

NetVista



Brugervejledning  
A60 Type 6838  
A60i Type 6848



NetVista



Brugervejledning  
A60 Type 6838  
A60i Type 6848

**Bemærk**

Før du bruger oplysningerne i denne bog og det produkt, de understøtter, skal du læse "Sikkerhedsforskrifter" på side v og "Tillæg E. Bemærkninger og varemærker" på side 45.

**Første udgave (oktober 2000)**

Denne bog er en oversættelse af *IBM NetVista User Guide A60 Type 6838, A60i Type 6848, (06P8666)*.

Denne bog kan indeholde henvisninger til eller oplysninger om IBM-produkter (maskiner eller programmer), -programmering eller -ydelser, som ikke er introduceret i Danmark. Sådanne henvisninger eller oplysninger betyder ikke nødvendigvis, at IBM på et senere tidspunkt vil introducere det pågældende i Danmark.

Henvisning til IBM-produkter, -programmer eller -serviceydelser betyder ikke, at kun IBM-produkter, -programmer eller -serviceydelser kan benyttes.

Bogen kan indeholde tekniske unøjagtigheder. Hvis der er kommentarer til materialet, bedes disse sendt til IBM Danmark A/S, der forbeholder sig ret til at benytte oplysningerne.

IBM kan have patenter eller udestående patentansøgninger inden for det tekniske område, som denne bog dækker. De opnår ikke licens til disse patenter eller patentansøgninger ved at være i besiddelse af bogen.

Spørgsmål vedrørende licens skal stilles skriftligt til:

Director of Commercial Relations - Europe  
IBM Deutschland GmbH  
Schönaicher Strasse 220  
D - 7030 Böblingen  
Germany

Oversat af IBM Sprogcenter.

© Copyright IBM Danmark A/S 2000

© Copyright International Business Machines Corporation 2000. All rights reserved.

---

# Indholdsfortegnelse

<b>Sikkerhedsforskrifter</b> . . . . .	<b>v</b>
Bemærkning om litiumbatteri. . . . .	v
Sikkerhedsforskrifter for modem . . . . .	vi
Sikkerhedsforskrifter for laser . . . . .	vi

<b>Om denne bog</b> . . . . .	<b>vii</b>
Bogens opbygning . . . . .	vii
Flere oplysninger . . . . .	viii

<b>Kapitel 1. Oversigt</b> . . . . .	<b>1</b>
Identifikation af computeren . . . . .	1
Faciliteter . . . . .	2
Specifikationer. . . . .	5
Ekstraudstyr . . . . .	6
Nødvendigt værktøj . . . . .	7
Håndtering af enheder, der er følsomme over for statisk elektricitet. . . . .	7

<b>Kapitel 2. Installation af eksternt udstyr</b>	<b>9</b>
Placering af stik foran på computeren . . . . .	9
Placering af stik bag på computeren . . . . .	10
Skærmadapter med høj ydelse . . . . .	11
Lydadapter med høj ydelse . . . . .	12
ADSL-modem . . . . .	12
Home PNA-netværksadapter . . . . .	13
Hentning af styreprogrammer . . . . .	13

<b>Kapitel 3. Installation af internt udstyr</b>	<b>15</b>
Afmontering af dæksel . . . . .	15
Placering af komponenter . . . . .	16
Installation af ekstraudstyr på systemkortet. . . . .	16
Adgang til systemkortet . . . . .	16
Placering af dele på systemkortet . . . . .	16
Installation af hukommelse . . . . .	17
Installation af adaptere . . . . .	19
Installation af interne drev drev . . . . .	21

Drevspecifikationer. . . . .	21
Strøm- og signalkabler til interne drev . . . . .	23
Installation af interne drev i bås 1, 2 og 3 . . . . .	24
Installation af interne drev i bås 4, 5, 6 og 7 . . . . .	26
Installation af u-bolt til sikring . . . . .	29
Montering af dæksel og tilslutning af kabler . . . . .	30

<b>Kapitel 4. Opdatering af computerens konfiguration</b> . . . . .	<b>31</b>
Kontrol af at udstyr er installeret korrekt . . . . .	31
Konfiguration af PCI-adaptere . . . . .	32
Konfiguration af start enheder . . . . .	32
Sletning af glemt kodeord (nulstil CMOS) . . . . .	33

<b>Tillæg A. Udskiftning af batteri</b> . . . . .	<b>35</b>
---	-----------

<b>Tillæg B. Opdatering af systemprogrammer</b> . . . . .	<b>37</b>
Systemprogrammer. . . . .	37
Retablering fra en fejl under POST/BIOS-opdatering	37

<b>Tillæg C. Oversigt over systemadresser</b>	<b>39</b>
Systemhukommelse tilknyttet . . . . .	39
I/O- adresser. . . . .	39
DMA I/O- adresser. . . . .	41

<b>Tillæg D. IRQ- og DMA-kanaltilknytninger</b> . . . . .	<b>43</b>
---	-----------

<b>Tillæg E. Bemærkninger og varemærker</b> . . . . .	<b>45</b>
Varemærker . . . . .	45

<b>Stikordsregister</b> . . . . .	<b>47</b>
-----------------------------------	-----------



---

## Sikkerhedsforskrifter

### Fare!

Elektrisk strøm fra el-, telefon- og kommunikationskabler kan være farlig.

### Undgå elektrisk stød:

- Tilslut eller fjern ikke kabler, og installér, vedligehold, eller omkonfigurer ikke computeren i tordenvejr.
- Slut alle netledninger til korrekt jordforbundne stikkontakter.
- Slut enhver enhed, der skal forbindes med dette produkt, til korrekt forbundne stikkontakter.
- Brug kun én hånd, når du skal tilslutte eller afmontere signalkabler.
- Tænd aldrig for udstyr ved tegn på brand, vandskade eller anden form for beskadigelse.
- Medmindre installations- og konfigurationsvejledningen siger noget andet, skal du afmontere de tilsluttede netledninger, telekommunikationssystemer, netværk og modemer, inden du åbner enhedernes dæksler.
- Tilslut og afmonter kabler som beskrevet i det følgende ved installation eller flytning af produktet eller tilsluttet udstyr eller ved åbning af produktets eller udstyrets dæksler.

Ved montering:	Ved afmontering:
1. Sluk for alt udstyr.	1. Sluk for alt udstyr.
2. Tilslut alle kabler til udstyret.	2. Tag netledningen ud af stikkontakten.
3. Tilslut signalkablerne.	3. Tag signalkablerne ud.
4. Sæt netledningen i stikkontakten.	4. Tag alle kabler ud af udstyret.
5. Tænd.	






---

## Bemærkning om litiumbatteri

### Pas på:

Der er fare for eksplosion, hvis batteriet ikke udskiftes korrekt.

Udskift kun batteriet med et batteri, som har IBM-partnummer 33F8354 eller et tilsvarende batteri, som forhandleren anbefaler. Batteriet indeholder litium og kan eksplodere, hvis det ikke bruges, håndteres eller kasseres korrekt.

### Du må ikke:

- udsætte batteriet for vand
- opvarme det til mere end 100° C
- åbne det eller forsøge at reparere det

Batteriet skal kasseres i henhold til de lokale kommunale bestemmelser. Spørg kommunens tekniske forvaltning (miljøafdelingen).

---

## Sikkerhedsforskrifter for modem

Følg altid de grundlæggende sikkerhedsregler for at undgå brand, elektrisk stød eller skader, f.eks.:

- Tilslut aldrig telefonledninger i tordenvejr.
- Installér aldrig telefonjackstik i fugtige omgivelser, medmindre jackstikkene er designet til det.
- Rør aldrig ved ikke-isolerede telefonledninger eller stik, medmindre telefonledningen er taget ud af netværksinterfacet.
- Vær forsigtig, når du installerer eller ændrer en telefonforbindelse.
- Anvend ikke en telefon i tordenvejr, medmindre den er trådløs. Der er fare for elektrisk stød fra lynnedslag.
- Anvend aldrig en telefon til at rapportere udsivning af gas i nærhed af kilden.

---

## Sikkerhedsforskrifter for laser

Nogle IBM-pc'er leveres med et cd- eller dvd-drev. Cd- og dvd-drev sælges også separat som ekstraudstyr. Cd- og dvd-drev er laserprodukter. Drevene opfylder IEC's (International Electrotechnical Commission) standard nr. 825 og CENELEC EN 60 825 for klasse 1 laserprodukter.

Vær opmærksom på følgende, når der er installeret et cd- eller dvd-drev:

**Pas på:**

**Brug af justeringsknapper eller udførelse af justeringer eller andre procedurer end dem, der er beskrevet her, kan resultere i alvorlig strålingsfare.**

Fjern ikke cd- eller dvd-drevets dæksler. Det kan resultere i alvorlig strålingsfare. Drevene indeholder ingen dele, der kan udskiftes eller repareres. **Fjern ikke drevenes dæksler.**

Visse cd- og dvd-drev indeholder en indbygget klasse 3A eller klasse 3B laserdiode. Bemærk følgende:

**Fare!**

**Hvis disse sikkerhedsforskrifter ikke overholdes, og drevet åbnes, er der laserstråling. Se ikke direkte ind i laserstrålen, og benyt ikke optiske instrumenter til at se ind i laserstrålen. Undgå direkte laserstråling.**



---

## Om denne bog

Denne bog indeholder en vejledning i, hvordan det meste ekstraudstyr installeres i NetVista-computeren. Den indeholder også en oversigt over computerens faciliteter, stikkens placering og opdatering af konfigurationsindstillingerne.

---

## Bogens opbygning

Bogen indeholder følgende kapitler og tillæg:

- "Kapitel 1. Oversigt" indeholder en introduktion til computerens specifikationer og beskriver det ekstraudstyr, der kan benyttes sammen med computeren.
- "Kapitel 2. Installation af eksternt udstyr" beskriver stikkens placering og indeholder en vejledning i, hvordan du installerer eksternt udstyr og eksterne enheder.
- "Kapitel 3. Installation af internt udstyr" beskriver, hvordan du fjerner dækslet, og hvordan du installerer harddisk, hukommelse og adapter i computeren.
- "Kapitel 4. Opdatering af computerens konfiguration" beskriver, hvordan du opdaterer computerens konfiguration, hvordan du installerer styreprogrammer, og hvordan du sletter et glemt kodeord.
- "Tillæg A. Udskiftning af batteri" beskriver, hvordan du udskifter batteriet.
- "Tillæg B. Opdatering af systemprogrammer" beskriver, hvordan du opdaterer systemprogrammerne.
- "Tillæg C. Oversigt over systemadresser" indeholder oplysninger til programmer om computerens adrestitilknytninger.
- "Tillæg D. IRQ- og DMA-kanaltilknytninger" indeholder oplysninger om interrupt- og DMA-kanaltilknytninger.
- "Tillæg E. Bemærkninger og varemærker" indeholder bemærkninger og oplysninger om varemærker.

---

## Flere oplysninger

Access IBM, der er placeret på skrivebordet, indeholder et link til flere oplysninger om computeren.

Hvis du har adgang til Internettet, kan du hente de nyeste vejledninger til din computer på nettet. Du kan hente vejledningerne på følgende adresse:

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

Indtast maskintypen og modelnummeret i feltet **Quick Path**, og klik på **Go**.

