



Användarhandbok

Typ 2292, 6343, 6349, 6350

Typ 6790, 6791, 6792, 6793, 6794, 6795

Typ 6823, 6825



Användarhandbok

Typ 2292, 6343, 6349, 6350

Typ 6790, 6791, 6792, 6793, 6794, 6795

Typ 6823, 6825

Anmärkning

Innan du börjar använda den här informationen och den produkt den handlar om bör du läsa informationen i "Säkerhetsanvisningar" på sidan v och "Bilaga E. Anmärkningar och information om varumärken" på sidan 69.

Innehåll

| | |
|--|------------|
| Säkerhetsanvisningar | v |
| Batteri | v |
| Säkerhetsanvisningar för modem | vi |
| Information om laserprodukt | vi |
| Förord | vii |
| Handbokens uppläggning | vii |
| Informationsresurser | viii |
| Kapitel 1. Översikt | 1 |
| Identifiera datorn | 1 |
| Liten bordsmodell | 2 |
| Bordsmodell | 2 |
| Kompakt golvmmodell | 2 |
| Funktioner | 3 |
| Specifikationer | 5 |
| Fysiska specifikationer — liten bordsmodell | 5 |
| Fysiska specifikationer – bordsmodell | 6 |
| Fysiska specifikationer – kompakt golvmmodell | 7 |
| Tillbehör | 8 |
| Nödvändiga verktyg | 8 |
| Hantera enheter som är känsliga för statisk elektricitet | 9 |
| Kapitel 2. Installera externa tillbehör | 11 |
| Kontakternas placering på framsidan av datorn | 11 |
| Kontakternas placering på baksidan av datorn | 13 |
| Skaffa drivrutiner | 16 |
| Kapitel 3. Installera interna tillbehör — liten bordsmodell | 17 |
| Ta av kåpan | 17 |
| Komponenternas placering | 18 |
| Identifiera delar på systemkortet | 18 |
| Installera minne | 19 |
| Installera DIMM-moduler | 19 |
| Installera kort | 20 |
| Installera interna enheter | 22 |
| Enhetsspecifikationer | 22 |
| Installera en enhet | 23 |
| Installera en säkerhetsbygel | 26 |
| Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna | 27 |
| Kapitel 4. Installera interna tillbehör — bordsmodell | 29 |
| Ta av kåpan | 29 |
| Komponenternas placering | 30 |
| Identifiera delar på systemkortet | 30 |
| Installera minne | 31 |
| Installera DIMM-moduler | 31 |
| Installera kort | 32 |
| Installera interna enheter | 34 |
| Specifikationer för enheter | 34 |
| Installera en enhet | 35 |

| | |
|---|----|
| Installera en säkerhetsbygel | 38 |
| Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna | 39 |

Kapitel 5. Installera interna tillbehör — kompakt golvmmodell **41**

| | |
|---|----|
| Ta av kåpan | 41 |
| Komponenternas placering | 42 |
| Flytta nätaggregatet | 42 |
| Identifiera delar på systemkortet | 43 |
| Installera minne | 44 |
| Installera DIMM-moduler | 44 |
| Installera kort | 45 |
| Installera interna enheter | 47 |
| Specifikationer för enheter | 47 |
| Installera en enhet | 49 |
| Installera en säkerhetsbygel | 52 |
| Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna | 53 |

Kapitel 6. Använda konfigureringsprogrammet **55**

| | |
|--|----|
| Starta konfigureringsprogrammet | 55 |
| Kontrollera och ändra inställningar | 55 |
| Avsluta konfigureringsprogrammet | 55 |
| Använda lösenord | 56 |
| Användarlösenord | 56 |
| Administratörlösenord | 56 |
| Ställa in, ändra och ta bort ett lösenord | 56 |
| Radera ett bortglömt lösenord (rensa CMOS) | 56 |
| Använda säkerhetsprofil för enheter | 57 |
| Ändra inställningar i konfigureringsprogrammet | 58 |
| Startordning | 58 |
| Ändra startordning | 58 |

Bilaga A. Byta batteri **59**

Bilaga B. Uppdatera systemprogram **61**

| | |
|--|----|
| Systemprogram | 61 |
| Fel när POST/BIOS uppdateras | 61 |

Bilaga C. Systemadressmappning **63**

| | |
|------------------------------------|----|
| Systemminnemappning | 63 |
| In-/utadressmappning | 63 |
| DMA in-/utadressmappning | 65 |

Bilaga D. Tilldelning av IRQ-kanaler och DMA-kanaler **67**

Bilaga E. Anmärkningar och information om varumärken **69**

| | |
|--|----|
| Information om funktioner för TV | 70 |
| Varumärken | 70 |

Index **71**

Säkerhetsanvisningar

FARA

Var försiktig när du handskas med strömförande kablar.

Följ dessa anvisningar så minskar du risken för stötar:

- Undvik att ansluta och koppla ifrån kablar, installera maskinvaran och utföra underhåll av datorn under åskväder.
- Anslut alla strömsladdar till ett riktigt installerat och jordat elektriskt uttag.
- Anslut all utrustning som ska anslutas till datorn till riktigt installerade uttag.
- Använd om möjligt bara en hand när du ansluter eller kopplar loss signalkablar.
- Slå aldrig på strömmen till utrustningen om det finns tecken på brand- eller vattenskada eller annan skada.
- Koppla bort anslutna strömsladdar, telekommunikations- och nätverksutrustning och modem innan du öppnar enhetens kåpa, såvida det inte uttryckligen står i anvisningarna att du ska göra på annat sätt.
- Anslut och koppla loss kablarna enligt anvisningarna nedan när du installerar eller flyttar produkten eller anslutna enheter, samt när du öppnar kåporna.

| Ansluta: | Koppla ur: |
|---|--|
| 1. Stäng av alla enheter. | 1. Stäng av alla enheter. |
| 2. Anslut först alla kablar till enheterna. | 2. Dra först ut strömsladdarna från eluttagen. |
| 3. Anslut signalkablarna till uttagen. | 3. Dra ut signalkablarna från kontakterna. |
| 4. Anslut strömsladdarna till eluttagen. | 4. Koppla bort alla kablar från enheterna. |
| 5. Sätt på enheten. | |

Batteri

Varning – risk för personskada:

Litumbatteriet kan explodera om det hanteras på fel sätt.

När batteriet ska bytas ut måste det ersättas med ett batteri med IBM art.nr 33F8354 eller ett likvärdigt batteri som rekommenderas av tillverkaren. Batteriet innehåller litium och kan explodera om det används på fel sätt.

Viktigt om batteriet:

- Utsätt inte batteriet för väta.
- Utsätt inte batteriet för temperaturer över 100°C.
- Försök inte reparera eller ta isär det.

Följ kommunens anvisningar för miljöfarligt avfall när batteriet ska slängas.

Säkerhetsanvisningar för modem

Du minskar risken för eldsvåda, elektriska stötar eller andra skador vid användandet av telefonutrustning genom att vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Installera aldrig telekablar under åskväder.
- Installera aldrig telefonjack i lokaler där de kan utsättas för väta, såvida inte jacken är avsedda att användas i våtutrymmen.
- Vidrör inte oisolerade telefonkablar eller kopplingsdosor om telefonkabeln inte har kopplats bort från telenätet.
- Var försiktig vid arbete med telefonkablar.
- Vid åskväder: Undvik att använda telefon under åskväder (gäller inte trådlösa telefoner). Det finns en liten risk att det kan orsaka elektriska stötar.
- Vid gasläcka: Använd inte en telefon i närheten av gasläckan för att rapportera läckan.

Information om laserprodukt

Vissa modeller av IBMs persondatorer är utrustade med en CD- eller DVD-enhet när de levereras från fabriken. CD- och DVD- enheter säljs dessutom separat som tillbehör. CD- och DVD-enheter är laserprodukter. De är godkända i USA enligt kraven i Department of Health and Human Services 21 Code of Federal Regulations (DHHS 21 CFR) Subchapter J för laserprodukter i klass 1. I övriga länder är enheterna godkända enligt kraven i IEC 825 och CENELEC EN 60 825 för laserprodukter i klass 1.

Tänk på följande om du har en CD- eller DVD-enhet.

Varning – risk för personskada:

Om du försöker göra några andra justeringar eller ändringar av produkten än de som beskrivs i dokumentationen riskerar du att utsättas för skadligt laserljus.

Öppna inte kåpan på CD- eller DVD-enheten, eftersom det kan leda till att du utsätts för skadligt laserljus. Det finns inga delar inuti CD- eller DVD-enheten som du själv kan ställa in eller rengöra. **Ta aldrig bort kåpan från enheten.**

Vissa CD- och DVD-enheter innehåller en inkapslad laserdiod i klass 3A eller 3B. Observera följande:

FARA

Om du öppnar kåpan på enheten kan du exponeras för laserstrålning. Du bör undvika att titta på ljusstrålen, vare sig direkt eller med optiska instrument, och att exponera kroppsdelar för ljuset.

Förord

Den här handboken innehåller installationsanvisningar för de flesta tillgängliga tillbehören till din dator. Handboken innehåller också en översikt över datorns funktioner och kontakternas placering, samt anvisningar för hur du uppdaterar konfigurationen.

Handbokens uppläggning

Den här handboken innehåller följande kapitel och bilagor:

- "Kapitel 1. Översikt" presenterar de tillgängliga tillbehören till din dator.
- "Kapitel 2. Installera externa tillbehör" innehåller information om var de olika kontakterna sitter på datorn och hur du installerar externa tillbehör och enheter.
- "Kapitel 3. Installera interna tillbehör — liten bordsmodell" innehåller anvisningar för hur du tar av datorns kåpa och installerar hårddiskar, minne och kort i datorn.
- "Kapitel 4. Installera interna tillbehör — bordsmodell" innehåller anvisningar för hur du tar av datorns kåpa och installerar hårddiskar, minne och kort i datorn.
- "Kapitel 5. Installera interna tillbehör — kompakt golvmmodell" innehåller anvisningar för hur du tar av datorns kåpa och installerar hårddiskar, minne och kort i datorn.
- "Kapitel 6. Använda konfigureringsprogrammet" innehåller anvisningar för hur du uppdaterar datorns konfiguration, använder lösenord och ändrar startordningen.
- "Bilaga A. Byta batteri" innehåller anvisningar för hur du byter batteri.
- "Bilaga B. Uppdatera systemprogram" innehåller anvisningar för hur du uppdaterar dina systemprogram.
- "Bilaga C. Systemadressmappning" innehåller information för programmerare om datorns adressmappningar.
- "Bilaga D. Tilldelning av IRQ-kanaler och DMA-kanaler" innehåller information om tilldelning av IRQ-kanaler och DMA-kanaler.
- "Bilaga E. Anmärkningar och information om varumärken" innehåller anmärkningar och information om varumärken.

Informationsresurser

Den *översikt* som datorn levereras med ger information om hur du installerar datorn och startar operativsystemet. Den har även anvisningar om enkel felsökning, återställning av program, hur du kontaktar service och support samt garanti-information.

Via Access IBM har du tillgång till mer information om datorn. Klicka på **Start** → **Access IBM**.

Om du är ansluten till Internet kan du lätt ta del av den senaste informationen om datorn på webben. Skriv den här adressen i webbläsaren:

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

Skriv datorns maskintyp och modellnummer i fältet **Quick Path** och klicka på **Go**.

Kapitel 1. Översikt

Vi är glada att du valde en IBM[®]-dator. Den här datorn innehåller många av de senaste landvinningarna inom datortekniken. Den är lätt att bygga ut och uppgradera om du behöver tillgång till mer datorkraft i framtiden.

Du kan enkelt öka din dators kapacitet genom att installera extra tillbehör. Anvisningar för hur du installerar externa och interna tillbehör finner du i den här handboken. När du installerar tillbehör använder du de här anvisningarna tillsammans med anvisningarna som följer med tillbehöret.

I det här kapitlet får du en kort introduktion till de olika tillbehören och funktionerna som finns för din dator. Kapitlet innehåller också viktig information om vilka verktyg som krävs, om elsäkerhet och om hantering av enheter som är känsliga för statisk elektricitet.

Viktigt

Innan du installerar några tillbehör bör du läsa "Säkerhetsanvisningar" på sidan v.Varningarna och anvisningarna hjälper dig att arbeta på ett säkert sätt.

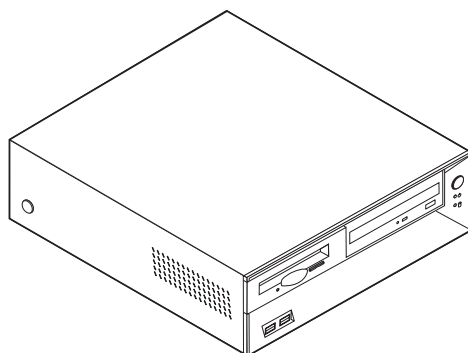
Via Access IBM får du allmän information om användning och underhåll av datorn. Access IBM innehåller också information om problemlösning, service och teknisk hjälp.

Identifiera datorn

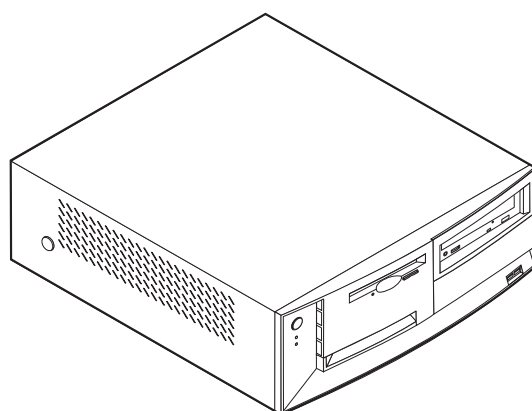
För att kunna installera tillbehör på rätt sätt behöver du först känna till datorns maskintyp/modell. Numret finns på en liten etikett på datorns framsida. Det kan till exempel se ut så här: 6790xxx.

Informationen i den här boken gäller flera datortyper och -modeller. Följande illustration hjälper dig att identifiera din dator.

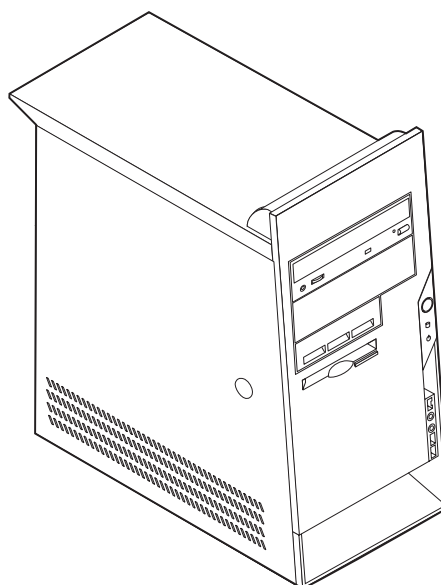
Liten bordsmodell



Bordsmodell



Kompakt golvmodell



Funktioner

I det här avsnittet finns en översikt över datorns funktioner och de förinstallerade programmen samt tekniska specifikationer.

Mikroprocessor

Intel® Pentium™ 4 med 256 KB internt L2-cachemine och Intel NetBurst™ micro-architecture

Minne

- Stöder tre DIMM-moduler (dual in-line memory modules) (vissa modeller)
- 512 kB flashminne för systemprogram

Interna enheter

- 3,5-tums, 1,44 MB diskettenhet
- Intern hårddisk
- EIDE CD-enhet eller DVD-enhet

Grafiksystem

AGP grafikkortplats på systemkortet

Ljudsystem

16-bitars integrerat ljudsystem kompatibelt med Sound Blaster Pro

Anslutningar

- 10/100 Mbps integrerad Intel ethernet-styrenhet som stöder funktionen Wake on LAN®
- 56k V.90 data-/fax-PCI-modem (vissa modeller)

Funktioner för systemadministration (beroende på modell)

- RPL (Remote Program Load) och DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN
- Wake on Ring (i konfigureringsprogrammet kallas funktionen Ringsignal från seriell port om du använder ett externt modem och Ringsignal från internt modem om datorn har ett internt modem).
- Fjärradministration
- Autostart
- BIOS och program för systemadministration
- Lagring av resultat från självtest (POST) vid start

Funktioner för in- och utmatning

- 25-polig ECP- eller EPP-port
- Två 9-poliga serieportar
- Fyra 4-poliga USB-portar
- PS/2®-musport
- PS/2-tangentbordsport
- RJ-45 Ethernet-port
- Bildskärmskontakt
- Tre ljudkontakter (linjeingång, linjeutgång samt mikrofonkontakt)

- IEEE 1394-port (vissa modeller)
- Kontakter fram för mikrofon och hörlurar (vissa modeller)

Fack och kortplatser för utbyggnad

- Enhetsfack
 - Liten bordsmodell: tre
 - Bordsmodell: fyra
 - Kompakt golvmmodell: fem
- 32-bitars PCI-kortplatser (Peripheral Component Interconnect)
 - Liten bordsmodell: tre (endast låga kort)
 - Bordsmodell: tre
 - Kompakt golvmmodell: tre
- En AGP-kortplats (accelerated graphics port) (liten bordsmodell stöder låga kort)

Ström

- 160 W eller 185 W strömtillförsel med manuell spänningsomkopplare
- Automatisk 50/60 Hz frekvensväxling
- Förberedd för APM (Advanced Power Management)
- Förberedd för ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

Säkerhetsfunktioner (beroende på modell)

- Lösenord för användare och administratör
- Stöder säkerhetsbygel och låsbar kabel (varierar efter mekaniskt chassi)
- Styrning av startordning
- Maskinstart utan diskettenhet, tangentbord eller mus
- Obevakad start
- Kontroll av åtkomst av diskettenhet och hårddisk
- Kontroll av åtkomst av seriella och parallella portar
- Säkerhetsprofil för enheter

Förinstallerade program

Datorn kan innehålla förinstallerad programvara. Bland dessa program ingår bl.a. operativsystem, drivrutiner för inbyggda funktioner och olika hjälpprogram.

Operativsystem (som hanteras)

- Microsoft® Windows XP
- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Windows NT® Workstation Version 4.0
- Microsoft Windows 98, andra utgåvan
- OS/2®

Operativsystem (kompatibilitetstestas)¹

- Linux
- PC DOS

1. Operativsystemen håller på att kompatibilitetstestas vid tryckningen av denna handbok. IBM kan ge dig tips om ytterligare operativsystem som är kompatibla med datorn efter det att handboken har tryckts. Listan ändras kontinuerligt genom rättelser och tillägg. Om du vill veta om ett visst operativsystem har testats kan du kontrollera det på operativsystemförsäljarens webbsida.

Specifikationer

Det här avsnittet innehåller fysiska specifikationer för datorn.

