiadavky.

Aplikovateľnosť na dodávateľov a predajcov (nezmenené).

FRANCÚZSKO: Obmedzenie zodpovednosti: Nasledovné nahrádza druhú vetu prvého odstavca tejto Sekcie:

V takých prípadoch bez ohľadu na príčinu, na základe ktorej požadujete náhradu škôd od IBM, IBM nezodpovedá za viac ako: (nezmenené ustanovenie 1 a 2).

NEMECKO: Záruka IBM pre Počítače: Nasledovné nahrádza prvú vetu prvého odstavca tejto Sekcie:

Záruka Počítača IBM pokrýva funkčnosť Počítača pri normálnom používaní a súlad Počítača s jeho Špecifikáciou.

K Sekcii sa pridáva nasledovné:

Najkratšia doba záruky Počítača je šesť mesiacov.

V prípade, že IBM alebo váš predajca nie sú schopní opraviť Počítač IBM, môžete požiadať o pomerné vrátenie peňazí. Pomerné vrátenie je založené na zníženej hodnote neopraveného Počítača alebo môžete žiadať zrušenie zodpovedajúcej zmluvy a peniaze vám budú refundované.

Rozsah záruky: Nepoužije sa druhý odstavec.

Záručný servis: K Sekcii sa pridáva nasledovné:

Počas záručnej doby bude IBM platiť za dopravu pri doručení zlyhávajúceho Počítača do IBM.

Výrobný stav: Nasledujúci odstavec nahrádza túto Sekciu:

Každý počítač je novo vyrobený. Okrem nových dielov môžu byť použité aj už použité diely.

Obmedzenie zodpovednosti: K Sekcii sa pridáva nasledovné:

Obmedzenia a vylúčenia určené vo Vyhlásení o záruke sa nepoužijú pri škodách, ktoré IBM spôsobila podvodom alebo hrubou neobanlivosťou a pri priamej záruke.

V ustanovení 2, nahraďte "U.S. \$100,000" "1.000.000 DEM."

Nasledujúca veta sa pridá na koniec prvého odstavca ustanovenia 2:

Zodpovednosť IBM pod týmto ustanovením je obmedzená na porušenie základných ustanovení zmluvy v prípadoch bežnej neobanlivosti.

ÍRSKO: Rozsah záruky: K Sekcii sa pridáva nasledovné:

Okrem priameho vyjadrenia v týchto ustanoveniach a podmienkach sú všetky zákonné podmienky vrátane nevysslovených záruk, ale bez predpojatosti ku všeobecnosti predchádzajúcich záruk vyslovených zákonom Sale of Goods Act 1893 alebo Sale of Goods and Supply of Services Act 1980 týmto vylúčené.

Obmedzenie zodpovednosti: Nasledovné nahrádza ustanovenia jedna a dva v prvom odstavci tejto Sekcie:

1. smrť alebo úraz alebo fyzické poškodenie vášho nehnuteľného majetku spôsobené výlučne neobanlivosťou IBM; a 2. suma akýchkoľvek aktuálnych priamych škôd až do sumy 75,000 írskych libier alebo 125 percent výdavkov (ak sú opakované, použijú sa 12 mesačné poplatky) za počítač, ktorý je subjektom požiadavky alebo na ktorom sa požiadavka zakladá.

Aplikovateľnosť na dodávateľov a predajcov (nezmenené).

Nasledujúci odstavec je pridaný na koniec tejto Sekcie:

Celková zodpovednosť IBM a vaše jednotlivé odvolanie, či už zmluvné alebo na základe deliktu, vzhľadom na akékoľvek zlyhanie, bude obmedzené výškou škôd.

TALIANSKO: Obmedzenie zodpovednosti: Nasledovné nahrádza druhú vetu prvého odstavca:

V každom takom prípade, ak predpísaný zákon neurčí inak, IBM je zodpovedná za: (ustanovenie 1 nezmenené) 2) ako aj za akékoľvek aktuálne škody zahŕňajúce nevykonanie činnosti, ktorú mala IBM vykonať alebo akýmkoľvek spôsobom súvisiace so subjektom tohto Vyhlásenia o záruke, bude zodpovednosť IBM obmedzená sumou, ktorú ste zaplatili za Počítač, ktorý je subjektom požiadavky.

Aplikovateľnosť na dodávateľov a predajcov (nezmenené).

Nasledovné nahrádza druhý odstavec tejto Sekcie:

Ak príslušný zákon neurčí inak, IBM a váš predajca nie sú zodpovední za akékoľvek nasledovné škody: (ustanovenia 1 a 2 nezmenené) 3) nepriame škody, aj keď IBM alebo váš predajca sú informovaní o možnosti ich nastania.

JUHOAFRICKÁ REPUBLIKA, NAMÍBIA, Obmedzenie zodpovednosti: K tejto Sekcii sa pridáva nasledovné:

Celková zodpovednosť IBM voči vám za aktuálne škody, ktoré vznikli nečinnosťou IBM s ohľadom na subjekt týkajúci sa tohto Vyhlásenia o záruke, bude obmedzená sumou, ktorú ste zaplatili za jeden Počítač, ktorý je predmetom vašej požiadavky voči IBM.

