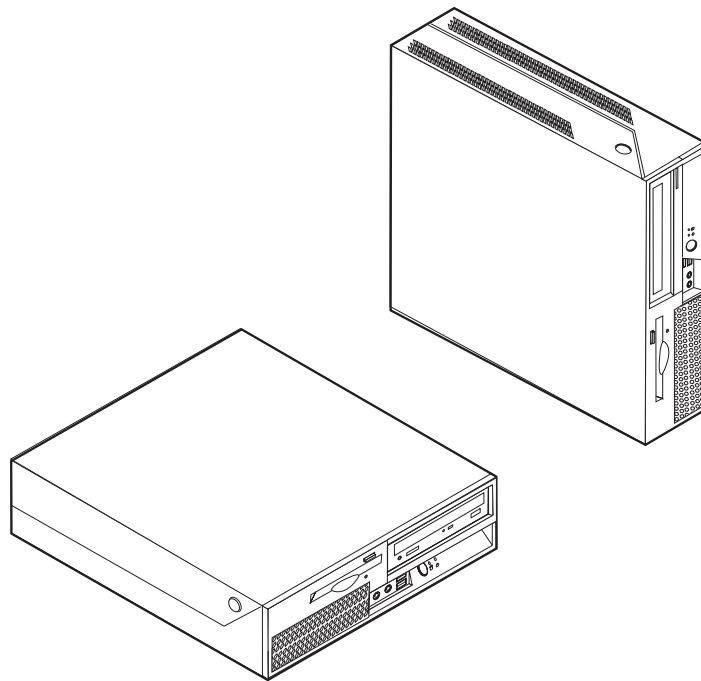


ThinkCentre

Uživatelská příručka

Typy 9300, 9301, 9636, 9638, 9640

Typy 9641, 9642, 9643, 9644, 9645



Uživatelská příručka

Typy 9300, 9301, 9636, 9638, 9640

Typy 9641, 9642, 9643, 9644, 9645

Poznámka

Před použitím těchto informací a produktu, který podporují, si přečtěte část “Důležité bezpečnostní instrukce” na stránce v a Dodatek B, “Upozornění”, na stránce 71.

Třetí vydání (únor 2007)

© Copyright Lenovo 2005, 2007.

Části © Copyright International Business Machines Corporation 2005.

Všechna práva vyhrazena.

Obsah

Důležité bezpečnostní instrukce v

Stavy, které vyžadují okamžitou akci	v
Obecná bezpečnostní ustanovení.	vi
Servis a upgrady	vi
Zabránění výboje statické elektřiny.	vii
Napájecí šňůry a napájecí zdroje	viii
Přepínač napětí	viii
Prodlužovací kabely a podobná zařízení	viii
Zástrčky a zásuvky	ix
Externí zařízení.	ix
Baterie	ix
Teplota a větrání produktu	x
Provozní prostředí	x
Bezpečnostní instrukce týkající se elektrického proudu	xi
Poznámka k lithiové baterii	xi
Bezpečnostní instrukce k modemu.	xii
Prohlášení o shodě pro lasery	xii
Prohlášení k napájecímu zdroji	xiii
Bezpečnost dat	xiii
Čištění a údržba	xiii
Další bezpečnostní instrukce	xiii

Úvod xv

Kapitola 1. Uspořádání pracovní plochy 1

Jak dosáhnout co největšího pohodlí	1
Osvětlení a odrazy	1
Cirkulace vzduchu	2
Zásuvky elektrické sítě a délka kabelů	2

Kapitola 2. Nastavení počítače 3

Zapojení počítače	3
Zapnutí napájení.	8
Dokončení instalace softwaru	8
Dokončení důležitých úloh	8
Aktualizace operačního systému	9
Instalace jiného operačního systému	9
Aktualizace antivirového softwaru	9
Vypnutí počítače	9

Kapitola 3. Instalace komponent 11

Vybavení	11
Dostupné volitelné komponenty.	14
Technické údaje	15
Podporované provozní polohy	16
Potřebné nástroje	16
Manipulace se zařízením citlivým na statickou elektřinu	16
Instalace externích volitelných komponent	17
Umístění ovládacích prvků a konektorů na přední straně počítače	17
Umístění ovládacích prvků a konektorů na zadní straně počítače	18
Získání ovladačů zařízení	19
Otevření krytu	20

Umístění komponent	21
Získání přístupu ke komponentám na základní desce a jednotkám	22
Schéma umístění dílů na základní desce	23
Instalace pamětí	24
Instalace adaptéru PCI	25
Instalace interních jednotek	26
Specifikace jednotek	27
Instalace jednotky do pozice 2	28
Instalace disketové jednotky do pozice 3	30
Bezpečnostní prvky	32
Integrovaný kabelový zámek	33
Ochrana heslem	33
Výměna baterie	33
Smazání ztraceného nebo zapomenutého hesla (vymazání CMOS)	34
Zavření krytu a zapojení kabelů	35

Kapitola 4. Obnova softwaru 37

Vytvoření a použití disku Product Recovery	37
Provádění operací zálohování a obnovy	38
Použití pracovní plochy Rescue and Recovery	39
Vytvoření a použití záchranného média	40
Vytvoření a použití záchranné diskety Recovery Repair	41
Obnova nebo instalace ovladačů zařízení	42
Nastavení spouštěcího zařízení ve spouštěcí posloupnosti	43
Řešení problémů s obnovou.	43

Kapitola 5. Použití obslužného programu Setup Utility 45

Spuštění obslužného programu Setup Utility	45
Prohlížení a změna nastavení	45
Používání hesel	45
Doporučení ohledně hesel	46
Heslo uživatele.	46
Heslo administrátora	46
Nastavení, změna nebo smazání hesla	46
Použití volby Security Profile by Device	46
Výběr spouštěcího zařízení	47
Výběr dočasného spouštěcího zařízení	47
Změna posloupnosti spouštěcích zařízení	47
Rozšířené nastavení	48
Ukončení práce s obslužným programem Setup Utility	48

Kapitola 6. Aktualizace systémových programů 49

Používání systémových programů	49
Aktualizace (flash) systému BIOS z diskety nebo disku CD-ROM	49
Aktualizace (flash) systému BIOS z operačního systému	50
Zotavení ze selhání aktualizace POST/BIOS	50

Kapitola 7. Odstraňování problémů a diagnostika. 51

Odstraňování základních problémů	51
Diagnostické programy	52
Aplikace PC-Doctor for Windows	53
Aplikace PC-Doctor for DOS	53
PC-Doctor for Windows PE	55
Čištění myši	55
Optická myš	55
Obyčejná myš	56

Kapitola 8. Jak získat zákaznickou podporu a servis 59

Zdroje informací	59
Složka Online Books	59
Program ThinkVantage Productivity Center	59
Systém Access Help	60
Bezpečnostní pokyny a informace o záruce	60
www.lenovo.com	60
Podpora a servis	60
Použití programů pro diagnostiku a dokumentaci	61

Jak zavolat servis	61
Použití ostatních služeb	62
Zakoupení dalších služeb.	62

Dodatek A. Ruční příkazy modemu . . . 63

Příkazy Basic AT	63
Příkazy Extended AT	65
Příkazy MNP/V.42/V.42bis/V.44	66
Příkazy Fax Class 1	67
Příkazy Fax Class 2	67
Hlasové příkazy	68

Dodatek B. Upozornění 71

Upozornění na televizní výstup	72
Ochranné známky	72

Rejstřík 73

Důležité bezpečnostní instrukce

Poznámka

Nejprve si, prosím, přečtěte důležité bezpečnostní instrukce.

Tyto instrukce vám pomohou bezpečně používat váš osobní stolní nebo přenosný počítač. Uchovejte si dokumentaci dodanou s počítačem a postupujte v souladu s ní. Instrukce v tomto dokumentu nemění podmínky, za kterých jste počítač pořídili, ani podmínky v Prohlášení Lenovo™ o omezené záruce. Další instrukce najdete v bezpečnostních pokynech a informacích o záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.

Bezpečnost zákazníků je důležitá. Produkty jsou navrženy tak, aby byly bezpečné a účinné. Osobní počítače jsou však elektronická zařízení. Napájecí šňůry, napájecí adaptéry a další díly mohou způsobit nebezpečné situace vedoucí k úrazu nebo poškození majetku, zvláště jsou-li používány nesprávným způsobem. Toto nebezpečí snížíte tím, že budete postupovat podle návodu k produktu, že budete dodržovat pokyny uvedené na produktu a v dokumentaci a že si pečlivě přečtete informace v tomto dokumentu. Dodržováním pokynů uvedených v tomto dokumentu a v dokumentaci k produktu se budete chránit před nebezpečím a vytvoříte bezpečnější pracovní prostředí u počítače.

Poznámka: Tyto instrukce obsahují odkazy na napájecí adaptéry a baterie. Kromě přenosných počítačů v provedení notebook jsou některé produkty (jako reproduktory a monitory) dodávány s externími napájecími adaptéry. Máte-li takový produkt, pak tyto instrukce platí i pro něj. Počítače obsahují vnitřní baterii velikosti mince, která poskytuje napájení pro systémové hodiny i v době, kdy počítač není připojen k napájení, takže se bezpečnostní instrukce pro baterie vztahují na všechny počítače.

Stavy, které vyžadují okamžitou akci

K poškození produktu může dojít nesprávným používáním nebo zanedbáním údržby. Některé poškození může být natolik závažné, že by produkt neměl být používán, dokud není zkontrolován a případně opraven autorizovaným servisem.

Při zapínání věnujte produktu, jako každému elektronickému zařízení, pozornost. Ve výjimečných případech můžete ucítit či uvidět dým nebo jiskry vyletující z ventilačních otvorů produktu nebo můžete uslyšet zvuk, jako je prasknutí nebo zasyčení. Tyto jevy mohou znamenat, že selhala vnitřní elektronická součástka tak, že neohrožuje bezpečnost. Také mohou znamenat, že došlo k nebezpečné poruše. Nepodstupujte zbytečné riziko a nepokoušejte se vyřešit situaci sami. Další asistenci vám poskytne středisko Customer Support Center. Seznam telefonních čísel služeb a podpory najdete v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.

Počítač a jeho díly často kontrolujte, zda nevykazují známky poškození, opotřebení nebo nebezpečí. Nejsou-li všechny díly v pořádku, produkt nepoužívejte. obraťte se na středisko Customer Support Center nebo na výrobce produktu, aby vám sdělili, jak produkt zkontrolovat a případně opravit.

Pokud dojde k některému z následujících výjimečných případů nebo jestliže máte jakékoli bezpečnostní obavy týkající se produktu, přestaňte používat produkt a odpojte ho od napájení a telekomunikačních linek, dokud nezískáte od střediska Customer

Support Center pokyny pro další postup. Další informace najdete v části Kapitola 8, “Jak získat zákaznickou podporu a servis”, na stránce 59.

- Napájecí šňůry a adaptéry, zástrčky, chrániče přepětí nebo napájecí zdroje jsou prasklé, rozbité nebo jinak poškozené.
- Známky přehřátí, kouře, jisker nebo ohně.
- Poškození baterie (jako praskliny či promáčknutí), výtok z baterie nebo usazování cizího materiálu na baterii.
- Produkt vydává praskavý či syčivý zvuk nebo zápach.
- Známky, že na počítač, napájecí šňůru či napájecí adaptér byla vylita kapalina nebo upuštěn předmět.
- Počítač, napájecí šňůra nebo napájecí adaptér přišly do styku s tekutinou.
- Produkt byl upuštěn nebo jinak poškozen.
- Produkt nefunguje normálně při dodržování návodu k použití.

Poznámka: Zjistíte-li některý z těchto případů u produktu (jako je prodlužovací šňůra) od jiného dodavatele, než je Lenovo, přestaňte daný produkt používat, dokud nezískáte od zástupce dodavatele další pokyny nebo odpovídající náhradu.

Obecná bezpečnostní ustanovení

Riziko úrazu či poškození majetku snížíte dodržováním následujících bezpečnostních pravidel.

Servis a upgrady

Nepokoušejte se opravit produkt sami, pokud k tomu nedostanete pokyn od servisního střediska Customer Support Center nebo z příslušné dokumentace. Opravy zadávejte pouze poskytovateli služeb, který má oprávnění k provádění oprav daného produktu.

Poznámka: Některé díly počítače mohou vyměnit zákazníci. Upgrady se obvykle označují jako doplňky. Náhradní díly schválené pro instalaci zákazníkem jsou označovány jako CRU (Customer Replaceable Units). Společnost Lenovo poskytuje dokumentaci s pokyny, které stanoví, kdy je pro zákazníky vhodné, aby si instalovali doplňky nebo vyměňovali jednotky CRU. Při instalaci nebo výměně dílů musíte důsledně dodržovat všechny pokyny. Stav Vypnuto indikátoru napájení nemusí nezbytně znamenat, že je v produktu nulová úroveň napětí. Před sejmutím krytů ze zařízení vybaveného napájecí šňůrou pro zdroj střídavého napětí se vždy přesvědčete, že je napájení vypnuté a že je produkt odpojen od všech zdrojů napájení. S jakýmkoliv otázkami se obraťte na servisní středisko Customer Support Center.

Ačkoliv po odpojení napájecí šňůry nejsou v počítači žádné pohyblivé díly, pro vaši bezpečnost jsou nutná následující varování.

Nebezpečí



Nebezpečné pohyblivé díly. Nedotýkejte se prsty ani jinými částmi těla.

Upozornění



Před výměnou jednotky CRU vypněte počítač a počkejte tři až pět minut, než otevřete kryt, aby se počítač ochladil.

Zabránění výboje statické elektřiny

Statická elektřina, která je pro vás neškodná, může vážně poškodit počítačové díly a komponenty. Nesprávná manipulace s díly citlivými na statickou elektřinu může způsobit poškození těchto dílů. Po rozbalení doplňku nebo jednotky CRU neotevírejte obal chránící díl před statickou elektřinou, dokud vás pokyny nevyzvou k jeho instalaci.

Při manipulaci s doplňky nebo jednotkami CRU nebo při práci uvnitř počítače se vyhněte poškození dílu statickou elektřinou, učiníte-li následující preventivní opatření:

- Omezte svůj pohyb. Pohyb kolem vás vytváří pole nabitě statickou elektřinou.
- S komponentami počítače vždy zacházejte opatrně. Při manipulaci s adaptéry, paměťovými moduly a dalšími deskami s obvody se dotýkejte pouze okrajů. Nikdy se nedotýkejte žádného nechráněného obvodu.
- Chraňte komponenty před dotykem dalších osob.
- Před instalací komponenty nebo jednotky CRU, které jsou citlivé na statickou elektřinu, nejprve přiložte antistatický obal, v němž je uložena, ke kovovému krytu rozšiřujícího slotu nebo k jinému kovovému povrchu bez nátěru na dobu minimálně dvou sekund. Tím zmenšíte statickou elektřinu na obalu i na povrchu svého těla.
- Je-li to možné, vyjměte díl citlivý na statickou elektřinu z antistatického obalu a nainstalujte jej, aniž byste jej položili. Není-li to možné, položte antistatický obal na rovný hladký povrch a teprve na něj díl položte.
- Nepokládejte díl na kryt počítače ani na jiný kovový povrch.

Napájecí šňůry a napájecí zdroje

Používejte pouze napájecí šňůry a napájecí zdroje dodávané výrobcem produktu.

Napájecí šňůry musí být schváleny pro bezpečný provoz. V Německu je to typ H05VV-F, 3G, 0,75 mm² nebo vyšší. V ostatních zemích použijte odpovídající vyhovující typy.

Nenamotávejte napájecí šňůru na adaptér nebo jiný předmět. Mohla by se rozedřít, prasknout nebo zohýbat. To představuje bezpečnostní riziko.

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

Napájecí šňůry a adaptéry chraňte před kapalinami. Například nenechávejte napájecí šňůru nebo adaptér v blízkosti umyvadel, van, záchodů nebo podlah umývaných vodou. Kapaliny mohou způsobit zkrat, zvláště byla-li napájecí šňůra (nebo adaptér) nesprávně používána. Kapaliny mohou také způsobit postupnou korozi kontaktů napájecí šňůry nebo konektorů, která může způsobit přehřátí.

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

Nepoužívejte napájecí adaptér, který má známky koroze na kolících zástrčky pro vstup střídavého napětí nebo vykazuje známky přehřátí (například deformovaný plast) na zástrčce nebo kdekoliv na adaptéru.

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

Přepínač napětí

Některé počítače jsou vybaveny přepínačem napětí, který je umístěn v blízkosti konektoru pro napájecí šňůru na počítači. Pokud je váš počítač vybaven přepínačem napětí, zajistěte, aby byl nastaven na napětí odpovídající napětí ve vaší elektrické zásuvce. Nesprávné nastavení přepínače elektrického napětí může mít za následek poškození počítače.

Jestliže na vašem počítači není přepínač napětí, smíte počítač provozovat pouze pod napětím, které je obvyklé v zemi či regionu, v nichž jste počítač původně zakoupili.

Jestliže počítač přesunete do jiné země, musíte vzít na vědomí níže uvedené informace:

- Jestliže na vašem počítači není přepínač napětí, nepřipojujte počítač do elektrické zásuvky, dokud neověříte, že v zásuvce je stejné napětí, jaké bylo v zemi či regionu, kde jste počítač původně zakoupili.
- Pokud je váš počítač vybaven přepínačem napětí, nezapojte počítač do elektrické zásuvky, dokud neověříte, že hodnota nastavená na přepínači napětí odpovídá napětí v elektrické zásuvce v dané zemi či regionu.

Pokud si nejste jisti, jaké napětí je ve vaší elektrické zásuvce, obraťte se na místní energetické závody nebo si prostudujte webové stránky či jinou literaturu určenou pro návštěvníky země či regionu, kde se právě nacházíte.

Prodlužovací kabely a podobná zařízení

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

Zástrčky a zásuvky

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

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

Do elektrické zásuvky nezapojte kromě počítače další domácí či firemní přístroje s velkou spotřebou elektřiny, jinak nestabilní napětí může poškodit počítač, data nebo připojená zařízení.

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

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

Elektrická zásuvka musí mít správné hodnoty napětí a proudu pro instalovaný produkt.

Zařízení k elektrickým zásuvkám připojujte a odpojíte opatrně.

Externí zařízení

Během doby, kdy je počítač zapnutý, nepřipojujte ani neodpojíte jakékoli kabely externích zařízení, kromě kabelů rozhraní USB a 1394, jinak může dojít k poškození počítače. Chcete-li zabránit potenciálnímu poškození připojených zařízení, počkejte po vypnutí počítače alespoň 5 sekund a pak teprve externí zařízení odpojte.

Baterie

Všechny osobní počítače Lenovo obsahují nedobíjitelnou baterii velikosti mince, která napájí systémové hodiny. Mnoho mobilních produktů, jako jsou například přenosné počítače v provedení notebook, dále používá dobíjitelnou baterii pro napájení systému, který není momentálně zapojen v síti. Baterie od Lenovo byly testovány z hlediska kompatibility s vaším produktem a měly by být nahrazeny pouze schválenými bateriemi.

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

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

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

Teplo a větrání produktu

Počítače po zapnutí a při dobíjení baterií vytvářejí teplo. Přenosné počítače v provedení notebook mohou vytvářet (vzhledem ke své malé velikosti) velké množství tepla. Vždy dodržujte tato základní pravidla:

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

Minimálně jednou za tři měsíce byste měli zkontrolovat váš stolní počítač, zda se na něm/v něm nenahromadil prach. Než s touto kontrolou začnete, vypněte napájení a odpojte napájecí šňůru počítače ze zásuvky. Pak odstraňte prach z ventilátorů a větracích otvorů. Pokud si povšimnete nahromadění externího prachu, musíte prach odstranit z vnitřní strany počítače včetně sestavy chladiče, sestavy ventilátoru a větráků. Nezapomeňte, že před otevřením krytu musíte vždy vypnout počítač a odpojit napájecí šňůru ze zásuvky. Pokud je to možné, vyhněte se provozování počítače v prostoru dvou stop od oblastí s vysokým provozem. Pokud je nezbytné provozovat počítač v oblasti s vysokým provozem nebo v její blízkosti, měli byste často kontrolovat a čistit váš počítač.

K tomu, abyste zajistili bezpečný a optimální výkon vašeho počítače, musíte dodržovat níže uvedená základní opatření:

- Kryt počítače musí být vždy, když je počítač zapojen do zásuvky, zavřený.
- Je nezbytně nutno kontrolovat vnější stranu počítače, zda se na ní nenahromadila prachová vrstva.
- Je nutné odstranit prach z ventilátorů a větracích otvorů. U počítačů, které jsou provozovány v oblastech s vyšším provozem, může být nutné častější čištění.
- Neomezujte přístup vzduchu k jakýmkoli větracím otvorům a neucpávejte je.
- Počítač nesmí být "zabudován" do nábytku, neboť by to mohlo zvýšit riziko přehřátí.
- Teplota vzduchu proudícího uvnitř počítače nesmí překročit 35 °C (95 °F).
- Nepoužívejte zařízení pro filtraci vzduchu určená pro jiná provedení než desktop.

Provozní prostředí

Optimální provozní prostředí pro počítač je teplota 10 °C - 35 °C (50 °F - 95 °F) a vlhkost v rozsahu mezi 35 % a 80 %. Je-li počítač při skladování či přepravě vystaven teplotám pod 10 °C (50 °F), nechejte ho před použitím pomalu zahřát na optimální provozní teplotu 10 °C - 35 °C (50 °F - 95 °F). V extrémních podmínkách může tento proces trvat 2 hodiny. Pokud počítač před používáním nenecháte zahřát na optimální provozní teplotu, může to vést k jeho neopravitelnému poškození.

Je-li to možné, umístěte počítač na dobře větrané a suché místo bez přístupu přímého slunečního záření.

Do blízkosti počítače neumísťujte elektrická zařízení, jako je elektrický větrák, rádio, reproduktory s vysokým výkonem, klimatizace a mikrovlnná trouba, protože silná magnetická pole vytvářená těmito zařízeními mohou poškodit monitor nebo data na pevném disku.

Na počítač (nebo další připojená zařízení) nebo vedle něho nepokládejte žádné nápoje. Dojde-li k vylití kapaliny do počítače nebo připojeného zařízení, může to způsobit zkrat nebo jiné poškození.

Nejezte ani nekuřte nad klávesnicí. Částičky, které napadají do klávesnice, mohou způsobit poškození.

Bezpečnostní instrukce týkající se elektrického proudu

Nebezpečí

Elektrický proud v napájecích, telefonních a datových kabelech je nebezpečný.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

- Chcete-li se vyhnout potenciálnímu úrazu elektrickým proudem, nepoužívejte počítač za bouřky.
- Za bouřky nepřipojujte ani neodpojujte kabely, neprovádějte instalaci, údržbu ani rekonfiguraci tohoto produktu.
- Všechny napájecí šňůry připojujte pouze k řádně zapojené elektrické zásuvce (s ochranným kolíkem).
- Všechna zařízení, která budou připojena k tomuto produktu, zapojte do správně zapojených zásuvek.
- Datové kabely připojujte nebo odpojujte, pokud možno, pouze jednou rukou.
- Nikdy nezapínejte zařízení, která vykazují známky poškození ohněm, vodou nebo jiná strukturální poškození.
- Pokud není v postupech instalace a konfigurace specifikováno jinak, odpojte před sejmutím krytů připojené napájecí šňůry, telekomunikační systémy, síť a modem.
- Při instalaci, přemístování nebo otvírání krytů tohoto produktu nebo připojených zařízení připojujte a odpojujte kabely způsobem popsáním v následující tabulce.

Připojování:

1. Vypněte všechna zařízení.
2. Nejdříve připojte všechny kabely k zařízení.
3. Zapojte datové kabely ke konektorům.
4. Zapojte napájecí šňůry do zásuvky.
5. Zapněte zařízení.

Odpojování:

1. Vypněte všechna zařízení.
2. Nejdříve odpojte napájecí šňůry ze zásuvky.
3. Odpojte datové kabely od konektorů.
4. Odpojte všechny kabely ze zařízení.

Poznámka k lithiové baterii

Pozor

Při nesprávné výměně baterie hrozí nebezpečí exploze.

K náhradě lithiové knoflíkové baterie používejte pouze stejný či obdobný typ, jako je ten doporučený výrobcem. Baterie obsahuje lithium a při nesprávném používání, zacházení nebo likvidaci může explodovat.

Baterie se nesmí:

- Nechat přijít do styku s vodou.

- Zahřívát na více než 100 °C (212 °F).
- Opravovat nebo rozebírat.

Likvidace baterie musí být provedena podle místních předpisů a nařízení.

Níže uvedené prohlášení se vztahuje na uživatele státu Kalifornie, USA.