---

## Kapitel 1. Oversigt

En nem måde at udvide NetVista-computerens muligheder er at tilføje ekstra hardwareudstyr. Denne bog indeholder en vejledning i, hvordan du installerer eksternt og internt udstyr. Brug vejledningen sammen med de oplysninger, der leveres sammen med udstyret, ved installationen.

Dette kapitel giver en kort beskrivelse af det ekstraudstyr og de faciliteter, der findes til computeren. Det indeholder også vigtige oplysninger om nødvendige værktøjer, antistatiske enheder og sikkerhedsforskrifter vedrørende strøm.

### **Vigtigt!**

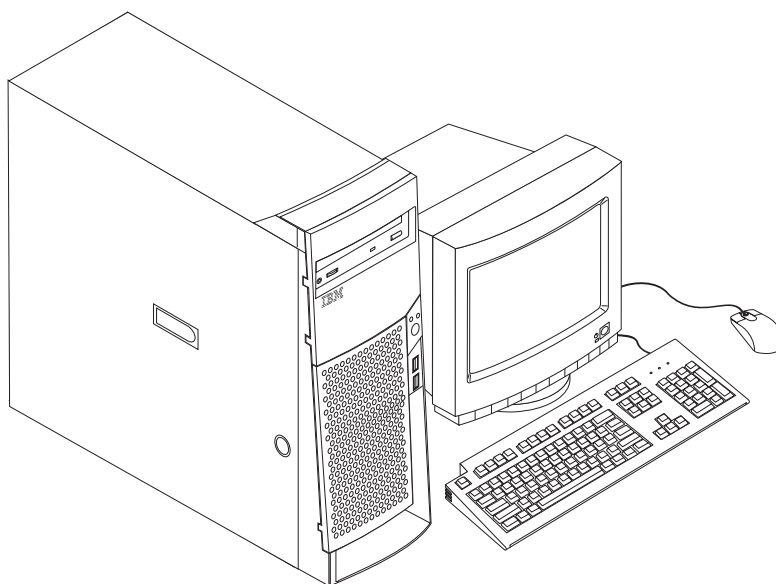
Læs "Sikkerhedsforskrifter" på side v, før du installerer noget ekstraudstyr. Når du følger disse retningslinier, kan du arbejde uden risiko.

Access IBM indeholder generelle oplysninger om brug, drift og vedligeholdelse af computeren. Access IBM indeholder også oplysninger om problemløsning, reparatiónsservice og anden form for teknisk hjælp.

---

## Identifikation af computeren

Du skal vide, hvilken model computeren er, for at du kan installere ekstraudstyr korrekt. Den bedste måde at identificere computeren på er at bruge maskintypen/modelnummeret. Maskintypen/modelnummeret siger noget om computerens forskellige faciliteter, f.eks. mikroprocessortypen og antallet af drevbåse. Nummeret er placeret på en lille mærkat på computerens forside. En computers type/modelnummer kan f.eks. være 6838-xxx.



---

## Faciliteter

Kapitlet indeholder en oversigt over computerens faciliteter, de forudinstallerede programmer og specifikationer.

Ikke alle modeller leveres med alle de faciliteter, der vises her.

### Mikroprocessor

Intel Pentium 4 med 256 KB intern Level 2-cachehukommelse og MMX-teknologi.

### Hukommelse

- RIMM-moduler (Rambus In-line Memory Modules)
  - 2.5 V, synkron, 184-bens, 133 MHz ikke-paritets RDRAM (Rambus Dynamic Random Access Memory) uden brug af buffer
  - 64 MB, 128 MB, 256 MB og 512 MB RIMM-moduler (når tilgængelig)
  - Maksimalt 2 GB hukommelse
  - RIMM-modulhøjder på 3,81 cm
- 512 KB FLASH-hukommelse til systemprogrammer.

### Interne drev

- 3,5-tommers 1,44 MB diskettedrev
- Intern harddisk
- EIDE-cd- eller -dvd-drev (visse modeller)

### Skærmkontrolenhed

- Dynamisk skærmhukommelse
- AGP-adapter (Accelerated Graphics Port) med høj ydelse.

### Lydsystem

16-bit indbygget Sound Blaster Pro-kompatibelt lydsystem

### Tilslutningsmuligheder

- 10/100 Mbit/s Ethernet-adapter, der understøtter Wake on LAN (visse modeller)
- Modem (visse modeller)

### Systemstyringsfunktioner

- RPL (Remote Program Load) og DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN. Kræver netværksadapter, der kan anvende Wake on LAN.
- Wake on Ring. I BIOS-konfigurationsprogrammet kaldes funktionen Serial Port Ring Detect i forbindelse med eksterne modemer og Modem Ring Detect i forbindelse med interne modemer.
- Start på angivet tidspunkt
- Ekstern administration (mulighed for POST- og BIOS-opdatering via netværk)
- Automatisk start via startsekvens
- Systemstyrings-BIOS og systemstyringsprogrammer
- Mulighed for at lagre resultater af POST-hardwaretest

### **I/O-faciliteter**

- 25-bens, ECP/EPP-stik (Extended Capabilities Port/Extended Parallel Port)
- To 9-bens serielle stik
- Fire 4-bens USB-stik
- Musestik
- Tastaturstik
- Ethernet-stik
- Skærmstik (på AGP-adapteren)
- Tre lydstik (lydindgang, lydudgang og mikrofon)

### **Udvidelsesmuligheder**

- Syv drevbåse
- Fem PCI-udvidelsesporte
- En AGP-udvidelsesport

### **Strømforsyning**

- 340 W strømforsyning med manuel spændingsvælgerkontakt
- Automatisk skift mellem 50 og 60 Hz inputfrekvens
- Udvidet funktionsstyring (APM)
- ACPI-understøttelse (Advanced Configuration and Power Interface).

### **Sikkerhedsfunktioner**

- Start- og administratorkodeord
- Mulighed for brug af ekstra u-bolt og låsekabel
- Styring af startsekvens
- Start uden diskettedrev, tastatur eller mus
- Uovervåget start
- I/O-kontrol af diskette og harddisk
- I/O-kontrol af seriel og parallel port
- Sikkerhedsprofil efter enhed

### **Forudinstallerede programmer**

Nogle computere leveres med forudinstallerede programmer. De forudinstallerede programmer omfatter et styresystem, styreprogrammer, der understøtter indbyggede faciliteter, og andre hjælpeprogrammer.

### **Understøttede styresystemer**

- Windows Millennium Edition (Me)
- Windows 2000 Professional

### **Styresystemer (testet for kompatibilitet)<sup>1</sup>**

- Windows 95
- Windows 98 Second Edition
- Windows NT Version 3.51
- Windows NT Workstation Version 4.0

---

1. De styresystemer, der vises her, testes for kompatibilitet på det tidspunkt, hvor denne vejledning trykkes. Det er muligt, at andre styresystemer bliver testet, efter at denne vejledning er blevet trykt. Der kan forekomme rettelser og tilføjelser til denne liste. Du kan afgøre, om et styresystem er blevet testet for kompatibilitet, ved at besøge leverandørens Web-sted.

- DOS 2000
- DOS Version 7.0
- IBM OS/2 Warp Connect 3.0
- IBM OS/2 Warp 4.0
- IBM OS/2 LAN Server 3.0 og 4.0
- Linux: Red Hat, Caldera, SuSE og Turbo Linux

## Specifikationer

I dette afsnit beskrives de fysiske specifikationer for NetVista-computeren. Computeren har fem 32-bit PCI-udvidelsesporte, en AGP-port og syv drevbåse.

**Bemærk:** Computeren er en klasse A- eller klasse B-digital enhed. Bogen *Kom godt i gang* indeholder flere oplysninger om klassificeringen.

<p><b>Dimensioner</b></p> <p>Højde: 16,5 cm Bredde: 44,5 cm Dybde: 49,9 cm</p> <p><b>Vægt</b></p> <p>Minimumskonfiguration ved levering: 14,0 kg Maksimumskonfiguration: 17,3 kg</p> <p><b>Driftsbetingelser</b></p> <p>Lufttemperatur: I drift: 10° C til 35° C Ikke i drift: 10° C til 43° C Maks. højde over havet: 2134 m <b>Bemærk:</b> Den maksimale højde, 2134 m, er den maksimale højde, hvor den angivne lufttemperatur gælder. Ved større højder er den maksimale lufttemperatur lavere end den angivne.</p> <p>Luftfugtighed: I drift: 8 % til 80 % Ikke i drift: 8 % til 80 %.</p> <p><b>Elektrisk input</b></p> <p>Spænding:</p> <p>Lavt område: Minimum: 90 V vekselstrøm Maksimum: 137 V vekselstrøm Interval for inputfrekvens: 57–63 Hz Indstilling af spændingsvælgerkontakt: 115 V vekselstrøm</p> <p>Højt område: Minimum: 180 V vekselstrøm Maksimum: 265 V vekselstrøm Interval for inputfrekvens: 47–53 Hz Indstilling af spændingsvælgerkontakt: 230 V vekselstrøm</p> <p>Inputkilovolt-ampere (kVA) (ca.): Minimumskonfiguration ved levering: 0,08 kVA Maksimumskonfiguration: 0,3 kVA</p> <p><b>Bemærk:</b> Strømforbrug og varmeafgivelse afhænger af mængden og typen af installeret ekstraudstyr og de funktionsstyringsfaciliteter, der er aktiveret.</p>	<p><b>Varmeafgivelse</b> (omtrentlig) i Btu (British thermal units) pr. time: Minimumskonfiguration: 240 Btu/hr (75 watt) Maksimumskonfiguration: 940 Btu/hr (275 watt)</p> <p><b>Luftstrøm</b> Ca. 0,34 kubikmeter pr. minut.</p> <p><b>Akustisk støjafgivelse</b></p> <p>Gennemsnitligt lydniveau Ved computeren: Ikke i drift: 38 dBA I drift: 43 dBA</p> <p>På en meters afstand Ikke i drift: 33 dBA I drift: 37 dBA</p> <p>Angivet lydniveau (øvre grænse): Ikke i drift: 4,8 bel I drift: 5,1 bel.</p> <p><b>Bemærk:</b> Disse niveauer er målt i kontrollerede akustiske miljøer i henhold til de procedurer, der er angivet af ANSI (American National Standards Institute) S12.10 og ISO 7779, og som er rapporteret i overensstemmelse med ISO 9296. Det faktiske støjniveau kan være højere end de angivne generelle værdier pga. anden støj i rummet. De angivne støjniveauer indikerer en øvre grænse, som et stort antal computere overholder.</p>
---	---

---

## Ekstraudstyr

Der findes følgende ekstraudstyr:

- Eksternt udstyr
  - Enheder til parallel port, f.eks. printere og eksterne drev
  - Enheder til seriel port, f.eks. eksterne modemer og digitale kameraer
  - Lydudstyr, f.eks. eksterne højtalere
  - USB-enheder, f.eks. printere og scannere
  - U-bolt til sikring
  - Skærm
- Internt udstyr
  - System hukommelse, kaldt RIMM-moduler (Rambus In-line Memory Modules).
  - Adaptere
    - PCI-adaptere (Peripheral Component Interconnect)
    - AGP-adaptere (Accelerated Graphics Port)
  - Interne drev
    - cd- eller dvd drev
    - Harddisk
    - Diskettedrev og andre flytbare lagermedier

De seneste oplysninger om tilgængeligt udstyr findes på følgende World Wide Web-adresser:

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

Du kan også få oplysninger ved at ringe på følgende telefonnumre:

- I USA: Ring 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968).
- I Canada: Ring 1-800-565-3344 eller 1-800-465-7999.
- I andre lande: Kontakt forhandleren.