TURECKO: Výrobný stav: Túto sekciu nahrádza nasledovné:

IBM plní príkazy spotrebiteľov ohľadom Počítačov IBM, ktoré sú novovyrobené, v súlade s výrobnými štandardmi IBM.

VEĽKÁ BRITÁNIA: Obmedzenie zodpovednosti: Nasledovné nahrádza ustanovenie 1 a 2 prvého odstavca tejto Sekcie:

1. smrť alebo úraz alebo fyzické poškodenie vášho nehnuteľného majetku spôsobené výhradne nedbanlivosťou IBM;

súčtu akýchkoľvek iných aktuálnych priamych poškodení až do výšky 150,000 libier šterlingov alebo 125 percent výdavkov (ak sa často opakujú, použijú sa 12 mesačné poplatky) za Počítač, ktorý vám dáva nárok na požiadavku.

K odstavcu sa pridáva nasledovné ustanovenie:

3. nedodržanie záväzkov IBM vyslovených Sekciou 12 zákona Sale of Goods Act 1979 alebo Sekciou 2 zákona Supply of Goods and Services Act 1982.

Aplikovateľnosť na dodávateľov a predajcov (nezmenené).

Na koniec Sekcie sa pridáva nasledovné:

Celková zodpovednosť IBM a vaše jednotlivé odvolanie, či už zmluvné alebo na základe deliktu, vzhľadom na akékoľvek zlyhanie, bude obmedzené výškou škôd.

SEVERNÁ AMERIKA

KANADA: Záručný servis: K Sekcii sa pridáva nasledovné:

Pre získanie záručného servisu z IBM zavolajte na **1-800-565-3344**.

SPOJENÉ ŠTÁTY AMERICKÉ: Záručný servis: K Sekcii sa pridáva nasledovné:

Pre získanie záručného servisu z IBM zavolajte na **1-800-772-2227**.

Poznámky

Referencie v tejto publikácii na produkty, programy alebo služby IBM neznamenajú, že IBM má v úmysle poskytovať ich vo všetkých krajinách, v ktorých IBM operuje. Akákoľvek referencia na produkt, program alebo službu IBM neznamená, že môže byť použitý len tento produkt, program alebo služba IBM. Predmet intelektuálneho vlastníctva IBM alebo iných zákonom chránených práv, namiesto produktu alebo služby IBM sa môže použiť akýkoľvek funkčne ekvivalentný produkt, program alebo služba. Vyhodnotenie a overenie funkčnosti v spojení s inými produktami, okrem tých, ktoré sú výslovne označené IBM, je na zodpovednosť užívateľa.

IBM môže mať patenty alebo nevybavené patentové prihlášky, týkajúce sa predmetnej záležitosti v tomto dokumente. Predloženie tohto dokumentu vám nedáva žiadnu licenciu na tieto patenty. Otázky, týkajúce sa licencií, môžete písomne zaslať do:

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

Všetky odkazy v tejto publikácii na Web stránky, ktoré nepochádzajú od IBM, sú poskytnuté len pre pohodlie a v žiadnom prípade neslúžia ako potvrdenie správnosti týchto Web stránok. Materiály na týchto Web stránkach nie sú súčasťou materiálov pre tento produkt IBM a použitie tých Web stránok je na vaše vlastné riziko.

Prípravenosť na Rok 2000 a inštrukcie

Toto je vyhlásenie k prípravenosti na rok 2000.

Produkt je pripravený na rok 2000, ak je produkt, ktorý sa používa podľa príslušnej dokumentácie, schopný správne spracovávať, poskytovať a/alebo prijímať dátumové údaje počas a medzi dvadsiatym a dvadsiatym prvým storočím, poskytovať ostatným produktom (napríklad, softvér, hardvér a firmvér) používaným s týmto produktom, správne dátumové údaje.

Tento hardvérový produkt IBM PC bol navrhnutý na spracovanie štvor-číslícovej dátumovej informácie správne počas a medzi dvadsiatym a dvadsiatym prvým storočím. Ak bude váš počítač IBM zapnutý pri zmene storočia, mali by ste ho vypnúť a potom znova zapnúť alebo reštartovať operačný systém, aby ste zabezpečili, že interné hodiny sa nastavia na nové storočie.

Tento produkt IBM PC nemôže predísť chybám, ktoré by sa mohli vyskytnúť, ak softvér, ktorý používate alebo s ktorým si vymieňate údaje nie je pripravený na rok 2000. Softvér IBM, ktorý je dodaný s týmto produktom, je pripravený na rok 2000. Avšak, aj softvér od iných spoločností môže prísť s týmto produktom IBM PC. IBM nemôže niesť zodpovednosť za prípravenosť tohoto softvéru. Mali by ste sa spojiť priamo s vývojcami softvéru, ak si želáte overiť prípravenosť, spoznať obmedzenia alebo ak hľadáte nejakú aktualizáciu softvéru.