Fysiska specifikationer — liten bordsmodell

| | |
|---|---|
| <p>Mått</p> <p>Höjd: 104 mm (4,1 tum) Bredd: 360 mm (14,2 tum) Djup: 412 mm (16,2 tum)</p> <p>Vikt</p> <p>Minsta konfiguration vid leverans: 8,1 kg Största konfiguration: 9,1 kg</p> <p>Arbetsmiljö</p> <p>Lufttemperatur: Vid drift: 10° till 35° C Avstängd: 10° till 43° C</p> <p>Maximal höjd över havet: 2100 m Anm: Maxhöjden (2100 m) är den högsta höjd där de angivna lufttemperaturerna gäller. På högre höjder är den maximala lufttemperaturen lägre än i specifikationerna.</p> <p>Luftfuktighet: När datorn är på: 8 till 80 % När datorn är avstängd: 8 till 80 %</p> <p>Strömtilförsel</p> <p>Ingående spänning: Lågt intervall: Min 90 V växelström Max 137 V växelström Frekvens in: 57–63 Hz Spänningsomkopplarens läge: 115 V växelström</p> <p>Högt intervall: Min 180 V växelström Max 265 V växelström Frekvens in: 47–53 Hz Spänningsomkopplarens läge: 230 V växelström</p> <p>Ungefärlig strömstyrka in (kVA): Minsta konfiguration vid leverans: 0,08 kVA Största konfiguration: 0,30 kVA</p> <p>Anm: Strömförbrukning och värmeavgivning beror på antalet installerade tillbehör och vilka inställningar du använder för strömreglering.</p> | <p>Uppskattad värmeavgivning i watt per timme: Minsta konfiguration: 75 Watt Största konfiguration: 200 Watt</p> <p>Luftcirkulation</p> <p>Ungefär 0,45 kubikmeter var tredje minut (16 kubikfot var tredje minut) maximalt</p> <p>Akustisk ljudnivå</p> <p>Genomsnittliga ljudnivåer: På användarens plats: Vilande: 38 dBA Vid användning: 43 dBA</p> <p>Stående 1 meter från datorn: Vilande: 33 dBA Vid användning: 37 dBA</p> <p>Övre gräns för ljudnivå: Vilande: 3,75 bel Vid användning: 4,99 bel</p> <p>Anm: De här nivåerna är uppmätta i kontrollerade akustiska miljöer i enlighet med de anvisningar som anges i American National Standards Institute (ANSI) S12.10 och ISO 7779 och rapporteras i enlighet med ISO 9296. De verkliga ljudnivåerna där datorn är placerad kan variera jämfört med de uppmätta värdena beroende på rummets beskaffenhet och andra ljudkällor. Nivåerna anger en övre gräns som många datorer inte uppnår. Anm: Den här datorn är en digital enhet av klass A eller klass B. I dokumentet <i>Översikt</i> hittar du mer information om den här klassificeringen.</p> |
|---|---|

Fysiska specifikationer – bordsmodell

| | |
|---|---|
| <p>Mått</p> <p>Höjd: 140 mm Bredd: 425 mm Djup: 425 mm</p> <p>Vikt</p> <p>Minsta konfiguration vid leverans: 10,0 kg Största konfiguration: 11,4 kg</p> <p>Arbetsmiljö</p> <p>Lufttemperatur: Vid drift: 10° till 35° C Avstängd: 10° till 43° C Maximal höjd över havet: 2100 m Anm: Maxhöjden (2100 m) är den högsta höjd där de angivna lufttemperaturerna gäller. På högre höjder är den maximala lufttemperaturen lägre än i specifikationerna.</p> <p>Luftfuktighet: När datorn är på: 8 till 80 % När datorn är avstängd: 8 till 80 %</p> <p>Strömtillförsel</p> <p>Ingående spänning: Lågt intervall: Min 90 V växelström Max 137 V växelström Frekvens in: 57–63 Hz Spänningsomkopplarens läge: 115 V växelström Högt intervall: Min 180 V växelström Max 265 V växelström Frekvens in: 47–53 Hz Spänningsomkopplarens läge: 230 V växelström</p> <p>Ungefärlig strömstyrka in (kVA): Minsta konfiguration vid leverans: 0,08 kVA Största konfiguration: 0,3 kVA</p> <p>Anm: Strömförbrukning och värmeavgivning beror på antalet installerade tillbehör och vilka inställningar du använder för strömreglering.</p> | <p>Uppskattad värmeavgivning i watt per timme: Minsta konfiguration: 75 Watt Största konfiguration: 230 Watt</p> <p>Luftcirkulation</p> <p>Ungefär 0,68 kubikmeter var tredje minut (24 kubikfot var tredje minut) maximalt</p> <p>Akustisk ljudnivå</p> <p>Genomsnittliga ljudnivåer: På användarens plats: Vilande: 38 dBA Vid användning: 43 dBA Stående 1 meter från datorn: Vilande: 33 dBA Vid användning: 37 dBA Övre gräns för ljudnivå: Vilande: 4,8 bel Vid användning: 5,1 bel</p> <p>Anm: De här nivåerna är uppmätta i kontrollerade akustiska miljöer i enlighet med de anvisningar som anges i American National Standards Institute (ANSI) S12.10 och ISO 7779 och rapporteras i enlighet med ISO 9296. De verkliga ljudnivåerna där datorn är placerad kan variera jämfört med de uppmätta värdena beroende på rummets beskaffenhet och andra ljudkällor. Nivåerna anger en övre gräns som många datorer inte uppnår. Anm: Den här datorn är en digital enhet av klass A eller klass B. I dokumentet <i>Översikt</i> hittar du mer information om den här klassificeringen.</p> |
|---|---|

Fysiska specifikationer – kompakt golvmodell

| | |
|--|--|
| <p>Mått</p> <p>Höjd: 444,5 mm (17,5 tum) Bredd: 165,1 mm (6,5 tum) Djup: 497,8 mm (19,6 tum)</p> <p>Vikt</p> <p>Minsta konfiguration vid leverans: 9,1 kg Största konfiguration: 10,2 kg</p> <p>Arbetsmiljö</p> <p>Lufttemperatur: Vid drift: 10° till 35° C Avstängd: 10° till 43° C Maximal höjd över havet: 2100 m Anm: Maxhöjden (2100 m) är den högsta höjd där de angivna lufttemperaturerna gäller. På högre höjder är den maximala lufttemperaturen lägre än i specifikationerna.</p> <p>Luftfuktighet: När datorn är på: 8 till 80 % När datorn är avstängd: 8 till 80 %</p> <p>Strömtillförsel</p> <p>Ingående spänning: Lågt intervall: Min 90 V växelström Max 137 V växelström Frekvens in: 57–63 Hz Spänningsomkopplarens läge: 115 V växelström Högt intervall: Min 180 V växelström Max 265 V växelström Frekvens in: 47–53 Hz Spänningsomkopplarens läge: 230 V växelström</p> <p>Ungefärlig strömstyrka in (kVA): Minsta konfiguration vid leverans: 0,08 kVA Största konfiguration: 0,3 kVA</p> <p>Anm: Strömförbrukning och värmeavgivning beror på antalet installerade tillbehör och vilka inställningar du använder för strömreglering.</p> | <p>Uppskattad värmeavgivning i watt per timme: Minsta konfiguration: 75 Watt Största konfiguration: 230 Watt</p> <p>Luftcirkulation Ungefär 0,79 kubikmeter var tredje minut (28 kubikfot var tredje minut) maximalt</p> <p>Akustisk ljudnivå</p> <p>Genomsnittliga ljudnivåer: På användarens plats: Vilande: 38 dBA Vid användning: 43 dBA Stående 1 meter från datorn: Vilande: 33 dBA Vid användning: 37 dBA Övre gräns för ljudnivå: Vilande: 4,8 bel Vid användning: 5,1 bel</p> <p>Anm: De här nivåerna är uppmätta i kontrollerade akustiska miljöer i enlighet med de anvisningar som anges i American National Standards Institute (ANSI) S12.10 och ISO 7779 och rapporteras i enlighet med ISO 9296. De verkliga ljudnivåerna där datorn är placerad kan variera jämfört med de uppmätta värdena beroende på rummets beskaffenhet och andra ljudkällor. Nivåerna anger en övre gräns som många datorer inte uppnår. Anm: Den här datorn är en digital enhet av klass A eller klass B. I dokumentet <i>Översikt</i> hittar du mer information om den här klassificeringen.</p> |
|--|--|

Tillbehör

Exempel på tillbehör som du kan installera i datorn:

- Externa tillbehör
 - Parallella enheter, t.ex. skrivare och externa enheter
 - Serielle enheter, t.ex. externa modem och digitalkameror
 - Ljudenheter, t.ex. externa högtalare för ljudsystemet
 - USB-enheter, t.ex. skrivare, styrspakar och bildläsare
 - Säkerhetsenheter, t.ex. säkerhetsbygel
 - Bildskärmar
 - IEEE 1394-enheter (kräver ett IEEE 1394-kort)
 - SCSI-enheter (kräver ett SCSI-kort)
- Interna tillbehör
 - Systemminne, kallat DIMM-minne (dual in-line memory modules)
 - Kort
 - PCI-kort
 - AGP-kort (Accelerated Graphics Port)
 - Liten bordsmodell stöder endast låga kort
 - Interna enheter, t.ex.
 - CD- eller DVD- enhet
 - CD-enhet och DVD-enhet
 - Hårddiskar
 - Diskettenhet och andra enheter för utbytbara lagringsmedier

På följande webbsidor på Internet beskrivs de tillbehör som finns för datorn:

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

Du kan också få information per telefon:

- I USA ringer du 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), återförsäljaren eller IBM-representanten.
- I Kanada ringer du 1-800-565-3344 eller 1-800-IBM-4YOU.
- I resten av världen kontaktar du återförsäljaren där datorn är köpt eller IBM-representanten.

Nödvändiga verktyg

När du installerar tillbehör i datorn kan du ibland behöva en vanlig rak skruvmejsel eller stjärnskruvmejsel. För vissa tillbehör krävs en del andra verktyg. I anvisningarna som följer med tillbehören beskrivs verktygen som behövs.

Hantera enheter som är känsliga för statisk elektricitet

Statisk elektricitet är visserligen ofarlig för oss men den kan allvarligt skada dator-komponenter och tillbehör.

Vänta med att öppna tillbehörets antistatiska skyddsförpackning tills det står i anvisningarna att du ska göra det.

När du hanterar tillbehör och andra datorkomponenter bör du vidta följande säkerhetsåtgärder för att undvika skador från statisk elektricitet.

- Rör dig inte mer än nödvändigt. Rörelser kan orsaka statisk elektricitet.
- Hantera alltid komponenterna varsamt. Håll kort och minnesmoduler i kanterna. Vidrör aldrig exponerade ledningar.
- Se till att ingen annan rör komponenterna.
- När du installerar ett nytt tillbehör håller du den antistatiska skyddsförpackningen mot någon omålad metallyta på datorn (t.ex. luckan till en kortplats) i minst två sekunder. Det utjämnar skillnaden i den statiska elektriciteten mellan datorn, förpackningen och din kropp.
- Du ska helst ta ut tillbehöret ur påsen och installera det direkt i datorn utan att däremellan ställa det ifrån dig. Om det inte är möjligt placerar du den antistatiska förpackningen på en plan, slät yta och placerar sedan tillbehöret ovanpå förpackningen.
- Placera inte tillbehöret på datorn eller på någon annan yta av metall.

Kapitel 2. Installera externa tillbehör

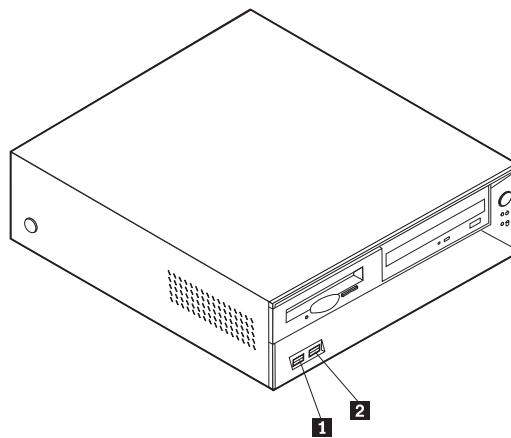
Det här kapitlet beskriver datorns olika externa kontakter, som du kan använda för att ansluta externa tillbehör, t.ex. högtalare, skrivare eller bildläsare. Vissa externa tillbehör kräver, förutom den fysiska anslutningen, att du installerar ny programvara. När du ska ansluta ett externt tillbehör letar du reda på rätt kontakt med hjälp av informationen i det här kapitlet. Anslut sedan enheten och installera eventuella program eller drivrutiner enligt anvisningarna som följde med tillbehöret.

Viktigt

Innan du installerar eller tar bort något tillbehör bör du läsa "Säkerhetsanvisningar" på sidan v. Varningarna och anvisningarna hjälper dig att arbeta på ett säkert sätt.

Kontakternas placering på framsidan av datorn

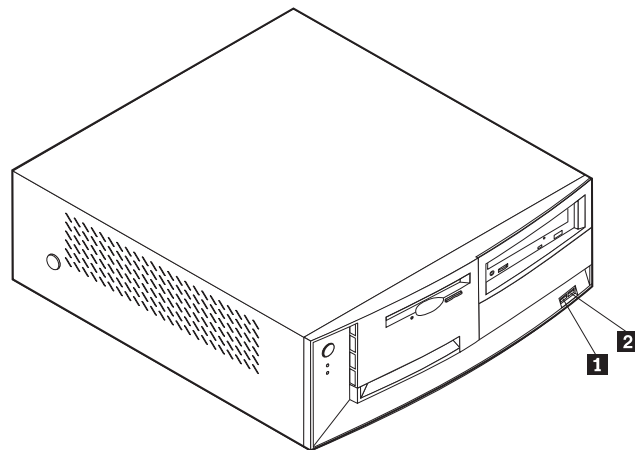
Följande bild visar vilka kontakter som finns på framsidan av den lilla bordsmodellen.



1 USB-port

2 USB-port

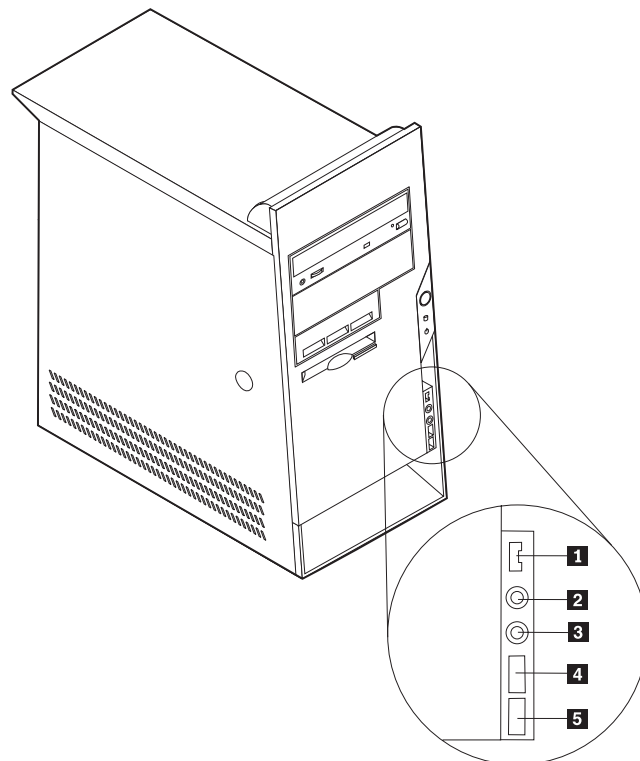
Följande bild visar vilka kontakter som finns på framsidan av bordsdatormodellen.



- 1** USB-port
- 2** USB-port

Följande bild visar vilka kontakter som finns på framsidan av den kompakta golvdatormodellen.

Anm: Alla datormodeller har inte följande kontakter.

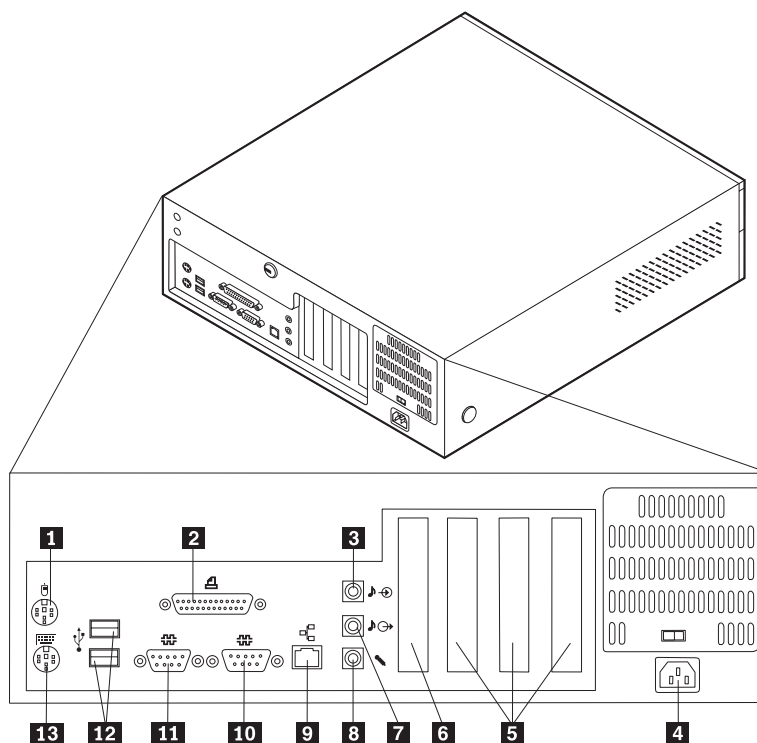


- 1** IEEE 1394-port
- 2** Mikrofoningång
- 3** Hörlurskontakt

- 4** USB-port
- 5** USB-port

Kontakternas placering på baksidan av datorn

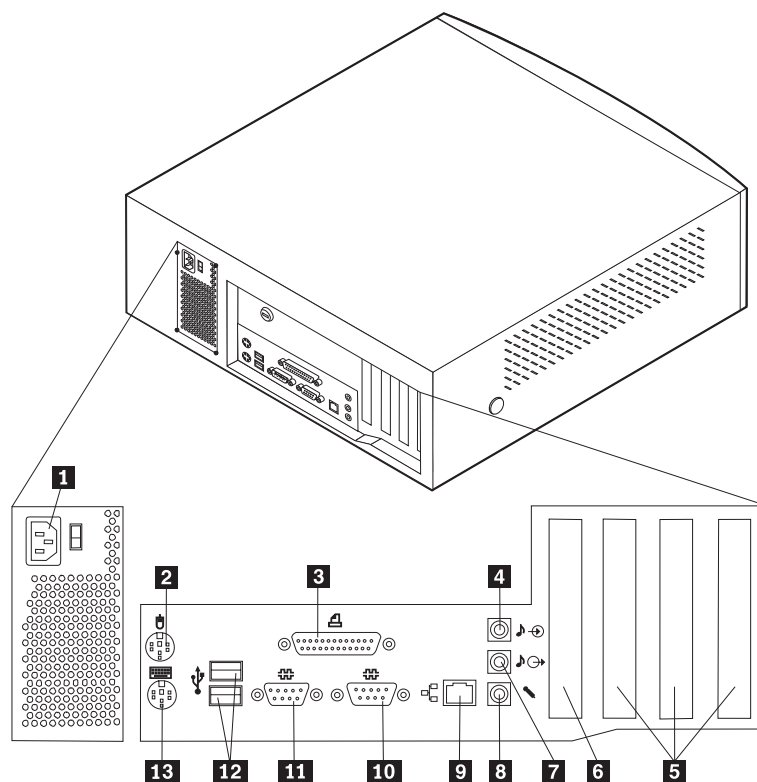
Följande bild visar vilka kontakter som finns på baksidan av de små bordsdatormodellerna. Se sidan 16 för en beskrivning av kontakterna.



- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1 Musport | 8 Mikrofonkontakt |
| 2 Parallellport | 9 Ethernet-port |
| 3 Ljudingång | 10 Serieport |
| 4 Nätkontakt | 11 Serieport |
| 5 PCI-kortplatser | 12 USB-portar |
| 6 AGP-kortplats | 13 Tangentbordsport |
| 7 Ljudutgång | |

Anm: Vissa kontakter på baksidan är färgkodade för att hjälpa dig att hitta rätt kontakt för de kablar du ska ansluta.

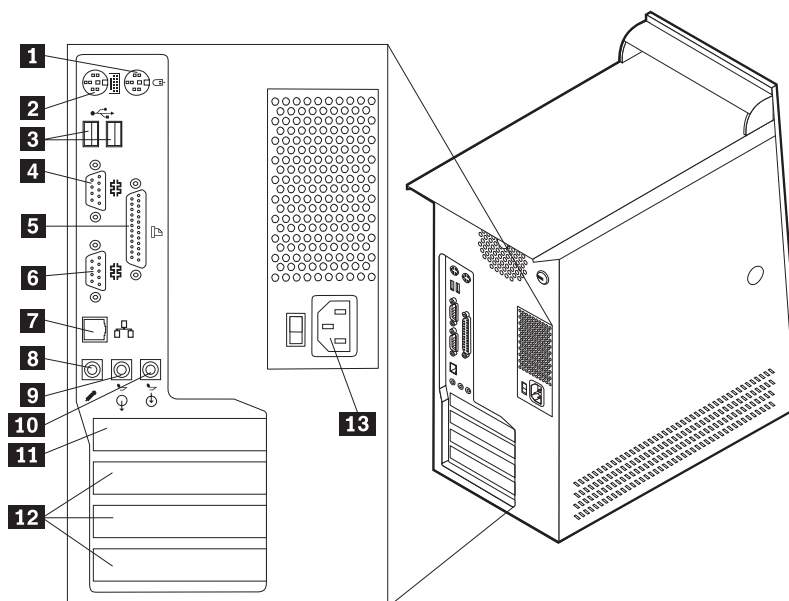
Följande bild visar vilka kontakter som finns på baksidan av bordsdatormodellen. Se sidan 16 för en beskrivning av kontakterna.



- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1 Strömkontakt | 8 Mikrofonkontakt |
| 2 Musport | 9 Ethernet-port |
| 3 Parallellport | 10 Serieport |
| 4 Ljudingång | 11 Serieport |
| 5 PCI-kortplatser | 12 USB-portar |
| 6 AGP-kortplats | 13 Tangentbordsport |
| 7 Ljudutgång | |

Anm: Vissa kontakter på baksidan är färgkodade för att hjälpa dig att hitta rätt kontakt för de kablar du ska ansluta.

Följande bild visar vilka kontakter som finns på baksidan av den kompakta golv-datormodellen. Se sidan 16 för en beskrivning av kontakterna.



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1 Musport | 8 Mikrofonkontakt |
| 2 Tangentbordsport | 9 Ljudutgång |
| 3 USB-portar | 10 Ljudingång |
| 4 Serieport | 11 AGP-kortplats |
| 5 Parallellport | 12 PCI-kortplatser |
| 6 Serieport | 13 Strömkontakt |
| 7 Ethernet-port | |

Anm: Vissa kontakter på baksidan är färgkodade för att hjälpa dig att hitta rätt kontakt för de kablar du ska ansluta.

| Kontakt | Beskrivning |
|------------------|--|
| Musport | För mus, styrkula eller annat pekdon |
| Tangentbordsport | För tangentbord av standardtyp. |
| USB-portar | Används för att ansluta en enhet med USB-kontakt (Universal Serial Bus), t.ex. en USB-bildläsare eller en USB-skrivare. Om du har fler än fyra USB-enheter kan du skaffa en USB-hubb, som du kan använda för att ansluta fler USB-enheter. |
| Seriella portar | Används för att ansluta ett externt modem, en seriell skrivare eller någon annan enhet med 9-polig seriell kontakt. |
| Parallellport | Används för att ansluta en parallell skrivare eller bildläsare, eller någon annan enhet med 25-polig parallellkontakt. |
| Ethernet-port | Används för Ethernetkabel för lokalt nätverk (LAN) Anm: Om du vill använda datorn inom ramen för FCC klass B behöver du en Ethernet-kabel, kategori 5. |
| Mikrofonkontakt | Här kan du ansluta en mikrofon till datorn när du vill spela in tal eller andra ljud på hårddisken för att t.ex. använda med program för taligenkänning. |
| Ljudutgång | Via den här kontakten sänds ljudsignaler från datorn till externa enheter, t.ex. stereohögtalare med inbyggd förstärkare, hörlurar, multimedie-keyboard eller till ljudingången i en ljudanläggning. |
| Ljudingång | Används för att ta emot ljudsignaler från en extern ljudenhet, t.ex. en stereoanläggning. När du ska ansluta en extern ljudenhet kopplar du kabeln från enhetens ljudutgång till datorns ljudingång |

Skaffa drivrutiner

Du kan skaffa drivrutiner till operativsystem som inte är förinstallerade på datorn via webbadressen <http://www.pc.ibm.com/support/>. Installationsanvisningar finns i README-filen till respektive drivrutin.

Kapitel 3. Installera interna tillbehör — liten bordsmodell

Du kan enkelt bygga ut datorns kapacitet genom att installera mer minne, fler enheter och kort. När du installerar tillbehör använder du de här anvisningarna tillsammans med anvisningarna som följer med tillbehöret.

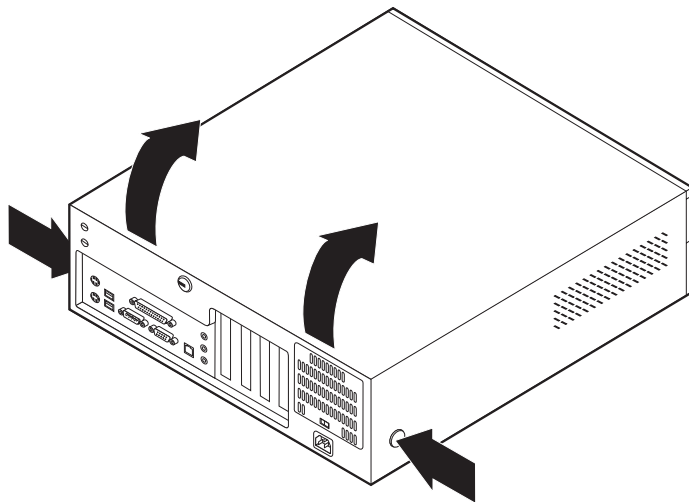
Ta av kåpan

Viktigt

Läs igenom innan du tar av kåpan "Säkerhetsanvisningar" på sidan v och "Hantera enheter som är känsliga för statisk elektricitet" på sidan 9.

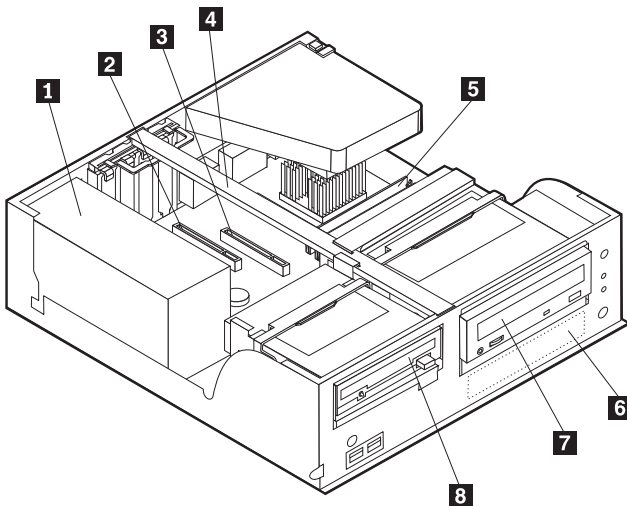
Så här tar du av kåpan:

1. Avsluta operativsystemet, ta ut alla medier (disketter, CD och bandkassetter) ur enheterna och stäng av alla anslutna enheter och datorn.
2. Koppla loss alla strömsladdar från vägguttagen.
3. Koppla bort alla kablar och sladdar som är anslutna till datorn. Det gäller strömsladdar, signalkablar och eventuella specialkablar.
4. Tryck in knapparna på sidorna av datorn och lyft upp den bakre delen av kåpan.



Komponenternas placering

Den här bilden hjälper dig att hitta de olika delarna i datorn.



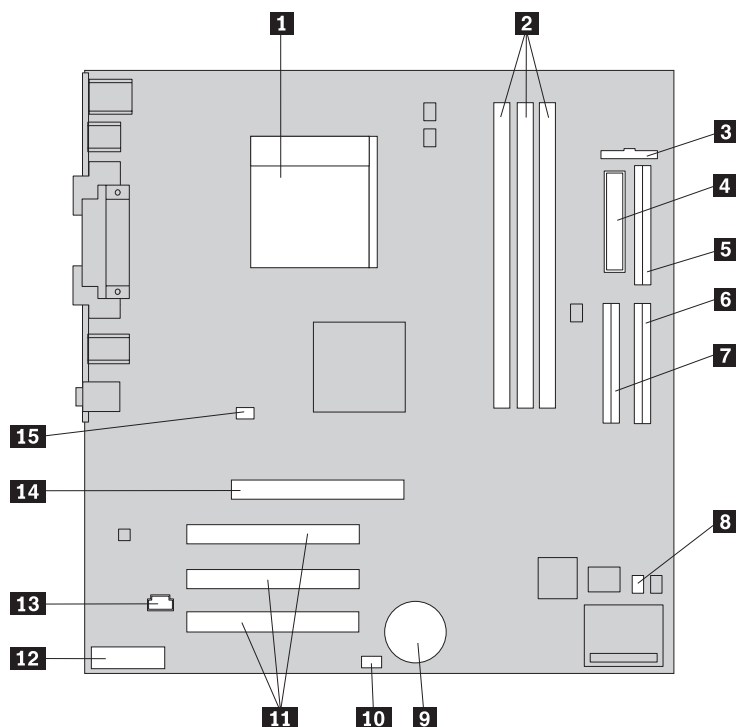
- 1** Nättagregat
- 2** PCI-kortplats
- 3** AGP-kortplats
- 4** Tvärbalk

- 5** DIMM-modul
- 6** Hårddisk
- 7** CD- eller DVD-enhet
- 8** Diskettenhet

Identifiera delar på systemkortet

Systemkortet, som ibland kallas *moderkortet* eller *planar* på engelska, är datorns huvudkretskort. Det innehåller basfunktioner och kan hantera ett antal olika enheter som är förinstallerade eller som du kan installera senare.

På bilden ser du var de olika delarna finns på systemkortet.



- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Mikroprocessor | 9 Batteri |
| 2 DIMM-kontakter (1, 2, 3 från vänster till höger) | 10 SCSI LED-kontakt |
| 3 Frontpanelskontakt | 11 PCI-kortplatser |
| 4 Nätkontakt | 12 Ljudkontakt på frontpanelen |
| 5 Diskettenhetskontakt | 13 CD-ljudkontakt |
| 6 Primär IDE-kontakt | 14 AGP-kortplats |
| 7 Sekundär IDE-kontakt | 15 12V strömkontakt |
| 8 Bygel för återställning/rensning av CMOS-minnet | |

Installera minne

Datorn har tre socklar för installation av DIMM-minne. med upp till maximalt 1 GB systemminne.

Anm: Datorn stöder endast DIMM 1 och DIMM 2 (från vänster till höger). DIMM 3 används inte på grund av mekaniska begränsningar.

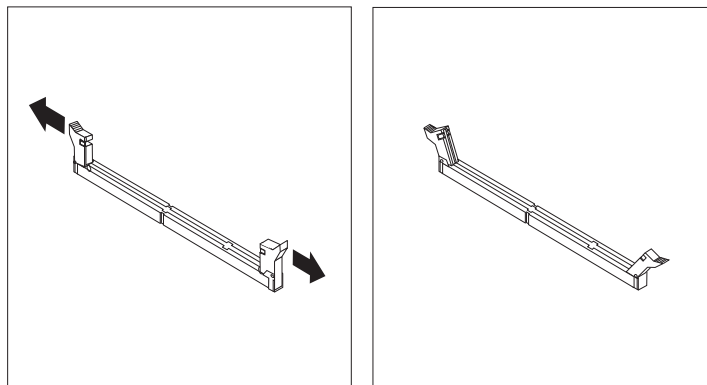
Installera DIMM-moduler

Följande gäller vid installation av DIMM-moduler:

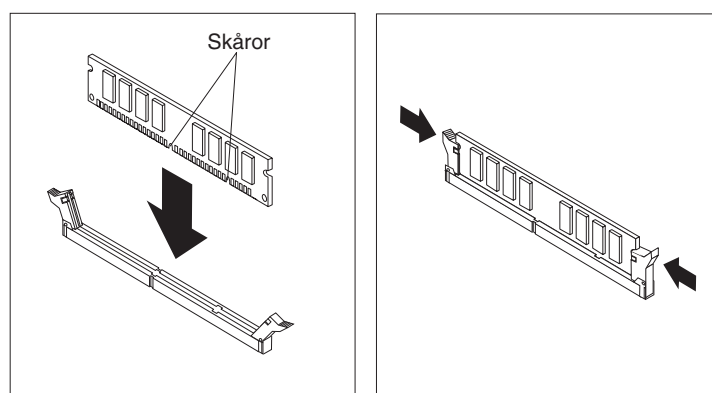
- Installera alltid minnesmodulerna i nummerordning, börja med sockeln DIMM 1.
- Använd 3,3 V, synkront, 168-poligt, obuffrat 133 MHz icke-paritets SDRAM-minne (Synchronous Dynamic Random Access Memory)
- Använd DIMM-moduler på 64 MB, 128 MB, 256 MB eller 512 MB i valfri kombination
- DIMM-moduler som är upp till 38,1 mm höga (1,5 tum)

Så här installerar du en DIMM-modul:

1. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 17.
2. Leta reda på DIMM-socklarna. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 18.
3. Öppna snäpplåsen.



4. Skårorna i DIMM-modulen ska vara justerade mot flikarna i sockeln. Tryck eller stick in DIMM-modulen rakt ned i sockeln tills snäpplåsen stängs.



Nästa steg:

- Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.
- Slutför installationen enligt anvisningarna i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 27.

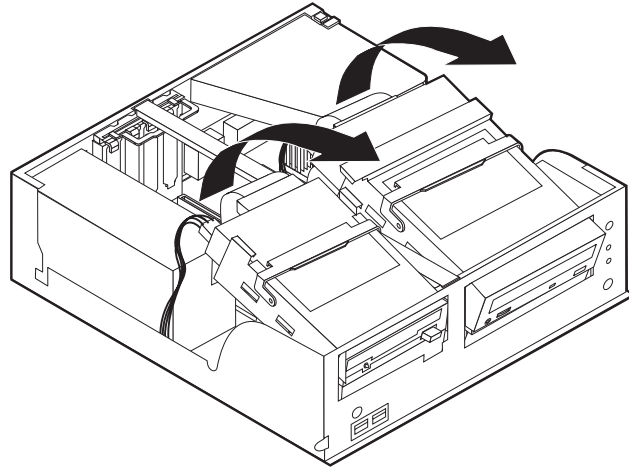
Installera kort

I avsnittet beskrivs hur du installerar och tar bort kort. Datorn har tre kortplatser för PCI-kort och en kortplats som används för AGP-kort. Kortet måste vara låga. Datorn stöder kort som är upp till 168 mm (6,6 tum) långa.

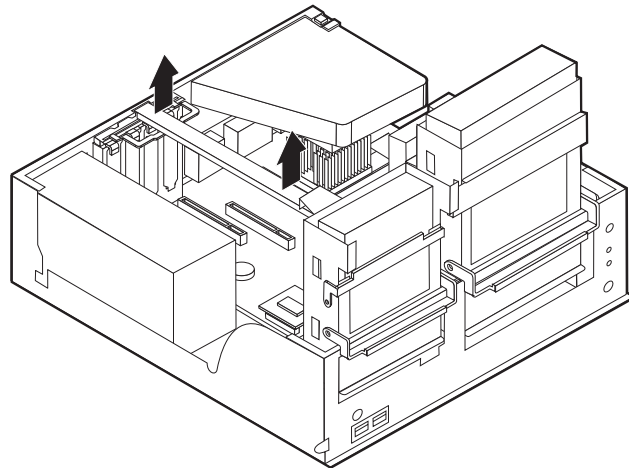
Så här installerar du ett kort:

1. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 17.

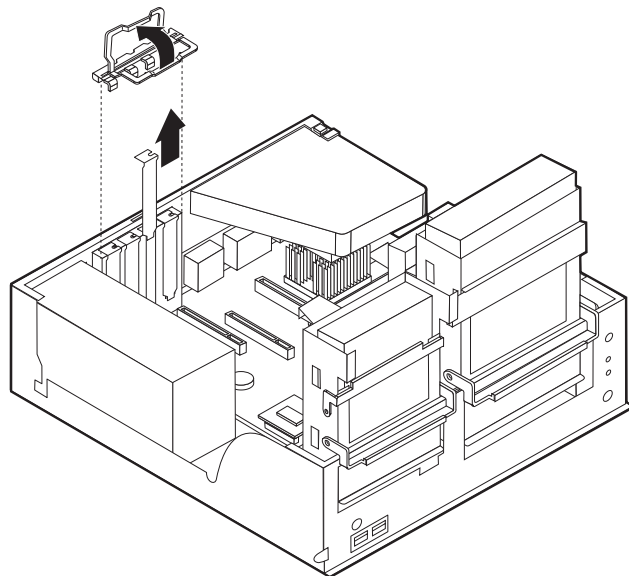
2. Lyft en av enhetsfackets handtag mot datorns framsida och tippa lådan uppåt enligt bilden tills den hakar fast i det uppåtvända läget. Upprepa denna procedur för det kvarvarande enhetsfacket.



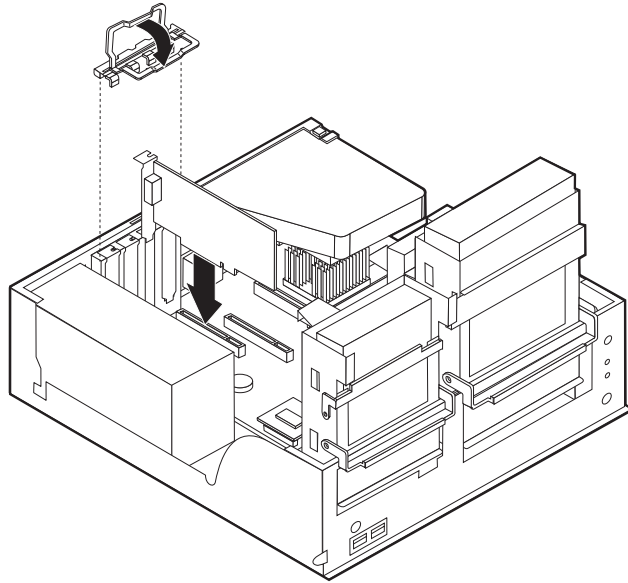
3. Ta bort tvärbalken genom att dra den utåt från datorn.



4. Öppna spärren och ta bort skyddsplattan.



5. Ta ut kortet från den antistatiska förpackningen.
6. Installera kortet på rätt plats på systemkortet.
7. Sätt tillbaka spärren för skyddsplattan.



8. Sätt tillbaka tvärbalken och vicka tillbaka de två enhetsfacken till deras ursprungslägen.

Nästa steg:

- Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.
- Slutför installationen enligt anvisningarna i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 27.

Installera interna enheter

I avsnittet beskrivs hur du installerar och tar bort interna enheter.

I de interna enheterna i datorn lagras du information som du kan läsa, kopiera och utnyttja på andra sätt. Du kan öka lagringskapaciteten och flexibiliteten genom att byta ut eller installera fler enheter eller andra typer av lagringsmedier som exempelvis CD-ROM.

Interna enheter installeras i *fack*. I den här boken kallas de fack 1, fack 2 och så vidare.

När du installerar en intern enhet är det viktigt att du vet vilken typ och storlek av enhet som kan installeras i de olika facken. Det är också viktigt att alla kablar kopplas på rätt sätt till den installerade enheten.

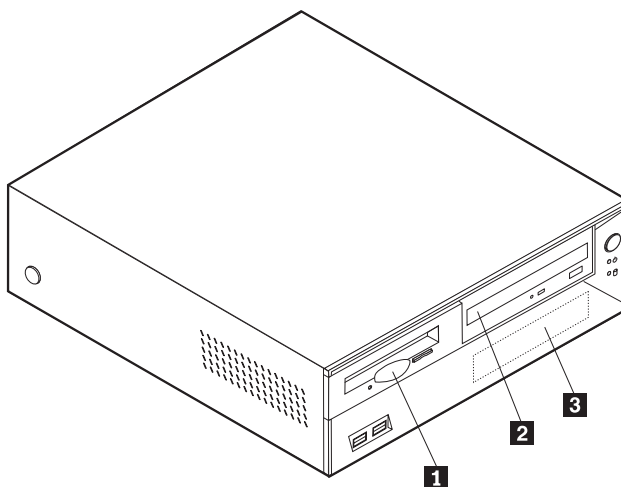
Enhetsspecifikationer

Datorn kan levereras med följande enheter installerade:

- 3,5-tums diskettenhet i fack 1
- CD-enhet eller DVD-enhet i fack 2
- 3,5-tums hårddisk i fack 3

Framför de fack som inte har några enheter sitter en skyddsplåt och en frontplatta.

Bilden nedan visar enhetsfackens placering.