---

## Nødvendigt værktøj

Du vil få brug for en skruetrækker, når du skal installere visse enheder i computeren. Nogle enheder kan kræve andet værktøj. Se den vejledning, der leveres sammen med enheden.

---

## Håndtering af enheder, der er følsomme over for statisk elektricitet

Statisk elektricitet kan forårsage alvorlig skade på computerkomponenter og -udstyr.

Når du tilføjer udstyr, må du *ikke* åbne udstyrets transportpose, før du får besked på det.

Tag følgende forholdsregler, når du håndterer udstyr og andre computerkomponenter, for at undgå skade pga. statisk elektricitet:

- Begræns dine bevægelser. Bevægelser kan skabe statisk elektricitet omkring dig.
- Vær altid forsigtig, når du håndterer komponenter. Hold kun på kanterne af adaptere og hukommelsesmoduler. Rør aldrig ved et udækket kredsløb.
- Sørg for, at andre ikke rør ved komponenterne.
- Når du installerer nyt udstyr, skal du lade udstyret i transportposen røre ved udvidelsesportens metaldæksel eller ved en anden umalet metalflade på computeren i mindst to sekunder. Det reducerer statisk elektricitet i posen og fra din krop.
- Hvis det er muligt, skal du installere udstyret direkte i computeren, når du har taget det ud af posen, uden at lægge det fra dig. Hvis det ikke er muligt, skal du lægge transportposen på en glat og plan overflade og placere udstyret på posen.
- Anbring ikke udstyret på computerens dæksel eller andre metalflader.



---

## Kapitel 2. Installation af eksternt udstyr

Dette kapitel indeholder oplysninger om de forskellige stik, du kan bruge til at tilslutte eksternt udstyr, f.eks. højtalere, en printer eller scanner. Når du installerer ekstraudstyr, skal der ud over den fysiske forbindelse også nogle gange installeres ekstra programmer. Når du tilføjer eksterne enheder, kan du bruge oplysningerne i dette kapitel til at finde det korrekte stik, og oplysningerne, som leveres sammen med udstyret, til selve tilslutningen og til installation af de nødvendige programmer eller styreprogrammer.

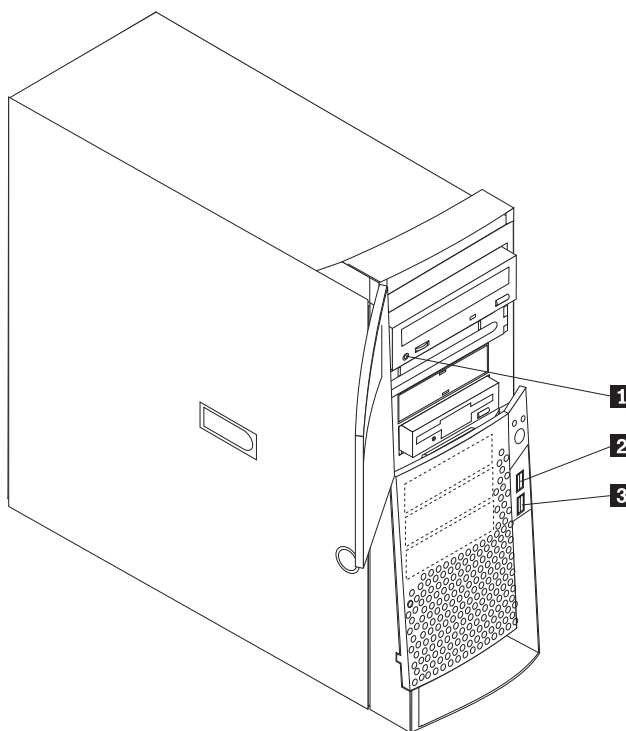
### **Vigtigt!**

Læs "Sikkerhedsforskrifter" på side v, før du installerer eller fjerner ekstraudstyr. Når du følger disse retningslinier, kan du arbejde uden risiko.

---

### Placering af stik foran på computeren

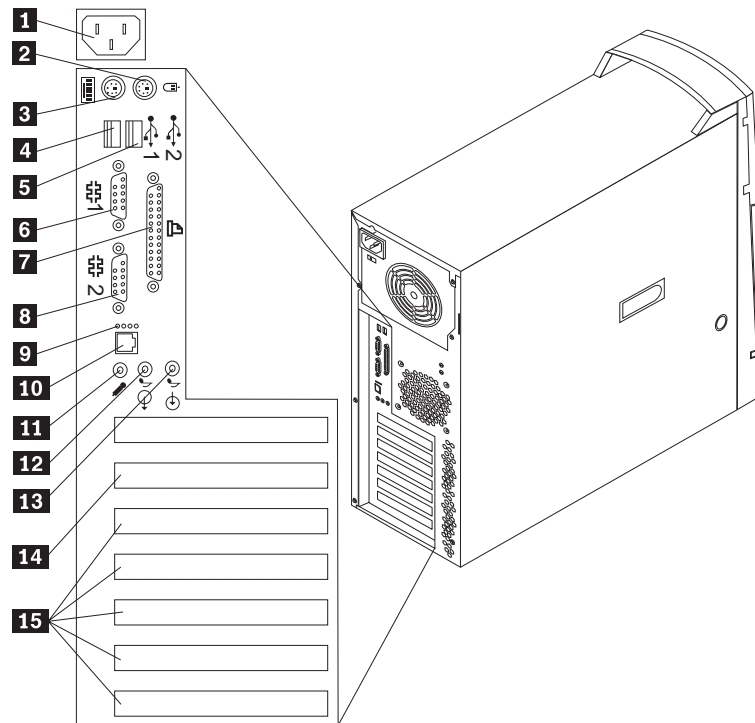
Følgende illustration viser placeringen af stik foran på computeren.



- 1** Stik til hovedtelefon til cd
- 2** USB-stik 1 foran
- 3** USB-stik 2 foran

## Placering af stik bag på computeren

Følgende illustration viser placeringen af stik bag på computeren. Computeren har muligvis ikke alle de viste stik.



- 1** Stik til netledning
- 2** Musestik
- 3** Tastaturstik
- 4** USB-stik 3
- 5** USB-stik 4
- 6** Serielt stik 1
- 7** Parallelt stik
- 8** Serielt stik 2

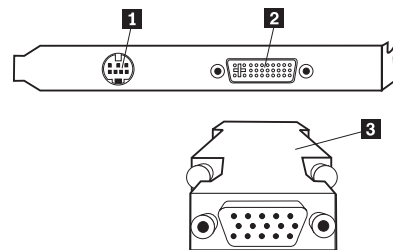
- 9** Lysdioder
- 10** Ethernet-stik
- 11** Mikrofonstik
- 12** Stik til lydudgang
- 13** Stik til lydindgang
- 14** AGP-port
- 15** PCI-porte

**Bemærk:** Stikkene bag på computeren har farvekodede ikoner, så du kan tilslutte kablerne korrekt.

<b>Stik</b>	<b>Beskrivelse</b>
Musestik	Bruges til at tilslutte en mus, trackball eller andet pegeudstyr, som bruger et standardmusestik.
Tastaturstik	Bruges til at tilslutte et tastatur, som bruger et standardtastaturstik.
USB-stik	Bruges til at tilslutte udstyr, der benytter en USB-forbindelse (Universal Serial Bus), f.eks. en USB-scanner eller en USB-printer. Hvis du har mere end fire USB-enheder, kan du købe en USB-ring, der kan bruges til at tilslutte flere USB-enheder.
Serielt stik	Bruges til at tilslutte et eksternt modem, en seriel printer eller andet udstyr, som skal bruge et serielt stik med 9 ben.
Parallelt stik	Bruges til at tilslutte en parallel printer, en parallel scanner eller andet udstyr, som benytter et parallelt stik med 25 ben.
Ethernet-stik	Bruges til at tilslutte et Ethernet-kabel, som bruger et Ethernet-stik. <b>Bemærk:</b> Du skal anvende kategori 5 Ethernet-kabler for at overholde FCC klasse A-kravene.
Mikrofonstik	Bruges til at slutte en mikrofon til computeren, når du vil optage stemmer eller andre lyde på harddisken, eller hvis du bruger et talegenkendelsesprogram.
Stik til lydudgang	Bruges til at sende lydsignaler fra computeren til eksterne enheder, f.eks. forstærkede stereohøjtalere (højtalere med indbyggede forstærkere), hovedtelefoner, multimedietastaturer eller lydindgangsstikket på et stereoanlæg eller en anden ekstern optageenhed. <b>Bemærk:</b> Computerens indbyggede højtalere deaktiveres, når eksterne højtalere slutes til lydudgangsstikket på computeren.
Stik til lydindgang	Bruges til at modtage lydsignaler fra en ekstern lydenhed, f.eks. et stereoanlæg. Når du tilslutter en ekstern lydenhed, tilsluttes der et kabel mellem lydudgangsstikket på enheden og lydindgangsstikket på computeren.

## Skærmadapter med høj ydelse

Nogle modeller leveres med en AGP-skærmadapter med høj ydelse.

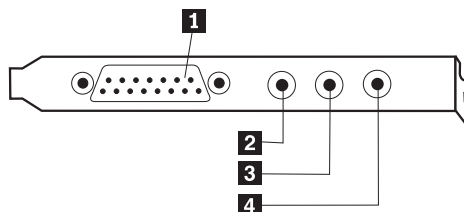


<b>Stik</b>	<b>Beskrivelse</b>
<b>1</b> Video-S-stik	Bruges til at tilslutte et tv via et Video-S-stik. Video-S-kablet, der er nødvendigt for at forbinde fjernsynet med adapteren, købes separat.
<b>2</b> DVI-stik (Digital Video Interface)	Bruges til at tilslutte en digital skærm. Via stikket leveres de signaler, der er nødvendige for at understøtte DPMS-standarden (Display Power Management Signaling).
<b>3</b> Skærmomformer	Bruges til at tilslutte en analog SVGA-skærm til AGP DVI-stikket.

## Lydadapter med høj ydelse

Hvis denne adapter er installeret, er MIDI/joystick-, lydudgangs-, mikrofon- og lydindgangsstikkene på systemkortet deaktiveret. Deaktiveringsfaciliteten gælder kun denne lydadapter. Computerens interne højtalere er også deaktiveret ved normal drift. Du skal bruge eksterne højtalere eller hovedtelefoner til lyd.

Illustrationen nedenfor viser stikkene på den lydadapter med høj ydelse, der leveres sammen med visse modeller.



### Stik

- 1** MIDI/joystick-stik
- 2** Stik til lydudgang
- 3** Mikrofonstik
- 4** Stik til lydindgang

### Beskrivelse

Bruges til at tilslutte en joystick, gamepad eller en MIDI-enhed (musical instrument digital interface), f.eks. et MIDI-keyboard.