Chloristanové materiály: Může být nezbytné zvláštní zacházení. Viz webové stránky na adrese

www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

Bezpečnostní instrukce k modemu

Pozor

Chcete-li snížit riziko požáru, používejte pouze telekomunikační kabel 26 AWG nebo větší.

Pro snížení rizika požáru, úrazu nebo poškození při používání telekomunikačního zařízení vždy dodržujte základní bezpečnostní pravidla, jako např.:

- Nikdy neinstalujte telefonní kabely za bouřky.
- Nikdy neinstalujte telefonní konektory ve vlhkém prostředí, pokud nejsou pro toto prostředí speciálně určeny.
- Nikdy se nedotýkejte neizolovaných telefonních drátů nebo svorek, dokud nebude telefonní linka odpojena od sítě.
- Při instalaci a úpravě telefonních linek buďte opatrní.
- Při bouřce nepoužívejte telefon (nevztahuje se na bezdrátový typ). Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem od blesku.
- Nepoužívejte telefon v blízkosti úniku plynu.

Prohlášení o shodě pro lasery

Některé modely osobních počítačů jsou od výrobce vybaveny jednotkou CD nebo DVD. Jednotky CD a DVD jsou také prodávány samostatně jako doplňky. Jednotky CD a DVD jsou laserové produkty. Zařízení CD-ROM a DVD-ROM od IBM jsou v USA certifikována jako zařízení splňující požadavky ministerstva zdravotnictví stanovené v právních předpisech 21 Code of Federal Regulations (DHHS 21 CFR) Subchapter J pro laserová zařízení třídy 1. Celosvětově jsou jednotky certifikovány jako zařízení splňující směrnice IEC 60825-1 a CENELEC EN 60 825-1 pro laserová zařízení třídy 1.

Pokud je instalována jednotka CD nebo DVD, dodržujte následující pokyny pro manipulaci.

Pozor

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

Neodstraňujte kryty jednotek. Odstranění krytů z jednotky CD nebo DVD může mít za následek vystavení se nebezpečnému laserovému záření. Uvnitř jednotky CD nebo DVD nejsou žádné díly podléhající servisu.

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

Nebezpečí

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

Prohlášení k napájecímu zdroji

Nikdy neodstraňujte kryt na napájecím zdroji, ani žádný díl, na kterém je následující štítek.



Uvnitř komponent, na kterých je připevněn tento štítek, je nebezpečné napětí, proud a úroveň energie. Uvnitř takových komponent nejsou žádné opravitelné díly. Máte-li podezření, že takový díl způsobuje problém, obraťte se na servisního technika.

Bezpečnost dat

Neodstraňujte neznámé soubory ani neměňte jména souborů a adresářů, které jste sami nevytvořili, jinak může dojít k selhání softwaru počítače.

Uvědomte si, že pokud získáváte přístup k síťovým prostředkům, může to počítač vystavit počítačovým virům, počítačovým podvodníkům, spywaru a dalším škodlivým činnostem, které mohou poškodit počítač, software a data. Zajištění přiměřené ochrany v podobě aktualizovaných ochranných bariér, antivirových programů a softwaru proti spywaru je vaše odpovědnost.

Čištění a údržba

Udržujte počítač a pracoviště čisté. Před čištěním počítač vypněte a odpojte napájecí šňůru. Žádné tekuté čisticí prostředky nestříkejte přímo na počítač ani k čištění počítače nepoužívejte žádné čisticí prostředky obsahující hořlavé látky. Nastříkejte prostředek na měkký hadřík a pak otřete povrch počítače.

Další bezpečnostní instrukce

Plastové sáčky mohou být nebezpečné. Plastové sáčky ukládejte mimo dosah dětí i batolat, abyste zabránili nebezpečí udušení.

Úvod

Tato *uživatelská příručka* obsahuje tyto informace:

- V části Kapitola 1, “Uspořádání pracovní plochy”, na stránce 1 najdete informace týkající se pohodlného umístění vašeho počítače a působení světelných zdrojů, cirkulace vzduchu a elektrických zásuvek.
- V části Kapitola 2, “Nastavení počítače”, na stránce 3 najdete informace týkající se nastavení vašeho počítače a instalace operačního systému.
- V části Kapitola 3, “Instalace komponent”, na stránce 11 najdete informace týkající se funkcí a voleb dostupných pro váš počítač.
- V části Kapitola 4, “Obnova softwaru”, na stránce 37 najdete instrukce ohledně vytvoření obnovných disků programů, zálohování dat, záchranného softwaru a obnově obsahu celého disku do dříve uloženého stavu pomocí programu ThinkVantage[®] Rescue and Recovery[™].
- V části Kapitola 5, “Použití obslužného programu Setup Utility”, na stránce 45 najdete instrukce ohledně prohlížení a změny nastavení konfiguračních parametrů vašeho počítače.
- V části Kapitola 6, “Aktualizace systémových programů”, na stránce 49 najdete informace týkající se aktualizace prostředí POST/BIOS a provádění obnovy po selhání aktualizace prostředí POST/BIOS.
- V části Kapitola 7, “Odstraňování problémů a diagnostika”, na stránce 51 najdete informace týkající se základního odstraňování problémů a diagnostických nástrojů pro váš počítač.
- V části Kapitola 8, “Jak získat zákaznickou podporu a servis”, na stránce 59 najdete informace týkající se celé šíře užitečných informačních zdrojů dostupných od společnosti Lenovo.
- V části Dodatek A, “Ruční příkazy modemu”, na stránce 63 najdete příkazy pro manuální programování vašeho modemu.
- V části Dodatek B, “Upozornění”, na stránce 71 najdete poznámky a informace o ochranných známkách.

Kapitola 1. Uspořádání pracovní plochy

Chcete-li svůj počítač maximálně využít, uspořádejte si vybavení a pracovní prostor, které používáte, tak, aby uspořádání odpovídalo vykonávané činnosti. Mezi faktory, které mohou mít vliv na uspořádání pracovního prostoru, patří zdroje světla, proudění vzduchu a umístění zásuvek elektrické sítě.

Jak dosáhnout co největšího pohodlí

Ačkoli neexistuje ideální univerzální pracovní pozice, zde uvádíme několik rad, které vám pomohou nalézt vyhovující pracovní polohu.

Dlouhodobé sezení ve stejné pozici vyvolává únavu. Kvalitní židle může znamenat velký rozdíl. Opěradlo a sedadlo by měly být samostatně nastavitelné a pevné. Přední část sedadla měla být zahnutá, aby byl zmírněn tlak na stehna. Nastavte si sedadlo tak, aby vaše stehna byla umístěna rovnoběžně s podlahou a chodidla spočívala rovně na podlaze nebo na opěrce pro nohy.

Při používání klávesnice by mělo být předloktí umístěno rovnoběžně s podlahou a zápěstí by mělo být v uvolněné pozici. Snažte se lehce dotýkat kláves uvolněnými prsty. Maximální pohodlí získáte změnou sklonu klávesnice pomocí nastavitelných opěrek.



Nastavte monitor tak, aby horní část obrazovky byla na úrovni vašich očí nebo mírně pod úroveň vašich očí. Umístěte monitor do vzdálenosti, ze které pohodlně vidíte (obvykle 50 až 60 cm). Umístěte jej tak, abyste na něj viděli, aniž byste museli otáčet tělem. Také ostatní vybavení, které často používáte, jako například telefon nebo myš, umístěte tak, aby bylo pohodlně v dosahu.

Osvětlení a odrazy

Monitor umístěte tak, aby se v něm co nejméně odrazila stropní svítidla, okna a ostatní světelné zdroje. Rovněž světlo odražené od lesklých povrchů může způsobovat nepříjemné odrazy na obrazovce monitoru. Kdykoli je to možné, umístěte monitor kolmo k oknům a ke zdrojům světla. V případě nutnosti omezte stropní osvětlení použitím slabších žárovek, nebo je vypněte. Pokud jste umístili monitor u okna, použijte k omezení slunečního světla záclony nebo rolety. Možná bude vhodné kvůli změnám osvětlení v místnosti měnit během dne nastavení jasu a kontrastu monitoru.

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

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

Cirkulace vzduchu

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

Zásuvky elektrické sítě a délka kabelů

Na konečné umístění počítače může mít vliv rozmístění zásuvek elektrické sítě a délka napájecích šňůr a kabelů, které se používají k připojení monitoru, tiskárny a ostatních zařízení.

Pravidla při úpravě pracoviště:

- Vyvarujte se použití prodlužovacích kabelů. Kdykoli je to možné, zapojte napájecí šňůru přímo do zásuvky elektrické sítě.
- Napájecí šňůry a ostatní kabely umístěte mimo místa, kde se chodí a kde by je mohl někdo náhodně vytrhnout.

Další informace o napájecích šňůrách najdete v části “Napájecí šňůry a napájecí zdroje” na stránce viii a v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.

Kapitola 2. Nastavení počítače

Dříve, než začnete, se ujistěte, že jste umístili počítač na nejlepší možné místo, které odpovídá vašim potřebám a druhu vaší práce. Další informace viz téma Kapitola 1, “Uspořádání pracovní plochy”, na stránce 1.

Poznámka: Dříve, než provedete nastavení počítače, si prostudujte téma “Důležité bezpečnostní instrukce” na stránce v. Tato předběžná opatření a pokyny vám zajistí bezpečnost při práci.

Zapojení počítače

Tyto informace použijte při zapojování vašeho počítače. Podívejte se na malé ikony konektorů na zadní straně vašeho počítače.

Důležité

Nesprávné nastavení přepínače elektrického napětí může mít za následek poškození počítače.

Pokud si nejste jisti, jaké napětí je ve vaší elektrické zásuvce, obraťte se na místní energetické závody nebo si prostudujte webové stránky či jinou literaturu určenou pro návštěvníky země či regionu, kde se právě nacházíte.

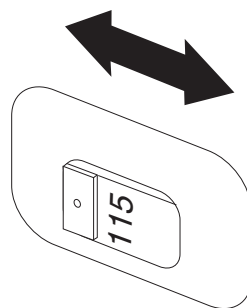
Poznámka: Váš počítač nemusí mít všechny přepínače nebo konektory popsané v této části.

Jsou-li na kabelech počítače a na panelu s konektory barevně označené konektory, slaďte barvu konce kabelu s barvou konektoru. Například dejte dohromady modrý konec kabelu s modrým konektorem na panelu, červený konec kabelu s červeným konektorem.

1. Některé modely jsou vybaveny přepínačem napětí, který je umístěn v blízkosti konektoru pro napájecí šňůru na počítači.

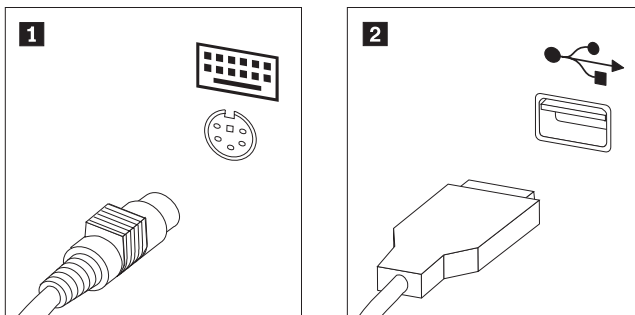
Pokud je váš počítač vybaven přepínačem napětí, zajistěte, aby přepínač byl nastaven na napětí odpovídající napětí ve vaší elektrické zásuvce. Je-li to nezbytné, použijte k přepnutí přepínače do jiné pozice hrot kuličkového pera.

- Pokud je napájecí síťové napětí ve vaší zemi či regionu v rozmezí 100–127 V AC, nastavte přepínač na hodnotu 115 V.
- Pokud je ve vaší zemi či regionu napájecí síťové napětí v rozmezí 200–240 V AC, nastavte přepínač na 230 V.



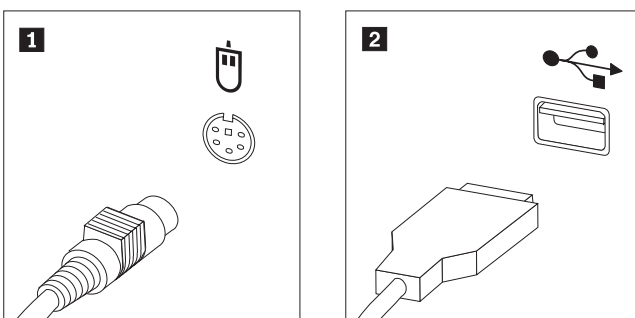
Jestliže na vašem počítači není přepínač napětí, smíte počítač provozovat pouze pod napětím, které je obvyklé v zemi či regionu, v nichž jste počítač původně zakoupili. Pokračujte krokem 2.

2. Kabel klávesnice může mít standardní konektor klávesnice **1** nebo konektor USB **2**. Připojte kabel klávesnice k odpovídajícímu konektoru klávesnice.

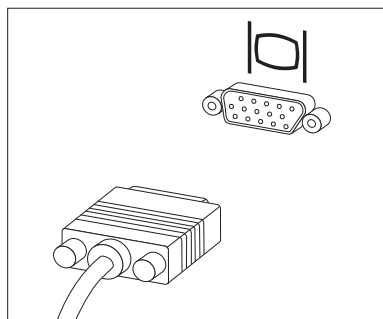


Poznámka: Některé modely budou mít klávesnici s čítačem otisků prstů. Po nastavení a spuštění počítače si prostudujte systém online nápovědy Access Help, kde naleznete informace o vašem snímači otisku prstu. Viz “Systém Access Help” na stránce 60 informace o způsobu, jak otevřít systém online nápovědy.

3. Kabel myši může být zakončen standardním konektorem myši **1** nebo USB konektorem **2**. Připojte kabel myši k příslušnému konektoru myši na počítači.

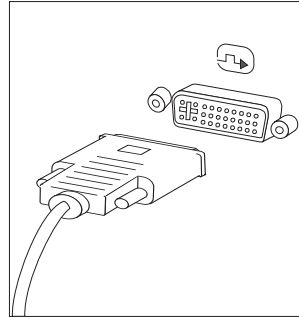


4. Připojte kabel monitoru do konektoru monitoru na počítači.
 - Jestliže máte monitor Video Graphics Array (VGA) Standard, připojte kabel ke konektoru způsobem ilustrovaným na obrázku.



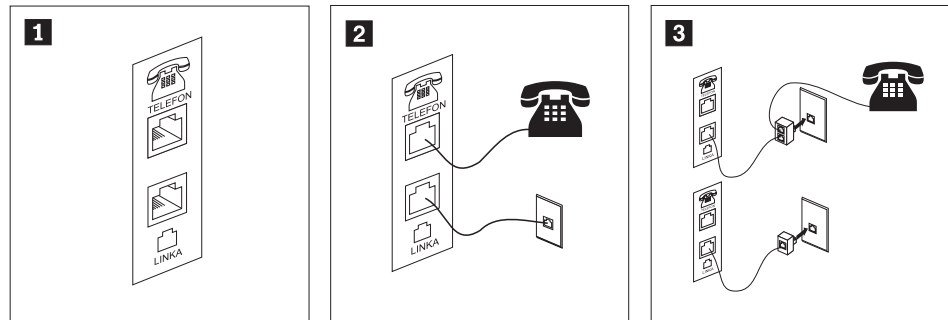
Poznámka: Má-li váš model dva konektory monitoru, použijte konektor na adaptéru AGP (Accelerated Graphics Port).

- Pokud máte monitor Digital Video Interface (DVI), připojte kabel ke konektoru způsobem ilustrovaným na obrázku.



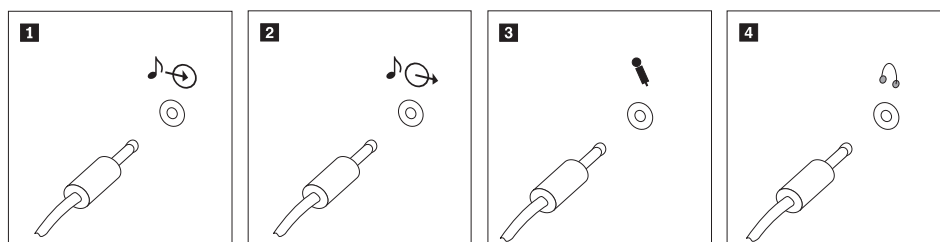
Poznámka: V počítači musí být instalován adaptér, který podporuje monitor DVI.

5. Máte-li modem, připojte jej v souladu s níže uvedenými pokyny.



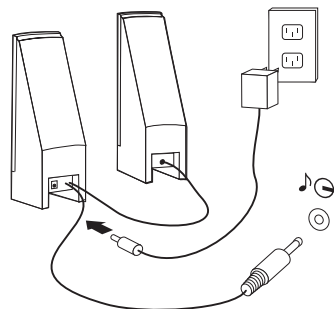
- 1** Tento obrázek ukazuje dva konektory na zadní straně počítače. Ty slouží k připojení modemu.
- 2** Ve Spojených státech a ostatních zemích a regionech, které používají telefonní zásuvku RJ-11, připojte jeden konec telefonního kabelu do telefonu a druhý konec kabelu připojte do telefonního konektoru na zadní straně počítače. Připojte konec kabelu od modemu ke konektoru pro modem, který je umístěn na zadní straně počítače, a druhý konec zapojte do telefonní zásuvky.
- 3** V zemích nebo regionech, kde nejsou používány telefonní zásuvky RJ-11, je k připojení kabelů do telefonní zásuvky nutná rozdělojka nebo redukce, jak je vidět v horní části tohoto obrázku. Rozdělojku nebo redukci můžete použít rovněž bez telefonu, jak je vidět ve spodní části obrázku.

6. Máte-li audio zařízení, připojte ho podle následujících pokynů. Další informace o reproduktorech najdete v krocích 7 a 8.

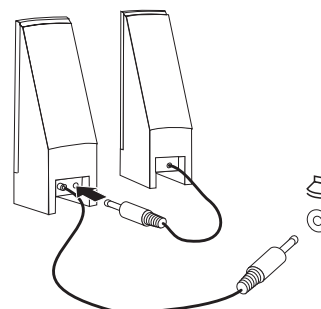


- | | | |
|----------|-----------------------------|--|
| 1 | Vstup audio signálu | Tento konektor přijímá audio signál z externího audio zařízení, jako například ze stereo systému. |
| 2 | Výstup audio signálu | Tento konektor posílá audio signál z počítače na externí zařízení, jako jsou například napájené stereo reproduktory. |
| 3 | Mikrofon | Tento konektor použijete pro připojení mikrofону k vašemu počítači, chcete-li nahrávat zvuky nebo používáte-li software pro rozpoznání řeči. |
| 4 | Sluchátka | Tento konektor použijte pro připojení sluchátek k vašemu počítači, chcete-li například poslouchat hudbu a nechcete nikoho rušit. Tento konektor se může nacházet vpředu na počítači. |

7. Jestliže máte *napájené* reproduktory s AC adaptérem, postupujte podle následujících pokynů.

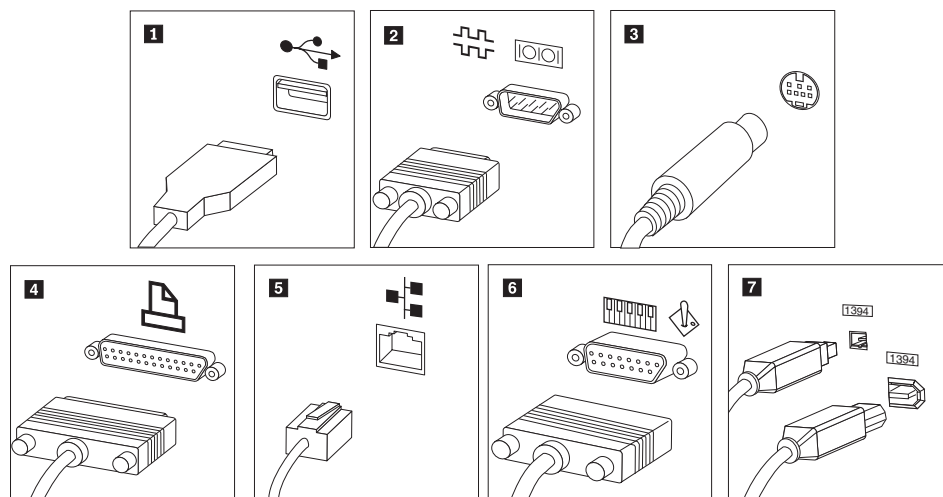


- a. Pokud je to nutné, spojte reproduktory kabelem. Některé reproduktory jsou kabelem spojeny napevno.
 - b. Připojte kabel napájecího adaptéru k reproduktoru.
 - c. Připojte reproduktory k počítači.
 - d. Připojte napájecí adaptér do zásuvky.
8. Máte-li reproduktory *bez samostatného napájení*, postupujte podle následujících pokynů.



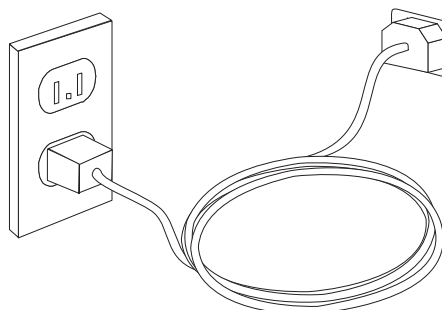
- a. Pokud je to nutné, spojte reproduktory kabelem. Některé reproduktory jsou kabelem spojeny napevno.
- b. Připojte reproduktory k počítači.

9. Připojte všechna další zařízení. Váš počítač nemusí mít všechny zobrazené konektory.



- 1** USB
Tento konektor použijte pro připojení zařízení, které vyžaduje připojení přes konektor USB (Universal Serial Bus), jako je klávesnice, myš, skener, tiskárna nebo PDA (Personal Digital Assistant).
 - 2** Sériový
Tento konektor použijete pro připojení externího modemu, sériové tiskárny nebo jiného zařízení, které používá 9poziční sériový konektor.
 - 3** S-video
Tento konektor použijete pro připojení televize s konektorem S-Video. Tento konektor je k dispozici na některých výkonných video adaptérech.
 - 4** Paralelní
Tento konektor použijete pro připojení paralelní tiskárny nebo jakéhokoliv jiného zařízení, které používá 25poziční paralelní konektor.
 - 5** Ethernet
Tento konektor použijete pro připojení počítače k lokální síti Ethernet nebo pro připojení kabelového modemu.
- Důležité:** Chcete-li počítač používat v prostředí vyhovujícím normě FCC pro připojení k síti Ethernet, použijte kabel Ethernet kategorie 5.
- 6** MIDI/joystick
Tento konektor použijete pro připojení zařízení typu joystick, gamepad nebo MIDI (Musical Instrument Digital Interface), jako například klávesnice MIDI.
 - 7** IEEE 1394
Tento konektor se někdy nazývá Firewire (žhavý drát), protože data jsou přenášena velkou rychlostí. Existují dva typy konektorů IEEE 1394: 4poziční a 6poziční. IEEE 1394 poskytuje připojení pro některé typy spotřební elektroniky, včetně digitálních zvukových zařízení a skenerů.

10. Napájecí šňůry připojte k řádně uzemněným elektrickým zásuvkám.



Poznámka: Prostudujte si systém online nápovědy Access Help, kde naleznete další informace o konektorech. Viz “Systém Access Help” na stránce 60 informace o způsobu, jak otevřít systém online nápovědy.

Zapnutí napájení

Nejdříve zapněte monitor a další externí zařízení a potom počítač. Po dokončení úvodního testu POST okno s logem zmizí. Je-li v počítači předinstalovaný software, spustí se program instalace programového vybavení.

Pokud během spouštění narazíte na problémy, prostudujte si část Kapitola 7, “Odstraňování problémů a diagnostika”, na stránce 51. Další informace naleznete v části Kapitola 8, “Jak získat zákaznickou podporu a servis”, na stránce 59. Pomoc a informace můžete získat telefonicky na středisku podpory zákazníků. Telefonní čísla středisek servisu a podpory na celém světě najdete v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.

Dokončení instalace softwaru

Důležité

Před použitím programů dodávaných s tímto počítačem si pozorně přečtěte licenční smlouvy. Tyto smlouvy podrobně stanoví práva, povinnosti a záruky vztahující se na software dodaný s tímto počítačem. Užíváním těchto programů vyjadřujete svůj souhlas s podmínkami těchto smluv. Pokud s podmínkami smluv připojených k tomuto softwaru nesouhlasíte, nepoužívejte programy. Namísto toho celý počítač bezodkladně vraťte a budou vám vráceny peníze.

Poté, co počítač poprvé spustíte, postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete instalaci softwaru. Pokud nedokončíte instalaci softwaru po prvním zapnutí počítače, může dojít k nepředvídatelným výsledkům. Po dokončení instalace si prostudujte systém online nápovědy Access Help, kde se dozvíte více informací o vašem počítači. Viz “Systém Access Help” na stránce 60 informace o způsobu, jak otevřít systém online nápovědy.