I tabellen ser du exempel på enheter som du kan installera i de olika facken och hur höga enheterna kan vara.

| | |
|--|--|
| 1 Fack 1 - maxhöjd: 25,8 mm (1,0 tum) | 3,5-tums diskettenhet (förinstallerad) |
| 2 Fack 2 - maxhöjd: 41,3 mm (1,6 tum) | CD-enhet (standard i vissa modeller) |
| 3 Fack 3 - maxhöjd: 25,8 mm (1,0 tum) | 3,5-tums hårddisk (förinstallerad) |

Anm:

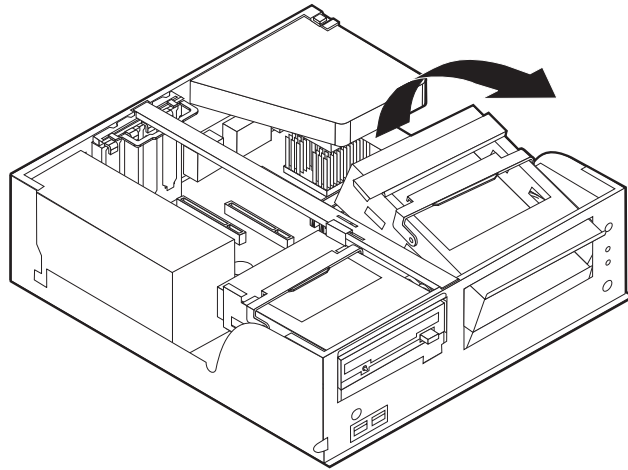
1. Enheter som är högre än 41,3 mm (1,6 tum) kan inte installeras.
2. Installera enheter för utbytbara medier (band eller CD) i det fack du kommer åt utifrån: fack 2.

Installera en enhet

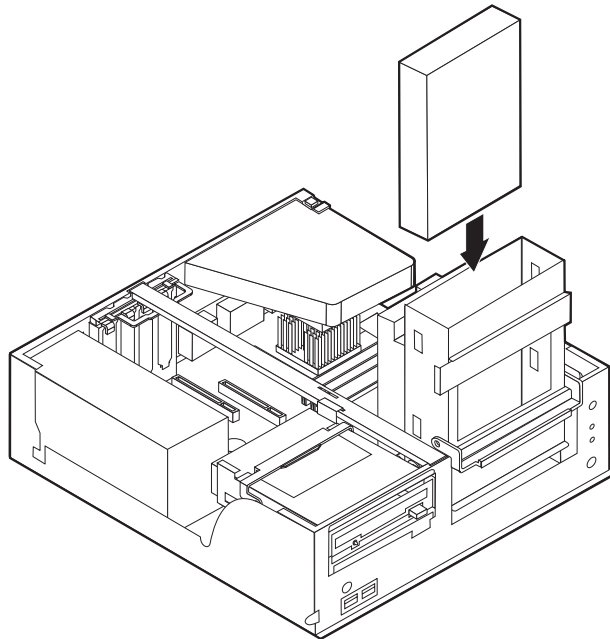
Så här installerar du en CD-enhet eller DVD-enhet i fack 2, följ dessa steg.

1. Ta av kåpan (se "Ta av kåpan" på sidan 17).
2. Om du installerar en enhet för utbytbara lagringsmedier tar du bort enhetsfackets frontpanel från kåpans front.
3. Ta bort metallplåten från enhetsfacket genom att sätta in en flat skruvmejsel i ett av hålen och försiktigt bända loss den.
4. Kontrollera att enheten är korrekt inställd som master-enhet. Se den dokumentation som följer med CD- eller DVD-enheten för information om bygel för master/slave inställning.

5. Lyft enhetsfackets handtag mot datorns framsida och tippa lådan uppåt enligt bilden tills den hakar fast i det uppåtvända läget.

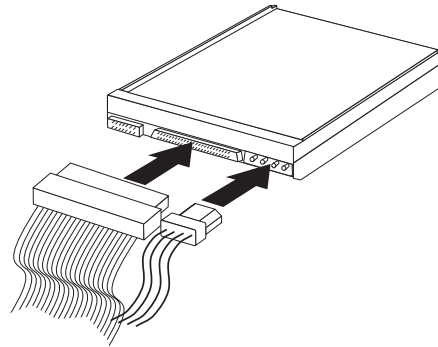


6. Installera enheten i facket. Mätta in skruvhålen mot fästhålerna och sätt dit de två skruvarna.



7. Varje IDE-enhet kräver två kablar: en strömsladd med fyra ledare som ansluter till nätaggregatet och en signalkabel som ansluter till systemkortet. Så här ansluter du en CD- eller DVD-enhet till datorn, följ dessa steg.
 - a. Hitta signalkabeln som följde med datorn eller den nya enheten.
 - b. Hitta den sekundära IDE-kontakten på systemkortet. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 18.
 - c. Anslut den ena änden av signalkabeln till den sekundära IDE-kontakten på systemkortet och den andra till CD- eller DVD-enheten.

- d. Datorn har extra strömkontakter för att ansluta ytterligare enheter. Anslut strömsladden till enheten.



8. Tippa tillbaka enhetslådan tills den sitter på plats i datorn igen.

Nästa steg:

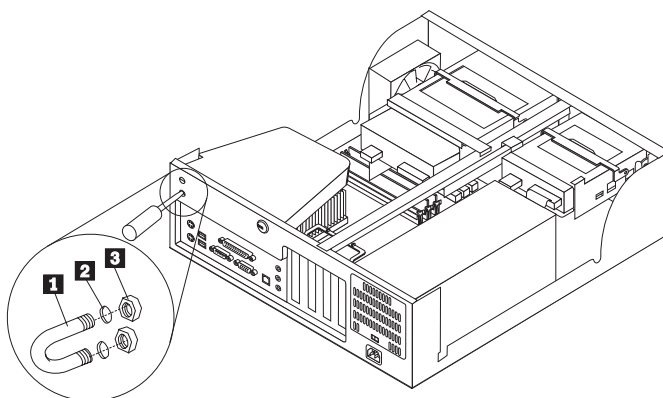
- Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.
- Slutför installationen enligt anvisningarna i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 27.

Installera en säkerhetsbygel

Du kan skydda datorn mot stöld genom att låsa fast den med en säkerhetsbygel och en låskabel. När du fäster låskabeln bör du kontrollera att den inte påverkar kablarna som är anslutna till datorn.

Så här installerar du en säkerhetsbygel:

1. Ta av kåpan (se "Ta av kåpan" på sidan 17).
2. Ta bort de två metallskydden med skruvmejseln.
3. Sätt in säkerhetsbygeln genom hålen på baksidan, sätt dit muttrarna och dra åt dem med en skiftnyckel eller ringnyckel.
4. Sätt tillbaka datorns kåpa. Mer information finns i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 27.
5. Trä kabeln genom säkerhetsbygeln och runt ett fast förankrat föremål. Lås sedan ihop kabelns ändrar med hänglåset.



- 1** Säkerhetsbygel
- 2** Hål för bygeln
- 3** Muttrar

Nästa steg:

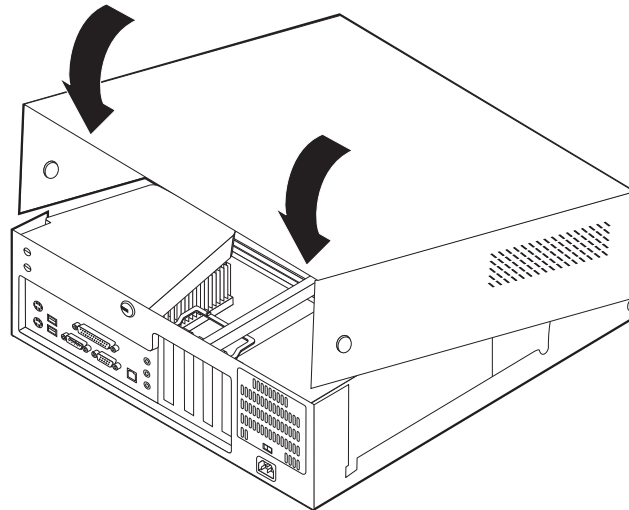
Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.

Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna

När alla tillbehör är installerade ska du sätta dit alla delar du har tagit bort, sätta dit kåpan och ansluta kablar och sladdar, även strömsladden och telefonledningar till modem. Du kan också behöva uppdatera informationen i konfigureringsprogrammet för en del typer av tillbehör.

Så här sätter du tillbaka kåpan och ansluter kablarna:

1. Kontrollera att du har satt tillbaka alla delar på rätt sätt och att det inte finns några verktyg eller lösa skruvar kvar i datorn.
2. Ordna till de interna kablarna så att de inte sitter i vägen för kåpan.
3. Placera kåpan över chassit och tryck ner den försiktigt tills den snäpper fast.



4. Anslut alla externa kablar och strömsladdar till datorn. Se "Kapitel 2. Installera externa tillbehör" på sidan 11.
5. Information om hur du uppdaterar konfigurationen finns i "Kapitel 6. Använda konfigureringsprogrammet" på sidan 55.

Kapitel 4. Installera interna tillbehör — bordsmodell

Du kan enkelt bygga ut datorns kapacitet genom att installera mer minne, fler enheter och kort. När du installerar tillbehör använder du de här anvisningarna tillsammans med anvisningarna som följer med tillbehöret.

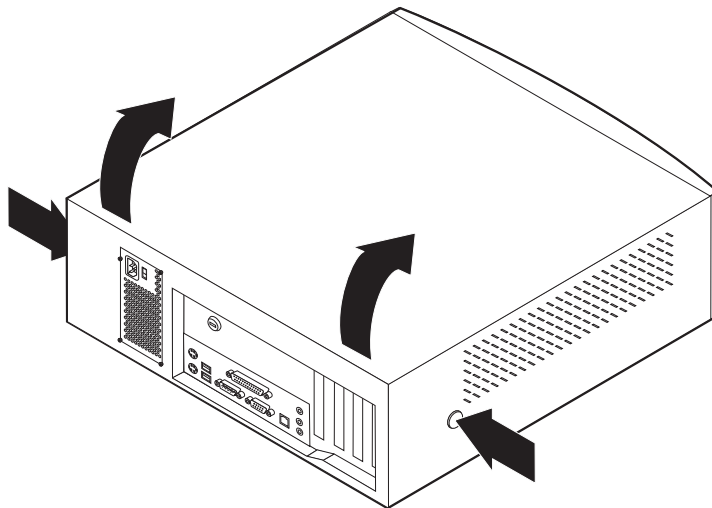
Ta av kåpan

Viktigt:

Läs igenom "Säkerhetsanvisningar" på sidan v och "Hantera enheter som är känsliga för statisk elektricitet" på sidan 9 innan du tar av kåpan.

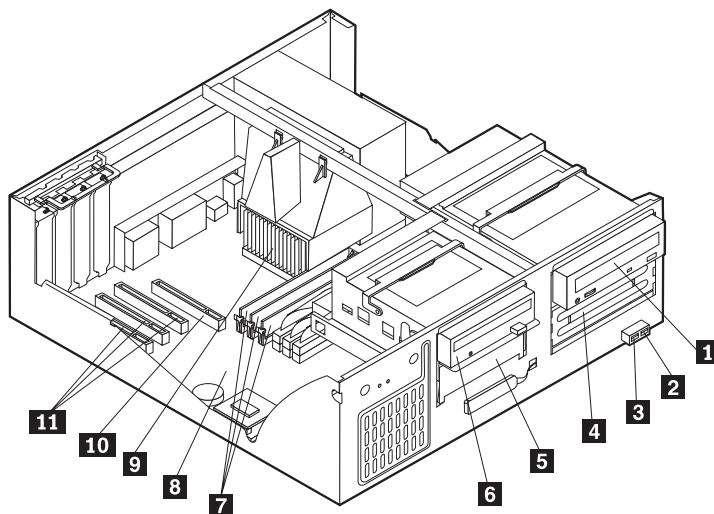
Så här tar du av kåpan:

1. Avsluta operativsystemet, ta ut alla medier (disketter, CD och bandkassetter) ur enheterna och stäng av alla anslutna enheter och datorn.
2. Koppla loss alla strömsladdar från vägguttagen.
3. Koppla bort alla kablar och sladdar som är anslutna till datorn. Det gäller strömsladdar, signalkablar och eventuella specialkablar.
4. Tryck in knapparna på sidorna av datorn och lyft upp den bakre delen av kåpan.



Komponenternas placering

Den här bilden hjälper dig att hitta de olika delarna i datorn.

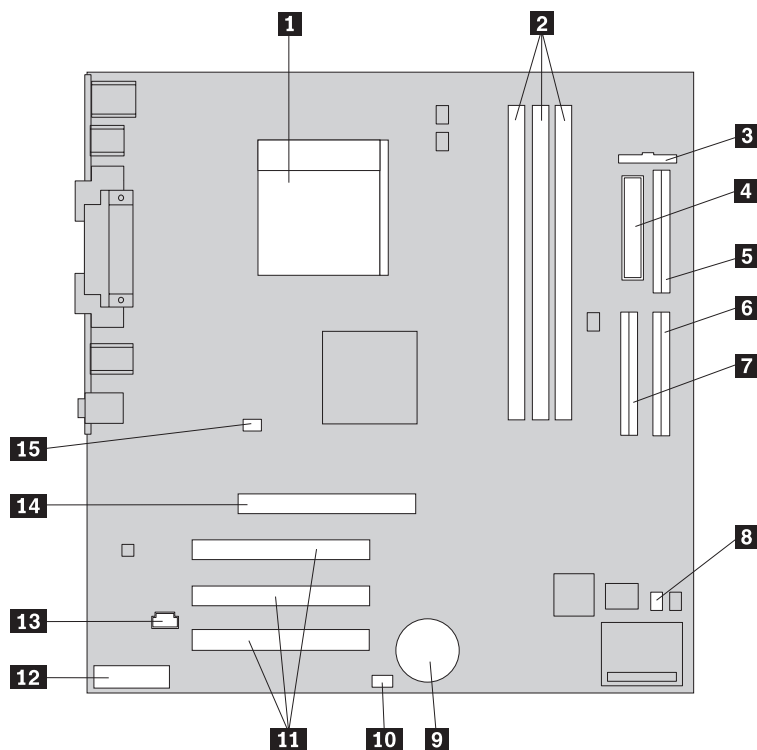


- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 CD-enhet | 7 DIMM-moduler |
| 2 Främre USB-port | 8 Systemkort |
| 3 Främre USB-port | 9 Mikroprocessor och kylbleck |
| 4 Extra enhetsfack (tillbehör) | 10 AGP-kortplats |
| 5 Hårddisk | 11 PCI-kortplatser |
| 6 Diskettenhet | |

Identifiera delar på systemkortet

Systemkortet, som ibland kallas *moderkortet* eller *planar* på engelska, är datorns huvudkretskort. Det innehåller basfunktioner och kan hantera ett antal olika enheter som är förinstallerade eller som du kan installera senare.

På bilden ser du var de olika delarna finns på systemkortet.



- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Mikroprocessor | 9 Batteri |
| 2 DIMM-kontakter (1, 2, 3 från vänster till höger) | 10 SCSI LED-kontakt |
| 3 Frontpanelskontakt | 11 PCI-kortplatser |
| 4 Nätkontakt | 12 Ljudkontakt på frontpanelen |
| 5 Diskettenhetskontakt | 13 CD-ljudkontakt |
| 6 Primär IDE-kontakt | 14 AGP-kortplats |
| 7 Sekundär IDE-kontakt | 15 12V strömkontakt |
| 8 Bygel för återställning/remsning av CMOS-minnet | |

Installera minne

Datorn har tre socklar för installation av DIMM-moduler, med upp till maximalt 1,5 GB systemminne.

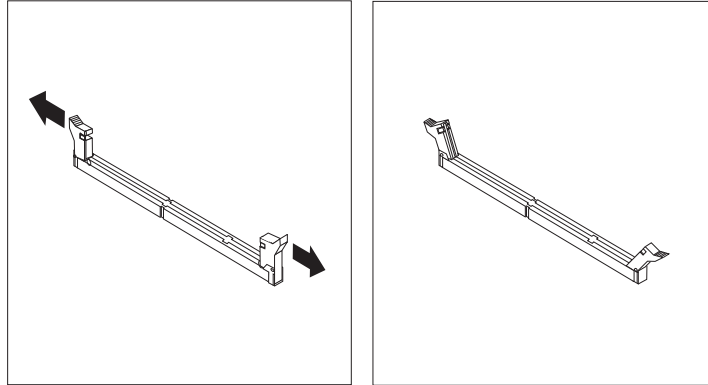
Installera DIMM-moduler

Följande gäller vid installation av DIMM-moduler:

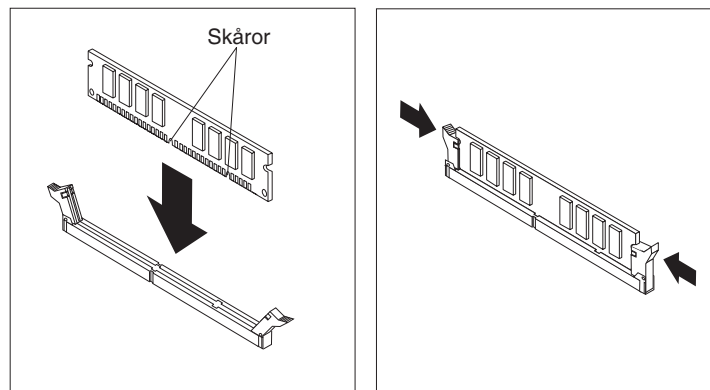
- Installera alltid minnesmodulerna i nummerordning, börja med sockeln DIMM 1.
- Använd 3,3 V, synkront, 168-poligt, obuffrat 133 MHz icke-paritets SDRAM-minne (Synchronous Dynamic Random Access Memory)
- Använd DIMM-moduler på 64 MB, 128 MB, 256 MB eller 512 MB i valfri kombination
- DIMM-moduler som är upp till 38,1 mm höga (1,5 tum)

Så här installerar du en DIMM-modul:

1. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 29.
2. Du kan behöva ta bort ett kort för att kunna komma åt DIMM-facken. Se "Installera kort" på sidan 32.
3. Leta reda på DIMM-socklarna. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 30.
4. Öppna snäpplåsen.



5. Skårorna i DIMM-modulen ska vara justerade mot flikarna i sockeln. Tryck eller stick in DIMM-modulen rakt ned i sockeln tills snäpplåsen stängs.



Nästa steg:

- Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.
- Slutför installationen enligt anvisningarna i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 39.

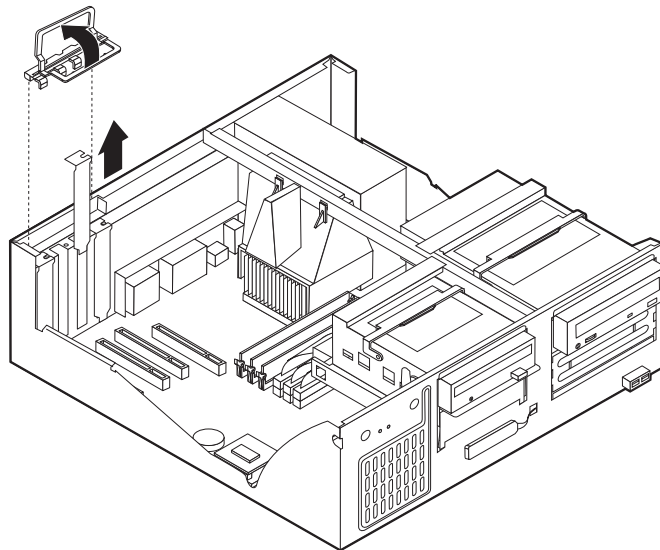
Installera kort

I avsnittet beskrivs hur du installerar och tar bort kort. Datorn har tre kortplatser för PCI-kort och en kortplats som används för AGP-kort. Du kan installera kort som är upp till 340 mm långa (13,4 tum).

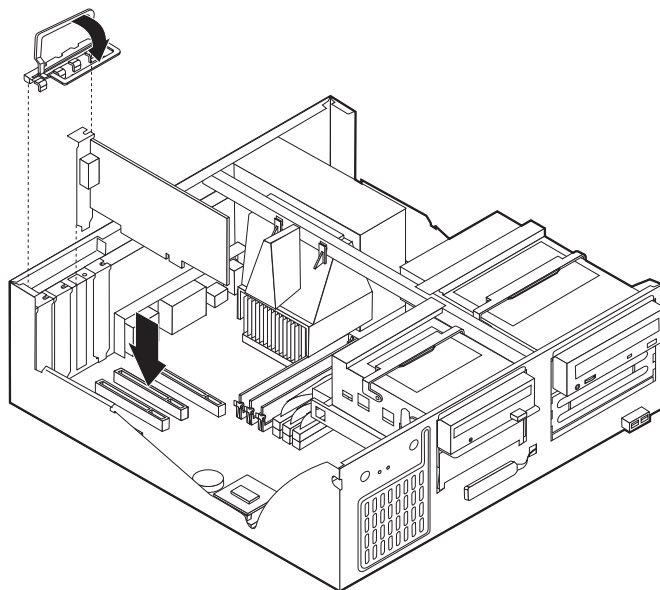
Så här installerar du ett kort:

1. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 29.