Bruges til at sende lydsignaler fra computeren til eksterne enheder, f.eks. forstærkede stereohøjtalere (højtalere med indbyggede forstærkere), hovedtelefoner, multimedietastaturer eller lydindgangsstikket på et stereoanlæg eller en anden ekstern optageenhed.

Bruges til at slutte en mikrofon til computeren, når du vil optage stemmer eller benytte programmer til talegenkendelse.

Bruges til at modtage lydsignaler fra en ekstern lydenhed, f.eks. et stereoanlæg. Når du tilslutter en ekstern lydenhed, tilsluttes der et kabel mellem lydudgangs-stikket på enheden og lydindgangsstikket på computeren.

## ADSL-modem

Visse modeller har et ADSL-modem (Asymmetric Digital Subscriber Line) til højhastighedskommunikation. Hvis du skal benytte et ADSL-modem, skal du have en korrekt føring af telefonledningerne i hjemmet eller på kontoret, og du skal være tilmeldt en ADSL-serviceudbyder.

Afhængig af ledningsføringen i hjemmet eller på kontoret benytter ADSL-modemet ledning 2 og 5 eller ledning 3 og 4 i telefonstikket på væggen. Mærkatene på bagsiden af ADSL-modemet indeholder oplysninger om, hvordan kontakten bag på ADSL-modemet skal indstilles, så den passer til ledningsføringen. Kontakt ADSL-serviceudbyderen, hvis du ikke ved, hvilket skema du skal bruge.

## Home PNA-netværksadapter

Visse modeller leveres med en Home PNA-netværksadapter (Phoneline Network Alliance) med et indbygget V.90-modem. Udover modemfunktionen gør adapteren det muligt at benytte telefonledningerne i hjemmet til en netværksforbindelse mellem to pc'er. Du kan først bruge Home PNA-netværksadapteren, når du har installeret programmet Intel AnyPoint fra *Software Selections-cd'en*. Alle computere i Home PNA-netværket skal være udstyret med en PNA-netværksadapter og have de tilhørende programmer installeret. Der er oplysninger om brug af PNA-netværksadapteren og AnyPoint-programmerne i AnyPoint-dokumentationen, der kun følger med de modeller, der leveres med PNA-netværksadapters.

Slut hver enkelt computer i et Home PNA-netværk direkte til et telefonstik i væggen. Hvis der er flere computere end telefonstik i et værelse, skal du bruge en fordelerboks.

De faktiske netværksoverførselshastigheder afhænger af mange faktorer, f.eks. konfiguration af ledningsnettet, og er ofte mindre end de maksimale hastigheder.

Hos nogle internetserviceudbydere (ISP) er deling af internetadgang ikke mulig, eller også kræver de ekstra betaling for det. I ISP-aftalen vedrørende adgang til Internettet kan der stå, at du skal have mere end en konto. Se aftalen for at få flere oplysninger.

---

## Hentning af styreprogrammer

Du kan hente styreprogrammer til styresystemer, som ikke er forudinstalleret, på internetadressen <http://www.ibm.com/pc/support/>. Der findes en installationsvejledning i de README-filer, der leveres sammen styreprogramfilerne.





---

## Kapitel 3. Installation af internt udstyr

Du kan udvide computerens faciliteter ved at tilføje hukommelse, drev eller adaptere. Brug vejledningen sammen med de oplysninger, der leveres sammen med udstyret, ved installationen.

---

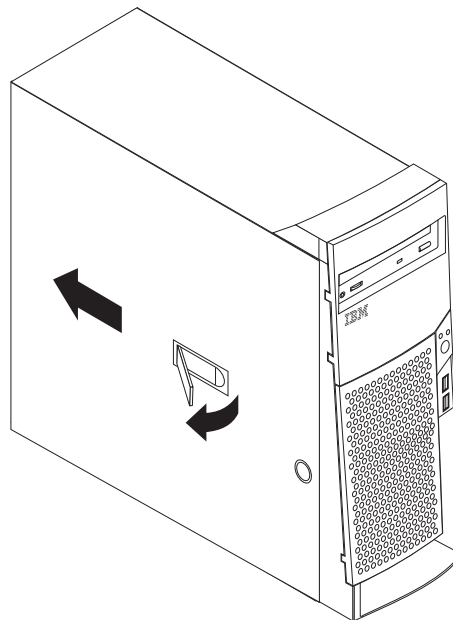
### Afmontering af dæksel

**Vigtigt!**

Læs afsnittene "Sikkerhedsforskrifter" på side v og "Håndtering af enheder, der er følsomme over for statisk elektricitet" på side 7, før du afmonterer dækslet.

Sådan afmonterer du dækslet:

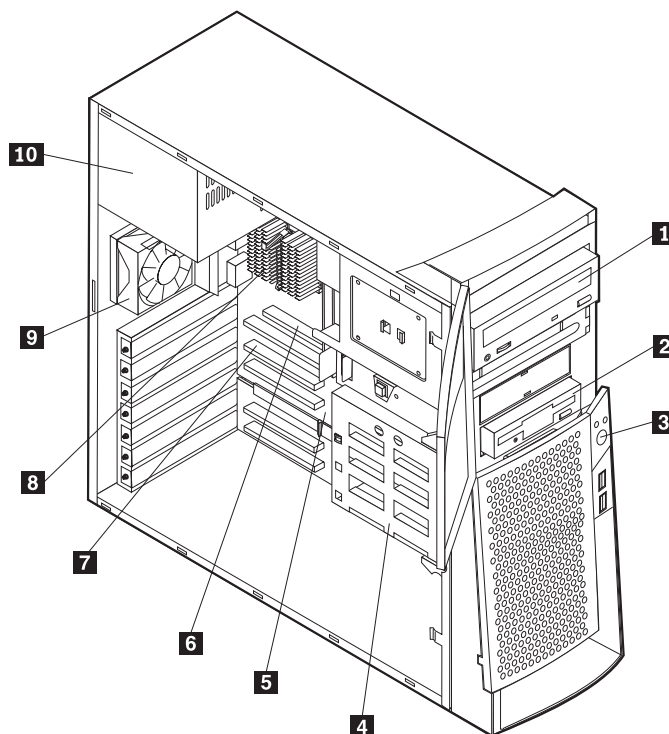
1. Afslut styresystemet, fjern eventuelle medier (disketter, cd'er eller bånd) fra drevene, og sluk for alt tilsluttet udstyr og computeren.
2. Tag alle netledninger ud af stikkontakten.
3. Tag alle kabler, der er sluttet til computeren, ud. Det omfatter netledninger, I/O-kabler og eventuelle andre kabler.
4. Træk i dæksellåsen, og skub dækslet mod computerens bagside.



---

## Placering af komponenter

Følgende illustration viser placeringen af computerens forskellige komponenter.



- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>1</b> Cd- eller dvd-drev     | <b>6</b> AGP-port (Accelerated Graphics Port) |
| <b>2</b> Diskettedrev           | <b>7</b> PCI-port                             |
| <b>3</b> Afbryder               | <b>8</b> Køleplade                            |
| <b>4</b> Nederste drevbåsholder | <b>9</b> Ventilator                           |
| <b>5</b> Systemkort             | <b>10</b> Strømforsyning                      |

---

## Installation af ekstraudstyr på systemkortet

Dette afsnit indeholder en vejledning i installation af udstyr, f.eks. systemhukommelse og adaptere, på systemkortet.

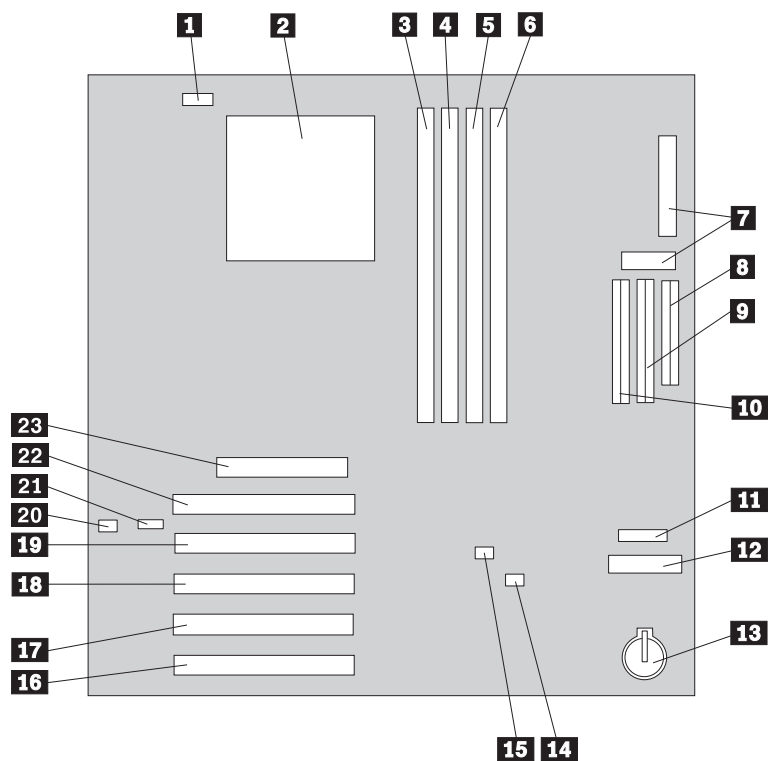
### Adgang til systemkortet

Du skal afmontere computerens dæksel for at få adgang til systemkortet. Der er flere oplysninger om afmontering af dækslet i "Afmontering af dæksel" på side 15. Du skal muligvis fjerne adaptere for at kunne få adgang til visse komponenter på systemkortet. Afsnittet "Installation af adaptere" på side 19 indeholder oplysninger om adaptere. Når du afmonterer kabler, skal du lægge mærke til, hvor de er tilsluttet, så du kan tilslutte dem korrekt igen senere.

### Placering af dele på systemkortet

Systemkortet, også kaldt *planar* eller *motherboard*, er computerens hovedkredsløbskort. Det sørger for de grundlæggende computerfunktioner og understøtter en række enheder, som IBM har installeret, eller som du kan installere senere.

Følgende illustration viser de enkelte deles placering på systemkortet.



**Bemærk:** Indvendigt på computerkabinettet er der placeret en mærkat med en illustration af systemkortet og flere oplysninger.

- |                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b> Stik til ventilator   | <b>13</b> Batteri                    |
| <b>2</b> Mikroprocessor        | <b>14</b> Clear CMOS/Recovery-jumper |
| <b>3</b> RIMM 1                | <b>15</b> Wake on LAN-stik           |
| <b>4</b> RIMM 2                | <b>16</b> PCI-port                   |
| <b>5</b> RIMM 3                | <b>17</b> PCI-port                   |
| <b>6</b> RIMM 4                | <b>18</b> PCI-port                   |
| <b>7</b> Stik til netledninger | <b>19</b> PCI-port                   |
| <b>8</b> Diskettestik          | <b>20</b> Højtalerstik               |
| <b>9</b> Primær IDE-stik       | <b>21</b> Stik til cd-lyd            |
| <b>10</b> Sekundær IDE-stik    | <b>22</b> PCI-port                   |
| <b>11</b> USB-stik foran       | <b>23</b> AGP-port                   |
| <b>12</b> Stik til frontdæksel |                                      |

## Installation af hukommelse

Computeren har fire stik til installation af RIMM-moduler (Rambus In-line Memory Modules), der muliggør op til 2 GB systemhukommelse.