Poznámka: Některé modely mohou mít předinstalovanou vícejazyčnou verzi operačního systému Microsoft Windows. Má-li váš počítač tuto verzi, budete při procesu instalace vyzváni k výběru jazyka. Po instalaci lze jazyk změnit pomocí ovládacích panelů systému Windows.

Dokončení důležitých úloh

Jakmile dokončíte instalaci svého počítače, proveďte následující úkoly, které vám později ušetří čas i problémy:

- Vytvořte diagnostický obraz na CD, diagnostické diskety nebo média pro záchranu. Diagnostické programy jsou určeny k testování hardwarových komponent ve vašem počítači a k hlášení nastavení kontrolovaných operačním systémem, která by mohla způsobit hardwarové problémy. Tím, že si dopředu vytvoříte obraz diagnostického CD, diagnostické diskety nebo záchranná média, získáte jistotu, že budete schopni spustit diagnostiku, když bude pracovní plocha aplikace Rescue and Recovery nedostupná. Další informace najdete v části “Aplikace PC-Doctor for DOS” na stránce 53 nebo v části “PC-Doctor for Windows PE” na stránce 55.
- Poznamenejte si typ počítače, model a sériové číslo vašeho počítače. Budete-li potřebovat servisní podporu, budete pravděpodobně vyzváni, abyste tyto údaje podali. Další informace najdete v informacích o záruce a bezpečnosti, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.

Aktualizace operačního systému

Společnost Microsoft zveřejňuje aktualizace pro své různé operační systémy na webových stránkách pro Microsoft Windows. Webová stránka automaticky určí, které aktualizace Windows jsou dostupné pro váš určitý počítač a zobrazí seznam těchto aktualizací. Aktualizace mohou být bezpečnostní opravy, nové verze částí systému Windows (jako media player), opravy nebo rozšíření dalších částí operačního systému Windows.

Prostudujte si systém online nápovědy Access Help, kde naleznete další informace o aktualizaci vašeho operačního systému. Viz “Systém Access Help” na stránce 60 informace o způsobu, jak otevřít systém online nápovědy.

Instalace jiného operačního systému

Pokud instalujete vlastní operační systém, postupujte podle pokynů, které jste obdrželi spolu s diskem CD nebo disketami operačního systému. Nezapomeňte, že po instalaci operačního systému musíte nainstalovat všechny ovladače zařízení. Pokyny pro instalaci jsou obvykle dodávány s ovladači zařízení.

Aktualizace antivirového softwaru

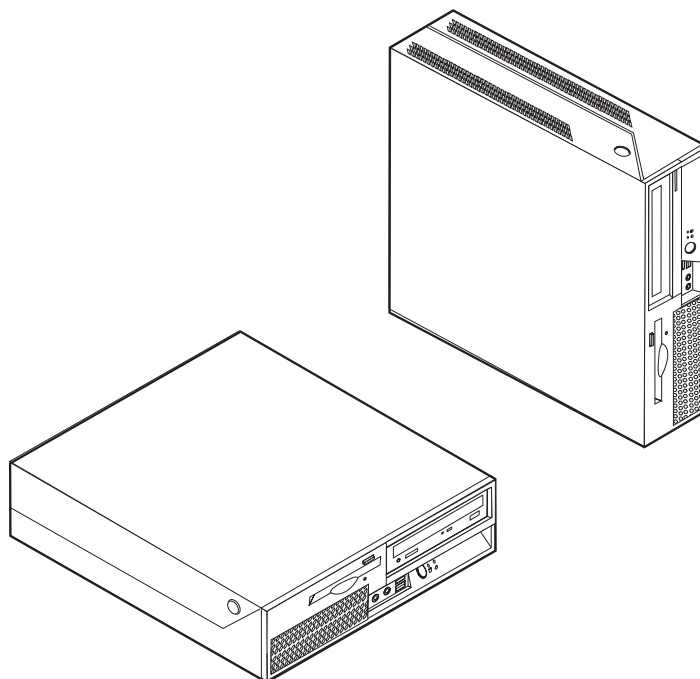
Počítač je dodáván s antivirovým softwarem, který slouží k detekci a odstraňování virů. Společnost Lenovo poskytuje na vašem harddisku plnou verzi antivirového softwaru předplacenou zdarma na 90 dní. Po uplynutí 90 dní musíte získat novou definici virů.

Prostudujte si systém online nápovědy Access Help, kde naleznete další informace o aktualizaci vašeho antivirového softwaru. Viz “Systém Access Help” na stránce 60 informace o způsobu, jak otevřít systém online nápovědy.

Vypnutí počítače

Jste-li připraveni vypnout počítač, dodržujte vždy postup pro vypínání operačního systému. Tím zabráníte ztrátě neuložených dat a poškození softwarových programů. K ukončení operačního systému Microsoft Windows použijte volbu **Vypnout** z nabídky Start na pracovní ploše Windows. Z rozbalovací nabídky vyberte volbu **Vypnout počítač** a klepněte na tlačítko **OK**.

Kapitola 3. Instalace komponent



V této části najdete úvodní informace týkající se komponent počítače a dostupných volitelných komponent. Schopnosti vašeho počítače můžete rozšířit přidáním paměti, adaptérů či jednotek. Při instalaci volitelné komponenty postupujte podle těchto instrukcí a instrukcí, které jsou dodávány společně s komponentou.

Důležité

Předtím, než nainstalujete nebo odeberete kteroukoli komponentu, přečtěte si část “Důležité bezpečnostní instrukce” na stránce v. Tato předběžná opatření a pokyny vám zajistí bezpečnost při práci.

Poznámka: Používejte pouze díly dodané Lenovo.

Vybavení

V této části naleznete přehled předinstalovaného softwaru a komponent počítače.

Informace o systému

Tyto informace se týkají celé škály modelů. Informace o konkrétních modelech najdete v obslužném programu Setup Utility. Viz Kapitola 5, “Použití obslužného programu Setup Utility”, na stránce 45.

Mikroprocesor:

- Procesor Intel® Pentium® 4 s technologií HyperThreading Technology.
- Procesor Intel Pentium D.

- Procesor Intel Celeron[®] D.
- Procesor Intel Core[™] 2 Duo.
- Interní paměť cache (velikost se liší v závislosti na typu modelu).

Paměť:

- Podpora pro dva paměťové moduly DDR2 DIMM (Double Data Rate 2 Dual Inline Memory Modules).
- Paměť flash pro systémové programy (liší se podle typu modelu).

Interní jednotky:

- Disketová jednotka 3,5 palce typu slim (1/2 palce) (některé modely).
- Pevný disk typu SATA (Serial Advanced Technology Attachment).
- Optická jednotka (některé modely)

Grafický podsystém:

- Integrovaný grafický řadič pro monitor typu VGA (Video Graphics Array).
- Grafická karta Intel Graphics Media Accelerator 3000.

Audio podsystém:

- Audio kodek ADI 1986A s vysokým rozlišením.
- Konektor mikrofonu a sluchátek na předním panelu.
- Konektory pro linkový vstup a výstup na zadním panelu.
- Interní mono reproduktor (u některých modelů).

Připojitelnost:

- Integrovaný Ethernet řadič 10/100/1000 Mb/s.
- Faxmodem V.90 pro sběrnici PCI (některé modely).

Funkce pro správu systému:

- Prostředí PXE (Preboot Execution Environment) a protokol DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).
- Wake on LAN[®].
- Wake on Ring (v obslužném programu Setup Utility se tato funkce v případě externího modemu nazývá Serial Port Ring Detect).
- Vzdálená správa.
- Automatické spuštění po zapnutí.
- Software SM (System Management) a SM BIOS.
- Schopnost ukládat výsledky hardwarového testu POST (Power-On Self-Test).

Komponenty pro vstup/výstup:

- 25pinový port ECP (Extended Capabilities Port) / EPP (Extended Parallel Port).
- 9pinový sériový konektor.
- Osm USB konektorů (dva na předním panelu a šest na zadním).
- Konektor pro Ethernet
- Konektor pro monitor VGA
- Dva audio konektory (linkový vstup a výstup) na zadním panelu.
- Dva audio konektory (mikrofon a sluchátka) na předním panelu.

Rozšíření:

- Tři pozice jednotky.
- Jeden 32bitový konektor pro adaptér PCI.
- Jeden konektor adaptéru PCI Express x1.

Napájení:

- 225wattový napájecí zdroj s ručním přepínačem napětí (některé modely).
- Automatické přepínání vstupní frekvence 50/60 Hz.
- Podpora ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

Bezpečnostní prvky:

- Přístup do rozhraní BIOS chráněn uživatelským a administrátorským heslem.
- Podpora pro přidání integrovaného kabelového zámku (zámek Kensington).
- Klávesnice se snímačem otisku prstu (některé modely, další informace naleznete pomocí programu ThinkVantage Productivity Center).
- Spínač pro detekci krytu (některé modely).
- Ovládání spouštěcí posloupnosti.
- Spuštění bez disketové jednotky, klávesnice nebo myši.
- Neobsluhovaný spouštěcí režim.
- Ovládání I/O diskety a pevného disku.
- Ovládání I/O sériového a paralelního portu.
- Volba Security profile by device.

Předinstalovaný software:

Váš počítač může obsahovat předinstalovaný software. Je-li tomu tak, jedná se mimo jiné o operační systém, ovladače zařízení podporující vestavěné funkce a další podpůrné programy.

Předinstalované operační systémy (různí se dle modelu):

Poznámka: Ne všechny země a regiony mají tyto operační systémy.

- Microsoft Windows XP Home.
- Microsoft Windows XP Professional.
- Microsoft Windows Vista™.

Operační systémy, jejichž kompatibilita byla certifikována či testována¹ (různí se dle modelu)
Linux®.

1. Operační systémy, které jsou zde uvedeny, čekají v době vydání této publikace na udělení certifikátu nebo prochází testováním kompatibility. Po vydání této publikace mohou být další operační systémy označeny společností Lenovo za kompatibilní s vaším počítačem. Opravy a dodatky k tomuto seznamu mohou následovat. Chcete-li zjistit, zda byla kompatibilita operačního systému certifikována nebo otestována, zkontrolujte webové stránky výrobce operačního systému.

Dostupné volitelné komponenty

Zde uvádíme některé dostupné volitelné komponenty:

- Externí volitelné komponenty:
 - Zařízení připojená přes paralelní port, například tiskárny a externí jednotky.
 - Zařízení připojená přes sériový port, například externí modemy a digitální kamery.
 - Audio zařízení, například externí reproduktory audio systému.
 - USB zařízení, například tiskárny, joysticky a skenery.
 - Bezpečnostní zařízení, jako je například integrovaný kabelový zámek.
 - Monitory.
- Interní volitelné komponenty
 - Systémová paměť, nazývaná DIMM (Dual Inline Memory Modules).
 - Adaptér PCI (Peripheral Component Interconnect).
 - Adaptér PCI Express x1.
 - Optická jednotka, například CD a DVD mechanika (některé modely).
 - jednotka pevného disku

Nejnovější informace o dostupných komponentách naleznete na webových stránkách společnosti Lenovo na adrese <http://www.lenovo.com/> nebo je obdržíte od jejího obchodního zástupce.

Technické údaje

V této sekci najdete výčet fyzických specifikací vašeho počítače.

Rozměry:

Šířka: 310 mm (12,2 ").

Výška: 85 mm (3,35 ").

Hloubka: 358 mm (14,1 ").

Hmotnost:

Minimální konfigurace (standardní): 7,3 kg (16 liber).

Maximální konfigurace: 8,5 kg (18,7 liber).

Prostředí:

Teplota vzduchu:

Provoz mezi 0 - 914,4 m (3000 stop): 10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F).

Provoz mezi 914,4 m - až 2134 m (7000 stop): 10 °C až 32 °C (50 °F až 89,6 °F).

Mimo provoz: 10 °C až 43 °C (50 °F až 110 °F).

Vlhkost:

Provoz: 10% až 80%.

Mimo provoz: 10% až 90%.

Převoz: 10% až 90%.

Maximální výška: 2133,6 m (7000 stop).

Elektrický příkon: Některé modely mají přepínatelnou napájecí jednotku, která podporuje jak nízké, tak vysoké napětí. Některé modely nemají přepínače a podporují pouze nízké napětí nebo pouze vysoké napětí. Podrobné informace najdete v části "Přepínač napětí" na stránce viii.

Příkonové napětí:

Nízký rozsah:

Minimum: 100 V AC.

Maximum: 127 V AC.

Příkonová frekvence: 50/60 Hz.

Nastavení přepínače napětí: 115 V AC (některé modely).

Vysoký rozsah:

Minimum: 200 V AC.

Maximum: 240 V AC.

Příkonová frekvence: 50/60 Hz.

Nastavení přepínače napětí: 230 V AC (některé modely).

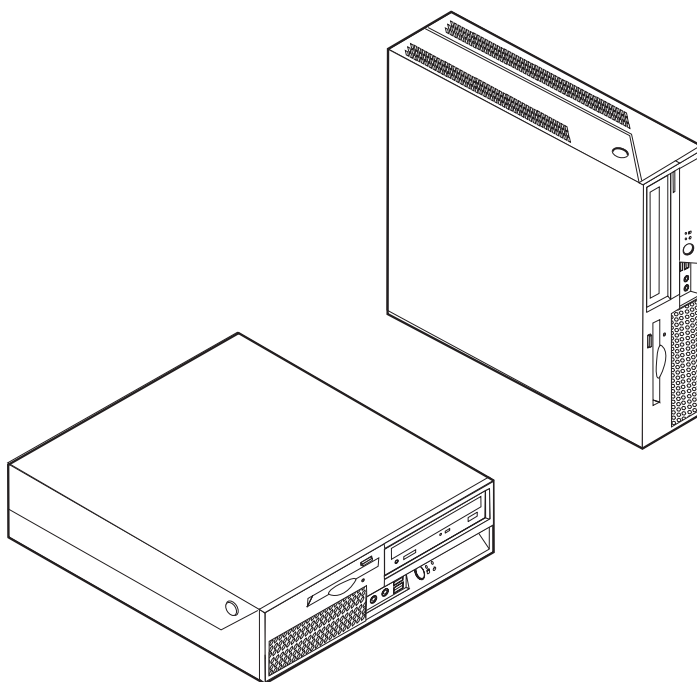
Příkon kVA (přibližně):

Minimální konfigurace (standardní): 0,09 kVA.

Maximální konfigurace: 0,23 kVA.

Podporované provozní polohy

Chcete-li zajistit řádný přístup vzduchu k interním komponentám, umístěte počítač do jedné z pozic, které jsou uvedeny na obrázku dole.



Potřebné nástroje

K instalaci některých komponent do počítače budete možná potřebovat plochý šroubovák nebo křížový šroubovák (Philips). Instalace některých komponent bude možná vyžadovat další nástroje. Prostudujte si instrukce, které jsou dodávány společně s komponentou.

Manipulace se zařízením citlivým na statickou elektřinu

Statická elektřina, která je pro vás neškodná, může vážně poškodit počítačové díly a komponenty.

Když instalujete volitelnou komponentu, *neotvírejte* její antistatický obal dokud to nebude doporučeno v instrukcích.

Při manipulaci s díly a dalšími komponentami počítače dodržujte následující pravidla pro ochranu před poškozením statickou elektřinou:

- Omezte svůj pohyb. Pohyb kolem vás vytváří pole nabitě statickou elektřinou.
- S komponentami počítače vždy zacházejte opatrně. Adaptéry a paměťové moduly vždy držte za okraj. Nikdy se nedotýkejte žádného nechráněného obvodu.
- Chraňte komponenty před dotykem dalších osob.
- Před instalací nové komponenty nejprve přiložte antistatický obal, v němž je uložena, ke kovovému krytu na nevyužitém slotu nebo k jinému kovovému povrchu bez nátěru na dobu minimálně dvou sekund. Tím zmenšíte statickou elektřinu na obalu i na povrchu svého těla.
- Je-li to možné, ihned po vyjmutí komponenty z antistatického obalu ji nainstalujte do počítače, aniž byste ji pokládali. Není-li to možné, položte antistatický obal na rovný hladký povrch a teprve na něj komponentu položte.

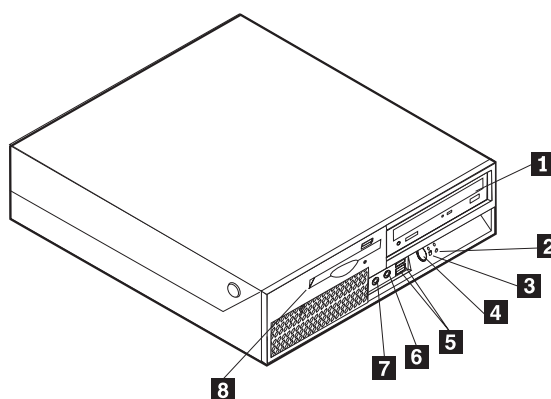
- Nepokládejte komponentu na kryt počítače ani na jiný kovový povrch.

Instalace externích volitelných komponent

V této části jsou znázorněny různé externí konektory počítače, které slouží k připojení externích zařízení, například reproduktorů, tiskárny či skeneru. Některé externí komponenty vyžadují kromě fyzického zapojení také instalaci dodatečného softwaru. V této části naleznete informace, které vám pomohou identifikovat potřebný konektor. Poté postupujte podle instrukcí, které byly dodány s komponentou, a dle nich doplněk zapojte a nainstalujte požadovaný software a ovladač zařízení.

Umístění ovládacích prvků a konektorů na přední straně počítače

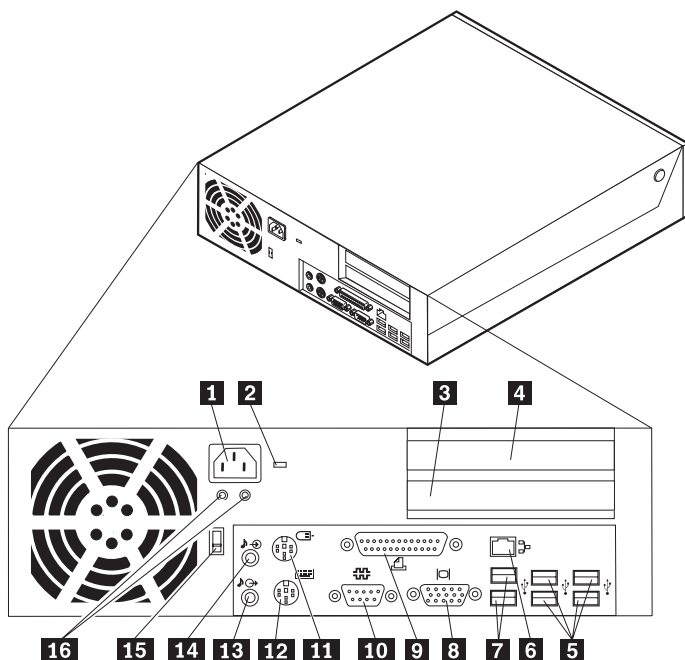
Následující ilustrace znázorňují umístění ovládacích prvků a konektorů na přední straně počítače.



- | | | | |
|----------|---|----------|------------------------|
| 1 | optická jednotka | 5 | Konektory USB (2) |
| 2 | Indikátor aktivity jednotky pevného disku | 6 | Konektor pro mikrofon |
| 3 | Indikátor zapnutí | 7 | Konektor pro sluchátka |
| 4 | Tlačítko vypínače | 8 | Disketová jednotka |

Umístění ovládacích prvků a konektorů na zadní straně počítače

Následující ilustrace znázorňují umístění konektorů na zadní straně počítače.



- | | | | |
|----------|-------------------------------------|-----------|--|
| 1 | Konektor pro napájecí šňůru | 9 | Paralelní konektor |
| 2 | Západka zámku kabelu | 10 | Sériový konektor |
| 3 | Konektor pro adaptér PCI Express x1 | 11 | Konektor myši |
| 4 | Konektor pro adaptér PCI | 12 | Klávesnice |
| 5 | Konektory USB (4) | 13 | Konektor linkového výstupu pro audio |
| 6 | Konektor pro Ethernet | 14 | Konektor linkového vstupu pro audio |
| 7 | Konektory USB (2) | 15 | Přepínač napětí (některé modely) |
| 8 | Konektor pro monitor VGA | 16 | Diagnostické kontrolky napájecího zdroje |

Poznámka: Některé konektory na zadní straně počítače jsou barevně odlišeny, díky čemuž snáze určíte, jak správně zapojit počítačové kabely.

Konektor	Popis
Konektory USB	Tyto konektory slouží k připojení zařízení, která vyžadují port USB (Universal Serial Bus), jako je například USB myš, USB klávesnice, USB skener nebo USB tiskárna. Pokud máte více než osm zařízení USB, můžete si zakoupit USB rozbočovač a pomocí něj připojit další zařízení.
Konektor pro Ethernet	Slouží k připojení kabelu pro Ethernet lokální síť LAN (Local Area Network). Poznámka: Chcete-li počítač používat v prostředí vyhovujícím normě FCC Class B, použijte kabel Ethernet kategorie 5.
Sériový konektor	Tento konektor použijete pro připojení externího modemu, sériové tiskárny nebo jiného zařízení, které používá 9pinový sériový konektor.
Paralelní konektor	Slouží k připojení paralelní tiskárny, skeneru nebo jiného zařízení, které používá 25pinový paralelní konektor.
Konektor linkového vstupu pro audio	Tento konektor přijímá audio signál z externího audio zařízení, jako například ze stereo systému. Chcete-li připojit externí audio zařízení, propojte kabelem konektor linkového výstupu pro audio na zařízení a linkového vstupu pro audio na počítači.
Konektor linkového výstupu pro audio	Odesílá audio signál z počítače do externích zařízení, například do aktivních stereo reproduktorů (reproduktory s vestavěným zesilovačem), sluchátek, multimediální klávesnice nebo do konektoru linkového vstupu pro audio na stereo systému nebo jiném externím nahrávacím zařízení.

Získání ovladačů zařízení

Ovladače zařízení pro operační systémy, které nejsou předinstalovány, můžete získat na webových stránkách <http://www.lenovo.com/support/>. Instalační instrukce najdete v souboru README, který je dodáván společně s ovladači zařízení.

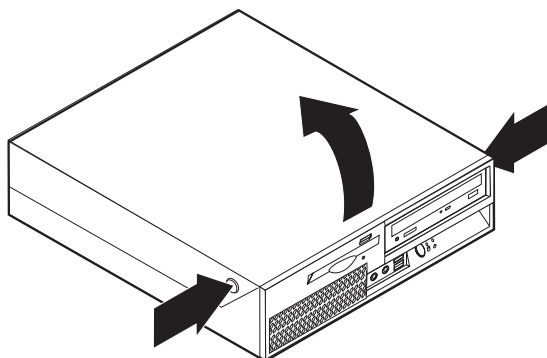
Otevření krytu

Důležité

Předtím, než otevřete kryt počítače, si přečtete části “Důležité bezpečnostní instrukce” na stránce v a “Manipulace se zařízením citlivým na statickou elektřinu” na stránce 16.

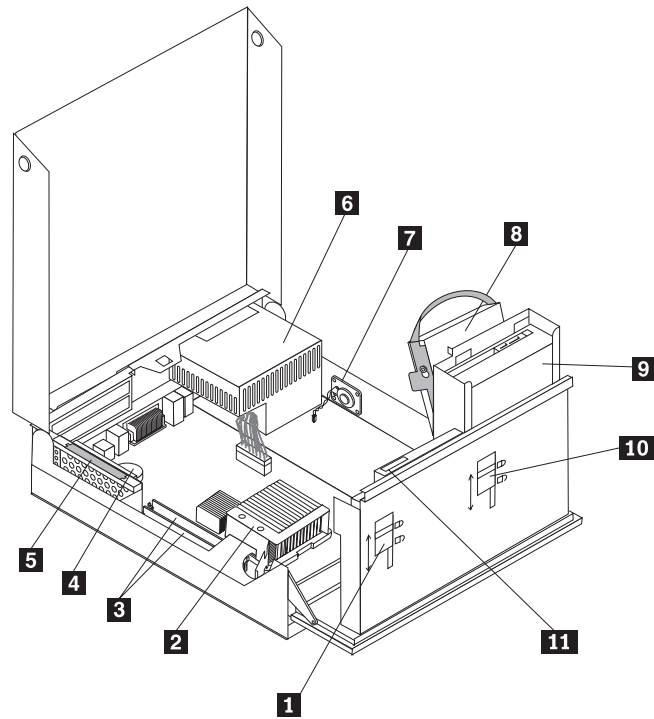
K otevření krytu počítače použijte tento postup:

1. Vyměňte veškerá média (diskety, CD nebo pásky) z jednotek, ukončete operační systém a vypněte všechna připojená zařízení.
2. Odpojte všechny napájecí šňůry ze zásuvek.
3. Odpojte všechny kabely připojené k počítači. Platí to pro napájecí šňůry, I/O kabely i veškeré další kabely, které jsou k počítači připojeny.
4. Odstraňte případné zámky, například kabelové, zajišťující kryt.
5. Stiskněte tlačítka umístěná po stranách počítače, odklopte kryt počítače směrem vzhůru a otevřete počítač podle obrázku.