2. Öppna spärren och ta bort skyddsplattan.



3. Ta ut kortet från den antistatiska förpackningen.
4. Installera kortet på rätt plats på systemkortet.
5. Installera spärren för skyddsplattan.



Nästa steg:

- Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.
- Slutför installationen enligt anvisningarna i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 39.

Installera interna enheter

I avsnittet beskrivs hur du installerar och tar bort interna enheter.

I de interna enheterna i datorn lagrar du information som du kan läsa, kopiera och utnyttja på andra sätt. Du kan öka lagringskapaciteten och flexibiliteten genom att installera fler enheter för andra typer av lagringsmedier. Du kan bl.a. använda följande enheter i datorn:

- Hårddiskar
- Bandstationer
- CD- eller DVD-enheter
- Diskettenheter och andra enheter för utbytbara lagringsmedier

Interna enheter installeras i *fack*. I den här boken kallas de fack 1, fack 2 och så vidare.

När du installerar en intern enhet är det viktigt att du vet vilken typ och storlek av enhet som kan installeras i de olika facken. Det är också viktigt att alla kablar kopplas på rätt sätt till den installerade enheten.

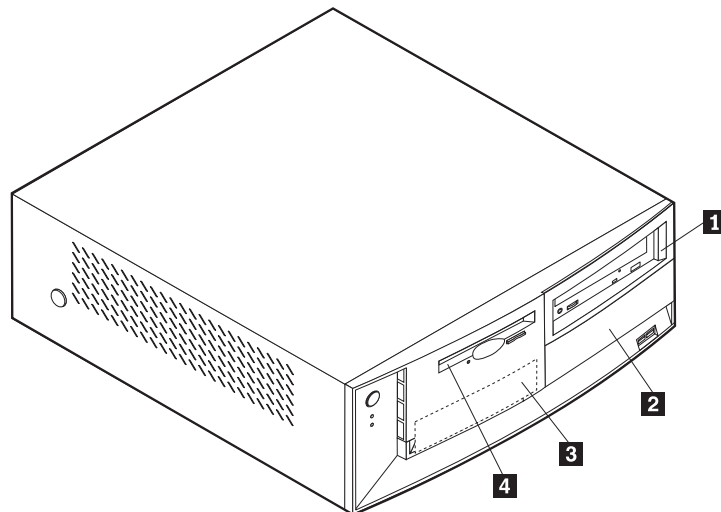
Specifikationer för enheter

Datorn levereras med följande enheter installerade:

- CD-enhet i fack 1 (vissa modeller)
- 3,5-tums hårddisk i fack 3
- 3,5-tums diskettenhet i fack 4

I de modeller som inte har några enheter i fack 1 och 2 sitter det en skyddsplåt och en frontplatta framför facken.

Bilden nedan visar enhetsfackens placering.



I tabellen ser du exempel på enheter som du kan installera i de olika facken och hur höga enheterna kan vara.

| | | |
|----------|-------------------------------------|---|
| 1 | Fack 1 - maxhöjd: 41,3 mm (1,6 tum) | CD-enhet (standard i vissa modeller) 5,25-tums hårddisk |
| 2 | Fack 2 - maxhöjd: 41,3 mm (1,6 tum) | 5,25-tums hårddisk 3,5-tums hårddisk (monteringskonsol krävs) CD-enhet DVD-enhet |
| 3 | Fack 3 - maxhöjd: 25,8 mm (1,0 tum) | 3,5-tums hårddisk (förinstallerad) |
| 4 | Fack 4 - maxhöjd: 25,8 mm (1,0 tum) | 3,5-tums diskettenhet (förinstallerad) |

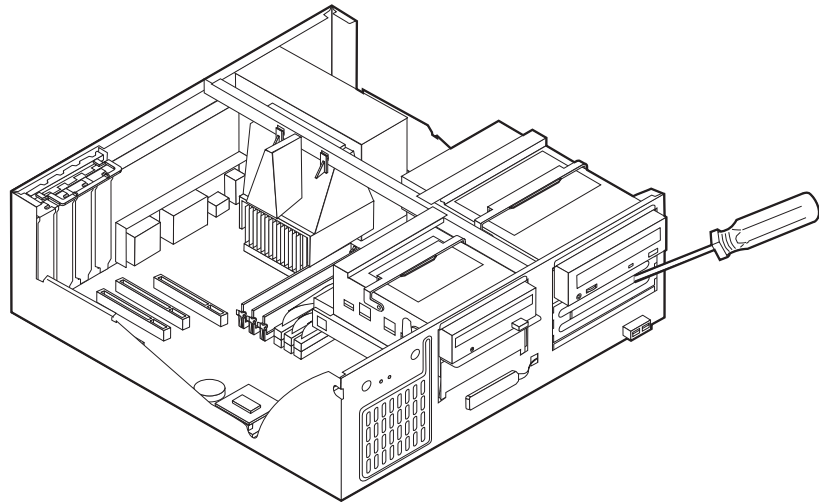
Anm:

1. Enheter som är högre än 41,3 mm (1,6 tum) kan inte installeras.
2. Installera enheter för utbytbara medier (band eller CD) i det fack du kommer åt utifrån: fack 1 eller 2.

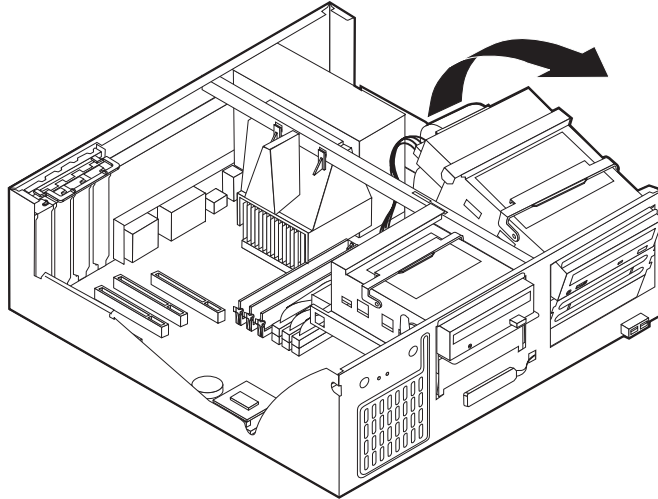
Installera en enhet

Så här installerar du en intern enhet:

1. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 29.
2. Om datorn har en CD- eller DVD-enhet kan du behöva koppla loss strömsladdarna och signalkablarna från den.
3. Om du installerar en enhet för utbytbara lagringsmedier tar du bort enhetsfackets frontpanel från kåpans front.
4. Ta bort metallplåten från enhetsfacket genom att sätta in en flat skruvmejsel i ett av hålen och försiktigt bända loss den.



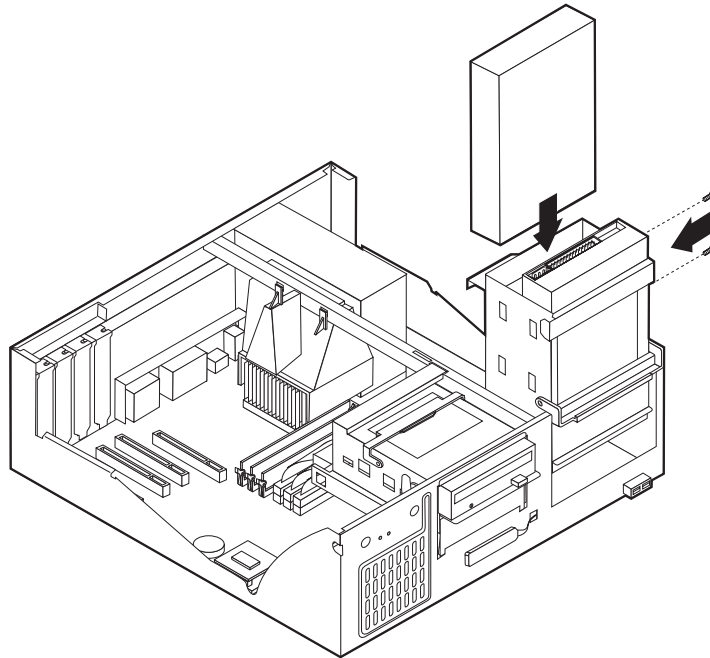
5. Lyft enhetsfackets handtag mot datorns framsida och tippa lådan uppåt enligt bilden tills den hakar fast i det uppräta läget.



6. Kontrollera att den enhet du installerar är korrekt inställd som antingen master- eller slavenhet.
 - Om det är en hårddisk ställer du in den som slavenhet.
 - Om den är den första CD- eller DVD-enheten ställer du in den som masterenhet.
 - Om det är en extra CD- eller DVD-enhet ställer du in den som slavenhet.

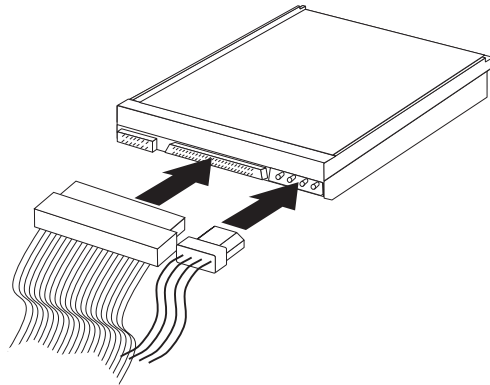
Se den dokumentation som följer med enheten för information om bygel för master/slave inställning.

7. Installera enheten i facket. Mätta in skruvhålen mot fästhålerna och sätt dit de två skruvarna.



8. Tippa tillbaka enhetslådan tills den sitter på plats i datorn igen.

9. Varje IDE-enhet kräver två kablar: en strömsladd med fyra ledare som ansluter till nätaggregatet och en signalkabel som ansluter till systemkortet.



Vilka steg som ska genomföras för att ansluta en IDE-enhet beror på vilken sorts enhet du ska ansluta. Hitta rätt procedur nedan för anslutning av din enhet.

Ansluta den första IDE CD- eller DVD-enheten

1. Hitta signalkabeln med tre kontakter som följde med datorn eller den nya enheten.
2. Hitta den sekundära IDE-kontakten på systemkortet. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 30.
3. Anslut den ena änden av signalkabeln till enheten och den andra till den sekundära IDE-kontakten på systemkortet. Använd endast kontakterna i kabelns ändrar för att minska störande elektroniska signaler.
4. Datorn har extra strömkontakter för ytterligare enheter. Anslut en strömkontakt till enheten.
5. Om du har en ljudkabel till CD-ROM-enheten ansluter du den till enheten och till systemkortet. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 30.

Ansluta en extra IDE CD- eller DVD-enhet

1. Hitta den sekundära IDE-kontakten på systemkortet och signalkabeln med tre kontakter. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 30.
2. Anslut den extra kontakten på signalkabeln till den nya CD- eller DVD-enheten.
3. Datorn har extra strömkontakter för ytterligare enheter. Anslut en strömkontakt till enheten.

Ansluta en extra IDE-hårddiskenhet

1. Hitta den primära IDE-kontakten på systemkortet. Ena änden av tre-kontaktskabeln ansluts till hårddisken och den andra ansluts till systemkortet. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 30.
2. Anslut den extra kontakten på signalkabeln till den nya hårddisken.
3. Datorn har extra strömkontakter för ytterligare enheter. Anslut en strömkontakt till enheten.

Nästa steg

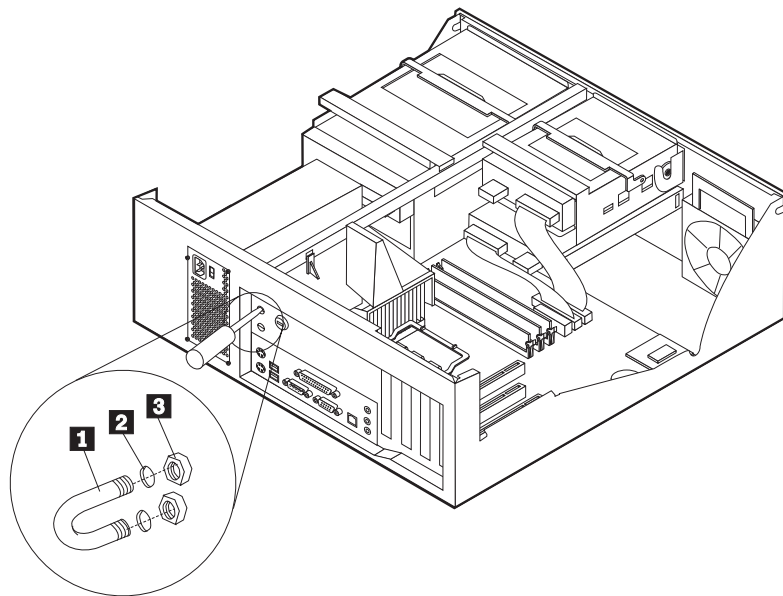
- Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.
- Slutför installationen enligt anvisningarna i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 39.

Installera en säkerhetsbygel

Du kan skydda datorn mot stöld genom att låsa fast den med en säkerhetsbygel och en låskabel. När du fäster låskabeln bör du kontrollera att den inte påverkar kablarna som är anslutna till datorn.

Så här installerar du en säkerhetsbygel:

1. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 29.
2. Ta bort de två metallskydden med skruvmejseln.
3. Sätt in säkerhetsbygeln genom hålen på baksidan, sätt dit muttrarna och dra åt dem med en skiftnyckel eller ringnyckel.
4. Sätt tillbaka datorns kåpa. Mer information finns i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 39.
5. Trä kabeln genom säkerhetsbygeln och runt ett fast förankrat föremål. Lås sedan ihop kabelns ändar med hänglåset.



- 1** Säkerhetsbygel
- 2** Hål för bygeln
- 3** Muttrar

Nästa steg:

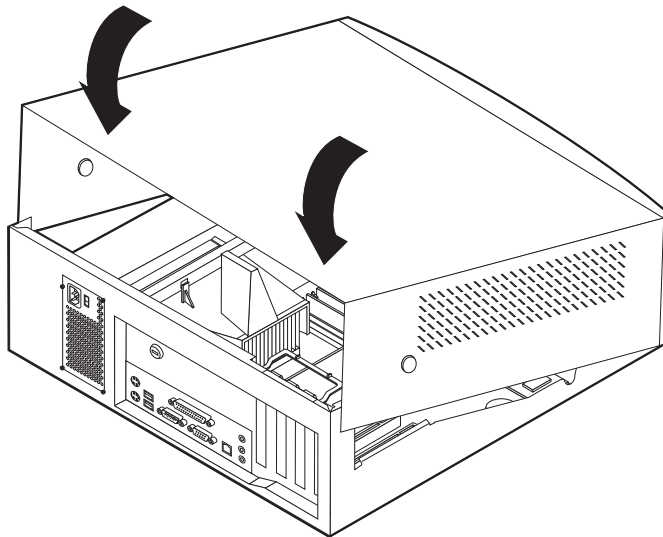
Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.

Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna

När alla tillbehör är installerade ska du sätta dit alla delar du har tagit bort, sätta dit kåpan och ansluta kablar och sladdar, även strömsladden och telefonledningar till modem. Du kan också behöva uppdatera informationen i konfigureringsprogrammet för en del typer av tillbehör.

Så här sätter du tillbaka kåpan och ansluter kablarna:

1. Kontrollera att du har satt tillbaka alla delar på rätt sätt och att det inte finns några verktyg eller lösa skruvar kvar i datorn.
2. Ordna till de interna kablarna så att de inte sitter i vägen för kåpan.
3. Placera kåpan över chassit och tryck ner den försiktigt tills den snäpper fast.



4. Anslut alla externa kablar och strömsladdar till datorn. Se "Kapitel 2. Installera externa tillbehör" på sidan 11.
5. Information om hur du uppdaterar konfigurationen finns i "Kapitel 6. Använda konfigureringsprogrammet" på sidan 55.

Kapitel 5. Installera interna tillbehör — kompakt golvmodell

Du kan enkelt bygga ut datorns kapacitet genom att installera mer minne, fler enheter och kort. När du installerar tillbehör använder du de här anvisningarna tillsammans med anvisningarna som följer med tillbehöret.

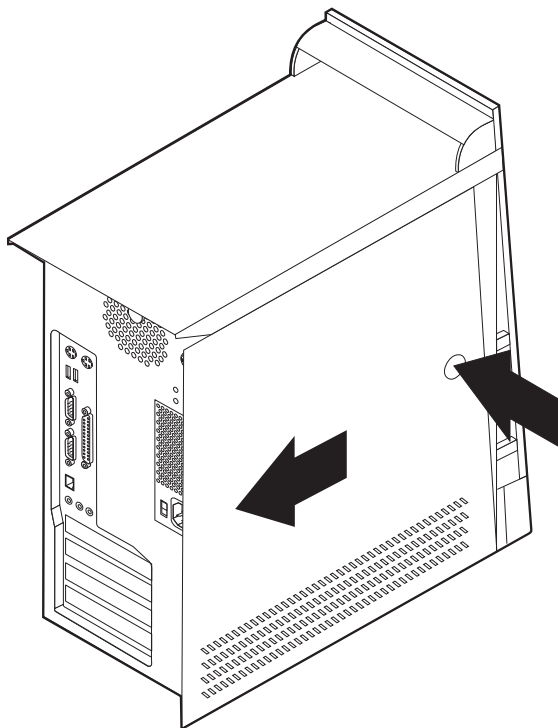
Ta av kåpan

Viktigt:

Läs igenom "Säkerhetsanvisningar" på sidan v och "Hantera enheter som är känsliga för statisk elektricitet" på sidan 9 innan du tar av kåpan.

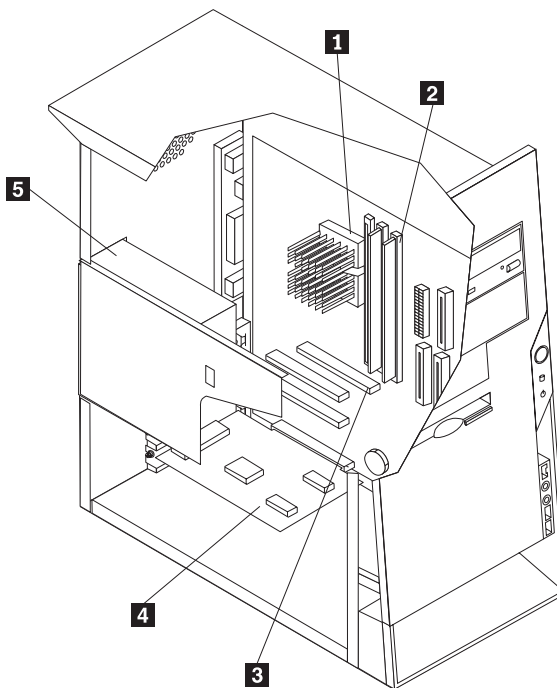
Så här tar du av kåpan:

1. Avsluta operativsystemet, ta ut alla medier (disketter, CD och bandkassetter) ur enheterna och stäng av alla anslutna enheter och datorn.
2. Koppla loss alla strömsladdar från vägguttagen.
3. Koppla bort alla kablar och sladdar som är anslutna till datorn. Det gäller strömsladdar, signalkablar och eventuella specialkablar.
4. Tryck på spärrknappen för kåpan på vänster sida och ta bort kåpan.



Komponenternas placering

Den här bilden hjälper dig att hitta de olika delarna i datorn.