Aby ste sa naučili viac o produktoch IBM PC a roku 2000, navštívte našu Web stránku na <http://www.ibm.com/pc/year2000>. Informácie a nástroje, ktoré vám môžu pomôcť s plánom prechodu na rok 2000, najmä ak máte viaceré IBM PC. IBM vám doporučuje periodicky kontrolovať kvôli aktualizácii informácií.

Obchodné značky

Nasledovné výrazy sú obchodnými značkami spoločnosti IBM v Spojených štátoch alebo iných krajinách alebo v oboch:

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 sú obchodné značky spoločnosti Intel v Spojených štátoch a/alebo v iných krajinách.

Microsoft, MS-DOS, Windows a Windows NT sú obchodné značky spoločnosti Microsoft v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách.

Iné názvy spoločností, produktov a služieb môžu byť obchodnými značkami alebo servisnými značkami iných.

Poznámky k elektronickému vyžarovaniu

Tento počítač je klasifikovaný ako digitálne zariadenie triedy B. Avšak, tento počítač obsahuje zabudovaný radič network interface controller (NIC) a považuje sa za digitálne zariadenie triedy A, keď sa používa NIC. Zaradenie digitálneho zariadenia do triedy A je primárne, pretože zahrnutie určitých prvkov triedy A alebo NIC káblov triedy A zmení celkové zaradenie počítača do triedy A.

Cet ordinateur est enregistré comme un appareil numérique de classe B. Toutefois, lorsque la carte réseau qu'il contient est utilisée, il est considéré comme un appareil de classe A. Il a été déclaré de classe A dans l'avis de conformité car la présence de certaines options de classe A ou de câbles de carte réseau de classe A modifie ses caractéristiques et le rend conforme aux normes de la classe A.

Poznámky triedy 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.

Zodpovedná strana:

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



Testované podľa
štandardu FCC

PRE POUZITIE V DOMÁCNOSTI
ALEBO V KANCELÁRII

Industry Canada Class B emission compliance statement

Toto digitálne zariadenie triedy B vyhovuje kanadskej norme ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Poznámky triedy A

Federal Communications Commission (FCC) Statement

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

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

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

Industry Canada Class A emission compliance statement

Toto digitálne zariadenie triedy A vyhovuje kanadskej norme ICES-003.

Avis de conformité et la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de classe A est conforme et la norme NMB-003 du Canada.

Prehlásenie triedy A pre Austráliu a Nový Zéland

Pozor: Toto je produkt triedy A. V domácom prostredí môže tento produkt spôsobiť rádiovú interferenciu a v tomto prípade môže byť užívateľ požiadaný, aby prijal adekvátne opatrenia.

Ostatné poznámky

Prehlásenie o súlade so smernicami európskeho spoločenstva

Tento produkt je v súlade s požiadavkami ochrany EU Council Directive 89/336/EEC o aproximácii práva členských štátov, týkajúcich sa elektromagnetickej kompatibility. IBM nemôže niesť zodpovednosť za žiadne zlyhanie vyhovovania požiadavkám ochrany vyplývajúcich z nedoporučenej modifikácie produktu, vrátane prispôsobenia voliteľných non-IBM kariet.

Požiadavky Federal Communication Commission (FCC) a telefónnych spoločností

1. >Toto zariadenie vyhovuje časti 68 pravidiel FCC. K tomuto zariadeniu je pripojený štítok, ktorý okrem iného obsahuje registračné číslo FCC, USOC a Ringer Equivalency Number (REN) tohto zariadenia. Ak vaša telefónna spoločnosť požaduje tieto čísla, poskytnite ich.
Poznámka: Ak je zariadením interný modem, je dodaný aj druhý registračný štítok FCC. Štítok môžete pripevniť na vonkajšiu časť počítača, do ktorého inštalujete modem IBM, alebo ho môžete pripojiť k externému DAA, ak ním disponujete. Štítok umiestnite na ľahko dostupné miesto, aby ste bez problémov mohli poskytnúť informácie telefónnej spoločnosti.
2. REN je vhodné na zistenie počtu zariadení, ktoré môžete pripojiť k vašej telefónnej linke, aby bola linka pri volaní vášho čísla funkčná (zvonili zariadenia). Vo väčšine, ale nie vo všetkých oblastiach by súčet REN všetkých zariadení nemal prekročiť (5). Ak si chcete byť istí počtom zariadení, ktoré môžete pripájať k vašej linke, určeným REN, zavolajte vašej telefónnej spoločnosti a zistíte si maximum REN pre vašu oblasť.
3. Ak zariadenie poškodzuje telefónnu sieť, telefónna spoločnosť môže dočasne prestať poskytovať služby. Ak je to možné, dajú vám vedieť vopred; ak to nie je praktické, oznámia vám to hneď ako to bude možné. Upozornia vás na vaše právo podať sťažnosť na FCC.
4. Vaša telefónna spoločnosť môže zmeniť svoje zariadenia, vybavenie, činnosti alebo postupy, čo môže ovplyvniť správne fungovanie vášho zariadenia. Ak to chce urobiť, dá vám to dopredu vedieť a tým vám umožní nerušene pracovať.