Umístění komponent

Následující ilustrace vám pomůže lokalizovat různé komponenty na počítači.



- | | | | |
|----------|--|-----------|------------------------|
| 1 | Zámek disketové jednotky | 7 | Vnitřní reproduktor |
| 2 | Mikroprocesor a chladič mikroprocesoru | 8 | jednotka pevného disku |
| 3 | Paměťové moduly (2) | 9 | optická jednotka |
| 4 | baterie | 10 | Zámek optické jednotky |
| 5 | Sestava rozšiřující karty PCI | 11 | Disketová jednotka |
| 6 | Sestava napájecího zdroje | | |

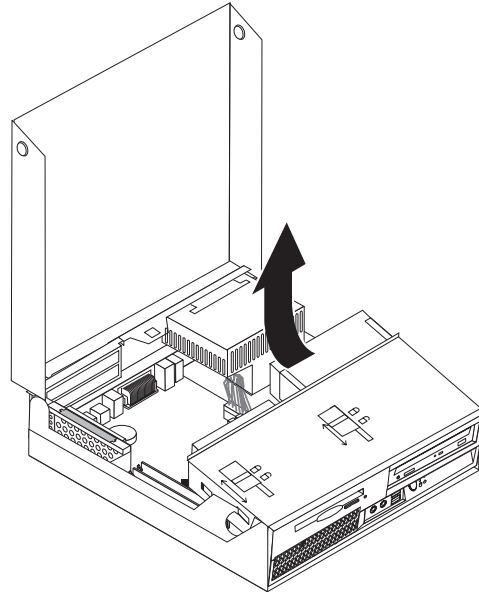
Získání přístupu ke komponentám na základní desce a jednotkám

Chcete-li získat přístup ke komponentám na základní desce (např. paměť a baterie) a k jednotkám, bude pravděpodobně třeba vyklopit sestavu pozice jednotky směrem nahoru a vyjmout rozšiřující kartu PCI a adaptéry.

Chcete-li získat přístup ke komponentám na základní desce:

1. Otevřete kryt počítače. Viz “Otevření krytu” na stránce 20.
2. Podle obrázku vyklopte sestavu pozice jednotky směrem nahoru.

Poznámka: Než odpojíte jakékoli kabely jednotek, poznamenejte si jejich umístění.

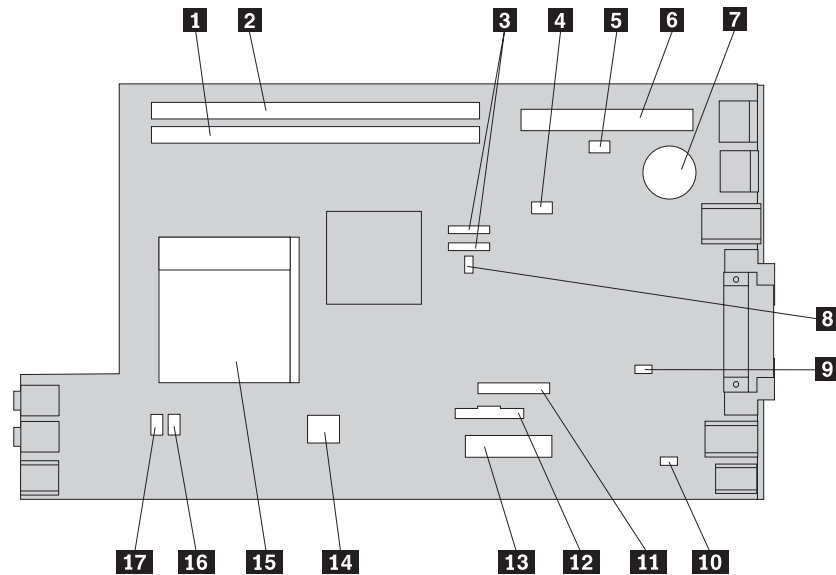


3. Jsou-li nainstalovány jakékoli adaptéry PCI, vyjměte rozšiřující kartu PCI a karty adaptérů. Z rozšiřující karty nevyjímajte žádné adaptéry. Viz “Instalace adaptéru PCI” na stránce 25.

Schéma umístění dílů na základní desce

Základní deska (nazývaná též *planár* nebo *motherboard*) je hlavní deska s obvody v počítači. Zajišťuje základní funkce počítače a poskytuje podporu pro řadu zařízení, které jsou standardně nainstalovány nebo které nainstalujete později.

Následující ilustrace znázorňuje umístění dílů na základní desce.



- | | | | |
|----------|--|-----------|----------------------------------|
| 1 | Paměťový konektor 1 | 10 | Konektor pro vnitřní reproduktor |
| 2 | Paměťový konektor 2 | 11 | Konektor pro disketovou jednotku |
| 3 | Konektory SATA IDE (2) | 12 | Konektor pro přední panel |
| 4 | Kód BIOS WP | 13 | Konektor pro napájecí zdroj |
| 5 | Konektor spínače pro detekci přítomnosti krytu (Tamper SW) | 14 | Napájecí konektor 12V |
| 6 | Konektor pro rozšiřující kartu PCI | 15 | Mikroprocesor |
| 7 | baterie | 16 | Konektor větráku 2 |
| 8 | Propojka pro výmaz paměti CMOS a obnovení původních hodnot | 17 | Konektor větráku 1 |
| 9 | Konektor snímače teploty | | |

Instalace paměti

Váš počítač je vybaven dvěma konektory, které umožňují zapojení paměti DDR2 DIMM (Double Data Rate 2 Dual Inline Memory Modules), takže je možné zapojit až 4 GB systémové paměti.

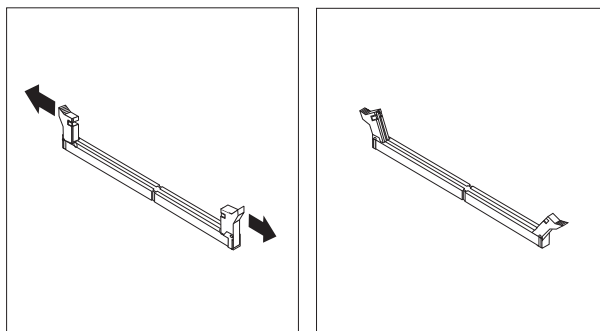
Při instalaci paměťových modulů postupujte podle těchto pravidel:

- Používejte 240pinové, 1,8voltové paměťové moduly DDR2 SDRAM (Double Data Rate 2 Synchronous Dynamic Random Access Memory).
- Používejte paměťové moduly o velikosti 256 MB, 512 MB, 1,0 GB nebo 2,0 GB v jakékoli kombinaci až do maximální celkové velikosti 4,0 GB.

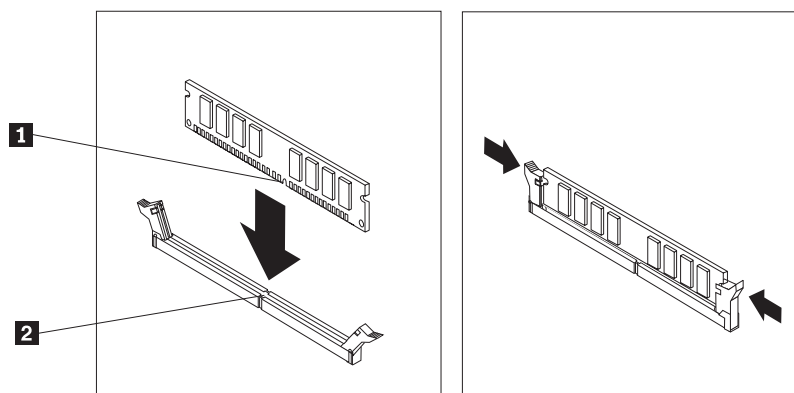
Poznámka: Použity mohou být pouze paměti DDR2 SDRAM DIMM.

Chcete-li nainstalovat paměťový modul:

1. Otevřete kryt počítače. Viz “Otevření krytu” na stránce 20.
2. Získejte přístup k základní desce. Viz “Získání přístupu ke komponentám na základní desce a jednotkám” na stránce 22.
3. Najděte paměťové konektory. Viz “Schéma umístění dílů na základní desce” na stránce 23.
4. Rozevřete úchytky.



5. Umístěte paměťový modul nad paměťový konektor. Ujistěte se, že výrez **1** na paměťovém modulu je správně zarovnán s výstupkem konektoru **2** na základní desce. Přitlačte paměťový modul do konektoru směrem dolů, dokud se jeho příchytky nezavřou.



6. Znovu nainstalujte sestavu rozšiřující karty PCI, pokud jste ji dříve vyjmuli.

Co dělat dále:

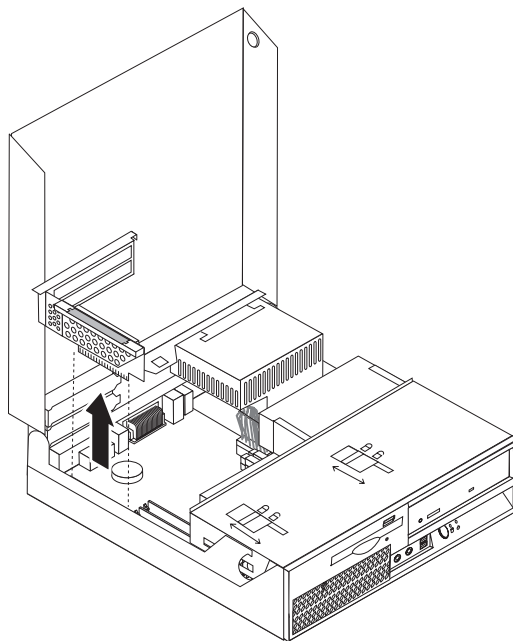
- Chcete-li pracovat s jinou komponentou, prostudujte si příslušnou sekci.
- Chcete-li instalaci dokončit, přejděte na část “Zavření krytu a zapojení kabelů” na stránce 35.

Instalace adaptéru PCI

V této sekci naleznete informace o instalaci a odebrání adaptéru PCI a instrukce ohledně jejího provedení. Počítač je vybaven rozšiřující kartou PCI s jedním konektorem pro adaptér PCI a jedním pro adaptér PCI Express x1.

Chcete-li nainstalovat adaptér PCI:

1. Otevřete kryt počítače. Viz “Otevření krytu” na stránce 20.
2. Přidržte levou zadní část skříně počítače a zároveň z ní za příslušné držadlo vytáhněte směrem nahoru rozšiřující kartu PCI a všechny právě nainstalované adaptéry.

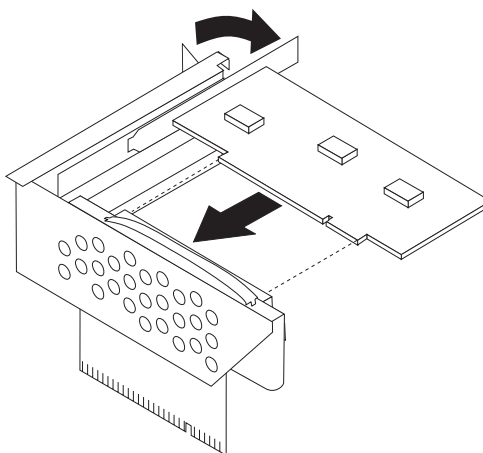


3. Uvolněte západku adaptéru a odstraňte kryt konektoru z příslušného rozšiřujícího konektoru.
4. Vyměňte adaptér z antistatického obalu.

5. Nainstalujte adaptér do příslušného konektoru na rozšiřující kartě PCI.

Poznámka: Horní konektor je pro adaptér PCI a dolní pro adaptér PCI Express x1.

6. Uzavřením západky zajistíte adaptéry na místě.



7. Znovu nainstalujte sestavu rozšiřující karty PCI.

Co dělat dále:

- Chcete-li pracovat s jinou komponentou, prostudujte si příslušnou sekci.
- Chcete-li instalaci dokončit, přejděte na část “Zavření krytu a zapojení kabelů” na stránce 35.

Instalace interních jednotek

V této sekci nalezne informace o instalaci a odebírání interních jednotek.

Interní jednotky počítač používá pro čtení a ukládání dat. Chcete-li zvýšit kapacitu paměti počítače nebo umožnit čtení dalších typů médií, můžete do počítače přidat další jednotky.

Toto jsou některé dostupné jednotky pro váš počítač:

- Pevné disky typu SATA (Serial Advanced Technology Attachment).
- Optické jednotky SATA, jako například jednotky CD nebo DVD.
- Jednotky pro vyjímatelná média.

Poznámka: Tyto rozličné jednotky jsou také nazývány jednotky IDE (Integrated Drive Electronics).

Interní jednotky jsou nainstalovány v *pozicích jednotek*. V této publikaci jsou tyto pozice nazývány pozice 1, pozice 2 a tak dále.

Když instalujete interní jednotky, je třeba dát si pozor na to, jaký typ a jakou velikost jednotky je možné nainstalovat do jednotlivých pozic. K nainstalované jednotce je také třeba správně zapojit interní kabely.

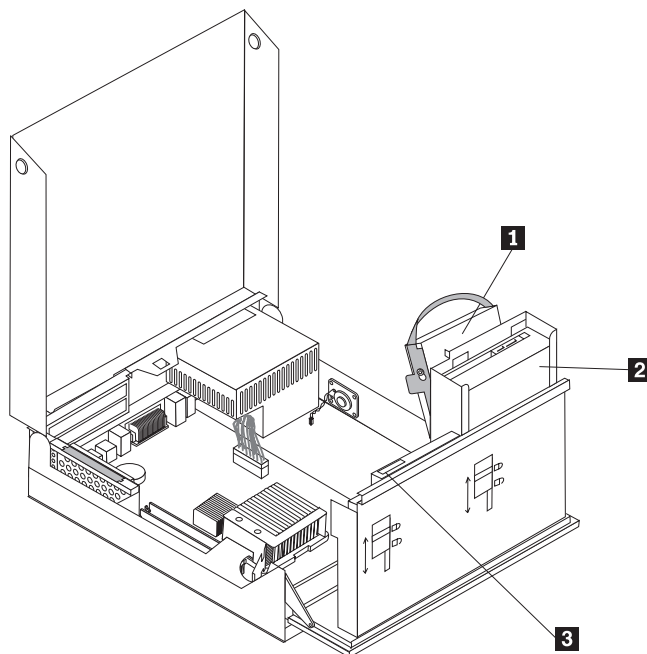
Specifikace jednotek

Váš počítač má standardně nainstalovány tyto jednotky:

- 3,5" pevný disk v pozici 1.
- Optická jednotka v pozici 2 (některé modely).
- 3,5" disketová mechanika v pozici 3 (některé modely).

Pozice, která není obsazena jednotkou, má nainstalován ochranný štít a kryt.

Následující ilustrace znázorňuje umístění pozic jednotek.



Tento seznam uvádí typy a velikosti jednotek, které je možné nainstalovat do jednotlivých pozic:

1 Pozice 1 - Maximální výška: 26,1 mm (1,0")

3,5" pevný disk (předinstalovaný).

2 Pozice 2 - maximální výška: 43,0 mm (1,7")

Optické jednotky, jako například jednotky CD nebo DVD (u některých modelů standardně nainstalováno).

3,5" pevný disk (vyžaduje redukci Universal Adapter Bracket, 5,25" / 3,5"). *

5,25" pevný disk.

3 Pozice 3 - Maximální výška: 12,7 mm (0,5")

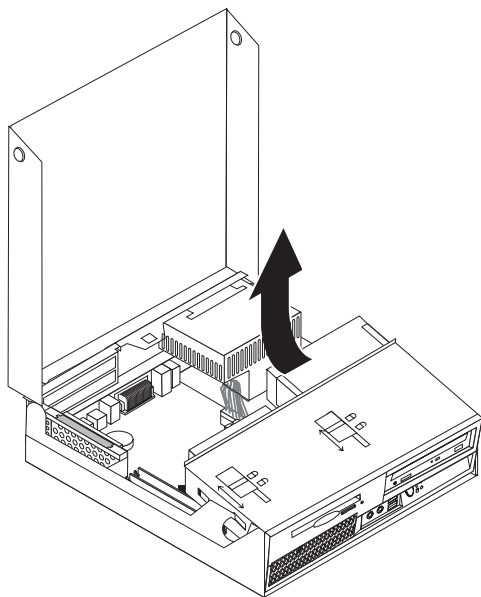
3,5" disketová jednotka (u některých modelů předinstalována).

* Redukci Universal Adapter Bracket, 5,25" / 3,5" můžete sehnat u svého prodejce počítačové techniky nebo přes středisko podpory zákazníků (Customer Support Center).

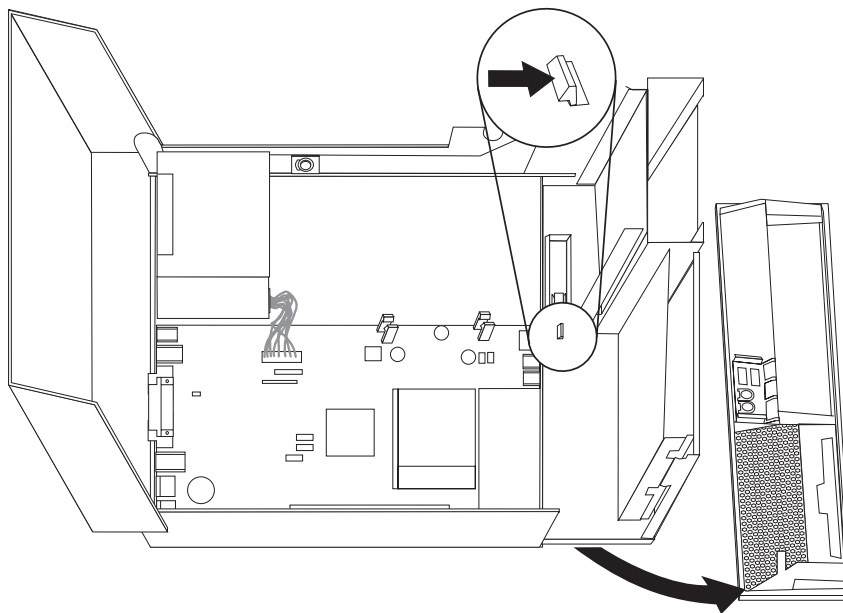
Instalace jednotky do pozice 2

Chcete-li nainstalovat optickou jednotku nebo další pevný disk do pozice 2, postupujte takto:

1. Otevřete kryt počítače. Viz "Otevření krytu" na stránce 20.
2. Vyklopte sestavu pozice jednotky směrem nahoru, abyste získali přístup ke kabelovým konektorům.



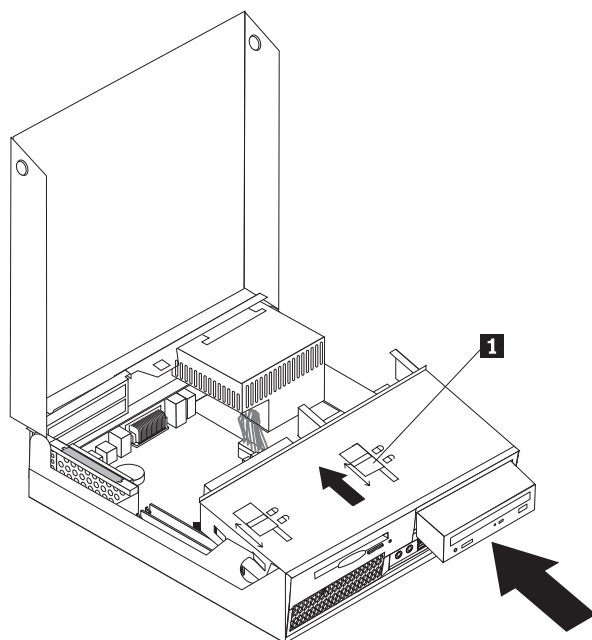
3. Sejměte přední rám. To učiníte tak, že uvolníte úchytku podle obrázku a zespuďu rám vyklopíte.



4. Přiklopte sestavu pozice jednotky na místo.
5. Pomocí plochého šroubováku jemně vypáčete kovový štít z jednotky a odstraňte jej.
6. Pokud instalujete jednotku s přístupným médiem, jako například optickou jednotku, odstraňte plastový panel v předním rámu tak, že stisknete plastové úchytky, které drží panel uvnitř rámu.

Poznámka: Pokud instalujete 3,5" pevný disk, musíte použít redukci Universal Adapter Bracket, 5,25" / 3,5". Tento díl můžete sehnat u svého prodejce počítačové techniky nebo přes středisko podpory zákazníků (Customer Support Center).

7. Znovu nainstalujte přední rám.
8. Přesuňte zámek optické jednotky do polohy "odemčeno". Viz "Umístění komponent" na stránce 21.
9. Pokud instalujete 3,5" pevný disk, musíte použít redukci Universal Adapter Bracket z 5,25" na 3,5".
10. Zasuňte jednotku do příslušné pozice, až zaklapne na místo.
11. Přesuňte zámek optické jednotky **1** do polohy "zamčeno".



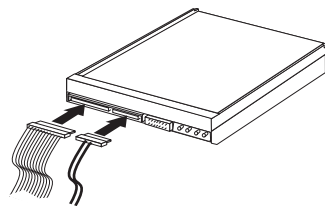
12. Vyklopte sestavu pozice jednotky směrem nahoru, abyste získali přístup ke kabelovým konektorům.
13. Pokračujte částí "Připojení sériové jednotky ATA".

Připojení sériové jednotky ATA

Sériová optická jednotka nebo další sériový pevný disk může být připojen k jakémukoli volnému konektoru SATA.

1. Vyhledejte datový kabel, který jste obdrželi spolu s novým diskem.
2. Na základní desce vyhledejte volný konektor SATA. Viz "Schéma umístění dílů na základní desce" na stránce 23.
3. Jeden konec datového kabelu zapojte do jednotky a druhý do volného konektoru SATA na základní desce.

4. Vyhledejte volný pětidrátový konektor napájení a zapojte jej do diskové jednotky.



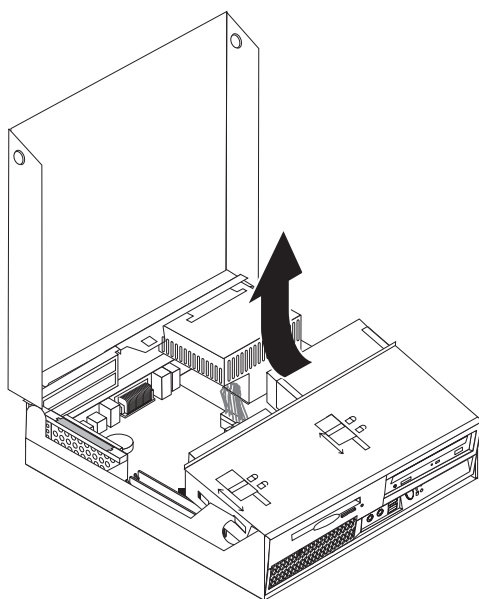
Co dělat dále:

- Chcete-li pracovat s jinou komponentou, prostudujte si příslušnou sekci.
- Chcete-li instalaci dokončit, přejděte na část “Zavření krytu a zapojení kabelů” na stránce 35.

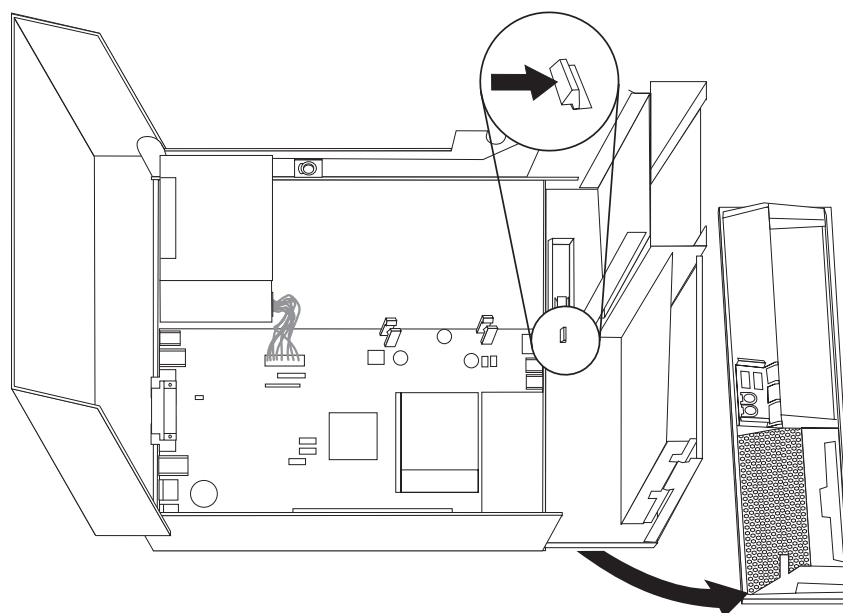
Instalace disketové jednotky do pozice 3

Chcete-li nainstalovat disketovou jednotku do pozice 3, postupujte takto:

1. Otevřete kryt počítače. Viz “Otevření krytu” na stránce 20.
2. Vyklopte sestavu pozice jednotky směrem nahoru, abyste získali přístup ke kabelovým konektorům.