De RIMM-moduler, som computeren leveres med, er ECC (Error Checking and Correction) RDRAM-moduler (Rambus Dynamic Random Access Memory).

Brug følgende oplysninger, når du installerer eller udskifter RIMM-moduler:

- Rambus-hukommelse deles i to kanaler (kanal A og B). RIMM-stik 1 og 3 er kanal A, og RIMM-stik 2 og 4 er kanal B.
- Hver kanal skal indeholde samme mængde hukommelse.

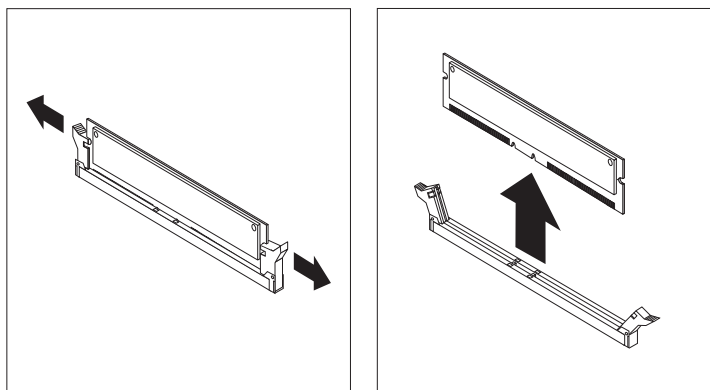
- Der kan maksimalt sættes 512 MB hukommelse i hvert RIMM-stik.
- I alle stik, hvor der ikke er placeret et RIMM-modul, skal der være et RIMM-fortsættelsesmodul (C-RIMM). Det er et modul, der ligner et RIMM-modul, men som ikke har hukommelse installeret. Et C-RIMM-modul bruges til at fortsætte forbindelsen i et RIMM-stik, hvor der ikke er installeret hukommelse.
- Installer kun ECC RIMM-moduler for at aktivere ECC. Hvis du blander EEC- og ikke-EEC-hukommelse, fungerer den som ikke-EEC-hukommelse.
- DIMM-moduler (Dual Inline Memory Modules) kan ikke sættes i RIMM-stik.
- Brug kun RIMM-moduler af typen PC600 eller PC800.

**Bemærk:** Hvis du bruger RIMM-moduler af type PC600 og PC800 samtidigt, vil al hukommelse bruge den hastighed, som det langsomste af RIMM-modulerne har.

### Afmontering af RIMM eller C-RIMM

Sådan afmonterer du et RIMM- eller C-RIMM-modul:

1. RIMM-stikkens placering i computeren er vist i "Placering af dele på systemkortet" på side 16.
2. Tryk fastgørelsesklemmerne i begge sider af RIMM-stikket på systemkortet udad, indtil modulet løsnes. Løft RIMM- eller C-RIMM-modulet ud af stikket.



**Bemærk:** Tryk ikke for kraftigt på fastgørelsesklemmerne. Det kan få RIMM- eller C-RIMM-modulet til at springe ud af stikket.

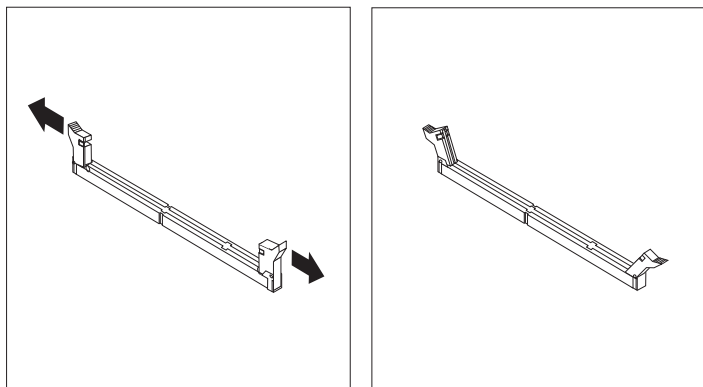
3. Placér RIMM- eller C-RIMM-modulet i en antistatisk pose. Smid ikke dette modul væk. Du kan få brug for det senere, hvis hukommelseskonfigurationen ændres.

### Installation af et RIMM- eller C-RIMM-modul

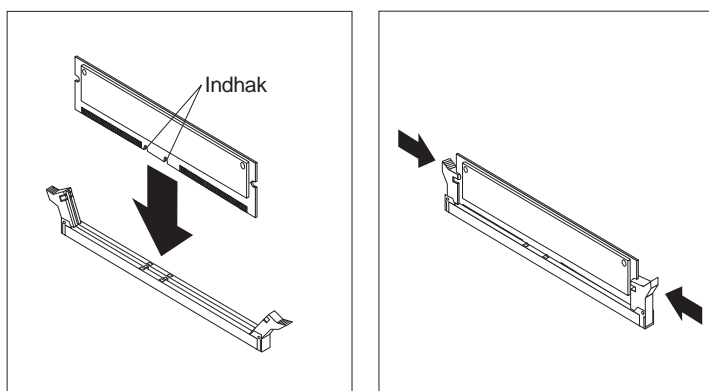
Sådan installerer du et RIMM- eller et C-RIMM-modul:

1. Lad posen med RIMM-modulet berøre en umalet metaloverflade i computeren. Tag derefter RIMM- eller C-RIMM-modulet ud af posen.

2. Åbn fastgørelsesklemmerne, hvis det ikke allerede er gjort.



3. Hold RIMM- eller C-RIMM-modulet over stikket, så de to indhak i bunden af modulet er placeret lige over det tomme stik.
4. Tryk modulet direkte ned i stikket, indtil fastgørelsesklemmerne klapper op og sidder godt fast om begge ender af modulet.



**Næste trin:**

- Hvis du vil fortsætte med en anden enhed: Fortsæt med det pågældende afsnit.
- Hvis du vil afslutte installationen: Se afsnittet "Montering af dæksel og tilslutning af kabler" på side 30.

## Installation af adaptere

Dette afsnit beskriver, hvordan du installerer og fjerner adaptere.

### Adapterporte

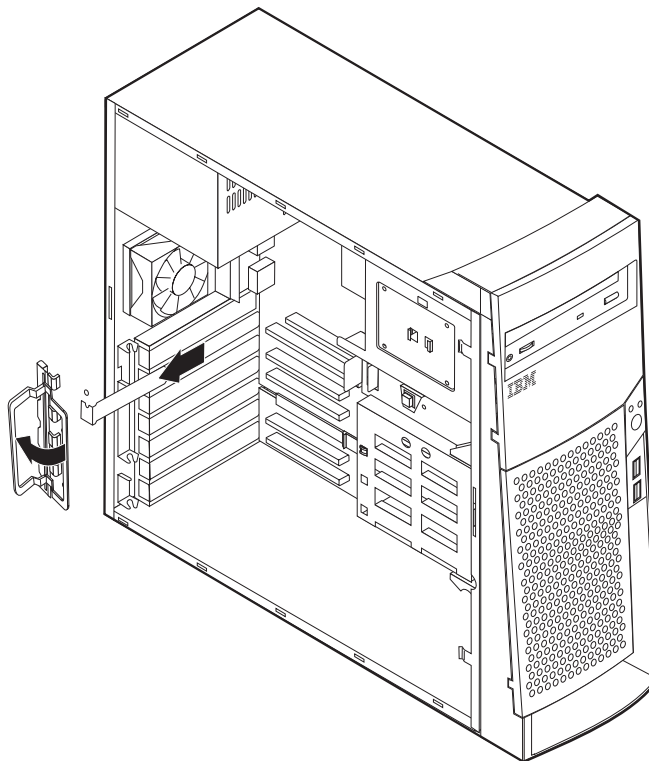
Computeren har fem udvidelsesporte til PCI-adaptere (Peripheral Component Interconnect) og en port til en AGP-adapter (Accelerated Graphics Port). Du kan installere en adapter med en længde på op til 33 cm.

### Installation af adaptere

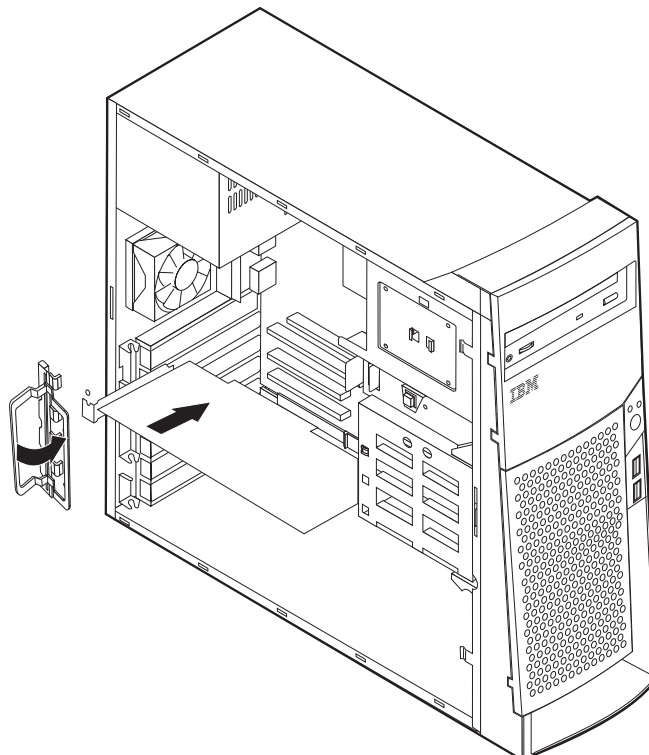
Sådan installerer du en adapter:

1. Fjern dækslet. Se afsnittet "Afmontering af dæksel" på side 15.

2. Lås adapterportdæksellåsen op, og fjern dækslet til den pågældende udvidelsesport.



3. Fjern adapteren fra den antistatiske pose.
4. Installér adapteren i den korrekte port på systemkortet.
5. Installér adapterportdæksellåsen.



**Bemærk:** Hvis du installerer en netværksadapter, der understøtter Wake on LAN, skal du slutte det Wake on LAN-kabel, der leveres sammen med adapteren, til Wake on LAN-stikket på systemkortet. Se afsnittet "Placering af dele på systemkortet" på side 16.

#### Næste trin

- Hvis du vil fortsætte med en anden enhed: Fortsæt med det pågældende afsnit.
- Hvis du vil afslutte installationen: Se afsnittet "Montering af dæksel og tilslutning af kabler" på side 30.

---

## Installation af interne drev drev

Dette afsnit beskriver, hvordan du installerer og fjerner interne drev.

Interne drev er enheder, som computeren bruger til at læse og gemme data. Du kan installere flere drev i computeren for at øge lagerkapaciteten, og for at computeren kan læse andre medietyper. Nogle af de drev, der findes til din computer, er:

- Harddisk drev
- Båndstationer
- Cd-drev eller dvd-drev
- Flytbare lagermedier

Interne drev installeres i *båse*. I denne bog kaldes båsene bås 1, bås 2 osv.