5. Ak máte s týmto zariadením problémy, kontaktujte vášho autorizovaného predajcu alebo zavolajte IBM. V USA zavolajte IBM na **1-800-772-2227**. V Kanade zavolajte IBM na **1-800-565-3344**. Budete požiadaní preložiť doklad o nákupe.
Telefónna spoločnosť vás môže požiadať o odpojenie zariadenia, kým problém nie je odstránený alebo kým ste si nie istí, že zariadenie správne pracuje.
6. Užívateľia nemôžu vykonávať opravy zariadenia. Ak zariadenie nepracuje správne, kontaktujte vášho autorizovaného predajcu alebo si pozrite diagnostickú časť tohto manuálu.
7. Toto zariadenie sa nesmie používať s mincovými automatmi dodanými telefónnou spoločnosťou. Pripojenie k podvojným linkám je subjektom miestnych taríf. Kontaktujte štátnu komisiu verejných služieb alebo firemnú komisiu, ak potrebujete ďalšie informácie.
8. Keď od lokálneho sprostredkovateľa spojení objednáвате službu sieťového rozhrania (NI), špecifikujte servisnú dohodu USOC RJ11C.

Certifikačný štítok Kanadského telekomunikačného úradu

Upozornenie: Štítok Kanadského telekomunikačného úradu označuje certifikované zariadenie. Táto certifikácia znamená, že zariadenia spĺňa určité bezpečnostné, ochranné a operačné telekomunikačné požiadavky. Úrad nezaručuje, že zariadenie bude pracovať k užívateľovej spokojnosti.

Pred inštaláciou tohto zariadenia by sa mali užívatelia uistiť, že miestna telekomunikačná spoločnosť ho povoľuje pripojiť k svojim zariadeniam. Zariadenie musí byť nainštalované použitím akceptovateľného spôsobu pripojenia. V niektorých prípadoch sa dá vnútorná kabeláž spojená s individuálnou linkou rozšíriť pomocou montáže certifikovaného konektora (rozšírená telefónna šnúra). Zákazník by si mal byť vedomý, že zhoda s vyššie uvedenými podmienkami v niektorých situáciách nezabráni zhoršeniu služieb.

Opravy certifikovaných zariadení by sa malo vykonávať autorizované kanadské opravárenské stredisko určené dodávateľom. Akékoľvek úpravy a opravy zariadenia vykonané užívateľom alebo zlyhanie zariadenia môže dať telekomunikačnej spoločnosti zámienku na požiadavku zastavenia prevádzky zariadenia.

Kvôli svojej vlastnej ochrane by sa užívatelia mali uistiť, že uzemňovacie elektrické spojenia napájania, telefónnych liniek, vnútorného rozvodu vody kovovými rúrami, ak sa tu nachádza, sú spolu spojené. Toto opatrenie môže byť dôležité v mimomestských oblastiach.

Upozornenie: Užívatelia by sa nemali pokúšať takéto spojenia vytvárať sami, ale mali by kontaktovať elektrikára alebo komisiu zodpovedajúcu za kontrolu elektrických vedení.

POZNÁMKA: Aby sa zabránilo preťaženiu, LOAD NUMBER (LN) priradené každému terminálovému zariadeniu označuje percento celkového zaťaženia linky, ak sa zariadenie pripojí k telefónnej slučke. Ukončenie slučky môže byť tvorené akoukoľvek kombináciou zariadení, pre ktoré musí platiť iba to, že súčet LOAD NUMBERS všetkých zariadení nesmie prekročiť 100.

Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada

AVIS : L'étiquette du ministère des Communications du Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme à certaines normes de

protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications. Le ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera et la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, l'utilisateur doit s'assurer qu'il est permis de le raccorder aux installations de l'entreprise locale de télécommunications. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode acceptée de raccordement. L'abonné ne doit pas oublier qu'il est possible que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empêchent pas la dégradation du service dans certaines situations.

Les réparations de matériel homologué doivent être effectuées par un centre d'entretien canadien autorisé désigné par le fournisseur. La compagnie de télécommunications peut demander à l'utilisateur de débrancher un appareil et la suite de réparations ou de modifications effectuées par l'utilisateur ou et cause d'un mauvais fonctionnement.

Pour sa propre protection, l'utilisateur doit s'assurer que tous les fils de mise et la terre de la source d'énergie électrique, des lignes téléphoniques et des canalisations d'eau métalliques, s'il y en a, sont raccordés ensemble. Cette précaution est particulièrement importante dans les régions rurales.

Avertissement : l'utilisateur ne doit pas tenter de faire ces raccordements lui-même, il doit avoir recours et un service d'inspection des installations électriques ou et un électricien, selon le cas.

AVIS : L'INDICE DE CHARGE (IC) assigné et chaque dispositif terminal indique, pour éviter toute surcharge, le pourcentage de la charge totale qui peut être raccordé et un circuit téléphonique bouclé utilisé par ce dispositif. L'extrémité du circuit bouclé peut consister en n'importe quelle combinaison de dispositifs pourvu que la somme des INDICES DE CHARGE de l'ensemble des dispositifs ne dépasse pas 100.