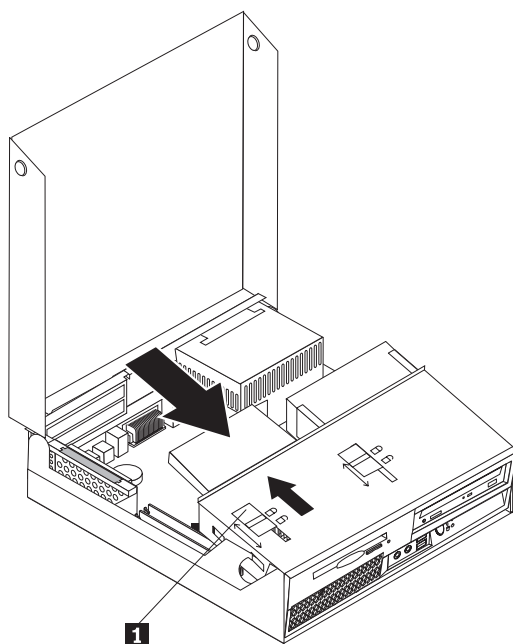


3. Sejměte přední rám. To učiníte tak, že uvolníte úchytku podle obrázku a zespodu rám vyklopíte.



4. Přiklopte sestavu pozice jednotky na místo.
5. Pomocí plochého šroubováku jemně vypáčete kovový štít z disketové jednotky a odstraňte jej.
6. Odstraňte plastový panel v předním rámu tak, že stisknete plastové úchytky, které drží panel uvnitř rámu.
7. Znovu nainstalujte přední rám.
8. Přesuňte zámek disketové jednotky do polohy "odemčeno". Viz "Umístění komponent" na stránce 21.
9. Připojte plochý kabel k nové jednotce.

10. Novou jednotku nainstalujte ze zadní strany sestavy pozice jednotky a přesuňte zámek disketové jednotky **1** do polohy "zamčeno".



Co dělat dále:

- Chcete-li pracovat s jinou komponentou, prostudujte si příslušnou sekci.
- Chcete-li instalaci dokončit, přejděte na část "Zavření krytu a zapojení kabelů" na stránce 35.

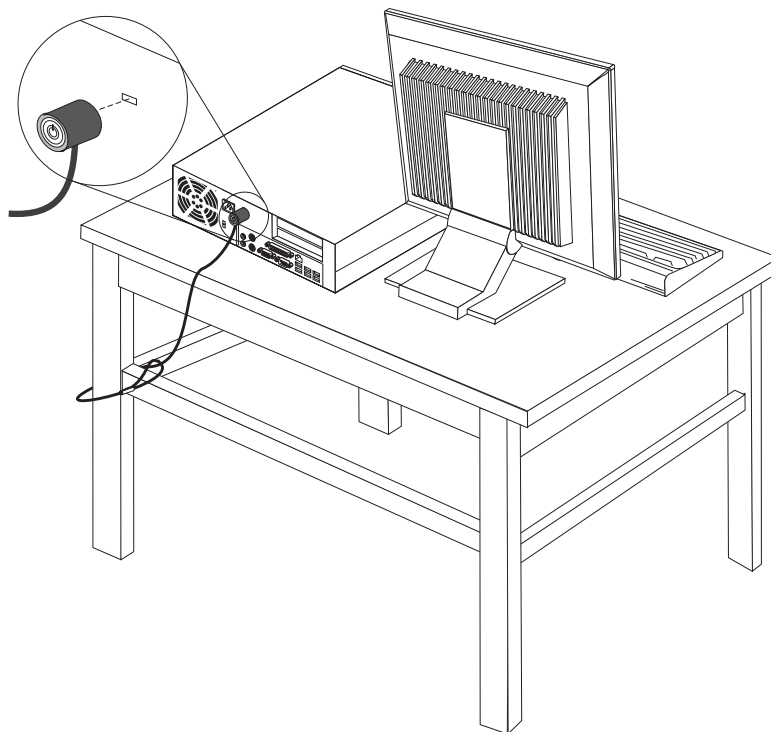
Bezpečnostní prvky

Existuje několik možností zabezpečení, které mají za úkol zabránit krádeži hardwaru a neoprávněnému přístupu k vašemu počítači. Kromě fyzického uzamčení počítače je také možné chránit ho před neoprávněným použitím pomocí softwarového zámku, který uzamkne klávesnici, dokud nebude zadáno správné heslo.

Ujistěte se, že žádný z bezpečnostních kabelů, který nainstalujete, nepřekáží ostatním počítačovým kabelům.

Integrovaný kabelový zámek

Pomocí integrovaného kabelového zámku (někdy označovaného jako zámek Kensington) může počítač zamknout ke stolu, skříni či jinému vybavení kanceláře. Kabelový zámek se připojuje do bezpečnostní štěrbině na zadní straně počítače a zamyká se klíčem. Kabelový zámek také zamkne tlačítka, která slouží k otevření krytu počítače. Jedná se o stejný typ zámku, jaký používají mnohé přenosné počítače v provedení notebook. Bezpečnostní kabel si můžete objednat přímo u společnosti Lenovo. Přejděte na web <http://www.lenovo.com/support/> a vyhledejte slovo *Kensington*.



Ochrana heslem

Obslužný program Setup Utility vám pomůže vyhnout se případnému neoprávněnému přístupu k vašemu počítači tak, že vám umožní nastavit heslo. Když zapnete počítač, jste vyzváni k zadání hesla, které odemkne klávesnici pro normální použití.

Co dělat dále:

- Chcete-li pracovat s jinou komponentou, prostudujte si příslušnou sekci.
- Chcete-li instalaci dokončit, přejděte na část “Zavření krytu a zapojení kabelů” na stránce 35.

Výměna baterie

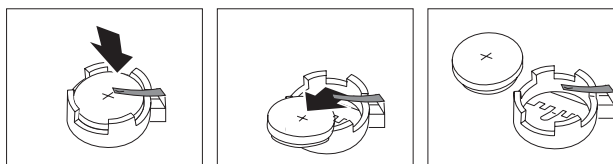
Váš počítač obsahuje zvláštní typ paměti, která uchovává datum, čas a nastavení vestavěných funkcí, jako je například přiřazení paralelních portů (nastavení). Baterie udržuje tyto informace aktivní i když vypnete počítač.

Baterie normálně nevyžaduje žádné nabíjení nebo údržbu během svého života, avšak žádná baterie nevydrží věčně. Pokud baterie selže, datum, čas a informace o konfiguraci (včetně hesel) se ztratí. Když zapnete počítač, objeví se chybová zpráva.

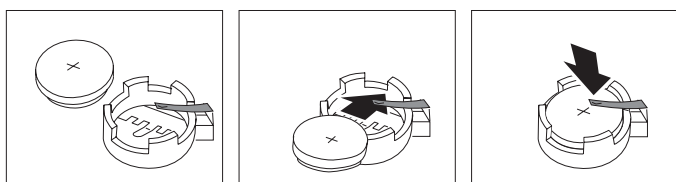
Informace o výměně a odstranění baterie najdete v části “Poznámka k lithiové baterii” na stránce xi.

Chcete-li vyměnit baterii:

1. Vypněte počítač a vypojte napájecí šňůru z elektrické zásuvky a z počítače.
2. Otevřete kryt počítače. Viz “Otevření krytu” na stránce 20.
3. Získejte přístup k základní desce. Viz “Získání přístupu ke komponentám na základní desce a jednotkám” na stránce 22.
4. Vyhledejte baterii. Viz “Schéma umístění dílů na základní desce” na stránce 23.
5. Odstraňte starou baterii.



6. Nainstalujte novou baterii.



7. Znovu nainstalujte sestavu rozšiřující karty PCI, pokud jste ji dříve vyjmuli.
8. Zavřete kryt počítače a zapojte kabely. Viz “Zavření krytu a zapojení kabelů” na stránce 35.

Poznámka: Když počítač zapnete poprvé po výměně baterie, může se objevit chybová zpráva. To je po výměně baterie normální.

9. Zapněte počítač a zapojte všechna zařízení.
10. Pomocí obslužného programu Setup Utility nastavte datum a čas a veškerá hesla. Viz Kapitola 5, “Použití obslužného programu Setup Utility”, na stránce 45.

Smazání ztraceného nebo zapomenutého hesla (vymazání CMOS)

Tato sekce se týká ztracených nebo zapomenutých hesel. Další informace o ztracených nebo zapomenutých heslech najdete na v aplikaci ThinkVantage Productivity Center.

Chcete-li smazat zapomenuté heslo:

1. Otevřete kryt počítače. Viz “Otevření krytu” na stránce 20.
2. Získejte přístup k základní desce. Viz “Získání přístupu ke komponentám na základní desce a jednotkám” na stránce 22.
3. Na základní desce vyhledejte propojku Vymazání CMOS/Obnova. Viz “Schéma umístění dílů na základní desce” na stránce 23.
4. Přesuňte propojku ze standardní pozice (piny 1 a 2) do pozice pro údržbu nebo konfiguraci (piny 2 a 3).
5. Znovu nainstalujte sestavu rozšiřující karty PCI, pokud jste ji dříve vyjmuli.
6. Přiklopte sestavu pozice jednotky a připojte všechny odpojené kabely.
7. Zavřete kryt počítače a zapojte napájecí šňůru. Viz “Zavření krytu a zapojení kabelů” na stránce 35.

8. Restartujte počítač a nechte jej spuštěný přibližně 10 sekund. Počítač vypněte stisknutím tlačítka hlavního vypínače a to držte stisknuté přibližně 5 sekund. Počítač se vypne.
9. Opakujte kroky 1 až 3 na stránce 34.
10. Přesuňte propojku Vymazání CMOS/Obnova zpět do standardní pozice (piny 1 a 2).
11. Znovu nainstalujte sestavu rozšiřující karty PCI, pokud jste ji dříve vyjmuli.
12. Zavřete kryt počítače a zapojte napájecí šňůru. Viz “Zavření krytu a zapojení kabelů”.

Zavření krytu a zapojení kabelů

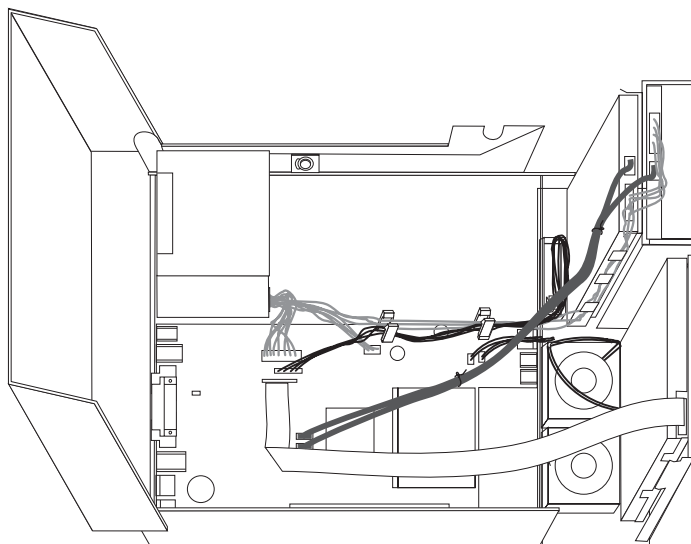
Po dokončení manipulace s komponentami, bude třeba opět nainstalovat veškeré odstraněné části, zavřít kryt počítače a znovu zapojit kabely, včetně telefonních kabelů a napájecích šňůr. V závislosti na instalované komponentě bude možná třeba potvrdit aktualizované informace v obslužném programu Setup Utility.

Chcete-li zavřít kryt počítače a zapojit kabely do počítače, postupujte takto:

1. Dbejte na to, aby všechny komponenty byly správně namontovány a aby v počítači nezůstalo žádné nářadí ani šroubky.
2. Před přiklopením sestavy pozice jednotky se přesvědčte, zda jsou kabely správně vedeny.

Důležité

Všechny kabely napájecího zdroje vedte tak, aby nezasahovaly do sestavy pozice jednotky. Kabely by se neměly dotýkat závěsů a stran počítačové skříně.



3. Přiklopte sestavu pozice jednotky a přesvědčte se, zda oba zámky jednotek jsou v poloze "zamčeno". Jinak nebudete moci uzavřít kryt počítače.
4. Zavřete kryt počítače.
5. Podle potřeby nainstalujte případná blokovácí zařízení, jako jsou zámky kabelů.
6. Externí kabely a napájecí šňůry znovu připojte k počítači. Viz “Umístění ovládacích prvků a konektorů na zadní straně počítače” na stránce 18.
7. Chcete-li aktualizovat konfiguraci, prostudujte si část Kapitola 5, “Použití obslužného programu Setup Utility”, na stránce 45.

Kapitola 4. Obnova softwaru

K dispozici je široká škála metod, pokud jde o obnovu softwaru v případě problémů souvisejících s hardwarem nebo softwarem. Některé metody se liší v závislosti na typu operačního systému, který máte nainstalován.

Tato část vám pomůže obeznámit se s řešeními pro obnovu, které nabízí Lenovo. Popisuje, jak a kdy použít níže uvedené metody obnovy:

- Vytvoření a použití disků Product Recovery.
- Provádění operací zálohování a obnovy.
- Použití pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery.
- Vytvoření a použití záchranného média.
- Vytvoření a použití záchranné diskety Recovery Repair.
- Obnova nebo instalace ovladačů zařízení.
- Nastavení spouštěcího zařízení ve spouštěcí posloupnosti.
- Odstraňování problémů s obnovou.

Prostudujte si systém online nápovědy Access Help, kde naleznete další informace o programu Rescue and Recovery od Lenovo. Informace o získání přístupu k systému online nápovědy najdete v části "Systém Access Help" na stránce 60.

Vytvoření a použití disku Product Recovery

Má-li váš počítač zapisovatelnou jednotku CD či DVD, můžete vytvořit sadu disků Product Recovery (neboli disků na obnovu produktu), která umožňuje obnovit obsah pevného disku do stavu, ve kterém byl při dodání počítače z výroby. Disky Product Recovery jsou užitečné v případě, kdy počítač stěhujete do jiné oblasti či prodáváte, nebo je lze využít jako poslední možnost zprovoznění počítače, když selhaly všechny ostatní metody obnovy. Jako preventivní opatření je důležité co nejdříve vytvořit sadu disků Product Recovery.

Poznámka: Operace obnovy, které můžete provést pomocí disků Product Recovery, se liší v závislosti na operačním systému, pro který byly vytvořeny. Licence Microsoft Windows povoluje vytvoření pouze jedné sady disků Product Recovery, proto je důležité tyto disky po vytvoření uložit na bezpečné místo.

Disky Product Recovery vytvoříte takto:

1. Na pracovní ploše Windows otevřete nabídku Start , **vyberte volbu Všechny programy**, vyberte volbu **ThinkVantage** a klepněte na volbu **Create Recovery Media**.
2. V sekci Recovery Discs vyberte volbu **Create a set of Recovery Discs now**.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Níže uvedený seznam vysvětluje způsob použití disků Product Recovery v různých operačních systémech.

- Windows XP: Disky Product Recovery použijte k obnově počítače do stavu od výrobce, k provedení přizpůsobené obnovy nebo k provádění jiných operací záchrany a obnovy, jako je záchrana jednotlivých souborů.
- Windows Vista: Disky Product Recovery můžete použít pouze k obnově počítače do stavu od výrobce.

Při použití disků Product Recovery u operačního systému Windows XP máte možnost vstoupit na pracovní plochu Rescue and Recovery a vybrat si z širokého spektra operací obnovy. Při použití disků Product Recovery u Windows Vista budete vyzváni k vložení disků Product Recovery a budete provedeni procesem obnovy počítače do stavu od výrobce.

Chcete-li disky Product Recovery použít u operačního systému Windows XP, postupujte takto:

Upozornění: Při obnově z disků Product Recovery do stavu od výrobce bude obsah disku vymazán a nahrazen původním obsahem od výrobce. V průběhu procesu obnovy budete mít možnost uložit jeden nebo více souborů, které jsou aktuálně na vašem pevném disku, ještě před jakýmkoliv odstraněním dat na jiná média.

1. Vložte spouštěcí disk Rescue and Recovery do jednotky CD nebo DVD.
2. Restartujte počítač.
3. Po chvíli se zobrazí pracovní plocha Rescue and Recovery.

Poznámka: Pokud se pracovní plocha Rescue and Recovery nezobrazí, může to být způsobeno tím, že zaváděcí zařízení (jednotka CD či DVD) není správně nastaveno ve spouštěcí posloupnosti systému BIOS. Podrobné informace najdete v části “Nastavení spouštěcího zařízení ve spouštěcí posloupnosti” na stránce 43.

4. Na výzvu zadejte heslo, je-li pro aplikaci Master nastaveno.
5. V nabídce Rescue and Recovery klepněte na volbu **Restore your system**.
6. Postupujte podle pokynů na obrazovce. Jakmile k tomu budete vyzváni, vložte odpovídající disk Product Recovery.

Poznámka: Po obnově disku do stavu od výrobce může být nutné znovu instalovat některý software nebo ovladače. Podrobné informace najdete v části “Použití pracovní plochy Rescue and Recovery” na stránce 39.

Chcete-li disky Product Recovery použít u Windows Vista, postupujte takto:

Upozornění: Při obnově z disků Product Recovery do stavu od výrobce bude obsah disku vymazán a nahrazen původním obsahem od výrobce.

1. Vložte disk Start Recovery do jednotky CD nebo DVD.
2. Restartujte počítač.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce. Jakmile k tomu budete vyzváni, vložte odpovídající disk Product Recovery.

Poznámka: Po obnově disku do stavu od výrobce může být nutné znovu instalovat některý software nebo ovladače. Podrobné informace najdete v části “Použití pracovní plochy Rescue and Recovery” na stránce 39.

Provádění operací zálohování a obnovy

Program Rescue and Recovery umožňuje zálohovat celý obsah disku včetně operačního systému, datových souborů, aplikačních programů a vlastního nastavení. Můžete určit, kam program Rescue and Recovery zálohu uloží:

- na chráněnou oblast pevného disku
- na druhý pevný disk instalovaný v počítači
- na externí připojený disk USB
- na síťový disk

- na zapisovatelný disk CD či DVD (pro tuto možnost je potřeba jednotka CD nebo DVD)

Po vytvoření zálohy pevného disku můžete uložit celý obsah pevného disku nebo jen vybrané soubory nebo můžete uložit jen operační systém Windows a aplikace.

Chcete-li provést operaci zálohování prostřednictvím programu Rescue and Recovery, postupujte takto:

1. Na pracovní ploše Windows otevřete menu Start, pak vyberte **Všechny programy**, klepněte na **ThinkVantage** a nakonec na **Rescue and Recovery**. Program Rescue and Recovery se otevře.
2. V hlavním okně programu Rescue and Recovery klepněte na volbu **Back up your hard drive** vyberte příslušné volby pro operaci zálohování.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Chcete-li provést operaci obnovy prostřednictvím programu Rescue and Recovery, postupujte takto:

1. Na pracovní ploše Windows otevřete menu Start, pak vyberte **Všechny programy**, klepněte na **ThinkVantage** a nakonec na **Rescue and Recovery**. Program Rescue and Recovery se otevře.
2. V hlavním okně programu Rescue and Recovery klepněte na ikonu **Restore your system from a backup**.
3. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Návod, jak provést operaci obnovy z pracovní plochy Rescue and Recovery, najdete v části "Použití pracovní plochy Rescue and Recovery".

Použití pracovní plochy Rescue and Recovery

Pracovní plocha Rescue and Recovery je uložena v chráněné skryté oblasti pevného disku a pracuje nezávisle na operačním systému Windows. To umožňuje provést operaci obnovy, i když není možné spustit operační systém Windows. Z pracovní plochy Rescue and Recovery je možné provádět následující operace obnovy:

- **Záchrana souborů z pevného disku nebo ze zálohy:** Pracovní plocha Rescue and Recovery umožňuje vyhledat soubory na pevném disku a zkopírovat je na síťový disk nebo jiné zapisovatelné médium, jako je pevný disk, USB zařízení nebo disketa. Tato operace je možná, i když soubory nebyly zálohovány nebo byly po zálohování změněny. Také je možné zachránit jednotlivé soubory ze zálohy provedené programem Rescue and Recovery uložené na lokálním pevném disku, zařízení USB nebo na síťové jednotce.
- **Obnova pevného disku ze zálohy Rescue and Recovery:** Poté, co provedete operaci zálohování prostřednictvím programu Rescue and Recovery, můžete provést operaci obnovy z pracovní plochy Rescue and Recovery, a to dokonce i tehdy, nemůžete-li spustit operační systém Windows.
- **Obnova pevného disku do stavu od výrobce:** Pracovní plocha Rescue and Recovery umožňuje obnovit kompletní obsah pevného disku do stejného stavu, v jakém se nacházel při dodání od výrobce. Je-li disk rozdělen na více oblastí, máte možnost obnovit obsah od výrobce pouze na oblasti C: a ponechat ostatní oblasti nedotčené. Protože pracovní plocha Rescue and Recovery funguje nezávisle na operačním systémem Windows, je možné obnovit obsah disku od výrobce, i když není možné spustit operační systém Windows.

Upozornění: Obnovíte-li obsah pevného disku ze zálohy provedené programem Rescue and Recovery nebo obnovíte-li obsah disku do stavu od výrobce, budou všechny soubory v primární diskové oblasti (obvykle disk C:) v průběhu operace obnovy odstraněny. Je-li to možné, vytvořte kopie důležitých souborů. Není-li možné spustit operační systém Windows, můžete použít funkci záchrany souborů z pracovní plochy Rescue and Recovery a zkopírovat soubory z pevného disku na jiná média.

Pracovní plochu Rescue and Recovery spustíte takto:

1. Vypněte počítač.
2. Restartujte počítač.
3. Opakovaně tiskněte a uvolňujte klávesu F11.
4. Jakmile se ozve zvukový signál nebo se zobrazí logo, uvolněte klávesu F11.
5. Na výzvu zadejte heslo, je-li pro program Rescue and Recovery nastaveno. Po chvíli se zobrazí pracovní plocha Rescue and Recovery.

Poznámka: Pokud se pracovní plocha Rescue and Recovery nezobrazí, postupujte podle části “Řešení problémů s obnovou” na stránce 43.

6. Proveďte jednu z následujících možností:
 - Chcete-li zachránit soubory z pevného disku nebo zálohy, klepněte na volbu **Rescue files** a postupujte podle pokynů na obrazovce.
 - Chcete-li obnovit obsah disku ze zálohy vytvořené pomocí programu Rescue and Recovery nebo chcete obnovit obsah disku do stavu od výrobce, klepněte na volbu **Restore your system** a postupujte podle pokynů na obrazovce.
 - Informace o dalších možnostech pracovní plochy Rescue and Recovery získáte po klepnutí na volbu **Help**.

Poznámky:

1. Po obnově disku do stavu od výrobce může být nutné znovu instalovat ovladače pro některá zařízení. Viz “Obnova nebo instalace ovladačů zařízení” na stránce 42.
2. Některé počítače jsou dodány s předinstalovaným softwarem Microsoft Office nebo Microsoft Works. Potřebujete-li obnovit nebo znovu instalovat aplikace Microsoft Office nebo Microsoft Works, musíte použít disky *Microsoft Office CD* nebo *Microsoft Works CD*. Tyto disky jsou dodávány spolu s počítači, které mají aplikace Microsoft Office nebo Microsoft Works předinstalované.

Vytvoření a použití záchranného média

Záchranné médium, jako je disk CD nebo pevný disk USB, umožňuje provést obnovu v případě selhání, které brání v přístupu k pracovní ploše aplikace Rescue and Recovery na pevném disku.

Poznámka: Operace obnovy, kterou můžete provést pomocí záchranného média, se liší v závislosti na používaném operačním systému. Záchranný disk lze spustit z jakéhokoli typu jednotky CD nebo DVD. Záchranné médium obsahuje rovněž diagnostický program PC-Doctor, který umožňuje spustit diagnostiku přímo ze záchranného média.