1 Mikroprocessor och kylbleck

2 DIMM-minne

3 AGP-kortplats

4 PCI-kort

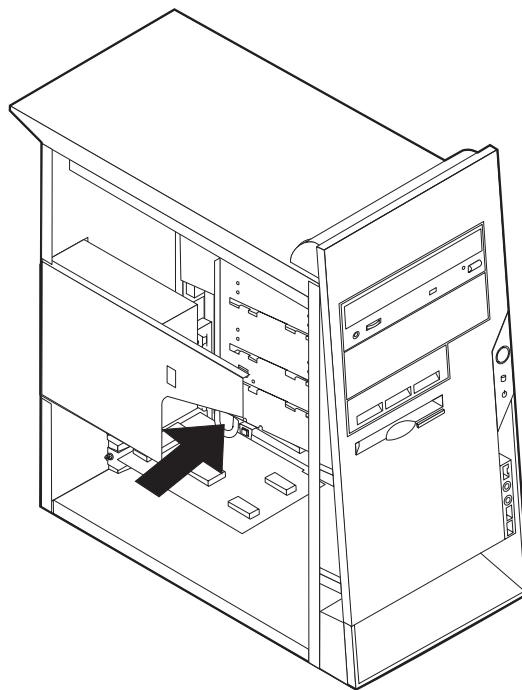
5 Nätaggregat

Flytta nätaggregatet

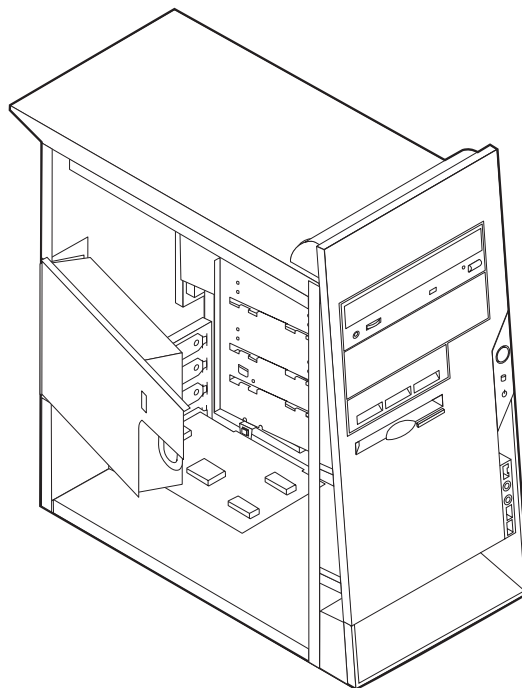
När du arbetar med en del av delarna i datorn, behöver du ibland flytta nätaggregatet för att se eller komma åt komponenter på systemkortet. Följ de här anvisningarna så är det lättare att komma åt systemkortet.

1. Leta rätt på nätaggregatet. Se "Komponenternas placering" på sidan 42.

2. Tryck på plastfliken för att frigöra nätaggregatet.



3. Flytta nätaggregatet ut från datorn.

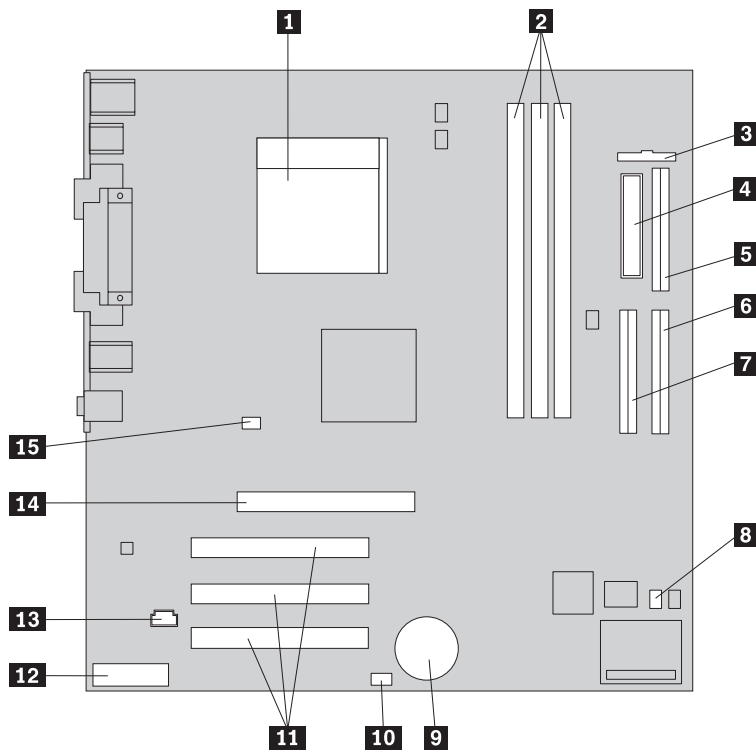


4. När du ska sätta tillbaka nätaggregatet följer du anvisningarna i omvänd ordning.

Identifiera delar på systemkortet

Systemkortet, som ibland kallas *moderkortet* eller *planar* på engelska, är datorns huvudkretskort. Det innehåller basfunktioner och kan hantera ett antal olika enheter som är förinstallerade eller som du kan installera senare.

På bilden ser du var de olika delarna finns på systemkortet.



- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Mikroprocessor | 9 Batteri |
| 2 DIMM-kontakter (1, 2, 3 från vänster till höger) | 10 SCSI LED-kontakt |
| 3 Frontpanelskontakt | 11 PCI-kortplatser |
| 4 Nätkontakt | 12 Ljudkontakt på frontpanelen |
| 5 Diskettenhetskontakt | 13 CD-ljudkontakt |
| 6 Primär IDE-kontakt | 14 AGP-kortplats |
| 7 Sekundär IDE-kontakt | 15 12V-strömkontakt |
| 8 Bygel för återställning/remsning av CMOS-minnet | |

Installera minne

I datorn finns tre socklar där du kan installera DIMM-moduler med upp till 1,5 GB systemminne.

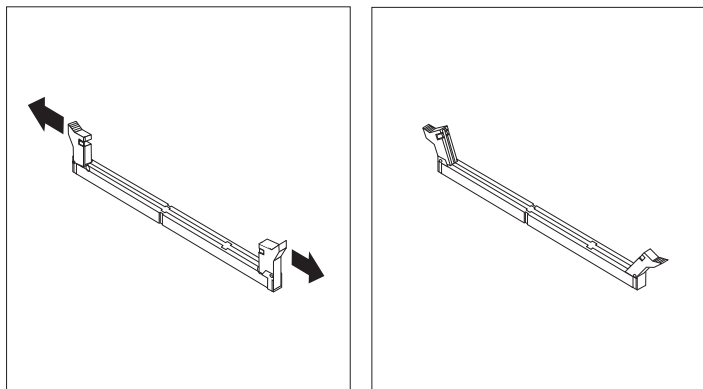
Installera DIMM-moduler

Följande gäller vid installation av DIMM-moduler:

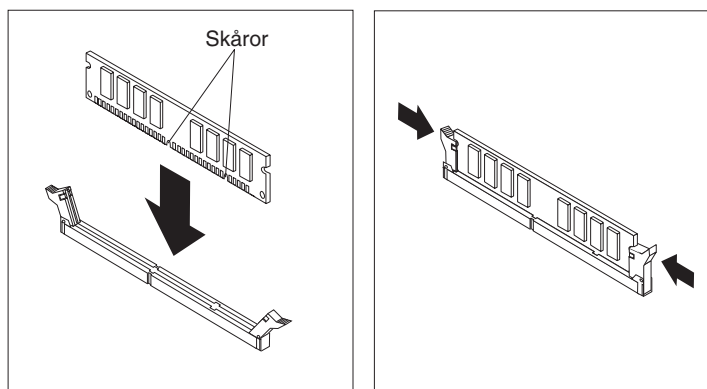
- Installera alltid minnesmodulerna i nummerordning, börja med sockeln DIMM 1.
- Använd 3,3 V, synkront, 168-poligt, obuffrat 133 MHz icke-paritets SDRAM-minne (Synchronous Dynamic Random Access Memory)
- Använd DIMM-moduler på 64 MB, 128 MB, 256 MB eller 512 MB i valfri kombination
- DIMM-moduler som är upp till 38,1 mm höga (1,5 tum)

Så här installerar du en DIMM-modul:

1. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 41.
2. Du kan behöva ta bort ett kort för att kunna komma åt DIMM-facken. Se "Installera kort".
3. Leta reda på DIMM-socklarna. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 43.
4. Öppna snäpplåsen.



5. Skårorna i DIMM-modulen ska vara justerade mot flikarna i sockeln. Tryck eller stick in DIMM-modulen rakt ned i sockeln tills snäpplåsen stängs.



Nästa steg:

- Om du tog bort några kort tidigare sätter du tillbaka dem igen.
- Sätt tillbaka nätaggregatet.
- Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.
- Slutför installationen enligt anvisningarna i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 53.

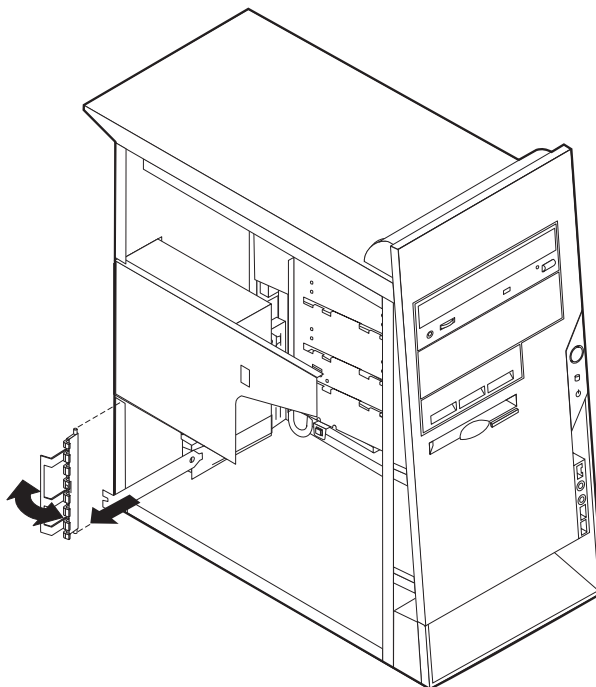
Installera kort

I avsnittet beskrivs hur du installerar och tar bort kort. Datorn har tre kortplatser för PCI-kort och en kortplats som används för AGP-kort. Du kan installera kort som är upp till 228 mm långa (9 tum).

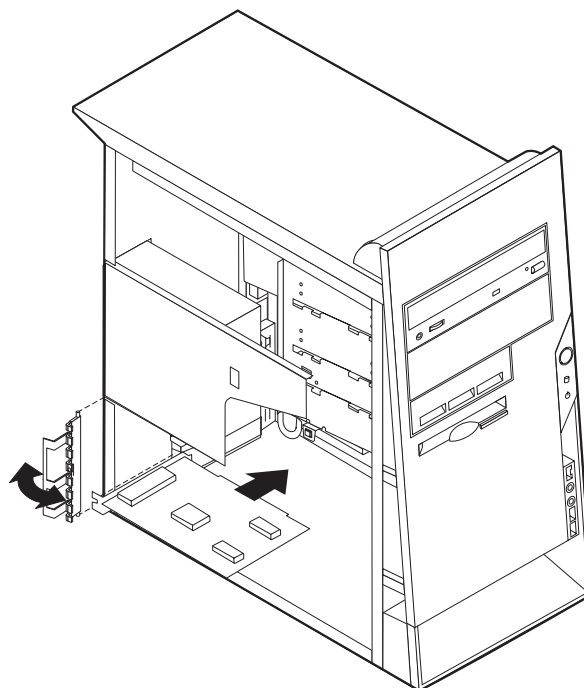
Så här installerar du ett kort:

1. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 41.

2. Öppna spärren och ta bort skyddsplattan för kortplatsen.



3. Ta ut kortet från den antistatiska förpackningen.
4. Installera kortet på rätt plats på systemkortet.
5. Installera spärren för skyddsplattan.



Nästa steg

- Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.
- Slutför installationen enligt anvisningarna i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 53.

Installera interna enheter

I avsnittet beskrivs hur du installerar och tar bort interna enheter.

I de interna enheterna i datorn lagras du information som du kan läsa, kopiera och utnyttja på andra sätt. Du kan öka lagringskapaciteten och flexibiliteten genom att installera fler enheter för andra typer av lagringsmedier. Du kan bl.a. använda följande enheter i datorn:

- Hårddiskar
- CD-enheter eller DVD-enheter
- Enheter för flyttbara medieenheter

Interna enheter installeras i *fack*. I den här boken kallas de fack 1, fack 2 och så vidare.

När du installerar en intern enhet är det viktigt att du vet vilken typ och storlek av enhet som kan installeras i de olika facken. Det är också viktigt att alla kablar kopplas på rätt sätt till den installerade enheten.

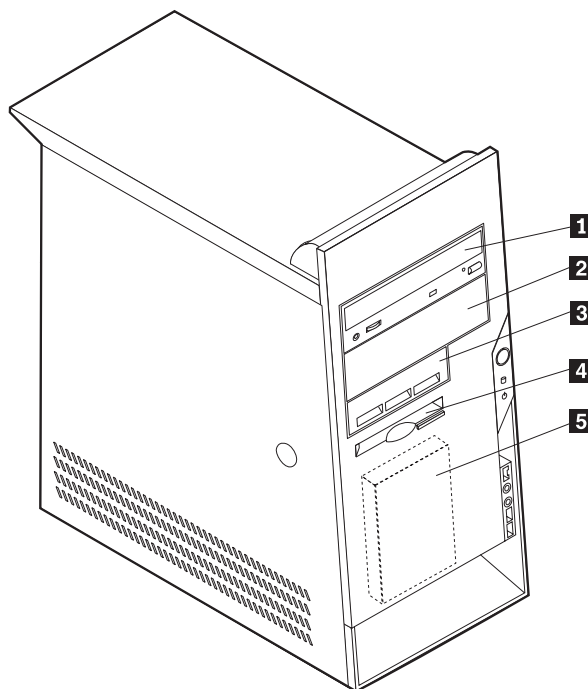
Specifikationer för enheter

Datorn levereras med följande enheter installerade:

- CD- eller DVD-enhet i fack 1 (vissa modeller)
- 3,5-tums diskettenhet i fack 3
- 3,5-tums hårddisk i fack 4.

I de modeller som inte har några enheter i fack 1 och 2 sitter det en skyddsplåt och en frontplatta framför facken.

Bilden nedan visar enhetsfackens placering.



I tabellen ser du exempel på enheter du kan installera i de olika facken och hur höga enheterna kan vara.

| | |
|---|---|
| 1 Fack 1 - maxhöjd: 41,3 mm (1,6 tum) | CD-enhet (standard i vissa modeller) 5,25-tums hårddisk |
| 2 Fack 2 - maxhöjd: 41,3 mm (1,6 tum) | 5,25-tums hårddisk 3,5-tums hårddisk (monteringskonsol krävs) CD-enhet DVD-enhet |
| 3 Fack 3 - maxhöjd: 25,8 mm (1,0 tum.) | 3,5-tums hårddisk |
| 4 Fack 4 - maxhöjd: 25,8 mm (1,0 tum.) | 3,5-tums diskettenhet (förinstallerad) |
| 5 Fack 5 - maxhöjd: 25,8 mm (1,0 tum.) | Hårddisk (förinstallerad) |

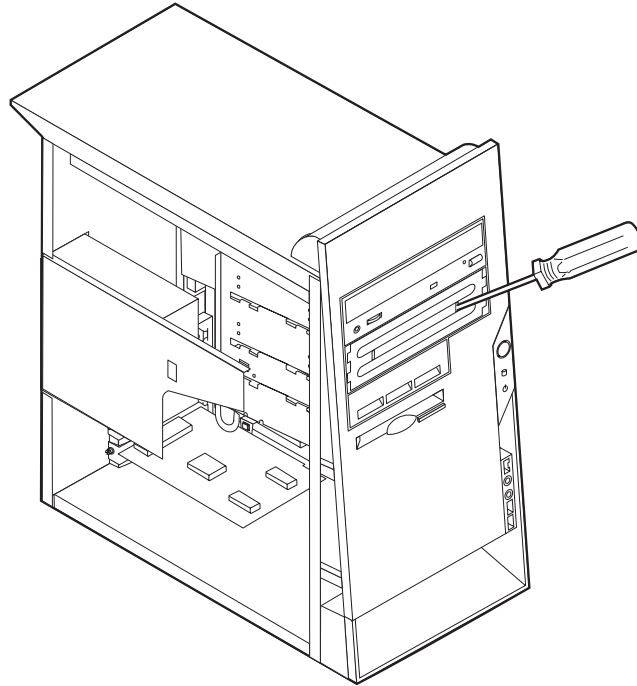
Anm:

1. Enheter som är högre än 41,3 mm (1,6 tum) kan inte installeras.
2. Installera enheter för utbytbara medier (band eller CD) i de fack du kommer åt utifrån: fack 1 och 2.

Installera en enhet

Så här installerar du en intern enhet:

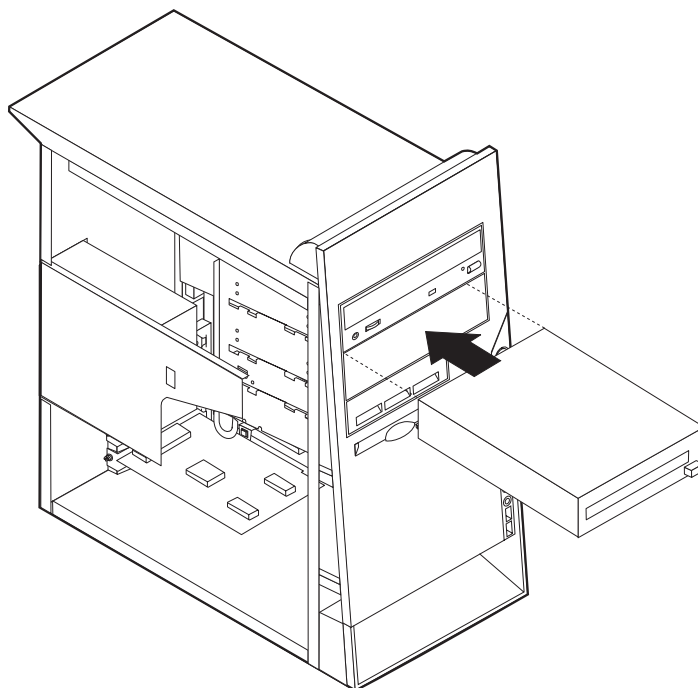
1. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 41.
2. Om datorn har en CD- eller DVD-enhet kan du behöva koppla loss strömsladdarna och signalkablarna från den.
3. Ta bort locket från enhetsfacket genom att föra in en flat skruvmejsel i ena änden och försiktigt bända loss det.
4. Ta bort metallplåten från enhetsfacket genom att sätta in en flat skruvmejsel i ett av hålen och försiktigt bända loss den.



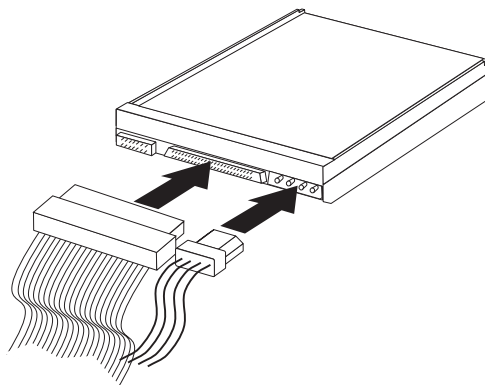
5. Kontrollera att den enhet du installerar är korrekt inställd som antingen master- eller slavenhet.
 - Om den är den första CD- eller DVD-enheten ställer du in den som masterenhet.
 - Om det är en extra CD- eller DVD-enhet ställer du in den som slavenhet.
 - Om det är en hårddisk ställer du in den som slavenhet.

Se den dokumentation som följer med enheten för information om bygel för master/slave inställning.

6. Installera enheten i facket. Mätta in skruvhålen mot fästhålerna och sätt dit skruvarna som fäster enheten i facket.



7. Varje IDE-enhet kräver två kablar: en strömsladd med fyra ledare som ansluter till nätaggregatet och en signalkabel som ansluter till systemkortet. För en CD-ROM-enhet kan det även finnas en ljudkabel.



Vilka steg som ska genomföras för att ansluta en IDE-enhet beror på vilken sorts enhet du ska ansluta. Hitta rätt procedur nedan för anslutning av din enhet.