Poznámka k napájacím káblom

Na zabezpečenie vašej bezpečnosti IBM k tomuto produktu dodáva napájaciu šnúru s uzemnenou zásuvkou. Aby ste zabránili elektrickému šoku, vždy použite napájaciu šnúru a zásuvku so správne uzemnenou zástrčkou.

Napájacie šnúry IBM použité v USA a Kanade sa nachádzajú v zozname Underwriter's Laboratories (UL) a sú certifikované Canadian Standards Association (CSA).

Ak sa jednotky budú používať pri 115 voltoch: Použite sadu káblov uvedenú v UL a certifikovanú CSA, pozostávajúcu z minimálne 18 AWG, typ SVT alebo SJT, trojžilový kábel dlhý maximálne 15 stôp a paralelnú čepeľ, uzemnenú zásuvku určenú na 15 ampérov pri 115 voltoch.

Ak sa jednotky budú používať pri 230 voltoch (U.S.): Použite sadu káblov uvedenú v UL a certifikovanú CSA, pozostávajúcu z minimálne 18 AWG, typ SVT alebo SJT, trojžilový kábel dlhý maximálne 15 stôp a tandemovú čepeľ, uzemnenú zásuvku určenú na 15 ampérov pri 230 voltoch.

Ak sa jednotky budú používať pri 230 voltoch (mimo U.S.): Použite sadu káblov s uzemnenou zásuvkou. Napájacía šnúra by mala zodpovedať bezpečnostným predpisom krajiny, v ktorej sa zariadenie inštaluje.

Napájacie šnúry IBM pre určenú krajinu sú k dispozícii zvyčajne len v danej krajine alebo regióne.

Napájacia šnúra

IBM číslo časti	Používa sa v týchto krajinách a regiónoch
13F9940	Argentína, Austrália, Čína (PRC), Nový Zéland, Papua Nová Guinea, Paraguay, Uruguay, Západná Samoa
13F9979	Afganistan, Alžírsko, Andorra, Angola, Rakúsko, Belgicko, Benin, Bulharsko, Burkina Faso, Burundi, Kamerun, Stredoafrická rep., Čad, Česká republika, Egypt, Fínsko, Francúzsko, Francúzska Guayana Nemecko, Grécko, Guinea, Maďarsko, Island, Indonézia, Irán, Pobrežie slonoviny, Jordánsko, Libanon, Luxembursko, Makao, Malagasy, Malí, Martinique, Mauretánia, Mauritius, Monako, Maroko, Mozambik, Holandsko, Nová Kaledónia, Niger, Nórsko, Poľsko, Portugalsko, Rumunsko, Senegal, Slovenská republika, Španielsko, Sudán, Švédsko, Síría, Togo, Tunis, Turecko, bývalý ZSSR, Vietnam, bývalá Juhoslávia, Zair, Zimbabwe
13F9997	Dánsko
14F0015	>Bangladéž, Barma, Pakistan, Južná Afrika, Srí Lanka
14F0033	Antigua, Bahrajn, Brunej, Channel Islands, Cyprus, Dubaj, Fidži, Ghana, Hong Kong, India, Irak, Írsko, Keňa, Kuvait, Malawi, Malajzia, Malta, Nepál, Nigéria, Polynézia, Katar, Sierra Leone, Singapur, Tanzánia, Uganda, Veľká Británia, Jemen, Zambia
14F0051	>Lichtenštajnsko, Švajčiarsko
14F0069	Čile, Etiópia, Taliansko, Líbia, Somálsko
14F0087	Izrael
1838574	Thajsko
62X1045	>Bahamy, Barbados, Bermudy, Bolívia, Brazília, Kanada, Kajmanské ostrovy, Kolumbia, Kostarika, Dominikánska republika, Ekvádor, Salvador, Guatemala, Guayana, Haiti, Honduras, Jamajka, Japonsko, Kórea (Južná), Libéria, Mexiko, Holandské Antily, Nikaragua, Panama, Peru, Filipíny, Saudská Arábia, Surinam, Trinidad (Západná India), Tchajwan, Spojené štáty americké, Venezuela

Index

Numerický

- 1-800 telefonická pomoc 139
- 900 číslo podpory 142

A

- ACPI BIOS IRQ 51
- Adaptéry
 - chybové správy 103
 - inštalácia 66, 80, 81
 - konfigurácia 104
 - konflikty zdrojov 103
 - plug and play 103
 - sloty 65, 79
- aktualizácia konfigurácie počítača 103
- aktualizácie POST/BIOS 49
- America Online 138
- audio
 - porty 27
 - zariadenia 27
- Automatic Configuration and Power Interface 51
- automatická spúšťacia postupnosť, nastavenie 47
- automatické zapnutie
 - detekcia zvonenia na sériovom porte 53
 - nastavenie 53
 - PCI wake up 53
 - wake on LAN 53
 - wake up on alarm 53