Záchranné médium vytvoříte takto:

1. Otevřete nabídku Start na pracovní ploše Windows, vyberte volbu **Všechny programy**, klepněte na volbu **ThinkVantage** a nakonec klepněte na volbu **Create Recovery Media**.
2. V oblasti **Záchranné médium** vyberte typ záchranného média, které chcete vytvořit. Záchranné médium můžete vytvořit pomocí disku CD, pevného disku USB nebo druhého interního pevného disku.
3. Klepněte na **OK**.
4. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Níže uvedený seznam objasňuje způsob použití záchranného média v různých operačních systémech:

- Windows XP: Záchranná média použijte k obnově počítače do stavu od výrobce, k provedení přizpůsobené obnovy nebo k provádění jiných operací záchrany a obnovy, jako je například záchrana jednotlivých souborů.
- Windows Vista: Záchranná média můžete použít k provádění všech operací obnovy s výjimkou schopnosti obnovit počítač do stavu od výrobce a schopnosti přizpůsobené obnovy.

Záchranné médium použijte jedním z následujících způsobů:

- Jestliže jsou vašimi záchrannými médii disky CD nebo DVD, vložte záchranný disk a restartujte počítač.
- Je-li vaše záchranné médium na USB disku, připojte USB disk k jednomu z USB konektorů na vašem počítači a pak počítač restartujte.
- Pokud používáte druhý interní pevný disk, nastavte spouštěcí posloupnost tak, aby spuštění proběhlo z daného druhého disku.

Po spuštění záchranného média se otevře pracovní plocha Rescue and Recovery. Pro všechny funkce je na pracovní ploše Rescue and Recovery dostupná nápověda. Pokud se počítač ze záchranného média nespustí, může to být způsobeno tím, že příslušné zaváděcí zařízení (jednotka CD či DVD nebo zařízení USB) není správně nastaveno ve spouštěcí posloupnosti systému BIOS. Podrobné informace najdete v části "Nastavení spouštěcího zařízení ve spouštěcí posloupnosti" na stránce 43.

Vytvoření a použití záchranné diskety Recovery Repair

Nelze-li získat přístup do pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery či do prostředí operačního systému Windows, opravte pomocí diskety Recovery Repair pracovní plochu aplikace Rescue and Recovery nebo soubor, který je třeba pro přístup do prostředí operačního systému Windows. Je velmi důležité, abyste si jako preventivní opatření co nejdříve vytvořili disketu Recovery Repair a uložili ji na bezpečném místě.

Disketu Recovery Repair vytvoříte takto:

1. Spusťte počítač a operační systém.
2. Ve webovém prohlížeči vyhledejte stránku na adrese:

<http://www.lenovo.com/think/support/site.wss/document.do?lnocid=MIGR-54483>

3. Vložte disketu do disketové mechaniky A. Informace na disketě budou odstraněny a disketa bude náležitě naformátována.
4. Dvakrát klepněte na příslušné jméno souboru. Vytvoří se disketa.
5. Vyjměte disketu a označte ji Recovery Repair.

Disketu Recovery Repair použijete takto:

1. Ukončete práci operačního systému a vypněte počítač.
2. Do disketové jednotky A: vložte disketu Recovery Repair.
3. Zapněte počítač a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Poznámka: Jestliže operace opravy skončí bez chyby, získáte přístup k pracovní ploše aplikace Rescue and Recovery opakovaným stisknutím klávesy F11 během restartu počítače. Jakmile se ozve zvukový signál nebo se zobrazí logo, uvolněte klávesu F11. Po dokončení operace opravy také budete mít přístup do prostředí operačního systému Windows.

Pokud se během opravné operace zobrazí chybová zpráva a operaci nebude možné dokončit, může být problém s diskovou oblastí, která obsahuje pracovní plochu Rescue and Recovery. K získání přístupu k pracovní ploše Rescue and Recovery použijte záchranné médium. Informace o vytvoření a použití záchranného média najdete v tématu “Vytvoření a použití záchranného média” na stránce 40.

Obnova nebo instalace ovladačů zařízení

Na vašem počítači musí být instalován operační systém předtím, než budete moci obnovovat nebo instalovat ovladače zařízení. Ujistěte se, že máte pro dané zařízení dokumentaci a médium se softwarem.

Ovladače zařízení pro zařízení instalovaná u výrobce jsou umístěna na pevném disku počítače (obvykle je to na disku C) v adresáři SWTOOLS\drivers. Ostatní ovladače zařízení jsou na médiích, která byla dodána spolu s individuálními zařízeními.

Nejnovější verze ovladačů zařízení pro zařízení instalovaná u výrobce jsou dostupné rovněž na webových stránkách na adrese <http://www.lenovo.com/think/support/>.

Chcete-li přeinstalovat ovladač zařízení instalovaného u výrobce, postupujte takto:

1. Spusíte počítač a operační systém.
2. Zobrazte pomocí aplikace Průzkumník Windows nebo ikony Tento počítač adresářovou strukturu pevného disku.
3. Otevřete složku C:\SWTOOLS.
4. Otevřete složku ovladačů (DRIVERS). Ve složce ovladačů DRIVERS je řada podsložek, které jsou pojmenované podle různých zařízení instalovaných na vašem počítači (např. AUDIO, VIDEO, ...).
5. Otevřete příslušnou složku ovladačů.
6. Ovladač zařízení přeinstalujete jedním z následujících postupů:
 - V podsložce zařízení vyhledejte soubor README.TXT nebo jiný soubor s příponou .TXT. Tento soubor může být pojmenován i podle operačního systému, např. WIN98.TXT. Tento soubor obsahuje informace o instalaci ovladačů zařízení.
 - Obsahuje-li podsložka soubor s příponou .INF, můžete k přeinstalování použít program Přidat nebo odebrat hardware, který je umístěn v Ovládacích panelech operačního systému Windows. Ne všechny ovladače zařízení lze pomocí tohoto programu instalovat. Až vás program Přidat nebo odebrat hardware vyzve k zadání informace, který ovladač zařízení chcete instalovat, klepněte na tlačítko **Z diskety** a **Procházet**. Pak vyberte příslušný ovladač zařízení z podsložky zařízení.
 - V podsložce zařízení vyhledejte soubor SETUP.EXE. Poklepejte na **SETUP.EXE** a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Nastavení spouštěcího zařízení ve spouštěcí posloupnosti

Než spustíte program Rescue and Recovery z CD, DVD, z USB disku nebo z jiného externího zařízení, musíte napřed v obslužném programu Setup Utility změnit spouštěcí posloupnost.

Chcete-li si prohlédnout nebo změnit spouštěcí posloupnost, postupujte takto:

1. Při vypnutém počítači opakovaně tiskněte klávesu F1 a zároveň počítač zapněte.
2. Po zobrazení obrazovky s logem nebo poté, co uslyšíte řadu pípnutí, uvolněte klávesu F1.
3. Zobrazí-li se výzva k zadání hesla, zadejte heslo.
4. V hlavní nabídce programu Setup Utility vyberte šipkou vpravo volbu **Startup**.
5. Uspořádejte spouštěcí posloupnost podle potřeby.
6. Dvakrát stiskněte klávesu Esc. Tím přejdete do ukončovací nabídky programu Setup Utility.
7. Pomocí klávesy s šipkou dolů vyberte volbu Save and exit the Setup Utility. Pak stiskněte klávesu Enter.
8. Po zobrazení okna Setup Confirmation stiskněte klávesu Enter.
9. Počítač se restartuje.

Poznámka: Používáte-li externí zařízení, musíte před jeho připojením nejdříve vypnout počítač.

Další informace o obslužném programu Setup Utility naleznete v kapitole Kapitola 5, "Použití obslužného programu Setup Utility", na stránce 45.

Řešení problémů s obnovou

Není-li možné získat přístup k pracovní ploše aplikace Rescue and Recovery ani do prostředí operačního systému Windows, postupujte takto:

- Spusíte pracovní plochu Rescue and Recovery ze záchranného média (disky CD, DVD nebo zařízení USB). Podrobné informace najdete v části "Vytvoření a použití záchranného média" na stránce 40.
- Pomocí diskety Recovery Repair opravte pracovní plochu aplikace Rescue and Recovery nebo opravte soubor, který je třeba pro přístup do prostředí operačního systému Windows. Podrobné informace najdete v části "Vytvoření a použití záchranné diskety Recovery Repair" na stránce 41.
- Chcete-li pevný disk obnovit do stavu od výrobce, použijte sadu disků Product Recovery. Viz část "Vytvoření a použití disku Product Recovery" na stránce 37.

Disketu Recovery Repair, záchranná média nebo disky Product Recovery je důležité vytvořit co nejdříve a uložit je na bezpečné místo, jako preventivní opatření.

Není-li možné spustit pracovní plochu Rescue and Recovery nebo prostředí operačního systému Windows ze záchranného média, z diskety Recovery Repair nebo ze sady disků CD Product Recovery, je možné, že příslušné záchranné zařízení, jednotka CD, DVD nebo USB disk nejsou definovány ve spouštěcí posloupnosti systému BIOS. Podrobné informace najdete v části "Nastavení spouštěcího zařízení ve spouštěcí posloupnosti".

Kapitola 5. Použití obslužného programu Setup Utility

Obslužný program Setup Utility je uložen v paměti EEPROM (electrically erasable programmable read-only memory) vašeho počítače. Obslužný program Setup Utility slouží k prohlížení a změně nastavení konfigurace vašeho počítače bez ohledu na druh operačního systému, který používáte. Nastavení vytvořená operačním systémem však mohou přepsat jakákoli podobná nastavení, která učiníte pomocí obslužného programu Setup Utility.

Spuštění obslužného programu Setup Utility

Chcete-li spustit obslužný program Setup Utility, postupujte takto:

1. Pokud je váš počítač zapnutý, když zahájíte tuto proceduru, ukončete operační systém a vypněte počítač.
2. Stiskněte a držte klávesu F1, a pak zapněte počítač. Když několikrát uslyšíte zvukový signál, uvolněte klávesu F1.

Poznámky:

- a. Pokud používáte klávesnici USB a obslužný program Setup Utility se touto metodou nezobrazuje, raději opakovaně tiskněte a uvolňujte klávesu F1, než abyste ji drželi stisknutou při spuštění počítače.
- b. Pokud bylo nastaveno heslo uživatele nebo administrátora, neobjeví se nabídka obslužného programu Setup Utility, dokud nezadáte heslo. Podrobné informace najdete v části “Používání hesel”.

Obslužný program Setup Utility se možná spustí automaticky, pokud POST zjistí, že z počítače byl odstraněn nějaký hardware nebo že do počítače byl nainstalován hardware nový.

Prohlížení a změna nastavení

V nabídce obslužného programu Setup Utility se nacházejí volby, které označují témata týkající se konfigurace systému.

Při práci s nabídkou obslužného programu Setup Utility musíte používat klávesnici. Na spodním okraji každé obrazovky jsou zobrazeny klávesy, které se používají k provádění různých úloh.

Používání hesel

Pomocí obslužného programu Setup Utility je možné nastavit hesla, která zabrání neoprávněným osobám v získání přístupu k vašim datům a počítači. Dostupné jsou tyto typy hesel:

- Heslo uživatele.
- Heslo administrátora.

Abyste mohli používat váš počítač, není nutné nastavovat jakákoli hesla. Pokud se však rozhodnete nějaká hesla nastavit, přečtěte si následující části.

Doporučení ohledně hesel

Heslo může být kombinací až dvanácti znaků (a-z a 0-9) a symbolů. Z bezpečnostních důvodů se doporučuje použít silné heslo, které nemůže být snadno rozlušeno. Silné heslo se obvykle tvoří podle těchto pravidel:

- Mělo by být dlouhé nejméně osm znaků.
- Mělo by obsahovat nejméně jedno písmeno, jedno číslo a jeden symbol.
- Mělo by obsahovat alespoň jeden z těchto symbolů: , . / ` ' []
- Také můžete použít mezeru.
- Hesla obslužného programu Setup Utility a hesla pro pevné disky nerozlišují velká a malá písmena.
- Nemělo by to být vaše jméno nebo uživatelské jméno.
- Nemělo by to být obvyklé slovo ani běžné jméno.
- Mělo by se výrazně lišit od vašeho předchozího hesla.

Heslo uživatele

Když je nastaveno heslo uživatele, je uživatel pokaždé po zapnutí počítače vyzván k zadání platného hesla. Dokud není klávesnicí zadáno platné heslo, nelze počítač použít.

Heslo administrátora

Nastavení hesla administrátora zabrání tomu, aby neoprávněný uživatel měnil konfigurační nastavení. Jste-li zodpovědní za správu nastavení více počítačů, možná si budete přát nastavit heslo administrátora.

Poté, co nastavíte heslo administrátora, budete požádáni o zadání hesla, kdykoli se pokusíte o použití obslužného programu Setup Utility.

Pokud je nastaveno heslo administrátora i heslo uživatele, můžete zadat kterékoli z nich. Pokud však chcete změnit některá konfigurační nastavení, musíte použít heslo administrátora.

Nastavení, změna nebo smazání hesla

Chcete-li nastavit, změnit nebo smazat heslo, postupujte takto:

Poznámka: Heslo může být kombinací až dvanácti znaků (A-Z, a-z a 0-9). Podrobné informace najdete v části “Doporučení ohledně hesel”.

1. Spusťte obslužný program Setup Utility (viz Kapitola 5, “Použití obslužného programu Setup Utility”, na stránce 45).
2. V nabídce obslužného programu Setup Utility vyberte volbu **Security**.
3. Vyberte volbu **Set Passwords**. Prostudujte si informace zobrazené na pravé straně obrazovky.

Použití volby Security Profile by Device

Volba Security Profile by Device slouží k povolení či zakázání přístupu uživatelů k těmto zařízením:

IDE controller	Když je tato funkce nastavena na hodnotu Disable , jsou všechna zařízení připojená k řadiči IDE (jako například pevné disky nebo diskové mechaniky CD-ROM) nepřístupná a nebudou zobrazena v konfiguraci systému.
Diskette Drive Access	Když je tato funkce nastavena na hodnotu Disable , není možné získat přístup k disketové jednotce.

Chcete-li nastavit volbu Security Profile by Device, postupujte takto:

1. Spusťte obslužný program Setup Utility (viz “Spuštění obslužného programu Setup Utility” na stránce 45).
2. V nabídce obslužného programu Setup Utility vyberte volbu **Security**.
3. Vyberte volbu **Security Profile by Device**.
4. Vyberte požadovaná zařízení a parametry a stiskněte klávesu Enter.
5. Vraťte se do nabídky obslužného programu Setup Utility a vyberte volbu **Exit** a pak volbu **Save Settings** nebo **Save and exit the Setup Utility**.

Poznámka: Pokud nechcete nastavení uložit, vyberte volbu **Exit the Setup Utility without saving**.

Výběr spouštěcího zařízení

Pokud se váš počítač nespustí (nezavede) ze zařízení (jako je například CD-ROM, disketa nebo pevný disk) tak, jak by měl, postupujte podle jedné z těchto procedur, pomocí níž vyberete spouštěcí zařízení.

Výběr dočasného spouštěcího zařízení

Pomocí této procedury provedete zavádění z jakéhokoli zaváděcího zařízení.

Poznámka: Ne všechna CD, pevné disky a diskety jsou spouštěcí (zaváděcí).

1. Vypněte počítač.
2. Stiskněte a držte klávesu F12, a pak zapněte počítač. Když se objeví nabídka Startup Device Menu, uvolněte klávesu F12.

Poznámka: Pokud používáte klávesnici USB a nabídka Startup Device Menu se touto metodou nezobrazuje, raději opakovaně tiskněte a uvolňujte klávesu F12, než abyste ji drželi stisknutou při spuštění počítače.

3. Z nabídky Startup Device Menu vyberte požadované spouštěcí zařízení a stisknutím klávesy Enter začnete.

Poznámka: Výběr zařízení z nabídky Startup Device Menu nezmění spouštěcí posloupnost trvale.

Změna posloupnosti spouštěcích zařízení

Chcete-li si prohlédnout nebo trvale změnit posloupnost spouštěcích zařízení, postupujte takto:

1. Spusťte obslužný program Setup Utility (viz “Spuštění obslužného programu Setup Utility” na stránce 45).
2. Vyberte volbu **Startup**.
3. Vyberte volbu **Startup Sequence**. Přečtěte si informace zobrazené na pravé straně obrazovky.
4. Vyberte zařízení pro primární spouštěcí posloupnost (Primary Startup Sequence), automatickou spouštěcí posloupnost (Automatic Startup Sequence) a spouštěcí posloupnost pro případ chyby (Error Startup Sequence).
5. Vyberte volbu **Exit** z nabídky obslužného programu Setup Utility a pak volbu **Save Settings** nebo **Save and exit the Setup Utility**.

Pokud jste toto nastavení změnili a chcete obnovit nastavení výchozí, vyberte z nabídky Exit volbu **Load Default Settings**.

Rozšířené nastavení

U některých modelů obsahuje nabídka rozšířeného nastavení volbu pro zapnutí či vypnutí technologie HyperThreading. Tato funkce pracuje pouze s operačními systémy, které jsou schopny využívat technologii HyperThreading, jako je například operační systém Microsoft Windows XP. Ve výchozím nastavení je technologie HyperThreading povolena. Pokud se však rozhodnete **obnovit předvolby** a jestliže používáte jiný operační systém než je Windows XP, může výkon vašeho počítače poklesnout. Proto by měla být funkce HyperThreading vždy vypnuta, pokud si nejste jisti, že váš operační systém technologii HyperThreading podporuje.

Ukončení práce s obslužným programem Setup Utility

Chcete-li ukončit prohlížení a změnu nastavení, stiskněte klávesu Esc. Tak se vrátíte do nabídky obslužného programu Setup Utility (možná bude třeba stisknout klávesu Esc několikrát). Chcete-li nové nastavení uložit, vyberte volbu **Save Settings** nebo volbu **Save and exit the Setup Utility**. Jinak nebudou změny uloženy.

Kapitola 6. Aktualizace systémových programů

Tato část obsahuje informace o aktualizaci prostředí POST/BIOS a o tom, jak provést obnovu po selhání aktualizace prostředí POST/BIOS.

Používání systémových programů

Systémové programy jsou základní vrstvou softwaru, která je vestavěna v počítači. Zahrnují test POST (power-on self-test), kód BIOS (basic input/output system) a obslužný program Setup Utility. Test POST je vlastně sada testů a procedur, které jsou provedeny pokaždé, když zapnete počítač. Kód BIOS je vrstva softwaru, která překládá instrukce z ostatních vrstev softwaru na elektrické signály, kterým rozumí počítačový hardware. Pomocí obslužného programu Setup Utility můžete prohlížet a měnit konfiguraci a nastavení vašeho počítače.

Základní deska počítače obsahuje modul nazývaný EEPROM (electrically erasable programmable read-only memory), známý také jako paměť flash. Test POST, kód BIOS a obslužný program Setup Utility můžete snadno aktualizovat pomocí diskety pro aktualizaci paměti flash nebo použitím speciálního aktualizacího programu, který spustíte z operačního systému.

Lenovo může provádět změny a vylepšení prostředí POST/BIOS. Když jsou aktualizace uvolněny, jsou dostupné z webových stránek Lenovo (<http://www.lenovo.com>) jako stáhnutelné soubory. Instrukce pro použití aktualizací prostředí POST/BIOS jsou dostupné v souborech typu .txt, které jsou součástí aktualizacího souborů. Pro většinu modelů je možné stáhnout buď aktualizacího program, který vytvoří disketu pro aktualizaci paměti flash (system-program-update), nebo aktualizacího program, který lze spustit z operačního systému.

Poznámka: Obraz zaváděcího disku CD (nazývaný .iso obraz) s diagnostickým programem pro systémy bez disketové jednotky lze stáhnout z webové stránky <http://www.lenovo.com>.

Aktualizace (flash) systému BIOS z diskety nebo disku CD-ROM

K aktualizaci (flash) systému BIOS z diskety nebo disku CD-ROM použijte tento postup:

1. Do disketové jednotky nebo optického zařízení vložte disketu nebo CD-ROM s aktualizací (flash) systémových programů. Aktualizace systémových programů jsou dostupné na adrese <http://www.lenovo.com/support> v síti WWW.

Poznámka: Chcete-li do optické jednotky vložit disk CD-ROM, musí být počítač zapnutý.

2. Zapněte počítač. Je-li již zapnutý, je třeba jej vypnout a znovu zapnout. Poté se spustí aktualizace.
3. Při dotazu na volbu jazyka napište z numerické klávesnice číslo, které odpovídá požadovanému jazyku, a stiskněte klávesu Enter.
4. Na výzvu ke změně sériového čísla stiskněte Y.
5. Napište sedmimístné sériové číslo svého počítače a stiskněte klávesu Enter.
6. Na výzvu ke změně typu/modelu počítače stiskněte Y.
7. Napište sedmiznakové označení typu/modelu svého počítače a stiskněte klávesu Enter.
8. Aktualizaci dokončete podle instrukcí na obrazovce.

Aktualizace (flash) systému BIOS z operačního systému

Poznámka: Z důvodu neustálých vylepšování webu se může obsah webové stránky (včetně odkazů uvedených v následujícím postupu) měnit.

1. Do pole Adresa v prohlížeči zadejte adresu <http://www.lenovo.com/support> a stiskněte klávesu Enter.
2. Následujícím postupem najdete soubory ke stažení pro váš typ stroje:
 - a. V části Use Quick Path zadejte typ stroje a klepněte na tlačítko **Go**.
 - b. Klepněte na volbu **Continue**.
 - c. Klepněte na odkaz **Downloads and drivers**.
 - d. V kategorii BIOS klepněte na odkaz Flash BIOS Update.
 - e. Klepněte na textový soubor (.txt) obsahující pokyny k instalaci aktualizace paměti BIOS (verze aktualizace paměti (flash) z operačního systému).
3. Vytiskněte tyto pokyny. Toto je velmi důležité, protože se po zahájení stahování na obrazovce již nezobrazují.
4. V prohlížeči klepněte na tlačítko **Zpět** a vraťte se na seznam souborů. Při stahování, rozbalování a instalaci aktualizace pečlivě postupujte podle vytištěných pokynů.

Zotavení ze selhání aktualizace POST/BIOS

Dojde-li během aktualizace (flash) POST/BIOS k přerušení napájení počítače, nemusí se pak počítač spustit správně. Pokud k tomu dojde, proveďte tuto proceduru obvykle označovanou jako obnova zaváděcího bloku.

1. Vypněte počítač a všechna připojená zařízení, jako jsou tiskárny, monitory a externí jednotky.
2. Odpojte všechny napájecí šňůry z elektrických zásuvek a otevřete kryt počítače. Viz “Otevření krytu” na stránce 20.
3. Získejte přístup k základní desce. Viz “Získání přístupu ke komponentám na základní desce a jednotkám” na stránce 22.
4. Na základní desce vyhledejte propojku Vymazání CMOS/Obnova. Viz “Schéma umístění dílů na základní desce” na stránce 23.
5. Vyjměte všechny kabely, které brání v přístupu k propojce pro vymazání a obnovu paměti CMOS (Clear CMOS/Recovery).
6. Přesuňte propojku ze standardní pozice (piny 1 a 2) do pozice na pinech 2 a 3.
7. Znovu nainstalujte sestavu rozšiřující karty PCI, pokud jste ji dříve vyjmuli.
8. Zavřete kryt počítače a znovu připojte všechny odpojené kabely. Viz “Zavření krytu a zapojení kabelů” na stránce 35.
9. Zapojte napájecí šňůru počítače a monitoru do elektrické zásuvky.
10. Do jednotky A vložte disketu pro aktualizaci (flash) POST/BIOS a zapněte počítač a monitor.
11. Relace obnovy bude trvat dvě až tři minuty. Během té doby uslyšíte řadu zvukových signálů (pípnutí). Po skončení relace aktualizace se vypne obrazovka, přestanou zvukové signály a systém se automaticky vypne. Vyjměte disketu z disketové jednotky.
12. Opakujte kroky 2 až 5.
13. Přesuňte propojku pro vymazání či obnovu paměti CMOS (Clear CMOS/Recovery) do původní pozice.
14. Znovu nainstalujte sestavu rozšiřující karty PCI, pokud jste ji dříve vyjmuli.
15. Zavřete kryt počítače a znovu připojte všechny odpojené kabely.
16. Zapněte počítač a restartujte operační systém.

Kapitola 7. Odstraňování problémů a diagnostika

Tato část popisuje základní odstraňování problémů a diagnostické programy. Pokud problém, který má váš počítač, zde popsán není, prostudujte si část Kapitola 8, “Jak získat zákaznickou podporu a servis”, na stránce 59, kde naleznete další informace ohledně odstraňování problémů.