Når du installerer et internt drev, er det vigtigt at lægge mærke til, hvilken type og størrelse drev du kan installere i båsene. Det er også vigtigt at slutte kablerne korrekt til det installerede drev.

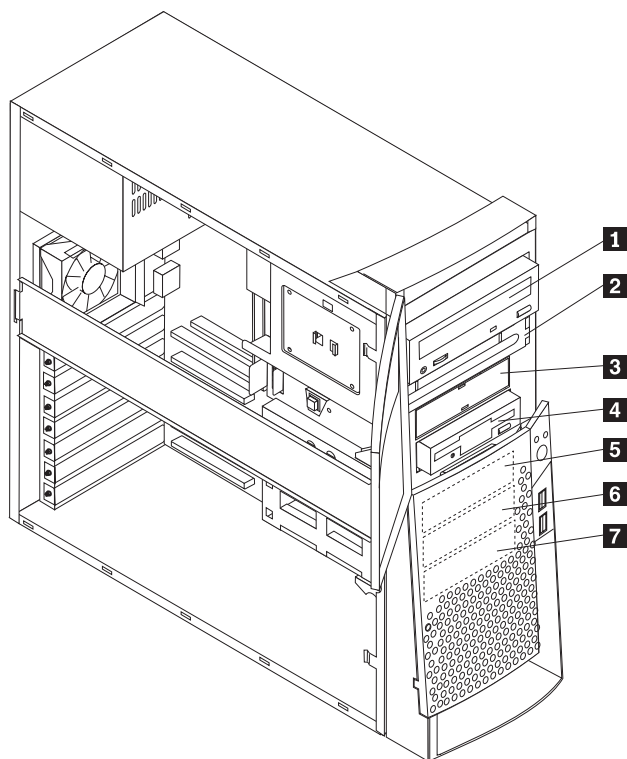
### Drevspecifikationer

Computeren leveres med følgende drev, som IBM har installeret:

- Et cd- eller dvd-drev i bås 1 (visse modeller).
- Et 3,5-tommers harddiskdrev i bås 3
- Et 3,5-tommers diskettedrev i bås 4

På modeller, hvor der ikke er installeret drev i bås 1 og 2, er der installeret en anti-statisk skærm og et dæksel til båsen.

Følgende illustration viser placeringen af drevbåsene:



I følgende tabel beskrives nogle af de drev, du kan installere i båsene, og deres maksimale højde.

<b>1</b> Bås 1 - Maks. højde: 4,13 cm	Cd-drev (standard på visse modeller) 5,25-tommers harddisk
<b>2</b> Bås 2 - Maks. højde: 4,13 cm	5,25-tommers harddisk 3,5-tommers harddisk (kræver monteringsanordning) cd-drev Dvd-drev
<b>3</b> Bås 3 - Maks. højde: 2,54 cm	3,5-tommers diskettedrev (forudinstalleret)
<b>4</b> Bås 4 - Maks. højde: 2,54 cm	Harddisk 3,5-tommers flytbart drev
<b>5</b> Bås 5 - Maks. højde: 2,54 cm	Harddisk
<b>6</b> Bås 6 - Maks. højde: 2,54 cm	Harddisk
<b>7</b> Bås 7 - Maks. højde: 2,54 cm	Harddisk

**Bemærkninger:**

1. Drev, der er højere end 4,13 cm, kan ikke installeres.
2. Installér flytbare lagermedier (båndstationer eller cd-drev) i de båse, der er adgang til: Bås 1 eller 2.



## Strøm- og signalkabler til interne drev

I computeren bruges kabler til at forbinde IDE-drev (Integrated Drive Electronics) med strømforsyningsenheden og systemkortet. Disse kabler følger med:

- *Strømforsyningskabler med fire ledere* bruges til at slutte de fleste drev til strømforsyningsenheden. I enden af disse kabler findes plastikstik til tilslutning af forskellige drev. Stikkene varierer i størrelse. Visse strømforsyningskabler sluttes også til systemkortet.
- Flade *signalkabler*, også kaldet *fladkabler*, forbinder IDE- og diskettedrev til systemkortet. Der følger to størrelser fladkabler med computeren :
  - Et bredt signalkabel med to eller tre stik:
    - Hvis der er tre stik på kablet, sluttes et af dem til drevet, et bruges ikke, og det tredje sluttes til det primære eller det sekundære IDE-stik på systemkortet.
    - Hvis der er to stik på kablet, sluttes et af dem til harddisken, og det andet sluttes til det primære eller det sekundære IDE-stik på systemkortet.

**Bemærk:** Hvis du vil tilføje en ekstra enhed, og computeren ikke er leveret med et forudinstalleret cd- eller dvd-drev, skal du anskaffe et signalkabel med tre stik. Du skal bruge et 80-leders ATA 100-signalkabel, hvis du erstatter det eksisterende signalkabel eller tilføjer en ekstra harddisk. ATA 100-signalkablerne er farvekodede. Det blå stik sluttes til systemkortet, det sorte stik sluttes til master-enheden, og det grå midterstik sluttes til den sekundære enhed (slaveenheden).

Hvis computeren leveres med et cd- eller dvd-drev, har den et ATA 100-signalkabel. Hvis du installerer en harddisk, skal du imidlertid ændre kontakt- eller jumperindstilling på cd- eller dvd-drevet til sekundær enhed og skifte stikket til cd- eller dvd-drevet ud med det grå midterstik.

- På det smalle signalkabel er der to stik, der bruges til at slutte diskettedrevet til diskettedrevstikket på systemkortet.

**Bemærk:** Afsnittet "Placering af dele på systemkortet" på side 16 viser, hvor stikkene er placeret.

Husk følgende ved tilslutning af strømforsynings- og signalkabler til interne drev:

- Drevene, der er forudinstallerede i computeren, leveres med strømforsynings- og signalkabler tilsluttet. Hvis du udskifter nogen af drevene, er det vigtigt at huske, hvilket kabel der skal sluttes til hvilket drev.
- Når du installerer et drev, skal du sørge for, at drevstikket i *enden* af signalkablet altid sluttes til et drev. Sørg også for, at drevstikket i den anden ende er sluttet til systemkortet. Det mindsker elektronisk støj fra computeren.
- Hvis der er to IDE-enheder på et enkelt kabel, skal en af dem angives som primær enhed eller master-enhed og den anden som sekundær enhed eller slaveenhed, ellers genkender computeren muligvis ikke nogle af IDE-enhederne. Den primære eller sekundære betegnelse angives vha. kontakt- eller jumperindstillinger på hver enkelt IDE-enhed.
- Hvis der er to IDE-enheder på et enkelt signalkabel, og kun den ene er en harddisk, skal harddisken angives som master-enheden.
- Hvis der kun er én IDE-enhed på et kabel, skal den angives som master.

Der er hjælp til valg af drev, kabler og andet ekstraudstyr til computeren på side 6.

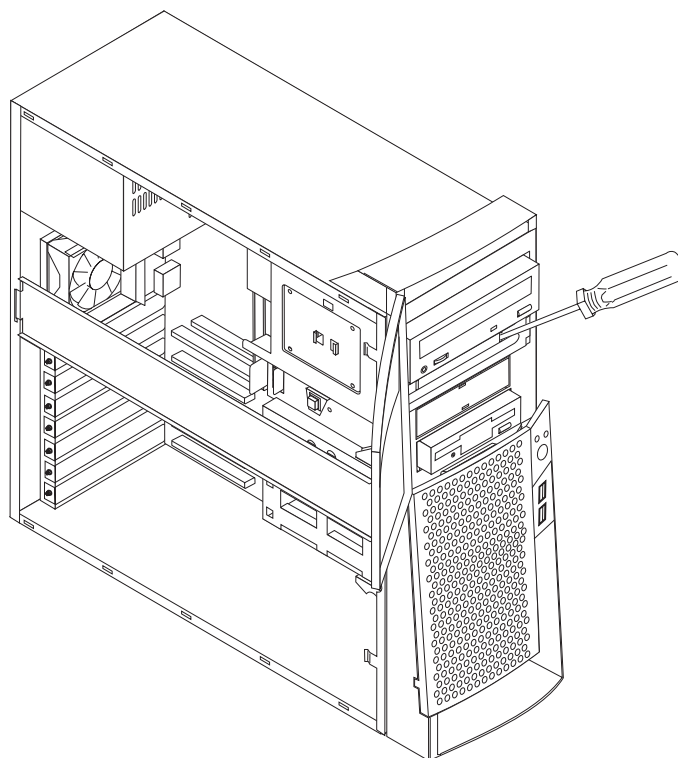
## Installation af interne drev i bås 1, 2 og 3

Sådan installerer du et internt drev i bås 1, 2 eller 3:

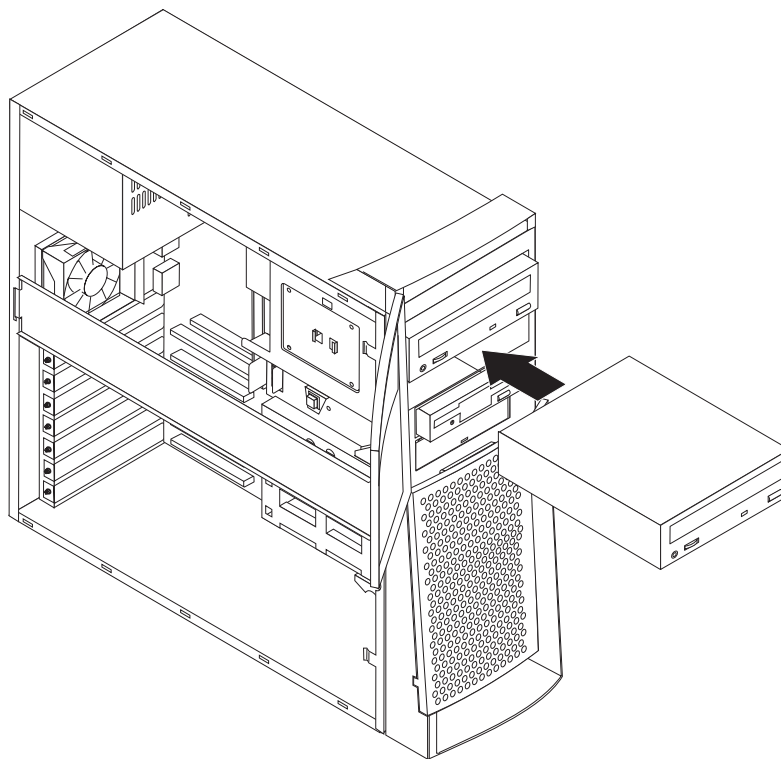
1. Afmonter dækslet (se afsnittet "Afmontning af dækslet" på side 15).

**Bemærk:** Hvis computeren har et cd- eller dvd-drev, skal du måske afmontere signal- og strømforsyningskablerne fra drevet.

2. Afmonter båsens dæksel, og sæt en skruetrækker i en af rillerne på det antistatiske dæksel i drevbåsen, hvor du vil installere drevet. Vrist forsigtigt dækslet løs fra drevbåsen.



3. Installér drevet i bånden. Justér hullerne, og indsæt de to skruer.



4. Hvis det er et drev til flytbare lagermedier, skal du sætte det blænddæksel, der leveres sammen med computeren, over drevbånden.
5. Slut strømforsynings- og signalkablerne til drevet.