Ansluta den första IDE CD- eller DVD-enheten

1. Hitta signalkabeln med tre kontakter som följde med datorn eller den nya enheten.
2. Hitta den sekundära IDE-kontakten på systemkortet. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 43.
3. Anslut den ena änden av signalkabeln till enheten och den andra till den sekundära IDE-kontakten på systemkortet. Använd endast kontakterna i kabelns ändar för att minska störande elektroniska signaler.
4. Datorn har extra strömkontakter för ytterligare enheter. Anslut en strömkontakt till enheten.
5. Om du har en ljudkabel till CD-ROM-enheten ansluter du den till enheten och till systemkortet. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 43.

Ansluta en extra IDE CD- eller DVD-enhet

1. Hitta den sekundära IDE-kontakten på systemkortet och signalkabeln med tre kontakter. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 43.
2. Anslut den extra kontakten på signalkabeln till den nya CD- eller DVD-enheten.
3. Datorn har extra strömkontakter för ytterligare enheter. Anslut en strömkontakt till enheten.

Ansluta en extra IDE-hårddiskenhet

1. Hitta den primära IDE-kontakten på systemkortet. Ena änden av tre-kontaktskabeln ansluts till hårddisken och den andra ansluts till systemkortet. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 43.
2. Anslut den extra kontakten på signalkabeln till den nya hårddisken.
3. Datorn har extra strömkontakter för ytterligare enheter. Anslut en strömkontakt till enheten.

Nästa steg

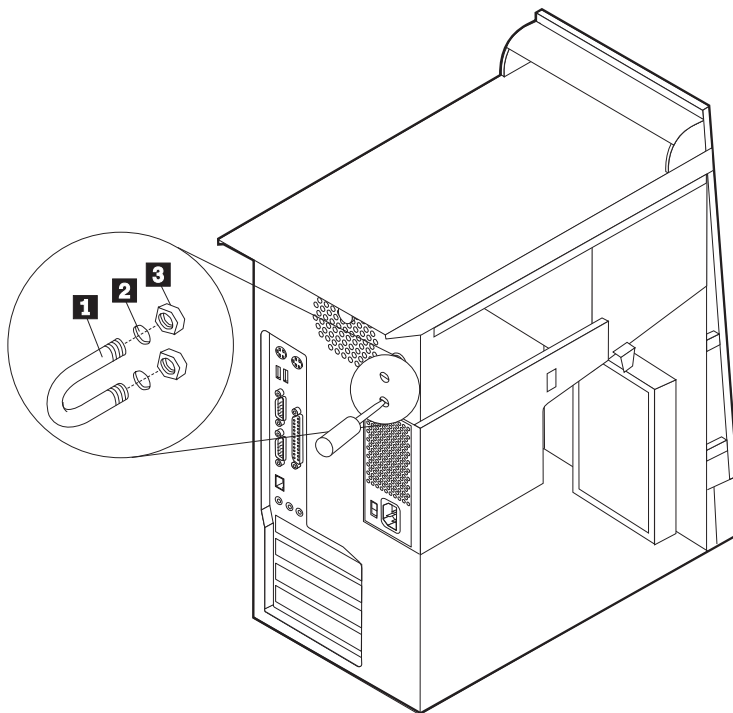
- Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.
- Slutför installationen enligt anvisningarna i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 53.

Installera en säkerhetsbygel

Du kan skydda datorn mot stöld genom att låsa fast den med en säkerhetsbygel och en låskabel. När du fäster låskabeln bör du kontrollera att den inte påverkar kablarna som är anslutna till datorn.

Så här installerar du en säkerhetsbygel:

1. Ta av kåpan (se "Ta av kåpan" på sidan 41).
2. Ta bort de två metallskydden med skruvmejseln.
3. Sätt in säkerhetsbygeln genom hålen på baksidan, sätt dit muttrarna och dra åt dem med en skiftnyckel eller ringnyckel.
4. Sätt tillbaka datorns kåpa. Mer information finns i "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 53.
5. Trä kabeln genom säkerhetsbygeln och runt ett fast förankrat föremål. Lås sedan ihop kabelns ändrar med hänglåset.



- 1** Säkerhetsbygel
- 2** Hål för bygeln
- 3** Muttrar

Nästa steg:

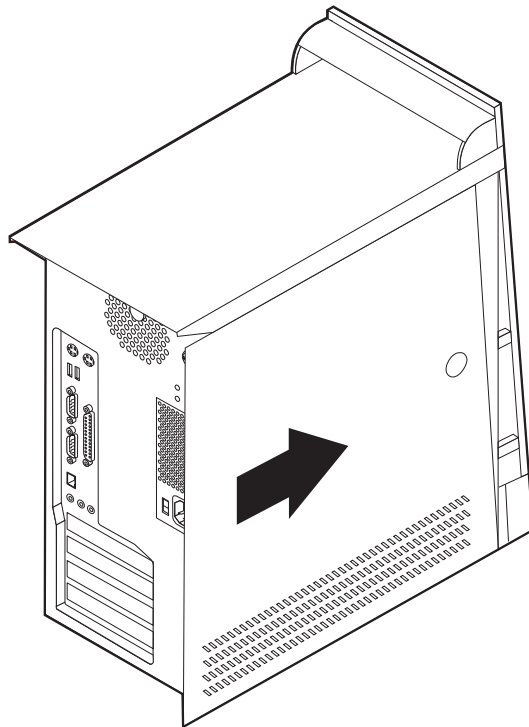
Om du ska arbeta med ett annat tillbehör går du vidare till det avsnittet i boken.

Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna

När alla tillbehör är installerade ska du sätta tillbaka alla delar du har tagit bort, sätta dit kåpan och ansluta alla kablar och sladdar, även strömsladden och telefonledningarna till modem. Du kan också behöva uppdatera informationen i konfigureringsprogrammet för en del typer av tillbehör.

Så här sätter du tillbaka kåpan och ansluter kablarna:

1. Kontrollera att du har satt tillbaka alla delar på rätt sätt och att det inte finns några verktyg eller lösa skruvar kvar i datorn.
2. Ordna till de interna kablarna så att de inte sitter i vägen för kåpan.
3. Placera kåpan på ramen så att metallskenor längst ned på kåpan passar in i uttagen och tryck igen kåpan tills den låses fast.



4. Anslut alla externa kablar och strömsladdar till datorn. Se "Kapitel 2. Installera externa tillbehör" på sidan 11.
5. Information om hur du uppdaterar konfigurationen finns i "Kapitel 6. Använda konfigureringsprogrammet" på sidan 55.

Viktigt

När strömsladden först ansluts startar datorn under ett par sekunder för att därefter stängas av. Det här är normalt och aktiverar datorns initiering.

Kapitel 6. Använda konfigureringsprogrammet

IBMs konfigureringsprogram finns i datorns EEPROM-minne (electrically erasable programmable read-only memory). Konfigureringsprogrammet används för att visa och ändra datorns konfigurationsinställningar oavsett vilket operativsystem du använder. Operativsystemets inställningar kan dock åsidosätta eventuella liknande inställningar i konfigureringsprogrammet.

Starta konfigureringsprogrammet

Följ dessa steg för att starta konfigureringsprogrammet:

1. Om datorn är på måste du först avsluta operativsystemet och stänga av datorn.
2. Sätt på datorn och titta efter F1-meddelandet i skärmens nedre vänstra hörn.
3. När meddelandet visas trycker du på F1. (Texten visas bara under ett par sekunder. Tryck genast på F1.) Om ett lösenord för administratör har ställts in visas inte menyn för konfigureringsprogrammet förrän du skrivit in ditt lösenord. Mer information finns i "Använda lösenord" på sidan 56.

Konfigureringsprogrammet kan startas automatiskt när självtestet upptäcker att hårdvara har tagits bort eller ny hårdvara har installerats på din dator.

Kontrollera och ändra inställningar

Menyn för konfigureringsprogrammet är en lista över alternativ för systemkonfiguration.

När du arbetar med konfigureringsprogrammets meny måste du använda tangentbordet. Tangenterna som används för att utföra olika uppgifter visas längst ned på varje skärm.

Avsluta konfigureringsprogrammet

När du är klar med att kontrollera eller ändra inställningarna trycker du på Esc för att komma tillbaka till konfigureringsprogrammets meny (du kan behöva trycka på Esc flera gånger). Om du vill behålla ändringarna väljer du Save Settings innan du avslutar konfigureringsprogrammet. Annars sparas inte ändringarna.

Använda lösenord

Lösenord används för att skydda datorn och informationen i den. Det finns två sorters lösenord: ett för användare och ett för administratörer. Du behöver inte ställa in något av dessa lösenord för att använda datorn, men om du bestämmer dig för att använda dem, bör du läsa följande avsnitt.

Användarlösenord

Användarlösenordet hindrar obehöriga från att få tillgång till din dator.

Administratörlösenord

Genom att ställa in ett lösenord för administratör kan du hindra obehöriga från att ändra inställningar i konfigureringsprogrammet. Om du är ansvarig för underhållet av inställningarna i flera datorer kan det vara lämpligt att ställa in ett lösenord för administratör.

När du ställt in administratörlösenordet blir du tillfrågad om det varje gång du försöker starta konfigureringsprogrammet. Om du skriver fel lösenord visas ett felmeddelande. Om du skriver fel lösenord tre gånger måste du starta om datorn.

Om lösenord har ställts in för både användare och administratörer kan du skriva in något av dem. Om du ska ändra inställningar i konfigureringsprogrammet måste du ange lösenordet för administratör.

Ställa in, ändra och ta bort ett lösenord

Så här ställer du in, ändrar eller tar bort ett lösenord:

Anm: Lösenordet får vara högst sju tecken långt och innehålla en kombination av tecknen (A-Z, a-z och 0-9).

1. Starta konfigureringsprogrammet (se "Starta konfigureringsprogrammet" på sidan 55).
2. Från menyn för konfigureringsprogrammet väljer du **Säkerhet**. Läs informationen som visas till höger på skärmen.

Radera ett bortglömt lösenord (rensa CMOS)

Informationen i det här avsnittet gäller bortglömda och förlorade lösenord. Detta tillvägagångssätt gäller eventuellt inte för alla datormodeller. Mer information om borttappade eller glömda lösenord finns i Access IBM.

Så här raderar du ett bortglömt lösenord:

1. Stäng av datorn och alla anslutna enheter.
2. Dra ut strömsladden från eluttaget.
3. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 17 (liten bordsmodell), "Ta av kåpan" på sidan 29 (bordsmodell) eller "Ta av kåpan" på sidan 41 (kompakt golvmmodell).
4. Hitta bygeln för rensning av CMOS/återställning på systemkortet. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 18 (liten bordsmodell), "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 30 (bordsmodell) eller "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 43 (kompakt golvmmodell).
5. Vid behov, se avsnittet Installera kort för att ta bort ev. kort som sitter i vägen för rensning av CMOS/återställning.

6. Flytta bygeln från normalläget (pol 1 och 2) till underhålls- eller konfigureringsläget (pol 2 och 3).
7. Sätt tillbaka kåpan och anslut strömsladden. Se "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 27 (liten bordsmodell), "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 39 (bordsmodell) eller "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 53 (kompakt golvmmodell).
8. Starta datorn, låt den vara på i ungefär tio sekunder och stäng sedan av den igen. Håll strömbrytaren intryckt i ungefär fem sekunder för att stänga av datorn.
9. Upprepa steg 2 till 4 på sidan 56.
10. Flytta tillbaka bygeln till standardläget (pol 1 och 2).
11. Sätt tillbaka kåpan och anslut strömsladden. Se "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 27 (liten bordsmodell), "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 39 (bordsmodell) eller "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 53 (kompakt golvmmodell).
12. När du startar om datorn visas felmeddelandet 0162. Det är normalt. Välj ett alternativ och följ instruktionerna som visas på skärmen.

Använda säkerhetsprofil för enheter

Säkerhetsprofil för enheter används för att aktivera och avaktivera access till följande enheter:

| | |
|-----------------------------------|---|
| IDE controller | När detta alternativ är inställt på Disable , avaktiveras alla enheter som är anslutna till IDE-styrenheten (t.ex. hårddiskenheter eller CD-ROM-enheter) och de visas då inte i systemkonfigurationen. |
| Tillgång till diskettenhet | När det här alternativet är inställt på Disable , kan inte diskettenheten användas. |
| Diskette Write Protect | När alternativet är inställt på Enable , hanteras alla disketter som om de vore skrivskyddade. |

Så här ställer du in säkerhetsprofiler för olika enheter:

1. Starta konfigureringsprogrammet (se "Starta konfigureringsprogrammet" på sidan 55).
2. Från menyn för konfigureringsprogrammet väljer du **Säkerhet**.
3. Välj **Säkerhetsprofil för enheter**.
4. Välj önskade enheter och inställningar och tryck på Enter.
5. Gå tillbaka till konfigureringsprogrammets meny. Välj **Avsluta** och sedan **Lagra inställningar**.

Andra inställningar i konfigureringsprogrammet

Informationen i detta avsnitt omfattar instruktioner för ändring av startordningen.

Startordning

Datorn kan startas från flera olika enheter, bl.a. hårddisken, diskettenheten och CD- eller DVD-enheten eller via ett nätverk. Startprogrammet letar efter dessa enheter i en speciell ordningsföljd och startar datorn från den första enheten i startordningen som innehåller startbar media eller kod. Du kan ha olika startordningar för när datorn startas med strömbrytaren och när den startas automatiskt, t.ex. tidsinställt eller via ett nätverk.

När du sätter på datorn uppmanas du att trycka på F12 för att tillfälligt ändra startordningen för den aktuella starten. Inga permanenta ändringar görs i datorns konfiguration.

Ändra startordning

Så här visar eller ändrar du den primära eller den automatiska startordningen:

1. Starta konfigureringsprogrammet (se "Starta konfigureringsprogrammet" på sidan 55).
2. Välj **Start**.
3. Välj **Startordning**. Se informationen som visas till höger på skärmen.
4. Välj enhetsordning för den primära startordningen, den automatiska startordningen och startordningen vid fel.
5. Välj **Avsluta** från konfigureringsprogrammets meny och sedan **Lagra inställningar**.

Om du har ändrat inställningarna och vill återgå till de förinställda värdena väljer du **Standardinställningar** från avslutningsmenyn.

Bilaga A. Byta batteri

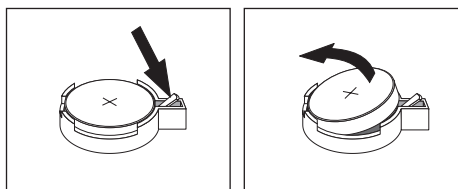
I ett särskilt minne i datorn finns uppgifter om datum, klockslag och inställningar för inbyggda funktioner, t.ex. tilldelningar för de parallella portarna (konfigureringsuppgifter). När du stänger av datorn ligger uppgifterna kvar i minnet som drivs av ett batteri.

Batteriet behöver inte laddas upp eller underhållas, men det har en begränsad livslängd. Om batteriet tar slut försvinner all information om datum, tid och konfiguration (inklusive lösenord). Ett felmeddelande visas när du startar datorn.

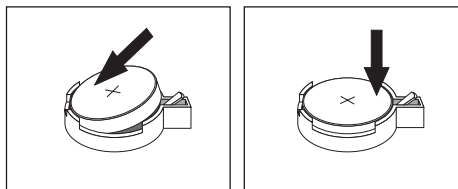
I "Batteri" på sidan v hittar du information om batteribyte och vad du gör med gamla batterier.

Så här byter du batteri:

1. Stäng av datorn och alla anslutna enheter.
2. Koppla bort strömsladden och ta av kåpan från datorn. Se "Ta av kåpan" på sidan 17 (liten bordsmodell), "Ta av kåpan" på sidan 29 (bordsmodell) eller "Ta av kåpan" på sidan 41 (kompakt golvmmodell).
3. Leta reda på batteriet. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 18 (liten bordsmodell), "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 30 (bordsmodell) eller "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 43 (kompakt golvmmodell).
4. Om några kort sitter i vägen tar du bort dem. Se "Installera kort" på sidan 20 (liten bordsmodell), "Installera kort" på sidan 32 (bordsmodell) eller "Installera kort" på sidan 45 (kompakt golvmmodell) för mer information.
5. Ta bort det gamla batteriet.



6. Installera det nya batteriet.



7. Om du tog bort några kort tidigare sätter du tillbaka dem igen. Se "Installera kort" på sidan 20 (liten bordsmodell), "Installera kort" på sidan 32 (bordsmodell) eller "Installera kort" på sidan 45 (kompakt golvmmodell) för anvisningar om hur man byter ut kort.
8. Sätt tillbaka kåpan och anslut strömsladden. Se "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 27 (liten bordsmodell), "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 39 (bordsmodell) eller "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 53 (kompakt golvmmodell).

Anm: När du startar datorn första gången efter att ha bytt batteri visas ofta ett felmeddelande. Det är normalt efter batteribyte.

9. Starta datorn och alla anslutna enheter.
10. Ställ klockan, ange datumet och ställ in eventuella lösenord i konfigureringsprogrammet.

Bilaga B. Uppdatera systemprogram

Följande avsnitt innehåller information om uppdatering av systemprogram (POST/BIOS) och återställning efter fel när POST/BIOS uppdateras.

Systemprogram

Systemprogrammen är de grundläggande program som finns inbyggda i datorn. De innefattar ett självtest (POST), BIOS (Basic Input/Output System) och ett konfigureringsprogram. POST är en uppsättning tester och procedurer som utförs varje gång du startar datorn. BIOS är ett programsnitt som översätter instruktioner från andra programsnitt till elektriska signaler som datorn kan tolka. Konfigureringsprogrammet använder du för att visa och göra ändringar i datorns konfiguration och inställningar.

På datorns systemkort finns en minnesmodul av typen EEPROM (*electrically erasable programmable read-only memory*) som också kallas *flashminne*. Du kan enkelt uppdatera POST, BIOS och konfigureringsprogrammet genom att starta datorn med en flashdiskett.

IBM gör ibland ändringar och förbättringar i systemprogrammen. Allteftersom nya uppdateringar blir tillgängliga kan du hämta dem från webben (se dokumentet *Översikt*). Anvisningar om hur du använder uppdateringar av systemprogram finns tillgängliga i en README-fil som finns med i de nedladdade filerna.

Så här uppdaterar du systemprogrammen (flash EEPROM):

1. Sätt in en diskett för uppdatering (flash) av systemprogram i diskettenheten (enhet A). Uppdateringar av systemprogram finns på följande webbadress:
<http://www.pc.ibm.com/support/>
2. Starta datorn. Om datorn är på måste du stänga av den och starta den igen. Uppdateringen börjar.

Fel när POST/BIOS uppdateras

Om strömmen till datorn bryts när du uppdaterar POST/BIOS med en flashdiskett, går det oftast inte att starta datorn på rätt sätt igen. Om detta inträffar gör du på följande sätt:

1. Stäng av datorn och alla anslutna enheter, t.ex. skrivare, bildskärmar och externa enheter.
2. Koppla loss alla strömsladdar från eluttagen och ta av kåpan från datorn. Se "Ta av kåpan" på sidan 17 (liten bordsmodell), "Ta av kåpan" på sidan 29 (bordsmodell) eller "Ta av kåpan" på sidan 41 (kompakt golvmmodell).
3. Hitta bygeln för rensning av CMOS/återställning på systemkortet. Se "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 18 (liten bordsmodell), "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 30 (bordsmodell) eller "Identifiera delar på systemkortet" på sidan 43 (kompakt golvmmodell).
4. Vid behov, se avsnittet Installera kort för att ta bort ev. kort som sitter i vägen för bygeln för rensning av CMOS/återställning.
5. Flytta bygeln från normalläget (pol 1 och 2) till pol 2 och 3.

6. Sätt tillbaka kåpan. Se "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 27 (liten bordsmodell), "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 39 (bordsmodell) eller "Sätta tillbaka kåpan och ansluta kablarna" på sidan 53 (kompakt golvmmodell).
7. Anslut strömsladdarna för datorn och bildskärmen till vägguttagen.
8. Mata in flashdisketten för POST/BIOS-uppdatering i enhet A. Starta datorn och bildskärmen.
9. När uppdateringen är avslutad är det ingen bild och ljudsignalerna tystnar. Ta ut disketten ur enheten och stäng av datorn och bildskärmen.
10. Lossa alla strömsladdar från vägguttagen.
11. Ta av kåpan. Se "Ta av kåpan" på sidan 17 (liten bordsmodell), "Ta av kåpan" på sidan 29 (bordsmodell) eller "Ta av kåpan" på sidan 41 (kompakt golvmmodell).
12. Om några kort sitter i vägen för BIOS-bygeln tar du bort dem.
13. Sätt tillbaka bygeln för återställning/rensning av CMOS-minnet till ursprungsläget.
14. Om du tog bort några kort tidigare sätter du tillbaka dem igen.
15. Sätt på kåpan och anslut alla kablar och sladdar.
16. Slå på datorn så att operativsystemet startas.