B

- batéria
 - poznámka x
 - prístup 64, 78
 - umiestnenie na systémovej doske 64, 78

- batéria (*pokračovaný*)
 - výmena 133
 - zhodnotenie 133
- bezpečnostná U-závora, inštalácia 101
- bezpečnostné profily 45
- Bezpečnostné profily zariadení 45
- bezpečnostné riešenia od IBM 32
- bezpečnostné voľby 101
- bezpečnosť 45
 - funkcie 6
 - heslá 40
 - kryt počítača 30
 - ochrana diskiet pred zápisom 24
 - zariadenia proti narušeniu 30
 - zámky 30
- bezpečnosť zariadení 45
- bezpečnosť, elektrická vii
- BIOS, aktualizácia 27
- blikanie, zmenšenie 26
- buletinové oznamy 138

C

- chránenie údajov 32
- chyba
- chybová správa
- chybové správy, konflikty zdrojov 103
- cirkulácia vzduchu 17
- cirkulácia, vzduch 17
- CoSession Remote 131

Č

- čistenie
 - kompaktné disky 25
 - monitor 35
 - počítač 34

D

- DDC (display data channel) 26
- dedičné adaptéry 104
- Desktop Management Interface (DMI) 30
- detektor narušenia šasi 30
- diagnostika
 - CD-ROM 128
 - chybové kódy a správy 112
 - diskety 128
 - nástroje 107
 - PC Doctor 128
 - programy 128
 - tabuľky 117
- Digital Visual Interface 10, 11, 12
- disketa, voľba 133
- disketová mechanika 69, 70, 83, 84
- disketové jednotky
 - podporované 4
 - pridávanie 59
 - problémy, riešenie 119
 - svetelný indikátor 20
 - tlačidlo na vysunutie 20
- disková mechanika, pevná 69, 70, 83, 84
- display data channel (DDC) 26
- display power management signaling (DPMS) 50
- dĺžky káblov 17
- DMA (direct memory access) prostriedky 50
- dokončenie inštalácie 102
- Domácia stránka World Wide Web 135, 137
- domácia stránka, IBM Personal Computing 137
- domácia stránka, osobný počítač IBM 135
- DPMS (display power management signaling) 50
- držiak prednej jednotky 87

- držiak, zadný 91
- DVI 10, 11, 12

E

- EEPROM 27
- elektrické zásuvky 17
- elektronická podpora 138
- energia
 - kábel 17, 169
 - správa 50
 - svetelný indikátor 20
 - vypínač 20
 - výstup 5
- expanzné sloty
 - dostupné 5
 - PCI 5

F

- fax, získavanie informácií 139
- funkcia sériového čísla mikroprocesora 56
- Funkcia Wake on LAN 28
- funkcie správy systému 28
- funkcie úspory energie 50

G

- grafické adaptéry 25, 64, 78

H

- hardvér, identifikácia častí 64, 78
- heslá 40
 - používanie 40
 - správca 43
 - spustenie počítača 20, 41
 - vymazanie 44
 - zapnutie 40
- heslo privilegovaného prístupu
 - Pozri* heslo správcu
- heslo správcu
 - nastavenie 43

heslo správcu (*pokračovaný*)
 používanie 43
 program Configuration/Setup
 Utility 41
 spustenie počítača 20, 41
 zabudnuté 44

heslo zapnutia
 nastavenie 40
 používanie 40
 režim neobsluhovaného
 spustenia 40
 spustenie počítača 20, 41

Hybridné RPL 29

I

IBM Universal Manageability 28

identifikačné čísla 147

identifikácia častí systémovej
 dosky 64, 78

identifikácia externých konektorov
 primárny konektor 64, 78
 pripájanie 70, 85
 sekundárny konektor 64, 78

identifikácia vášho počítača 1

indikátory, stav 19

informačné služby online 138

Inštalácia
 adaptéry 66, 80, 81
 bezpečnostná U-závora 101
 interná mechanika 72, 87
 interné jednotky v pozíciách 1 a
 2 72, 73
 interné jednotky v pozíciách 1, 2
 alebo 3 87
 interné jednotky v pozícii 5 91
 kryt 76, 94
 pamäťové moduly (RIMM) 98, 100

inštalácia volieb 59

Internetová domáca stránka 135, 137

interné jednotky 69

interné zariadenia 83

J

jednotka
 držiak, predný 87
 držiak, trvalo namontovaný 87
 inštalácia 72, 87
 káble 70, 85
 pozície 4, 69, 72, 83, 87
 problémy, riešenie 119
 špecifikácie 70, 84
 umiestnenie držiaka 78

jednotka CD-ROM 69, 70, 78, 83, 84
 inštalácia 72, 87
 používanie 24
 pridávanie 59

jednotka fixného disku 70, 84

jednotka pevného disku 69, 70, 83

Jednotka pevného disku SMART 32

jednotky fixných diskov
 Pozri jednotky pevných diskov

jednotky pevných diskov
 podporovaný 4
 pridávanie 59
 správa napájania 52
 svetelný indikátor 20
 zálohovanie 36