#### Næste trin

- Hvis du vil fortsætte med en anden enhed: Fortsæt med det pågældende afsnit.
- Hvis du vil afslutte installationen: Se afsnittet "Montering af dæksel og tilslutning af kabler" på side 30.

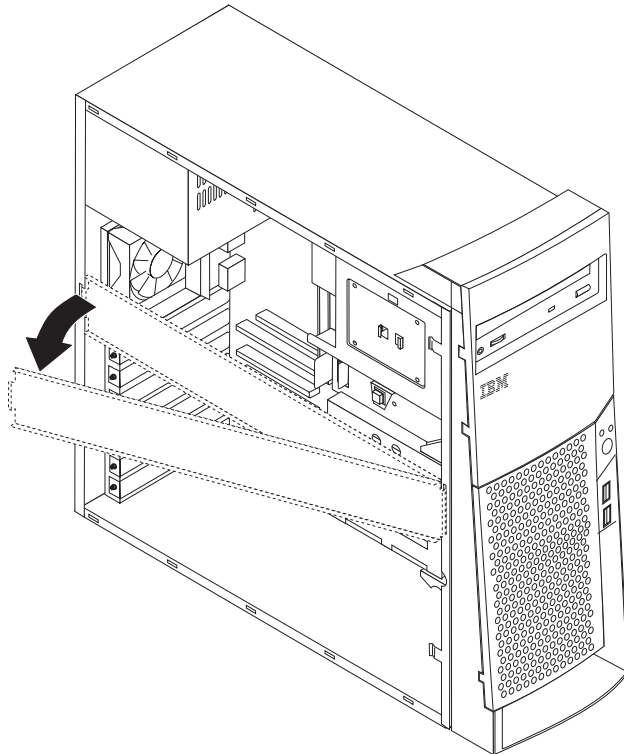
## Installation af interne drev i bås 4, 5, 6 og 7

Sådan installerer du et internt drev i bås 4, 5, 6 eller 7:

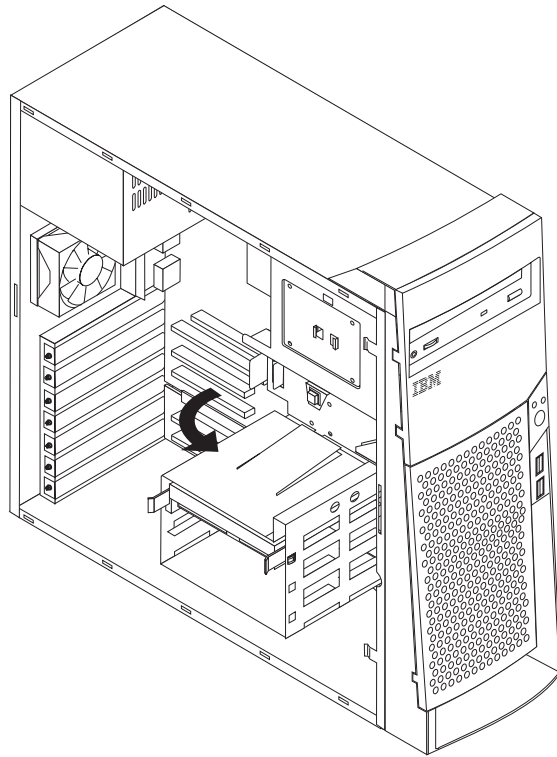
1. Afmonter dækslet (se afsnittet "Afmontning af dæksel" på side 15).

**Bemærk:** Hvis computeren har et cd- eller dvd-drev, skal du måske afmontere signal- og strømforsyningskablerne fra drevet.

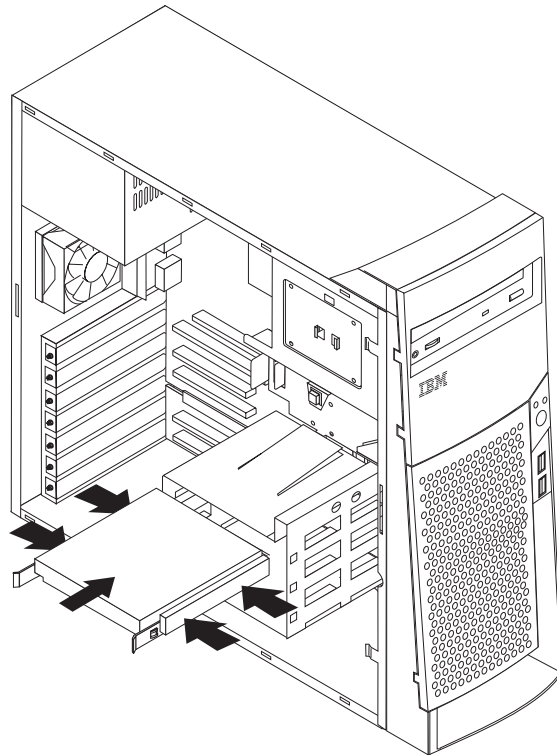
2. Fjern stiveren ved at trække den udad, som vist nedenfor.



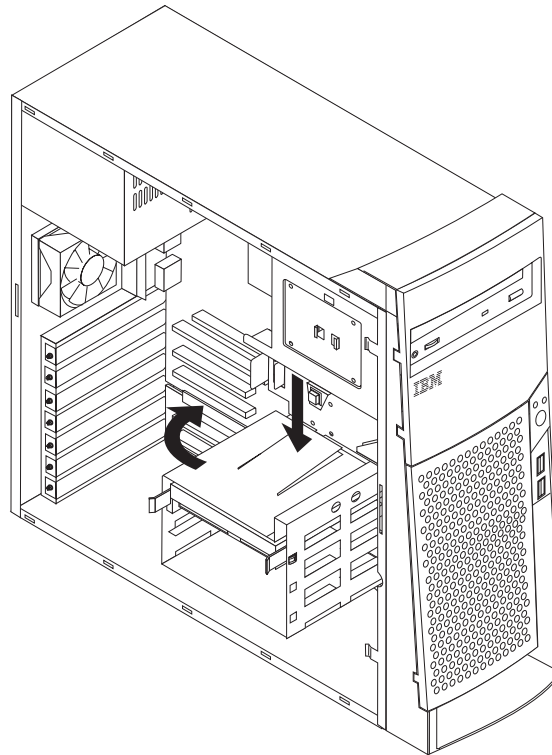
3. Træk og drej den nederste drevbåsholder væk fra computeren.



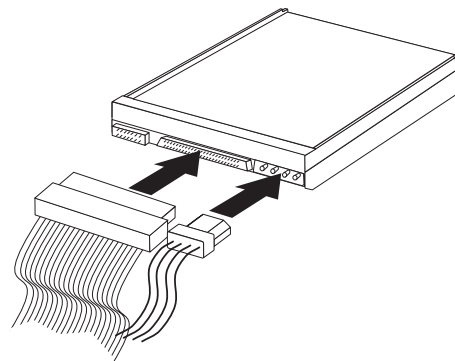
4. Montér glideskinner på det drev, du vil installere, og skub vha. skinnerne drevet ind i den ledige drevbås.



5. Vip drevbåsen tilbage på plads.



6. Slut strømforsynings- og signalkablerne til drevet.



**Næste trin**

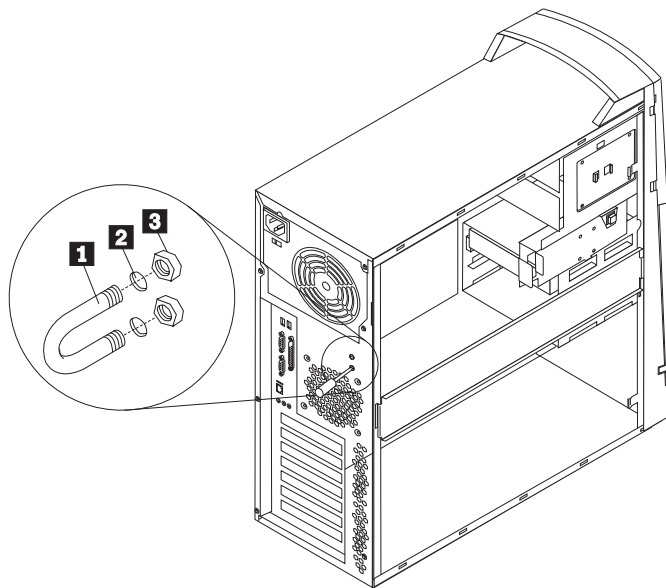
- Hvis du vil fortsætte med en anden enhed: Fortsæt med det pågældende afsnit.
- Hvis du vil afslutte installationen: Se afsnittet "Montering af dæksel og tilslutning af kabler" på side 30.

## Installation af u-bolt til sikring

Du kan ved hjælp af en u-bolt og et kabel sikre computeren mod hardwaretyveri. Når du monterer sikkerhedskablet, skal du sørge for, at det ikke blandes sammen med andre kabler, der er sluttet til computeren.

Sådan monterer du en u-bolt:

1. Fjern dækslet. Se "Afmontering af dæksel" på side 15.
2. Brug værktøj, f.eks. en skruetrækker, til at fjerne de to metalpynteskruer.
3. Sæt u-bolten gennem bagpladen, sæt møtrikkerne på, og stram dem med en svensknøgle.
4. Sæt computerdækslet på igen. Der er flere oplysninger i afsnittet "Montering af dæksel og tilslutning af kabler" på side 30.
5. Før kablet gennem u-bolten og rundt om en genstand, der ikke er en bygningsdel, og som ikke er fastgjort til bygning eller fundament, men som det ikke kan fjernes fra. Luk derefter kablets ender sammen med en lås.



- 1** U-bolt
- 2** Bolthuller
- 3** Møtrikker

### Næste trin:

Hvis du vil fortsætte med en anden enhed: Fortsæt med det pågældende afsnit.

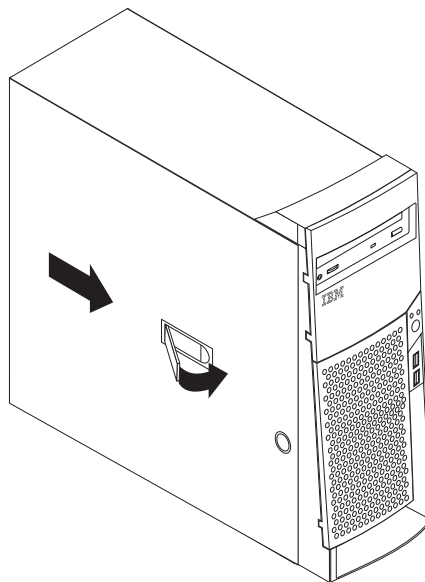
---

## Montering af dæksel og tilslutning af kabler

Når du har arbejdet med udstyret, skal du installere eventuelle afmonterede dele, sætte dækslet på igen og tilslutte eventuelle kabler, f.eks. netledninger og telefonledninger. Afhængigt af det udstyr, der er installeret, skal du muligvis også kontrollere de opdaterede oplysninger i BIOS-konfigurationsprogrammet.