Bilaga C. Systemadressmappning

Följande tabeller visar hur hårddisken lagrar olika typer av information. Adressområden och bytestorlekar är ungefärliga.

Systemminnemappning

De första 640 kB RAM på systemkortet mappas med början från den hexadecimala adressen 00000000. Av detta RAM är 256 byte och ett utrymme på 1 kB reserverade för BIOS-data. Minnet kan mappas annorlunda om självtestet upptäcker ett fel.

Tabell 1. Systemminnesmappning

| Adressintervall (decimalt) | Adressintervall (hexadecimalt) | Storlek | Beskrivning |
|----------------------------|--------------------------------|---------|---|
| 0 K – 512 KB | 00000 – 7FFFF | 512 KB | Konventionellt |
| 512 K – 639 kB | 80000 – 9FBFF | 127 kB | Utökat konventionellt |
| 639 K – 640 kB | 9FC00 – 9FFFF | 1 kB | Utökade BIOS-data |
| 640 K – 767 kB | A0000 – BFFFF | 128 kB | Bildskärmscache för dynamiskt grafikminne |
| 768 K – 800 kB | C0000 – C7FFF | 32 kB | ROM BIOS för grafik (skuggat) |
| 800 K – 896 kB | C8000 – DFFFF | 96 kB | PCI-utrymme, tillgängligt för kort-ROM |
| 896 K – 1 MB | E0000 – FFFFF | 128 kB | Systemets ROM BIOS (huvudminnet skuggat) |
| 1 MB – 16 MB | 1000000 – FFFFFFF | 15 MB | PCI-utrymme |
| 16 MB – 4096 MB | 10000000 – FFDFFFFFF | 4080 MB | PCI-utrymme (positive decode) |
| | FFFE0000 – FFFFFFFF | 128 kB | Systemets ROM BIOS |

In-/utadressmappning

Följande tabell innehåller resurstilldelningar för in-/utadressmappningen. De adresser som inte finns med är reserverade.

Tabell 2. In-/utadressmappning

| Adressintervall (hexadecimalt) | Storlek (byte) | Beskrivning |
|--------------------------------|----------------|--|
| 0000 – 000F | 16 | DMA 1 |
| 0010 – 001F | 16 | Allmänna in-/utadresser, tillgängliga för PCI-buss |
| 0020 – 0021 | 2 | Styrenhet för avbrott 1 |
| 0022 – 003F | 30 | Allmänna in-/utadresser, tillgängliga för PCI-buss |
| 0040 – 0043 | 4 | Räknare/timer 1 |
| 0044 – 00FF | 28 | Allmänna in-/utadresser, tillgängliga för PCI-buss |
| 0060 | 1 | Byte för tangentbordsstyrenhet, återställ avbrott |
| 0061 | 1 | Systemport B |
| 0064 | 1 | Tangentbordsstyrenhet, CMD/ATAT-byte |
| 0070, bit 7 | 1 bit | Aktivera NMI |
| 0070, bit 6:0 | 6 bitar | Realtidsklocka, adress |

Tabell 2. In-/utadressmapping (forts)

| Adressintervall (hexadecimalt) | Storlek (byte) | Beskrivning |
|--------------------------------|----------------|---|
| 0071 | 1 | Realtidsklocka, data |
| 0072 | 1 bit | Aktivera NMI |
| 0072, bit 6:0 | 6 bitar | RTC-adress |
| 0073 | 1 | RTC-data |
| 0080 | 1 | Kontrollpunktregister för POST endast under självtestet |
| 008F | 1 | Uppdatering av sidregister |
| 0080 – 008F | 16 | DMA-sidregister |
| 0090 – 0091 | 15 | Allmänna in-/utadresser, tillgängliga för PCI-buss |
| 0092 | 1 | Register för PS/2-tangentbordsstyrenhet |
| 0093 – 009F | 15 | Allmänna in-/utadresser |
| 00A0 – 00A1 | 2 | Styrenhet för avbrott 2 |
| 00A2 – 00BF | 30 | APM-kontroll |
| 00C0 – 00DF | 31 | DMA 2 |
| 00E0 – 00EF | 16 | Allmänna in-/utadresser, tillgängliga för PCI-buss |
| 00F0 | 1 | Matematikprocessorns felregister |
| 00F1 – 016F | 127 | Allmänna in-/utadresser, tillgängliga för PCI-buss |
| 0170 – 0177 | 8 | Sekundär IDE-kanal |
| 01F0 – 01F7 | 8 | Primär IDE-kanal |
| 0200 – 0207 | 8 | Kontakt för MIDI/styrspak |
| 0220 – 0227 | 8 | Seriell port 3 eller 4 |
| 0228 – 0277 | 80 | Allmänna in-/utadresser, tillgängliga för PCI-buss |
| 0278 – 027F | 8 | LPT3 |
| 0280 – 02E7 | 102 | Tillgängligt |
| 02E8 – 02EF | 8 | Seriell port 3 eller 4 |
| 02F8 – 02FF | 8 | COM2 |
| 0338 – 033F | 8 | Seriell port 3 eller 4 |
| 0340 – 036F | 48 | Tillgängligt |
| 0370 – 0371 | 2 | IDE-kanal 1, kommando |
| 0378 – 037F | 8 | LPT2 |
| 0380 – 03B3 | 52 | Tillgängligt |
| 03B4 – 03B7 | 4 | Grafik |
| 03BA | 1 | Grafik |
| 03BC – 03BE | 16 | LPT1 |
| 03C0 – 03CF | 52 | Grafik |
| 03D4 – 03D7 | 16 | Grafik |
| 03DA | 1 | Grafik |
| 03D0 – 03DF | 11 | Tillgängligt |
| 03E0 – 03E7 | 8 | Tillgängligt |
| 03E8 – 03EF | 8 | COM3 eller COM4 |

Tabell 2. In-/utadressmappning (forts)

| Adressintervall (hexadecimalt) | Storlek (byte) | Beskrivning |
|--------------------------------|----------------|--|
| 03F0 – 03F5 | 6 | Diskettkanal 1 |
| 03F6 | 1 | Kommandoport för primär IDE-kanal |
| 03F7 (skriv) | 1 | Diskettkanal 1, kommando |
| 03F7, bit 7 | 1 bit | Kanal för diskettbyte |
| 03F7, bit 6:0 | 7 bitar | Statusport för primär IDE-kanal |
| 03F8 – 03FF | 8 | COM1 |
| 0400 – 047F | 128 | Tillgängligt |
| 0480 – 048F | 16 | DMA-kanal för högt sidregister |
| 0490 – 0CF7 | 1912 | Tillgängligt |
| 0CF8 – 0CFB | 4 | Adressregister för PCI-konfiguration |
| 0CFC – 0CFF | 4 | Dataregister för PCI-konfiguration |
| LPTn + 400h | 8 | ECP-port, LPTn-basadress + hex 400 |
| OCF9 | 1 | Kontrollregister för turbo och återställning |
| 0D00 – FFFF | 62207 | Tillgängligt |

DMA in-/utadressmappning

Följande tabell visar resurstilldelningen vid DMA-adressmappningen. De adresser som inte finns med är reserverade.

Tabell 3. DMA in-/utadressmappning

| Adress (hexadecimalt) | Beskrivning | Bitar | Bytepekare |
|-----------------------|---|---------|------------|
| 0000 | Kanal 0, minnesadressregister | 00 – 15 | Ja |
| 0001 | Kanal 0, register, överföring av beräkning | 00 – 15 | Ja |
| 0002 | Kanal 1, minnesadressregister | 00 – 15 | Ja |
| 0003 | Kanal 1, register, överföring av beräkning | 00 – 15 | Ja |
| 0004 | Kanal 2, minnesadressregister | 00 – 15 | Ja |
| 0005 | Kanal 2, register, överföring av beräkning | 00 – 15 | Ja |
| 0006 | Kanal 3, minnesadressregister | 00 – 15 | Ja |
| 0007 | Kanal 3, register, överföring av beräkning | 00 – 15 | Ja |
| 0008 | Kanal 0–3, register, status läs/skriv-kommandon | 00 – 07 | |
| 0009 | Kanal 0–3, register, skrivbegäran | 00 – 02 | |
| 000A | Kanal 0–3, skriva en maskregisterbit | 00 – 02 | |
| 000B | Kanal 0–3, lägesregister (skriv) | 00 – 07 | |
| 000C | Kanal 0–3, rensa bytepekare (skriv) | N/A | |
| 000D | Kanal 0–3, rensa master (skriv)/temp (läs) | 00 – 07 | |
| 000E | Kanal 0-3, rensa maskregister (skriv) | 00 – 03 | |
| 000F | Kanal 0-3, skriva alla maskregisterbitar | 00 – 03 | |
| 0081 | Kanal 2, adressregister för sidtabell | 00 – 07 | |
| 0082 | Kanal 3, adressregister för sidtabell | 00 – 07 | |

Tabell 3. DMA in-/utadressmappning (forts)

| Adress (hexadecimalt) | Beskrivning | Bitar | Bytepekare |
|--------------------------|---|---------|------------|
| 0083 | Kanal 1, adressregister för sidtabell | 00 – 07 | |
| 0087 | Kanal 0, adressregister för sidtabell | 00 – 07 | |
| 0089 | Kanal 6, adressregister för sidtabell | 00 – 07 | |
| 008A | Kanal 7, adressregister för sidtabell | 00 – 07 | |
| 008B | Kanal 5, adressregister för sidtabell | 00 – 07 | |
| 008F | Kanal 4, adress-/uppdateringsregister för sidtabell | 00 – 07 | |
| 00C0 | Kanal 4, minnesadressregister | 00 – 15 | Ja |
| 00C2 | Kanal 4, register, överföring av beräkning | 00 – 15 | Ja |
| 00C4 | Kanal 5, minnesadressregister | 00 – 15 | Ja |
| 00C6 | Kanal 5, register, överföring av beräkning | 00 – 15 | Ja |
| 00C8 | Kanal 6, minnesadressregister | 00 – 15 | Ja |
| 00CA | Kanal 6, register, överföring av beräkning | 00 – 15 | Ja |
| 00CC | Kanal 7, minnesadressregister | 00 – 15 | Ja |
| 00CE | Kanal 7, register, överföring av beräkning | 00 – 15 | Ja |
| 00D0 | Kanal 4–7, register, status läs/skriv-kommandon | 00 – 07 | |
| 00D2 | Kanal 4–7, register, skrivbegäran | 00 – 02 | |
| 00D4 | Kanal 4–7, skriva en maskregisterbit | 00 – 02 | |
| 00D6 | Kanal 4–7, lägesregister (skriv) | 00 – 07 | |
| 00D8 | Kanal 4–7, rensa bytepekare (skriv) | N/A | |
| 00DA | Kanal 4–7, rensa master (skriv)/temp (läs) | 00 – 07 | |
| 00DC | Kanal 4–7, rensa maskregister (skriv) | 00 – 03 | |
| 00DE | Kanal 4–7, skriva alla maskregisterbitar | 00 – 03 | |
| 00DF | Kanal 5–7, 8 eller 16 bitar | 00 – 07 | |

Bilaga D. Tilldelning av IRQ-kanaler och DMA-kanaler

I följande tabeller visas tilldelningen av avbrottskanaler (IRQ) och DMA-kanaler.

Tabell 4. tilldelning av IRQ-kanal

| IRQ | Systemresurs |
|-----|---|
| NMI | Allvarligt systemfel |
| SMI | Avbrott i systemhanteringen för energibesparing |
| 0 | Timer |
| 1 | Tangentbord |
| 2 | Cascade interrupt from slave PIC |
| 3 | COM2 (endast på vissa modeller) |
| 4 | COM1 |
| 5 | Tillgänglig för användaren |
| 6 | Diskettstyrenhet |
| 7 | LPT1 |
| 8 | Realtidsklocka |
| 9 | Bildskärm, ACPI |
| 10 | Tillgänglig för användaren |
| 11 | Tillgänglig för användaren |
| 12 | Musport |
| 13 | Matematikprocessor |
| 14 | Primär IDE-kontakt (om det finns) |
| 15 | Sekundär IDE-kontakt (om det finns) |

Anm: Standardinställningarna för COM 1 (IRQ 4), COM 2 (IRQ 3) och LPT 1 (IRQ 7) kan ändras.

Tabell 5. Tilldelning av DMA-kanaler

| DMA-kanal | Databredd | Systemresurs |
|-----------|-----------|-----------------------------------|
| 0 | 8 bitar | Öppna |
| 1 | 8 bitar | Öppna |
| 2 | 8 bitar | Diskettenhet |
| 3 | 8 bitar | Parallellport (för ECP eller EPP) |
| 4 | | Reserverad (cascade channel) |
| 5 | 16 bitar | Öppna |
| 6 | 16 bitar | Öppna |
| 7 | 16 bitar | Öppna |

Bilaga E. Anmärkningar och information om varumärken

Den här publikationen utvecklades ursprungligen för produkter och tjänster i USA.

Det är inte säkert att produkterna, tjänsterna och funktionerna som beskrivs här är tillgängliga i andra länder. Ta kontakt med återförsäljaren för information om tillgängligheten i det område där du befinner dig. Hänvisningar till IBM:s produkter (produkter innefattar även program och tjänster) betyder inte att bara IBM:s produkter får användas. Under förutsättning av att intrång i IBMs immateriella eller andra skyddade rättigheter inte sker, får funktionellt likvärdiga produkter, program eller tjänster användas i stället för motsvarande produkt från IBM. Ansvar för utvärdering och kontroll av att produkterna fungerar tillsammans med andra produkter än dem som IBM uttryckligen har angett åligger användaren.

IBM kan ha patent eller ha ansökt om patent för produkter som nämns i detta dokument. Dokumentet ger ingen licens till sådana patent. Skriftliga frågor om licenser kan skickas till:

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

Följande stycke är inte tillämpligt i Storbritannien eller något annat land där dylika förbehåll strider mot gällande lag: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TILLHANDAHÅLLER DENNA PUBLIKATION I BEFINTLIGT SKICK UTAN GARANTIER AV NÅGOT SLAG, VARE SIG UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER AVSEENDE INTRÅNG I UPPHOVSRÄTT, PUBLIKATIONENS ALLMÄNNA BESKAFFENHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. I vissa länder är det inte tillåtet att undanta vare sig uttalande eller underförstådda garantier, vilket innebär att ovanstående kanske inte gäller.

Den här informationen kan innehålla tekniska felaktigheter eller typografiska fel. Informationen kan komma att ändras i nya utgåvor av publikationen. IBM kan komma att göra förbättringar och ändringar i produkterna och programmen som beskrivs i publikationen.

IBM förbehåller sig rätten att fritt använda och distribuera användarnas synpunkter. Hänvisningarna till andra webbplatser än IBMs egna görs endast i informationssyfte och IBM ger inga som helst garantier beträffande dessa platser. Material som finns på dessa webbplatser ingår inte i materialet som hör till denna produkt och användning av dessa webbplatser sker på kundens egen risk.

Information om funktioner för TV

Följande gäller modeller som har en fabriksinstallerad funktion för att visa information från datorn på en TV.

I denna produkt ingår upphovsrättsligt skyddad teknik som bygger på metoder som är skyddade av amerikanska patent och andra immateriella rättigheter som innehas av Macrovision Corporation m.fl. Användning av denna upphovsrättsligt skyddade teknik kräver tillstånd av Macrovision Corporation och gäller enbart för hemmabruk och annan begränsad visning, utom i de fall Macrovision Corporation har gett tillstånd till annat. Disassemblering och s.k. reverse engineering är förbjuden.

Varumärken

Följande är varumärken som tillhör IBM Corporation i USA och/eller andra länder.

IBM

Wake on LAN

PS/2

Pentium och NetBurst är varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och/eller andra länder.

Microsoft, Windows och Windows NT är varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.

Andra namn på företag, produkter och tjänster kan vara varumärken eller service-märken som tillhör andra.

Index

A

adressmappning
DMA inmatning/utmatning (I/O) 65
inmatning/utmatning (I/O) 63
systemminne 63
använda, säkerhetsprofil för enheter 57
arbetsmiljö 5, 6, 7

B

byta batteri 59

D

DIMM-moduler, installera 19, 31, 44
DMA in-/utadressmappning 65
drivrutiner 16

E

enheter
bandstationer 34
CD 8, 34, 47
diskettenhet 8
DVD 8, 34, 47
enhetsfack 4, 22, 34, 47
flyttbara medier 8, 34, 47
hårddisk 8, 34, 47
installera 22, 23, 34, 35, 47, 49
interna 3, 8, 47, 49
specifikationer 22, 34, 47
Ethernet-port 13, 14, 15, 16

F

fel när POST/BIOS uppdateras 61
flytta nätaggregatet 42

G

grafik, system 3

I

IBMs konfigureringsprogram 55
inmatning/utmatning (I/O)
adressmappning 63, 65
DMA-adressmappning 65
funktioner 3
installera tillbehör
bordsmodell
DIMM-moduler 31
interna enheter 35
kort 32
minne 31
Säkerhetsbygel 38
kompakt golvmmodell
DIMM-moduler 44

installera tillbehör (*forts*)
kompakt golvmmodell (*forts*)
interna enheter 49
kort 45
minne 44
Säkerhetsbygel 52
liten bordsmodell
DIMM-moduler 19
interna enheter 23
kort 20
minne 19
Säkerhetsbygel 26

K

kablar, ansluta 27, 39, 53
komponenternas placering
bordsmodell 30
kompakt golvmmodell 42
liten bordsmodell 18
kort
AGP (Accelerated Graphics Port) 8
installera
bordsmodell 32
kompakt golvmmodell 45
liten bordsmodell 20
kortplatser 20, 32, 45
PCI (Peripheral Component Interconnect) 8
kåpa
sätta tillbaka
bordsmodell 39
kompakt golvmmodell 53
liten bordsmodell 27
ta bort
bordsmodell 29
kompakt golvmmodell 41
liten bordsmodell 17

L

ljud, system 3
ljudingång 13, 14, 15, 16
ljudnivå 5, 6, 7
ljudutgång 13, 14, 15, 16
lösenord
glömt eller förlorat 56
ställa in, ändra, ta bort 56
ta bort 56

M

mikrofoningång 13, 14, 15, 16
minne
installera 19, 31, 44
mappning 63
minnesmoduler (DIMM) 19, 31, 44
system 8, 19, 44
musport 13, 14, 15, 16

N

- nätspänning
 - Förberedd för ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 4
 - Förberedd för APM (Advanced Power Management) 4

P

- parallellport 13, 14, 15, 16
- portar
 - baksida 13
 - beskrivning 16
 - framsida 11

S

- serieportar 13, 14, 15, 16
- systemadressmappning 63
- systemkort
 - identifiera delar 18, 30, 43
 - minne 8, 18, 31, 43
 - placering 19, 31, 44
 - portar 19, 31, 44
- systemprogram, uppdatera 61
- säkerhet
 - funktioner 4
 - Säkerhetsbygel 26, 38, 52
- säkerhetsprofil för enheter 57
- sätta tillbaka kåpan
 - bordsmodell 39
 - kompakt golvmmodell 53
 - liten bordsmodell 27

T

- ta av kåpan
 - bordsmodell 29
 - kompakt golvmmodell 41
 - liten bordsmodell 17
- tangentbordsport 13, 14, 15, 16
- tillbehör
 - externa 8, 11
 - installera
 - bordsmodell 29
 - kompakt golvmmodell 41
 - liten bordsmodell 17
 - interna 8, 17, 29, 41
 - tillgängliga 8
- tilldelning
 - DMA 67
 - IRQ 67
- Tilldelning av DMA-kanaler 67
- tilldelning av IRQ-kanal 67

U

- uppdatera systemprogram 61
- USB-portar 13, 14, 15, 16



PN: 25P4035

(1P) P/N: 25P4035