Odstraňování základních problémů

V následující tabulce naleznete informace, které vám pomohou s odstraňováním problémů s vaším počítačem.

Symptom	Akce
Počítač se po zapnutí tlačítkem napájení nespustí.	<p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">• Napájecí šňůra je připojena vzadu do počítače a do funkční elektrické zásuvky.• Pokud má váš počítač vzadu druhý vypínač napájení, ujistěte se, že je také zapnutý.• Indikátor napájení na přední straně počítače svítí.• Napětí je nastaveno na správnou hodnotu dle norem vaší země. <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit. Telefonní čísla středisek servisu a podpory najdete v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.</p>
Obrazovka monitoru je prázdná (bez obrazu).	<p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kabel od monitoru je bezpečně připojen na zadní straně monitoru a na zadní straně počítače.• Napájecí šňůra monitoru je připojena do monitoru a do funkční elektrické zásuvky.• Monitor je zapnut a jas a kontrast je správně nastaven.• Napětí je nastaveno na správnou hodnotu dle norem vaší země.• Datový kabel monitoru je řádně připojen k monitoru a ke konektoru pro monitor na počítači. <p>Poznámka: Pokud má váš počítač dva konektory pro monitor, ujistěte se, že je monitor připojen ke konektoru AGP, a ne ke konektoru vzadu na základní desce. Další informace najdete v části “Zapojení počítače” na stránce 3.</p> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit. Telefonní čísla středisek servisu a podpory najdete v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.</p>
Klávesnice nefunguje. Počítač nereaguje na klávesnici.	<p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">• Počítač je zapnutý.• Monitor je zapnut a jas a kontrast je správně nastaven.• Klávesnice je řádně připojena k počítači.• Žádná klávesa není trvale stisknuta. <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit. Telefonní čísla středisek servisu a podpory najdete v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.</p>

Symptom	Akce
Klávesnice Enhanced Performance USB nefunguje.	<p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Počítač je zapnutý. Klávesnice je bezpečně připojena ke konektoru USB na přední nebo zadní straně počítače. Žádná klávesa není trvale stisknuta. <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit. Telefonní čísla středisek servisu a podpory najdete v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.</p>
Myš nefunguje. Počítač nereaguje na myš.	<p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Počítač je zapnutý. Myš je řádně připojena k počítači. Myš je čistá. Další informace najdete v části "Čištění myši" na stránce 55. <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit. Telefonní čísla středisek servisu a podpory najdete v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.</p>
Operační systém se nespustí.	<p>Zkontrolujte tyto skutečnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> V disketové jednotce není disketa. Spouštěcí posloupnost obsahuje zaváděcí zařízení (zařízení, kde se nachází operační systém). Obvykle je to pevný disk. Podrobné informace najdete v části "Výběr spouštěcího zařízení" na stránce 47. <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit. Telefonní čísla středisek servisu a podpory najdete v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.</p>
Před spuštěním operačního systému počítač vydá několik zvukových signálů.	<p>Ujistěte se, že není žádná klávesa trvale stisknuta.</p> <p>Pokud nemůžete chybu odstranit, nechte počítač odborně opravit. Telefonní čísla středisek servisu a podpory najdete v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.</p>

Diagnostické programy

Diagnostické programy jsou určeny k testování hardwarových komponent ve vašem počítači a k hlášení nastavení kontrolovaných operačním systémem, která by mohla způsobit hardwarové problémy. Ve vašem počítači jsou předinstalovány dva diagnostické programy, které vám pomohou diagnostikovat problémy:

- Aplikace PC-Doctor for Windows (používá se při diagnostikování problémů při provozování operačního systému Windows).
- Aplikace PC-Doctor for DOS nebo PC-Doctor for Windows PE, v závislosti na vašem typu a modelu stroje (používá se, když operační systém Windows není v provozu).

Poznámky:

- Nejnovější verzi diagnostických programů PC-Doctor for Windows nebo PC-Doctor for DOS si můžete stáhnout na adrese <http://www.lenovo.com/support/>. Chcete-li vyhledat soubory ke stažení, které jsou specifické pro váš počítač, napište do pole **Use Quick Path** váš typ stroje a pak klepněte na **Go**.
- Pokud nejste po spuštění programu PC-Doctor for Windows (nebo, v závislosti na vašem typu a modelu stroje, programu PC-Doctor for DOS nebo PC-Doctor for Windows PE), schopni izolovat a opravit problém sami, pak uložte a vytiskněte soubory protokolů vytvořené oběma diagnostickými programy. Soubory protokolů budete potřebovat, až

budete mluvit se zástupcem technické podpory Lenovo. (Soubor protokolu vytvořený programem PC-Doctor pro Windows je automaticky uložen do složky C:\PCDR\DETAILED.TXT.)

Aplikace PC-Doctor for Windows

Aplikace PC-Doctor for Windows je diagnostický program, který pracuje skrze operační systém Windows. Diagnostický program PC-Doctor for Windows vám umožňuje prohlížet příznaky a řešení problémů s vaším počítačem, přistupovat k centru odstraňování problémů Lenovo, aktualizovat systémové ovladače a prohlížet informace o systému.

Chcete-li spustit diagnostický program PC-Doctor for Windows, otevřete nabídku Start na pracovní ploše Windows, vyberte volbu **Všechny programy**, vyberte volbu **PC-Doctor for Windows** a klepněte na **PC-Doctor for Windows**. Postupujte podle pokynů na obrazovce. Další informace o spuštění diagnostického programu najdete v nápovědě pro program PC-Doctor for Windows.

Pokud máte nadále podezření, že i po spuštění programu PC-Doctor for Windows problém přetrvává, spusíte program PC-Doctor for DOS nebo PC-Doctor for Windows PE, který vám po může tento problém diagnostikovat.

Aplikace PC-Doctor for DOS

V závislosti na typu a modelu vašeho stroje budete mít na počítači Lenovo nainstalován buď diagnostický program PC-Doctor for DOS, nebo diagnostický program PC-Doctor for Windows PE. Diagnostický program PC-Doctor for DOS je součástí pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery a pracuje nezávisle na operačním systému Windows. Program PC-Doctor for DOS použijte, pokud není možné spustit operační systém Windows nebo pokud nebyl program PC-Doctor for Windows schopen izolovat problém. Program PC-Doctor for DOS můžete spustit z obrazu diagnostického CD nebo diagnostických disket, které vytvoříte. Program PC-Doctor for DOS můžete také spustit z pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery.

Poznámka: Ujistěte se, že jste vytvořili obraz diagnostického CD nebo diagnostické diskety pro případ, že nebude možné spustit program PC-Doctor for DOS z pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery.

Vytvoření obrazu diagnostického CD

Chcete-li vytvořit obraz diagnostického CD, stáhněte si samospouštěcí zaváděcí obraz CD (nazývaný obraz .iso) diagnostického programu z webových stránek <http://www.lenovo.com/support/>. Poté, co tento obraz stáhnete, můžete vytvořit CD pomocí jakéhokoli softwaru pro vypalování CD.

Pokud váš počítač nemá mechaniku pro vypalování CD nebo pokud nemáte přístup k internetu, prostudujte si část "Vytvoření diagnostických disket".

Vytvoření diagnostických disket

Chcete-li vytvořit diagnostické diskety, stáhněte si z webových stránek <http://www.lenovo.com/support/> program PC-Doctor pro DOS na dvě prázdné, zformátované diskety.

Pokud nemáte přístup k internetu, vytvořte diagnostické diskety takto:

Poznámka: Pro dokončení této procedury budete potřebovat disketovou jednotku ve vašem počítači nebo disketovou jednotku USB.

1. Ukončete práci operačního systému a vypněte počítač.
2. Pokud používáte disketovou mechaniku USB, připojte ji k počítači.

3. Po zapnutí počítače opakovaně tiskněte a uvolňujte klávesu F11.
4. Jakmile se ozve zvukový signál nebo se zobrazí logo, přestaňte tisknout klávesu F11. Otevře se pracovní plocha Rescue and Recovery.

Poznámka: Na některých modelech je nutno pro vstup do aplikace Rescue and Recovery stisknout klávesu Esc.

5. Na pracovní ploše Rescue and Recovery vyberte volbu **Create diagnostic disks (Vytvořit diagnostické disky)**.
6. Postupujte podle pokynů na obrazovce.
7. Na výzvu vložte prázdnou zformátovanou disketu do disketové jednotky a postupujte podle pokynů na obrazovce.
8. Když je operace dokončena, vyjměte disketu a klepněte na **Konec**.
9. Do disketové jednotky vložte další prázdnou a zformátovanou disketu a dále pokračujte podle instrukcí na obrazovce.
10. Když je operace dokončena, vyjměte disketu a klepněte na **Konec**.

Spuštění diagnostiky z CD nebo disket

Chcete-li spustit diagnostiku z diagnostického CD nebo diagnostických disket, které jste vytvořili, postupujte takto:

1. Ujistěte se, že je počítač vypnutý.
2. Pokud spouštíte diagnostiku z disket za použití disketové jednotky USB, zapojte toto zařízení USB.
3. Vložte diagnostické CD do optické jednotky nebo první diagnostickou disketu do disketové jednotky.
4. Restartujte počítač.

Poznámka: Pokud se diagnostický program nespustí, možná nemáte optickou jednotku nebo disketovou jednotku nastavenou jako spouštěcí zařízení. Další informace o změně spouštěcího zařízení najdete v části “Výběr spouštěcího zařízení” na stránce 47.

5. Poté, co se otevře diagnostický program, postupujte podle pokynů na obrazovce.

Poznámka: Pokud spouštíte diagnostický program z diskety, vyjměte na výzvu první disketu a vložte druhou.

6. Po ukončení programu vyjměte disketu nebo CD z jednotky.
7. Vyberte diagnostický test, který chcete spustit. Další náповědu získáte stisknutím klávesy F1.

Spuštění diagnostiky z pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery

Pokud jste nevytvořili obraz diagnostického CD nebo diagnostické diskety, můžete program PC-Doctor for DOS spustit z pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery. Chcete-li spustit diagnostiku z pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery, postupujte takto:

1. Ukončete práci operačního systému a vypněte počítač.
2. Po zapnutí počítače opakovaně tiskněte a uvolňujte klávesu F11.
3. Jakmile se ozve zvukový signál nebo se zobrazí logo, přestaňte tisknout klávesu F11. Otevře se pracovní plocha Rescue and Recovery.

Poznámka: Na některých modelech je nutno pro vstup do aplikace Rescue and Recovery stisknout klávesu Esc.

4. Z pracovní plochy programu Rescue and Recovery vyberte volbu **Diagnose hardware (Diagnostikovat hardware)**.

5. Postupujte podle pokynů na obrazovce. Počítač se restartuje.
6. Poté, co proběhne restart počítače, spustí se automaticky diagnostický program. Vyberte diagnostický test, který chcete spustit. Další nápovědu získáte stisknutím klávesy F1.

PC-Doctor for Windows PE

V závislosti na typu a modelu vašeho stroje budete mít na počítači Lenovo nainstalován buď diagnostický program PC-Doctor for DOS, nebo diagnostický program PC-Doctor for Windows PE. Diagnostický program PC-Doctor for Windows PE je součástí pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery. Program PC-Doctor for Windows PE použijte, pokud není možné spustit operační systém Windows nebo pokud nebyl program PC-Doctor for Windows schopen izolovat problém.

Spuštění diagnostiky z pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery

Diagnostický program PC-Doctor for Windows PE můžete také spustit z pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery. Chcete-li spustit diagnostiku z pracovní plochy aplikace Rescue and Recovery, postupujte takto:

1. Ukončete práci operačního systému a vypněte počítač.
2. Po zapnutí počítače opakovaně tiskněte a uvolňujte klávesu F11.
3. Jakmile se ozve zvukový signál nebo se zobrazí logo, přestaňte tisknout klávesu F11. Otevře se pracovní plocha Rescue and Recovery.
4. Z pracovní plochy programu Rescue and Recovery vyberte volbu **Diagnose hardware (Diagnostikovat hardware)**.
5. Automaticky se spustí diagnostický program. Vyberte diagnostický test, který chcete spustit. Další nápovědu získáte stisknutím klávesy F1.
6. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Poznámka: Záchrané médium zahrnuje diagnostický program PC-Doctor for Windows PE. Další informace o záchraných médiích najdete v části “Vytvoření a použití záchraného média” na stránce 40.

Čištění myši

Tato část popisuje postup čištění myši. Tato procedura bude odlišná v závislosti na tom, zda máte optickou či obyčejnou myš.

Optická myš

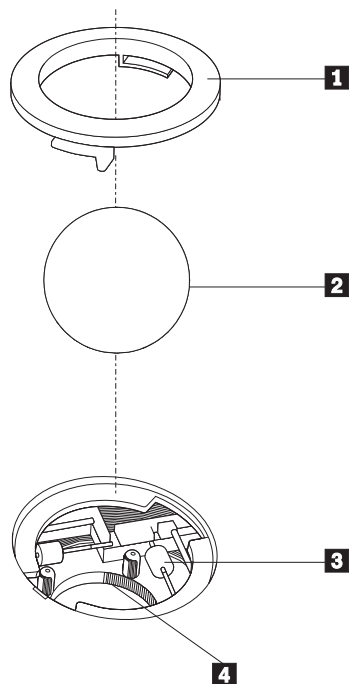
Optická myš používá diodu LED (light-emitting diode) a optický senzor, který naviguje ukazatel. Pokud se ukazatel na obrazovce nepohybuje plynule, možná bude třeba vyčistit myš. Optickou myš vyčistíte takto:

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte kabel myši od počítače.
3. Otočte myš vzhůru nohama tak, abyste viděli na čočku.
 - a. Pokud jsou na čočce šmouhy, jemně oblast očistíte pomocí vatové tyčinky.
 - b. Pokud je na čočce nějaké smetí, jemně ho odfoukněte pryč.
4. Zkontrolujte povrch, na kterém myš používáte. Pokud máte pod myší velmi složitý obraz nebo vzorek, může mít procesor DSP (digital signal processor) problémy s určováním změn polohy myši.
5. Kabel od myši znovu připojte k počítači.
6. Počítač znovu zapněte.

Obyčejná myš

Obyčejná myš naviguje ukazatel pomocí kuličky. Pokud se ukazatel nepohybuje plynule s myší, možná bude třeba myš vyčistit. Obyčejnou myš vyčistíte takto:

Poznámka: Následující ilustrace se od vaší myši může mírně lišit.



- 1** Pojistný kroužek
- 2** Kulička
- 3** Plastové válečky
- 4** Prostor pro kuličku

Chcete-li vyčistit kuličkovou myš, postupujte takto:

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte kabel myši od počítače.
3. Otočte myš vzhůru nohama. Otočte pojistný kroužek **1** do polohy "odemčeno", aby bylo možné vyjmout kuličku.
4. Položte ruku přes pojistný kroužek a kuličku **2**, pak otočte myš správnou stranou nahoru. Pojistný kroužek a kulička vypadnou do vaší dlaně.
5. Umyjte kuličku v teplé mýdlové vodě a pak ji osušte čistým kouskem látky.
6. Opatrně foukněte vzduch do prostoru pro kuličku **4**. Tím uvolníte prach a chuchvalce.
7. Vyhledejte usazené nečistoty na plastových válečkách **3** uvnitř prostoru pro kuličku. Tyto nečistoty se většinou usazují ve formě proužku namotaného okolo prostředku válečků.
8. Pokud jsou válečky špinavé, očistěte je pomocí bavlněného tampónu, který namočíte do izopropylalkoholu. Otáčejte válečky pomocí prstu a čistěte je, dokud neodstraníte veškerou špínu. Až dokončíte čištění, ujistěte se, že válečky se nacházejí uprostřed svých osiček.
9. Veškerá vlákna z tampónu, která by mohla na válečkách zbývat, z nich odstraňte.
10. Vraťte kuličku i pojistný kroužek na místo. Otočte pojistný kroužek do polohy "zamčeno".

11. Kabel od myši znovu připojte k počítači.
12. Počítač znovu zapněte.

Kapitola 8. Jak získat zákaznickou podporu a servis

Jestliže potřebujete pomoc, servis, technickou podporu nebo chcete získat více informací o produktech vyráběných společností Lenovo, máte k dispozici širokou škálu informačních zdrojů Lenovo, které vám pomohou.

Zdroje informací

V této sekci naleznete informace o tom, jak získat přístup k užitečným zdrojům informací týkajících se práce s počítačem.

Složka Online Books

Složka Online Books obsahuje publikace, které jsou zapotřebí k nastavení a užívání počítače. Složka Online Books je předem nainstalována v počítači a k zobrazení publikací není zapotřebí přístup na Internet. Ve složce Online books je kromě této *uživatelské příručky*, kterou právě čtete, dostupná také publikace popisující *výměnu hardwarových dílů*.

Příručka pro výměnu hardwaru poskytuje podrobné pokyny pro výměnu jednotek CRU (Customer Replacement Unit) ve vašem počítači. Jednotky CRU jsou díly počítače, které může aktualizovat nebo vyměnit sám zákazník.

Chcete-li zobrazit některou publikaci, klepněte na menu Start na ploše systému Windows, vyberte **Všechny programy**, vyberte **Online Books** a klepněte na **Online Books**. Dvakrát klepněte na příslušnou publikaci týkající se vašeho počítače. Publikace jsou zároveň dostupné na webových stránkách společnosti Lenovo na adrese <http://www.lenovo.com>.

Poznámky:

1. Tyto publikace jsou k dispozici ve formátu PDF (Portable Document Format), který vyžaduje instalaci programu Adobe Acrobat Reader. Jestliže na vašem počítači dosud nemáte nainstalován program Adobe Acrobat Reader, objeví se při pokusu o prohlížení souboru ve formátu PDF příslušná zpráva a průvodce vás provede procesem instalace programu Adobe Acrobat Reader.
2. Příručky, které jsou předem nainstalovány v počítači, jsou dostupné v jiných jazycích na webových stránkách podpory Lenovo na adrese: <http://www.lenovo.com/support/>.
3. Pokud chcete nainstalovat jinou jazykovou verzi programu Adobe Acrobat Reader, než je verze, kterou máte ve vašem počítači, přejděte na webové stránky Adobe na adrese <http://www.adobe.com> a stáhněte si požadovanou verzi.

Program ThinkVantage Productivity Center

Program ThinkVantage Productivity Center vás navede do hostitelského systému, kde najdete informační zdroje a nástroje, které slouží ke zjednodušení a lepšímu zabezpečení výpočetního zpracování a současně ke snížení nákladů a zvýšení produktivity. Program ThinkVantage Productivity Center Vám pomůže s instalací, s pochopením funkcí a se zdokonalením počítače.

Program ThinkVantage Productivity Center Vám poskytne informace o Vašem počítači a snadný přístup k různým technologiím, jako například:

- Program Rescue and Recovery
- Productivity Center
- Client Security Solutions

- Factory Recovery
- System Updates
- Servis a podpora

Poznámka: Technologie ThinkVantage Technologies jsou dostupné pouze na vybraných počítačích Lenovo.

Program ThinkVantage Productivity Center otevřete klepnutím na menu Start na ploše systému Windows, dále vyberte **Všechny programy, ThinkVantage** a klepněte na **Productivity Center**.

System Access Help

Access Help - systém online nápovědy poskytuje informace o spuštění, provádění základních úkolů, přizpůsobení nastavení podle vašich osobních preferencí, o ochraně dat, o rozšíření a přechodu na vyšší verze a odstraňování problémů.

Access Help otevřete klepnutím na menu Start na ploše systému Windows, dále vyberte **Všechny programy, ThinkVantage** a klepněte na **Access Help**. Po otevření systému Access Help použijte k výběru z tabulky Contents nebo Index levý panel nebo vyhledejte konkrétní slovo nebo výraz pomocí tabulky Hledej.

Bezpečnostní pokyny a informace o záruce

Informace o záruce a bezpečnosti, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem, obsahují informace o bezpečnosti, záruce, jednotkách CRU (Customer Replacement Units) a poznámky. Další informace o jednotkách CRU najdete v části "Servis a upgrady" na stránce vi.

www.lenovo.com

Webové stránky Lenovo (www.lenovo.com) poskytují velké množství informací a služeb, které vám pomohou při nákupu, přechodu na vyšší verzi a při údržbě vašeho počítače. Na webových stránkách Lenovo získáte přístup k většině aktuálních informací určených pro váš počítač. Z webových stránek www.lenovo.com můžete také:

- Nakupovat stolní a přenosné počítače (v provedení desktop nebo notebook), monitory, projektory, přechody na vyšší verze a doplňky pro váš počítač a využívat zvláštních nabídek.
- Můžete zakoupit další služby, jako je například podpora pro hardware, operační systémy, aplikační programy, nastavení a konfigurace sítě a vlastní instalace.
- Zakoupit přechody na vyšší verze a rozšířené služby v oblasti oprav hardwaru.
- Stáhnout nejnovější ovladače zařízení a softwarové aktualizace pro váš model počítače.
- Přistupovat k online manuálům pro vaše produkty.
- Přistupovat k prohlášení společnosti Lenovo o omezené záruce.
- Získat přístup k informacím o odstraňování problémů a podpoře pro váš model počítače a pro ostatní podporované produkty.
- Zjistit telefonní číslo na středisko podpory pro vaši zemi či region.
- Vyhledat nejbližšího poskytovatele služeb.

Podpora a servis

Potřebujete-li podporu a servis, je vám k dispozici řada zdrojů, kde naleznete pomoc.

Použití programů pro diagnostiku a dokumentaci

Řadu problémů týkajících se počítače můžete vyřešit sami bez asistence zvenčí. Setkáte-li se s problémem při práci s vaším počítačem, prostudujte si část Kapitola 7, “Odstraňování problémů a diagnostika”, na stránce 51. Informace o dalších zdrojích, které vám pomohou odstranit problémy s vaším počítačem, najdete v části “Zdroje informací” na stránce 59.

Máte-li podezření, že se jedná o softwarový problém, projděte si dokumentaci (včetně souborů README a online nápovědy), která byla součástí dodávky operačního systému či aplikace.

Většina počítačů se dodává včetně sady diagnostických programů, s jejichž pomocí můžete identifikovat problémy hardwaru. Instrukce pro používání diagnostických programů najdete v části “Diagnostické programy” na stránce 52.

Z informací o odstraňování problémů nebo pomocí diagnostických programů můžete například zjistit, že potřebujete další či aktuálnější ovladač zařízení či jiný software. Lenovo udržuje webové stránky, na kterých můžete vyhledat nejnovější technické informace a stáhnout si ovladače zařízení a aktualizace. Přístup k těmto stránkám najdete na adrese <http://www.lenovo.com/support/>. Postupujte podle uvedených pokynů.

Jak zavolat servis

Pokud jste se pokusili vyřešit problém sami a přesto ještě potřebujete pomoc, můžete během záruční doby telefonicky kontaktovat středisko podpory zákazníků a požádat o radu nebo o informace. Během záruční doby lze použít následujících služeb:

- **Zjištění problému** - k dispozici jsou kvalifikovaní pracovníci, kteří vám pomohou s identifikací problému v případě potíží s hardwarem a kteří vám budou nápomocni při rozhodování o akci nezbytné pro vyřešení problému.
- **Oprava hardwaru** - v případě zjištění problému způsobeného hardwarem v záruční době vám budou k dispozici kvalifikovaní servisní pracovníci, kteří vám poskytnou odpovídající úroveň služeb.
- **Řízení změn EC** - příležitostně se mohou vyskytnout změny, které jsou nezbytné poté, co byl produkt prodán. Lenovo nebo prodejce, je-li k tomu od Lenovo oprávněn, v takovém případě poskytne vybrané aktualizace (Engineering Changes).

Poznámka: Záruční služby nezahrnují následující činnosti:

- Výměnu nebo používání jiných dílů, než jsou díly Lenovo, nebo dílů Lenovo, na které se nevztahuje záruka.
- Identifikaci příčiny softwarových problémů.
- Konfiguraci systému BIOS při instalaci nebo upgradu.
- Změny, úpravy nebo aktualizaci ovladačů zařízení.
- Instalaci a správu síťových operačních systémů.
- Instalaci a správu aplikačních programů.

Plné vysvětlení podmínek záruky najdete v informacích o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem. Uschovejte si doklad o koupi, abyste mohli využít služby vyplývající ze záruční smlouvy.

Seznam telefonních čísel středisek servisu a podpory ve vaší zemi nebo regionu naleznete na webových stránkách <http://www.lenovo.com/support/>. Tam klepněte na odkaz **Support phone list** nebo si prostudujte informace o bezpečnosti a záruce, které jste obdrželi spolu s vaším počítačem.