K

kábel, napájací 17

káble
 IDE 70, 85
 odpájanie 61, 77
 pripájanie 10, 76, 94
 typy pre interné jednotky 70, 71,
 85, 86
 vedenie signálneho kábla vnútri
 počítača 74

klávesnica
 používanie 15
 problémy 123
 rýchlosť, zmena 47
 zamknutá 40
 zamknutie 33

kľúče 30
kľúče do zámku krytu 30
komponenty, lokalizácia interných 63,
78
konektor disketovej mechaniky,
umiestnenie 64, 78
konektory
na systémovej doske 64, 78
vstup/výstup 10
konektory zdroja (interné),
umiestnenie 64, 78
konfiguračný/nastavovací pomocný
program
aktualizácia 27
schopnosti 37
spustenie 37
spustenie počítača 20
ukončenie 39
konfigurácia počítača 37
konflikty zdrojov 66, 68, 83, 103
konflikty zdrojov, chybové správy 103
konverzná súprava, držiak jednotky 85
kryt
nasadenie 76
nasadenie bočného 94
odstránenie 61, 72, 77
odstránenie horného držiaka 87
uzamknúť 61, 76, 77, 94
zámok, pokazený 122
kryt, narušenie krytu počítača 30

L

LANClient Control Manager
(LCCM) 29
lokalizácia interných komponentov 63,
78

M

manipulácia so zariadeniami citlivými
na statickú elektrinu 59

mechanika pevného disku 84
medzinárodný záručný servis 141
mikroprocesor 4, 56
modely typu desktop 2
modely typu tower 3
modem
detekcia zvonenia na sériovom
porte 53
monitor
blikanie 26
konektor 10
nastavenia 26
obnovovacia frekvencia 26
problémy, riešenie 120
režim standby 52
režim suspend 52
režim vypnutia 52
režim zakázania 52
rozlíšenie 26
správa napájania 50, 52
starostlivosť 16
štandard DDC 26
umiestnenie 16
myš
čistenie 35
port 40
problémy 123
režim neobsluhovaného
spustenia 40
sériový port 40
výzva na zadanie hesla v režime
off 40
zamknutá 40

N

napájací kábel
interné mechaniky 70, 85
odpájanie 61, 77
pripájanie 76, 94
narušenie krytu 30
nastavenia stoličky 15

nastavenie počítača 9, 37
nastavenie stoličky 15
nastavenie vášho počítača 9
Number Nine AGP adaptér 4

O

obchodné značky 164
občasné problémy 122
Objednanie služieb linky podpory 143
obmedzenia výšky 66
obnova
 flash 132
 ROM 132
obnovovacia frekvencia 26
obrazovka
 Pozri monitor
obrazkový filter 16
ochrana diskiet pred zápisom 24
ochrana pred vírusmi 32
ochrana údajov 32
ochrany pred kolísaním 17
odlesk, zmenšenie 16
odpájanie káblov, externé 61, 77
odstraňovanie problémov
 informácie 107
 tabuľky 117
odstránenie
 adaptéry 64, 78
 hardvér 64, 78
 interné jednotky z pozícií 1 a 2 73
 interné jednotky z pozícií 1, 2 alebo
 3 87
 kryt 61, 77
 pamäťové moduly (RIMM) 98
 panel pozície 72, 87
odvádzanie horúceho vzduchu 17
Online Housecall 139
operačné systémy
 kompatibilné 6
 podporovaný 6
osvetlenie 16

otočenie
 počítač 20
 počítača 22
otočenie držíaka jednotky 73
ovládacie prvky 19
ovládače zariadenia, video 26
ovládače zariadení 103
ovládače, video zariadenie 26

P

pamäť
 dostupná 108
 flash 4, 27
 počítanie 20
 podporované 4
 pridávanie 98
 problémy 124
 RIMM 4
 vyrovňavacia pamäť 4
pamäťové moduly 95
 inštalácia 98, 100
 konfigurácia 98
 typy 95
 umiestnenie na systémovej
 doske 64, 78
 vybratie 98
panely
 inštalácia mechanik 72, 87
 jednotka 69, 83
 podporované jednotky 4
paralelný port 10
 problémy 126
 umiestnenie 10
pásková jednotka 69, 70, 83, 84
páskové káble 70, 85
PC 300PL prehľad 1
PC Doctor 128
PCI
 umiestnenie slotu 10
 wake up 53
Pentium III 56

- peripheral component interconnect
 - Pozri* PCI
- pípanie 108
- platené služby 141
- plánovanie pracovného priestoru 15
- Plug and Play
 - adaptéry 103
 - technológia 5
- podporné služby, poplatok 141
- pohodlie 15
- pomoc 135
- Pomocný nastavovací program
 - Pozri* konfiguračný/nastavovací pomocný program
- pomocný program, nastavenie 103
- popis DHCP 29
- popis RPL 29
- popis systémovej dosky 64, 78
- port pre klávesnicu 10
- port pre myš 10
- port USB 10
- porty 10, 61, 76, 77, 94
- Porty USB (Universal Serial Bus) 128
- POST
 - aktualizácia 27
 - popis 108
 - pri spustení 20
- poškodenie, zabránenie 34, 36
- power-on self-test
 - Pozri* POST
- pozície PCI 79
- poznámky 151
- poznámky k elektronickému vyžarovaniu 165
- poznámky k záruke 151
- požiadavky LAN wake-up 53
- pracovný priestor, usporiadanie 15
- práca v sieti 53
- predlžovacie káble 17
- prehľad služieb 135
- premiestnenie počítača 36
- prepínače, umiestnenie na systémovej doske 64, 78

- Pridanie
 - adaptéry 66, 80, 81
 - bezpečnostná U-závora 101
 - interné jednotky 72, 73, 87
 - pamäťové moduly (RIMM) 98, 100
- priestor kancelárie, usporiadanie 15
- pripojenie
 - interné mechaniky 70, 85
 - káble, externé 76, 94
 - vstupno/výstupné zariadenia 10
- príprava na inštaláciu 61
- prístup na pozície jednotiek 72
- problémy s tlačiarňou 127
- problémy s ukazovacími zariadením 123
- problémy s ventilátorom 122
- procesor
 - Pozri* mikroprocesor
- prostriedky direct memory access (DMA) 50
- protiodleskový filter 16
- publikácie, objednávanie 144

R

- Rambus inline memory module (RIMM) 4
- RDRAM 4
- registrácia komponentov 31
- režim ACPI standby 51
- režim neobsluhovaného spustenia 40
- riadenie siete 28
- riešenie problémov 107, 136
- RIMM 4
- rozlíšenie 26
- rozširujúce pozície 5
- rozširujúce sloty 5
- rozširujúce sloty pre adaptéry 65, 79
- rozšírená bezpečnosť 32
- rozšírené diagnostikovanie 128
- rozšírené diagnostikovanie IBM 128
- rozšírenie a predĺženie záruky 143

S

SCSI

- inštalácia zariadení 71, 86
- káble 71, 86
- serverovú podporu 139
- serverovú podporu startup 139
- sériové čísla 147
- sériové číslo 56
- sériový port 10
 - problémy 127
- sieťové a serverové podporné služby,
 - poplatok 142
- sieťovú a serverovú podporu
 - startup 139
- signálové káble pre interné mechaniky 70, 85
- sloty PCI 65
- služby linky podpory, objednanie 143
- služby, poplatok 141
- softvér
 - chyby 128
 - predinštalovaný 6
 - problémy 128
- správa napájania 50, 51
- spustenie počítača 20
- spúšťača postupnosť, nastavenie 47
- spúšťanie zariadení, konfigurácia 105
- starostlivosť o počítač 34
- stavové indikátory 20
- super video graphics array (SVGA) 25
- svetielka, indikátor 20
- SVGA (super video graphics array) 25
- symptómy 117
- System Migration Assistant (SMA) 30
- systém
 - programy, aktualizácia 27
 - špecifikácie 7, 8
- systémový panel
 - identifikácia častí 64, 78
 - polohy 64, 78
 - popis 64, 78
 - prístup 64, 78

- systémový panel (*pokračovaný*)
 - rozloženie 64, 78

Š

- špecifikácie 7, 8
- špecifikácie, pozícia jednotky 84
- štartovanie 105

T

- technická podpora, poplatok 141
- technická podpora, vzdialená 139
- technická podpora, záruka 139
- telefonická pomoc 139
- telefónny kábel, odpájanie 61, 77

U

- umiestnenie komponentov 63, 78
- usporiadanie pracovného priestoru 15
- uzamknúť, kryt 61, 76, 77, 94

Ú

- únava 15
- úroveň hluku 7, 8

V

- VGA (video graphics array) 25
- video
 - adaptéry 25, 64, 78
 - ovládače zariadenia 26
 - pamäť, štandardne 4
 - radič 4, 25
 - režimy 25
 - SVGA 25
 - VGA 25
- video pamäť 95
- video port 10
- vlastnosti, počítač 4
- voltage regulator module (VRM),
 - umiestnenie 64, 78

- voľba
 - diskety 133
 - nainštalované 147
 - problémy 125
- voľby 60
 - zaznamenanie informácií 147
- vstupno/výstupné zariadenia 5
- vyhlásenie o povolení pre laser ix
- vymazanie CMOS 44
- vymazanie hesiel 44
- vypínanie počítača 22
- vyrovnávacia pamäť 4
- vzdialená správa 49
- vzdialená technická podpora 139

W

- Wake on LAN 53
- wake up on alarm 53

Z

- zadný držiak jednotky 91
- zamknutie klávesnice 33
- zariadenia citlivé na statickú elektrinu,
manipulácia 59
- zálohovanie jednotky pevného
disku 36
- zámky 30, 122
- zámok krytu 30
- záručné služby 139
- záznamy, zariadenie a vlastnosť 147
- zmena konfigurácie 103



Identifikačné číslo: 35L5275

September 1999

35L5275