Poznámka: Telefonní čísla se mohou měnit bez předchozího upozornění. Není-li číslo pro Vaši zemi či region uvedeno na seznamu, obraťte se na příslušného prodejce Lenovo nebo obchodního zástupce Lenovo.

Během hovoru buďte pokud možno u počítače a mějte připraveny tyto informace:

- Typ a model počítače.
- Sériová čísla vašich hardwarových produktů.
- Popis problému.
- Přesné znění případných chybových zpráv.
- Informace o hardwarové a softwarové konfiguraci.

Použití ostatních služeb

Jestliže se svým počítačem cestujete nebo jej přemístíte do země, kde se prodává typ stroje vašeho stolního či přenosného počítače (v provedení desktop nebo notebook), může se na váš počítač vztahovat Mezinárodní záruční servis, který vás automaticky opravňuje k využívání záručního servisu po dobu záruky. Servis bude proveden poskytovateli, kteří mají oprávnění poskytovat záruční servis.

Metody a postupy při poskytování služby se v jednotlivých zemích liší a některé služby možná nebudou k dispozici ve všech zemích. Mezinárodní záruční servis je zajišťován takovou metodou (servis ve skladu, dovoz počítače, servis na místě u zákazníka), která je poskytována v dané zemi. Servisní střediska v některých zemích možná nebudou schopna poskytovat služby pro všechny modely určitého typu počítače. Takto poskytnuté služby mohou být v některých zemích placené či jinak omezené.

Chcete-li zjistit, zda váš počítač podléhá mezinárodnímu záručnímu servisu, a chcete se podívat na seznam zemí, kde je tento servis k dispozici, jděte na webové stránky <http://www.lenovo.com/support/>, klepněte na odkaz **Warranty** a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Potřebujete-li technickou podporu při instalaci aktualizací Service Pack pro předinstalované produkty Microsoft Windows nebo máte-li otázky, které se těchto balíků týkají, navštivte webové stránky Microsoft Product Support Services na adrese <http://support.microsoft.com/directory/>. Můžete také kontaktovat středisko podpory zákazníků. Služba může být zpoplatněna.

Zakoupení dalších služeb

Během záruční doby a po jejím uplynutí si můžete zakoupit další služby, například podporu pro hardware, operační systémy a aplikační programy, instalaci a konfiguraci sítí, opravy a vlastní instalace vylepšeného nebo rozšířeného hardwaru. Dostupnost konkrétní služby a její název se v různých zemích nebo regionech může lišit. Další informace o těchto službách naleznete na webových stránkách Lenovo na adrese <http://www.lenovo.com>.

Dodatek A. Ruční příkazy modemu

Tato sekce obsahuje seznam příkazů pro manuální programování vašeho modemu.

Modem přijímá příkazy když je v příkazovém režimu. Modem je automaticky v příkazovém režimu dokud nevytočíte číslo a nenavážete spojení. Příkazy mohou být modemu zaslány z počítače se spuštěným komunikačním softwarem nebo z jiného terminálového zařízení.

Všechny příkazy zasláné modemu musí začínat **AT** a končit **ENTER**. Všechny příkazy mohou být napsány velkými nebo malými písmeny, ale ne obojím. Chcete-li příkazové řádky učinit čitelnější, můžete mezi jednotlivé příkazy vložit mezery. Pokud v příkazu, jež vyžaduje parametr, zapomenete parametr uvést, je to jako kdyby jste zadali parametr **0**.

Například:

ATH [ENTER]

Příkazy Basic AT

V následujících seznamech jsou všechna standardní nastavení vytištěna **tučným písmem**.

Příkaz		Funkce
A		Ruční odpověď na příchozí volání.
A/		Opakuje poslední provedený příkaz. Příkazu A/ nepředřazujte AT a nedávejte za něj ENTER.
D_		0 - 9, A-D, # a * .
	L	Znovu vytočí poslední číslo.
	P	Pulzní volba.
		Poznámka: Pulzní volba není podporována v Austrálii, na Novém Zélandu, v Norsku a Jižní Africe.
	T	Tónová volba.
	W	Počká na druhý volací tón.
	,	Pauza.
	@	Počká na pět sekund ticha.
	!	Flash.
	;	Po vytočení návrat do příkazového režimu.
DS=n		Vytočí jedno ze čtyř telefonních čísel (n=0-3) uložených v energeticky nezávislé paměti modemu.
E_	E0	Příkazy se nezobrazují (echo).
	E1	Příkazy se zobrazují (echo).
+++		Únikové znaky - přepnutí z datového režimu do příkazového režimu (T.I.E.S. Command).
H_	H0	Vynutí zavěšení (on-hook).
	H1	Vynutí obsazený tón (off-hook).
		Poznámka: příkaz H1 není podporován v Itálii.

Příkaz		Funkce
I_	I0	Zobrazí identifikační kód produktu.
	I1	Test ROM Checksum Test od výrobce.
	I2	Test interní paměti.
	I3	ID firmwaru.
	I4	Vyhrazené ID.
L_	L0	Nízká hlasitost reproduktoru.
	L1	Nízká hlasitost reproduktoru.
	L2	Střední hlasitost reproduktoru.
	L3	Vysoká hlasitost reproduktoru.
M_	M0	Vypne interní reproduktor.
	M1	Interní reproduktor zapnut, dokud není rozeznán nosný signál.
	M2	Interní reproduktor vždy zapnut.
	M3	Interní reproduktor zapnut, dokud není rozeznán nosný signál, a vypnut během vytáčení.
N_		Existuje pouze kvůli kompatibilitě, nemá žádný efekt.
O_	O0	Návrat do datového režimu.
	O1	Návrat do datového režimu a znovu ladit vyrovnávání.
P		Nastaví pulzní volbu jako výchozí.
Q_	Q0	Modem posílá odezvy.
Sr?		Čte a zobrazuje hodnotu v registru r.
Sr=n		Nastaví registr r na hodnotu n (n = 0-255).
T		Nastaví tónovou volbu jako výchozí.
V_	V0	Číselné odezvy.
	V1	Slovní odezvy.
W_	W0	Hlásit pouze rychlost DTE.
	W1	Hlásit rychlost linky, protokol opravy chyb (error correction protocol) a rychlost DTE.
	W2	Hlásit pouze rychlost DCE.
X_	X0	Odezvy/blind dialing kompatibilní s modemem Hayes Smartmodem 300.
	X1	Stejně jako X0 plus všechny odezvy/blind dialing CONNECT.
	X2	Stejně jako X1 plus detekce oznamovacího tónu.
	X3	Stejně jako X1 plus detekce stavu obsazeno/blind dialing.
	X4	Všechny odezvy a detekce "obsazeno" a oznamovacího tónu.
Z_	Z0	Resetovat a načíst aktivní profil 0.
	Z1	Resetovat a načíst aktivní profil 1.

Příkazy Extended AT

Příkaz		Funkce
&C_	&C0	Vynutit zapnutí signálu CDS (Carrier Detect Signal).
	&C1	Zapnout CD, když je přítomen vzdálený nosný signál.
&D_	&D0	Modem ignoruje signál DTR.
	&D1	Po přepnutí DTR se modem vrátí do příkazového režimu.
	&D2	Po přepnutí DTR modem zavěsí a vrátí se do příkazového režimu.
	&D3	Po přepnutí DTR resetuje modem.
&F_	&F	Znovu vyvolá výchozí nastavení od výrobce.
&G_	&G0	Kontrolní nosný tón vypnut.
	&G1	Kontrolní nosný tón vypnut.
	&G2	Kontrolní nosný tón o frekvenci 1800 Hz.
&K_	&K0	Vypnout řízení toku.
	&K3	Zapnout hardwarové řízení toku RTS/CTS.
	&K4	Zapnout softwarové řízení toku XON/XOFF.
	&K5	Zapnout transparentní řízení toku XON/XOFF.
	&K6	Zapnout řízení toku RTS/CTS i XON/XOFF.
&M_	&M0	Asynchronní činnost.
&P_	&P0	Nastavení poměru zvednutí a zavěšení telefonu ve Spojených státech.
	&P1	Nastavení poměru zvednutí a zavěšení telefon ve Velké Británii a Hongkongu.
	&P2	Stejně jako nastavení &P0, ale 20 pulzů za minutu.
	&P3	Stejně jako nastavení &P1, ale 20 pulzů za minutu.
&R_	&R0	Vyhrazeno.
	&R1	CTS pracuje podle požadavků na řízení toku.
&S_	&S0	Vynutit zapnutí signálu DSR.
	&S1	DSR vypnuto v příkazovém režimu, zapnuto v online režimu.
&T_	&T0	Ukončí probíhající test.
	&T1	Provést lokální analogový smyčkový test.
	&T3	Provést lokální digitální smyčkový test.
	&T4	Povolit vzdálený digitální smyčkový test požadovaný vzdáleným modemem.
	&T5	Odepřít požadavek na vzdálený digitální smyčkový test.
	&T6	Provést vzdálený digitální smyčkový test.
	&T7	Provést vzdálený digitální smyčkový test a test Self-Test.

Příkaz		Funkce
	&T8	Provést lokální analogový smyčkový test a test Self-Test.
&V	&V0	Zobrazí aktivní a uložené profily.
	&V1	Zobrazí statistiku posledního připojení.
&W_	&W0	Uloží aktivní profil jako Profil 0.
	&W1	Uloží aktivní profil jako Profil 1.
%E_	%E0	Zakáže automatické přeladění.
	%E1	Povolí automatické přeladění.
+MS?		Zobrazí aktuální nastavení výběru modulace.
+MS=?		Zobrazí seznam podporovaných parametrů výběru modulace.
+MS=a,b,c,e,f		Vyberte modulaci, kde: a =0, 1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 56, 64, 69; b =0-1; c =300-56000; d =300- 56000; e =0-1; and f =0-1. A, b, c, d, e, f výchozí= 12, 1, 300, 56000, 0, 0 . Parametr " a " blíže určuje požadovaný modulační protokol, kde: 0=V.21, 1=V.22, 2=V.22bis, 3=V.23, 9=V.32, 10=V.32bis, 11=V.34, 12=V.90,K56Flex,V.34.....,56=K 56Flex, V.90,V.34....., 64=Bell 103, and 69=Bell 212. Parametr " b " určuje operace automatického režimu, kde: 0=automatický režim vypnut, 1= automatický režim zapnut s nastavením V.8/V.32 Annex A. Parametr " c " určuje minimální přenosovou rychlost dat (300-56000). Parametr " d " blíže určuje maximální přenosovou rychlost (300-56000); parametr " e " blíže určuje typ kodeku (0= Law, and 1=A-Law). Parametr " f " blíže určuje detekci "signalizace RBS (Robbed Bit Signaling)" (0=detekce vypnuta 1=detekce zapnuta).

Příkazy MNP/V.42/V.42bis/V.44

Příkaz		Funkce
%C_	%C0	Vypnout kompresi dat typu MNP Class 5 a V.42bis.
	%C1	Povolit pouze kompresi dat typu MNP Class 5.
	%C2	Povolit pouze kompresi dat typu V.42bis.
	%C3	Povolit kompresi dat typu MNP Class 5 a V.42bis.
&Q_	&Q0	Pouze přímý datový spoj (stejně jako \N1).
	&Q5	Datový spoj V.42 s nouzovými parametry.
	&Q6	Pouze obyčejný datový spoj (stejně jako \N0).
+DS44=0, 0		Vypnout V.44.
+DS44=3, 0		Zapnout V.44.
+DS44?		Aktuální hodnoty.
+DS44=?		Seznam podporovaných hodnot.

Příkazy Fax Class 1

+FAE=n	Automatická odpověď data/fax.
+FCLASS=n	Třída služby.
+FRH=n	Přijmout data s rámováním HDLC.
+FRM=n	Přijmout data.
+FRS=n	Přijmout ticho.
+FTH=n	Vysílat data s rámováním HDLC.
+FTM=n	Vysílat data.
+FTS=n	Ukončit přenos a čekat.

Příkazy Fax Class 2

+FCLASS=n	Třída služeb.
+FAA=n	Adaptivní odpověď.
+FAXERR	Hodnota chyby faxu.
+FBOR	Pořádek datových bitů fáze C.
+FBUF?	Velikost vyrovnávací paměti (pouze pro čtení).
+FCFR	Označit potvrzení pro přijetí.
+FCLASS=	Třída služby.
+FCON	Odpověď na spojení - fax.
+FCIG	Nastavit identifikaci stanice s funkcí vyžádaného příjmu.
+FCIG:	Ohlásit identifikaci stanice s funkcí vyžádaného příjmu.
+FCR	Schopnost pro přijetí.
+FCR=	Schopnost pro přijetí.
+FCSI:	Nahlásit ID volané stanice.
+FDCC=	Parametry schopností DCE.
+FDCS:	Nahlásit aktuální relaci.
+FDCS=	Výsledky aktuální relace.
+FDIS:	Nahlásit vzdálené schopnosti.
+FDIS=	Parametry aktuální relace.
+FDR	Začít či pokračovat fází C příjmu dat.
+FDT=	Přenos dat.
+FDTC:	Ohlásit schopnosti stanice s funkcí vyžádaného příjmu.
+FET:	Odezva typu "post page message".
+FET=N	Přenášet interpunkci na stránce.
+FHNG	Vyvolat ukončení se stavem.
+FK	Ukončení relace.
+FLID=	Lokální řetězec ID.
+FLPL	Dokument pro zpracování funkcí vyžádaného příjmu.
+FMDL?	Identifikace modelu.
+FMFR?	Identifikace výrobce.

+FPHCTO	Vypršení času fáze C.
+FPOLL	Označuje požadavek na funkci vyžádaného příjmu.
+FPTS:	Stav přenosu stránky.
+FPTS=	Stav přenosu stránky.
+FREV?	Identifikace verze.
+FSPT	Povolit funkci vyžádaného příjmu.
+FTSI:	Nahlásit ID přenosové stanice.

Hlasové příkazy

#BDR	Vybrat přenosovou rychlost (v baudech).
#CID	Povolit detekci identifikačního čísla volajícího a formát nahlašování.
#CLS	Vybrat data, fax nebo hlas/audio.
#MDL?	Určení modelu.
#MFR?	Určení výrobce.
#REV?	Určení úrovně verze.
#TL	Úroveň přenosu výstupu audia.
#VBQ?	Dotaz na velikost vyrovnávací paměti.
#VBS	Bity na vzorek (ADPCM nebo PCM).
#VBT	Časovač tónu zvukového signálu.
#VCI?	Určit metodu komprese.
#VLS	Výběr hlasové linky.
#VRA	Časovač - zpětné vyzvánění odeznělo.
#VRN	Časovač - zpětné vyzvánění neproběhlo.
#VRX	Režim příjmu hlasu.
#VSDB	Tuner mazání ticha.
#VSK	Nastavení posunutí vyrovnávací paměti.
#VSP	Doba pro detekci ticha.
#VSR	Výběr rychlosti vzorkování.
#VSS	Tuner mazání ticha.
#VTD	Schopnost hlášení tónu DTMF.
#VTM	Povolit umístění časové značky.
#VTS	Generovat tónové signály.
#VTX	Režim přenosu hlasu.

Upozornění pro švýcarské uživatele:

Pokud nemá vaše telefonní linka Swisscom vypnutý signál Taxsignal, může být narušena funkce modemu. Tento problém můžete vyřešit instalací filtru s těmito specifikacemi:

Telekom PTT SCR-BE
Taximpulssperrfilter-12kHz
PTT Art. 444.112.7
Bakom 93.0291.Z.N

Dodatek B. Upozornění

Lenovo nemusí ve všech zemích nabízet produkty, služby a funkce popsané v tomto dokumentu. Informace o produktech a službách, které jsou momentálně ve Vaší zemi dostupné, můžete získat od zástupce Lenovo pro Vaši oblast. Žádný z odkazů na produkty, programové vybavení nebo služby Lenovo neznámá, ani z něj nelze vyvozovat, že smí být použit pouze uvedený produkt, program nebo služba Lenovo. Použití lze jakýkoli funkčně ekvivalentní produkt, program či službu neporušující práva Lenovo k duševnímu vlastnictví. Za vyhodnocení a ověření činnosti libovolného produktu, programu či služby jiného výrobce než Lenovo však odpovídá uživatel.

Lenovo může mít patenty nebo podané žádosti o patent, které zahrnují předmět tohoto dokumentu. Vlastnictví tohoto dokumentu Vám nedává žádná práva k těmto patentům. Písemné dotazy ohledně licencí můžete zaslat na adresu:

*Lenovo (United States), Inc.
500 Park Offices Drive, Hwy. 54
Research Triangle Park, NC 27709
USA
Upozornění: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO GROUP LTD. POSKYTUJE TUTO PUBLIKACI "JAK JE" (AS IS), BEZ JAKÝCHKOLIV ZÁRUK, VYJÁDŘENÝCH VÝSLOVNĚ NEBO VYPLÝVAJÍCÍCH Z OKOLNOSTÍ, VČETNĚ, BEZ OMEZENÍ, ZÁRUKY NEPORUŠOVÁNÍ PRÁV TŘETÍCH STRAN, ZÁRUKY PRODEJNOSTI NEBO ZÁRUKY VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL VYPLÝVAJÍCÍ Z OKOLNOSTÍ. Právní řady některých zemí nepřipouštějí vyloučení záruk vyjádřených výslovně nebo vyplývajících z okolností v určitých transakcích, a proto se na Vás výše uvedené omezení nemusí vztahovat.

Tato publikace může obsahovat technické nepřesnosti nebo typografické chyby. Informace zde uvedené jsou pravidelně aktualizovány a v nových vydáních této publikace již budou tyto změny zahrnuty. Lenovo má právo kdykoliv bez upozornění zdokonalovat nebo měnit produkty a programy popsané v této publikaci.

Produkty popsané v tomto dokumentu nejsou určeny pro použití v implantátech nebo jiných aplikacích pro podporu života, kde by selhání mohlo způsobit úraz nebo usmrcení osob. Údaje obsažené v tomto dokumentu neovlivňují a nemění specifikace produktů Lenovo nebo záruky, které jsou k nim poskytovány. Nic v tomto dokumentu nevyjadřuje vyjádřené nebo odvozené licence nebo odškodnění podle práv na duševní vlastnictví Lenovo nebo třetích stran. Všechny informace v tomto dokumentu byly získány ve specifických prostředích a jsou uváděny jako příklady. Výsledky získané v jiných prostředích se mohou lišit.

Lenovo může používat nebo distribuovat libovolné informace, které jí poskytnete, podle vlastního uvážení, aniž by jí tím vznikl jakýkoliv závazek vůči Vám.

Jakékoliv odkazy v této publikaci na webové stránky jiných společností než Lenovo jsou poskytovány pouze pro pohodlí uživatele a nemohou být žádným způsobem vykládány jako doporučení těchto webových stránek. Materiály obsažené na těchto webových stránkách nejsou součástí materiálů tohoto produktu Lenovo a mohou být používány pouze na Vaše vlastní riziko.

Veškeré údaje o výkonu, které jsou na v tomto dokumentu uvedeny, byly stanoveny v řízeném prostředí. Výsledky získané v jiném operačním prostředí se proto mohou výrazně lišit. Některá měření mohla být prováděna v systémech na úrovni vývoje a v těchto

případech nelze zaručit, že tato měření budou stejná ve všeobecně dostupných systémech. Kromě toho mohla být některá měření odhadnuta prostřednictvím extrapolace. Skutečné výsledky se mohou lišit. Uživatelé tohoto dokumentu by si měli ověřit použitelnost dat pro svoje specifické prostředí.

Upozornění na televizní výstup

Následující upozornění se vztahuje na modely, které mají z výroby instalován televizní výstup.

Tento produkt v sobě obsahuje technologii chráněnou autorským právem. Technologie je chráněna U.S. patenty a právy vztahujícími se k duševnímu vlastnictví, jejichž vlastníkem je Macrovision Corporation a další oprávnění vlastníci. Použití této chráněné technologie musí být autorizováno společností Macrovision Corporation a je určeno pouze pro domácí a další omezené použití, pokud není společností Macrovision Corporation určeno jinak. Reverzní inženýrství a dekódování je zakázáno.

Ochranné známky

Následující termíny jsou ochrannými známkami společnosti Lenovo v USA a případně v dalších jiných zemích:

- Lenovo
- Rescue and Recovery
- ThinkCentre
- ThinkVantage

Následující názvy jsou ochrannými známkami společnosti International Business Machines Corporation ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích:

- IBM
- Wake on LAN

Microsoft, Windows a Windows Vista jsou ochranné známky společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích.

Intel, Celeron, Core a Pentium jsou ochranné známky společnosti Intel Corporation ve Spojených státech a případně v dalších zemích.

Linux je ochranná známka Linuse Torvaldse ve Spojených státech a případně v dalších zemích.

Další názvy společností, produktů nebo služeb mohou být ochranné známky nebo servisní známky jiných stran.

Rejstřík

A

Access Help 60
adaptér
 instalace 25
 konektory 25
 PCI (peripheral component interconnect) 14
adaptér PCI 25
aktualizace
 antivirový software 9
 operační systém 9
aktualizace (flash) kódu BIOS 49
aktualizace systémových programů 49
antivirový software, aktualizace 9
audio podsystém 12

B

baterie, výměna 33
bezpečnostní
 kabelový zámek 33
 vybavení 13
BIOS, aktualizace (flash) 49

C

CMOS, vymazání 34

D

diagnostické
 aplikace PC-Doctor for DOS 52, 53
 diskety 8, 53, 54
 obraz CD 8, 53, 54
 PC-Doctor for Windows PE 52, 55
 PC-Doctor pro Windows 52, 53
 pracovní plocha aplikace Rescue and Recovery 54, 55
 programy 52, 61
diagnostické diskety
 spuštění 54
 vytvoření 53
DIMM (Dual Inline Memory Modules) 24

E

Ethernet 12
externí volitelné komponenty 17

F

fyzické specifikace 15

G

grafický podsystém 12

H

hesla
 doporučení 46
heslo
 administrátor 46
 nastavení, změna, smazání 46
 smazání 34
 uživatel 46
 ztracené nebo zapomenuté 34

I

informace o záruce 60
instalace
 operační systém 9
 software 8
instalace komponent
 adaptéry 25
 bezpečnostní prvky 32
 interní jednotky 26
 paměťové moduly 24
interní jednotky 12

J

jednotky
 interní 26
 pozice jednotky 27
 technické údaje 27
jednotky CRU (Customer Replacement Unit) 60

K

kabely, zapojení 35
komponenty, interní 21
konektor linkového vstupu pro audio 19
konektor linkového výstupu pro audio 19
konektor popis 19
Konektor pro Ethernet 19
konektory
 přední 17
 zadní strana 18
konektory USB 19
kryt
 otevření 20
 zavření 35

M

myš, čištění
 obyčejná 56
 optická myš 55

N

napájení
 Podpora ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 13
 spuštění 8

napájení (*pokračování*)
vybavení 13
vypnutí počítače 9

O

obnova zaváděcího bloku 50
obraz diagnostického CD
spuštění 54
vytvoření 53
obslužný program Setup Utility 45
obyčejná myš 56
ochranné známky 72
operační systém
aktualizace 9
instalace 9
optická myš 55
otevření krytu 20
ovladače zařízení 19

P

paměť
instalace 24
paralelní konektor 19
počítač
spuštění počítače 8
vypnutí 9
zapojení 3
podpora a servis 60
použití
hesla 45
obslužný program Setup Utility 45
security profile by device 46
power-on self-test (POST) 49
program ThinkVantage Productivity Center 59
prostředí, pracovní 15
příkazy modemu
Basic AT 63
Extended AT 65
Fax Class 1 67
Fax Class 2 67
Hlas 68
MNP/V.42/V.42bis/V.44 66

R

Rescue and Recovery 37
rozšiřující adaptéry 13
rozšiřující karta 25

Ř

řešení problémů 51

S

sériový konektor 19
servisní středisko Customer Support Center 61
složka Online Books 59
software
instalace 8
správa systému 12
systémové programy 49

U

ukončení, obslužný program Setup Utility 48
umístění komponent 21
uspořádání pracovní plochy 1

V

volitelné komponenty 14
dostupné 14
externí 14
interní 14
vstup/výstup (I/O), komponenty 12
vybavení 11
výběr
dočasné spouštěcí zařízení 47
spouštěcí zařízení 47
výměna baterie 33

W

webové stránky Lenovo 60

Z

základní deska
identifikace dílů 23
komponenty, přístup 22
konektory 23
paměť 14, 24
umístění 23
zapojení disků 29
zavření krytu 35
zdroje informací 59
změna
posloupnost spouštěcích zařízení 47
zotavení ze selhání aktualizace POST/BIOS 50

ThinkCentre

Číslo položky: 42Y4613

Vytištěno v Dánsku společností IBM Danmark A/S.

(1P) P/N: 42Y4613