Sådan monterer du dækslet og slutter kablerne til computeren:

1. Kontrollér, at alle komponenter er samlet korrekt, og at du ikke efterlader værktøj eller løse skruer inde i computeren.
2. Skub eventuelle kabler, der kan være i vejen for dækslet, på plads.
3. Placér dækslet på rammen, og skub det mod det forreste af computeren. Kontrollér, at tappene på computeren passer med dækslet, og sæt dækslet på plads.



4. Lås dæksellåsene.
5. Slut de eksterne kabler og ledninger til computeren igen. Læs "Kapitel 2. Installation af eksternt udstyr" på side 9 og bogen *Kom godt i gang*.
6. "Kapitel 4. Opdatering af computerens konfiguration" på side 31 indeholder oplysninger om opdatering af konfigurationen.



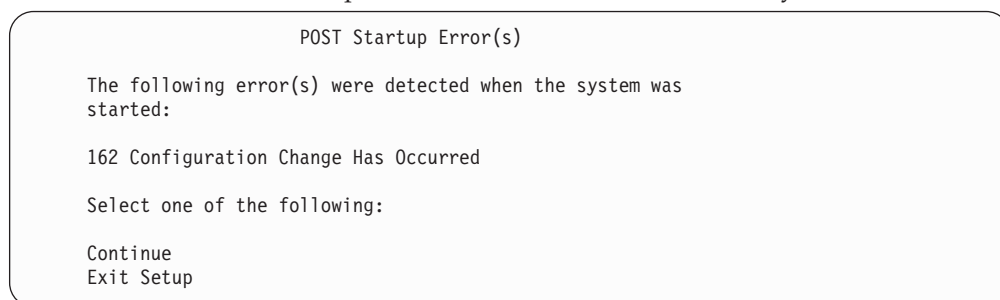
---

## Kapitel 4. Opdatering af computerens konfiguration

Dette kapitel indeholder oplysninger om opdatering af konfigurationsindstillingerne, installation af styreprogrammer (hvis det er nødvendigt efter installation af udstyr) og sletning af mistede eller glemte kodeord. Der er flere oplysninger om brug af BIOS-konfigurationsprogrammet i Access IBM.

Når du har tilføjet udstyr, skal konfigurationsindstillingerne opdateres. I de fleste tilfælde sker denne opdatering automatisk.

I nogle tilfælde får du vist en meddelelse, der ser ud nogenlunde som den nedenfor viste, når du starter computeren efter at have installeret udstyr.



Hvis du får vist denne meddelelse, skal du vælge **Continue** og trykke på Enter. BIOS-konfigurationsprogrammet starter automatisk. Gør følgende på hovedmenuen i BIOS-konfigurationsprogrammet:

1. Vælg **Exit**, og tryk på Enter.
2. Vælg **Exit Saving Changes**, og tryk på Enter.

Computeren genstartes.

Windows-styresystemet opdager normalt det nye udstyr, opdaterer konfigurationsoplysningerne og beder evt. om styreprogrammer (drivere). Før du installerer styreprogrammer, skal du altid se om der er en vejledning i den dokumentation, der leveres sammen med udstyret. Ikke alle styreprogrammer skal installeres på samme måde. Det kan være nødvendigt at installere andre programmer, for at du kan bruge visse former for udstyr.

---

### Kontrol af at udstyr er installeret korrekt

Gør følgende for at kontrollere, at den nye adapter eller det nye drev er installeret korrekt:

1. Klik med højre museknap på **Denne computer** på skrivebordet, og klik derefter på **Egenskaber**.
2. Klik på fanebladet **Enhedshåndtering** i vinduet Egenskaber for System.

**Bemærk:** Hvis du bruger Windows 2000, skal du først klikke på fanen **Hardware** i vinduet Egenskaber for system. Klik herefter på knappen **Enhedshåndtering**.

3. Klik på **Vis enheder efter type**.
4. Klik på ++-tegnet ud for enhedstyperne for at udvide listen.

- Alle enhederne fungerer korrekt, hvis der ikke vises et X eller et udråbstegn i en cirkel over nogen af ikonerne.
- Et X over en ikon betyder, at enheder er deaktiveret. Et udråbstegn i en cirkel over en ikon betyder, at der er resourcesammenfald. Hvis der vises et X eller et udråbstegn i en cirkel over en ikon, skal du klikke på **Egenskaber** for at få mere at vide om årsagen til problemet.
- Hvis enheden ikke vises, er den måske ikke installeret korrekt. Kontrollér, at enheden er installeret som angivet i vejledningen, at alle kabler og forbindelser sidder korrekt, og at jumper- eller kontaktstillingerne er korrekte.
- Hvis enheden vises under Andre enheder, mangler der et styreprogram, styreprogrammet er ikke installeret korrekt, eller styresystemet er ikke genstartet, efter styreprogrammet blev installeret. Genstart computeren, og kontrollér enheden igen. Hvis den stadig vises under Andre enheder, skal du læse den dokumentation, der leveres sammen med udstyret, og geninstallere styreprogrammet.

**Bemærk:** Der er flere oplysninger i vejledningen til styresystemet.

---

## Konfiguration af PCI-adapttere

Brug følgende oplysninger sammen med den dokumentation, der følger med adapteren, som hjælp ved adapterkonfiguration.

Generelt skal brugere ikke konfigurere PCI-adapttere. Computeren og styresystemet arbejder sammen om automatisk at styre de ressourcer, som de installerede enheder skal bruge, og tilknytte ressourcer til de nye enheder, så der ikke opstår resourcesammenfald.

---

## Konfiguration af start enheder

Når computeren tændes, søger den efter et styresystem. *Startsekvensen* bestemmer, i hvilken rækkefølge computeren søger i enhederne efter styresystemet. Efter du har installeret nye enheder i computeren, skal du muligvis ændre startsekvensen. Du kan bruge BIOS-konfigurationsprogrammet til at konfigurere startenhederne. Der er flere oplysninger i Access IBM.

---

## Sletning af glemte kodeord (nulstil CMOS)

Dette afsnit omhandler glemte kodeord. Der er flere oplysninger om glemte kodeord i Access IBM.

Sådan sletter du et glemte kodeord:

1. Sluk for computeren og alt tilsluttet udstyr.
2. Fjern netledningen.
3. Fjern dækslet. Se "Afmontering af dæksel" på side 15.
4. Placeringen af CMOS-jumperen fremgår af systemkortmærkatene inde i computeren.
5. Flyt jumperen fra standardpositionen (ben 1 og 2) til vedligeholdelses- eller konfigurationspositionen (ben 2 og 3).
6. Geninstaller dækslet, og tilslut netledningen. Se afsnittet "Montering af dæksel og tilslutning af kabler" på side 30.
7. Når du genstarter computeren vises hovedskærbilledet i BIOS-konfigurationsprogrammet.
8. Du kan nulstille CMOS-indstillingerne på vedligeholdelsesskærbilledet.
9. Tryk på Esc.
10. Vælg **Exit** på menuen.
11. Vælg **Exit Saving Changes**.
12. Følg vejledningen på skærmen.

**Bemærk:** Du skal fjerne dækslet igen og placere jumper i standardpositionen igen.



---

## Tillæg A. Udskiftning af batteri

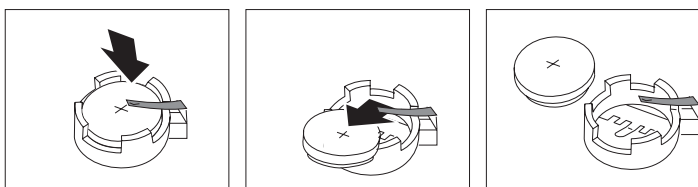
Computeren har en særlig type hukommelse, som vedligeholder dato, klokkeslæt og indstillinger for de indbyggede funktioner, f.eks. tilknytninger til parallelle porte (konfiguration). Et batteri (systembatteriet) sørger for at gemme disse oplysninger i hukommelsen, mens computeren er slukket.

Batteriet skal normalt ikke oplades eller vedligeholdes i dets levetid, men det holder dog ikke evigt. Hvis batteriet svigter, mistes oplysningerne om dato, klokkeslæt og konfiguration (inklusive kodeord). En fejlmeddelelse vises på skærmen, når du tænder for computeren.

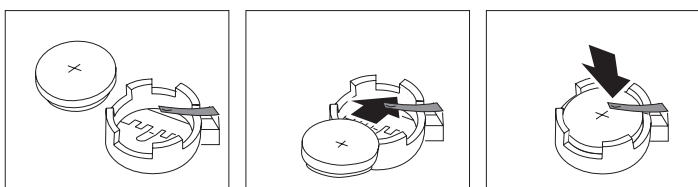
Se, hvordan du udskifter batteriet, i afsnittet "Bemærkning om litiumbatteri" på side v.

Sådan udskifter du batteriet:

1. Sluk for computeren og alt tilsluttet udstyr.
2. Fjern netledningen og dækslet. Se afsnittet "Afmontering af dæksel" på side 15.
3. Find batteriet. Se systemkortmærkatet inde i computeren eller afsnittet "Placering af dele på systemkortet" på side 16.
4. Afmonter om nødvendigt eventuelle adaptere, der hindrer adgangen til batteriet. "Installation af adaptere" på side 19 indeholder flere oplysninger.
5. Tag det brugte batteri ud.



6. Installér det nye batteri.



7. Montér eventuelle adaptere, som du afmonterede for at få adgang til batteriet. Der er vejledning i installation af adaptere i afsnittet "Installation af adaptere" på side 19.
8. Montér dækslerne igen, og sæt netledningen i stikkontakten. Se "Montering af dæksel og tilslutning af kabler" på side 30.

**Bemærk:** Når computeren tændes første gang, efter at batteriet er udskiftet, får du vist en fejlmeddelelse. Det er normalt, når du har udskiftet batteriet.

9. Sluk for computeren og alt tilsluttet udstyr.
10. Brug BIOS-konfigurationsprogrammet til at angive dato og klokkeslæt og eventuelle kodeord.

---

## Tillæg B. Opdatering af systemprogrammer

Afsnittene nedenfor beskriver, hvordan du opdaterer systemprogrammer (POST/BIOS), og hvordan du foretager en retablering efter fejl under POST/BIOS-opdatering.

---

### Systemprogrammer

*Systemprogrammer* udgør det grundlæggende programlag i computeren. De indeholder POST-testen (den automatiske funktionstest), BIOS-koden (Basic Input/Output System) og BIOS-konfigurationsprogrammet. POST er en samling testforløb, der udføres, hver gang du tænder for computeren. BIOS er et softwarelag, der oversætter instruktioner fra andre softwarelag til elektriske signaler, som computerens hardware kan forstå. Du kan bruge BIOS-konfigurationsprogrammet til at få vist og ændre computerens konfiguration.

Computerens systemkort har et såkaldt *EEPROM*-modul (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory), som undertiden også kaldes *FLASH-hukommelse*. Det er nemt at opdatere POST, BIOS og BIOS-konfigurationsprogrammet ved at starte computeren fra en FLASH-opdateringsdiskette.

IBM kan foretage ændringer og opdateringer i systemprogrammer. Når opdateringerne offentliggøres, vil de være tilgængelige i filer, du kan hente på World Wide Web (se *Kom godt i gang*). Oplysninger om, hvordan man bruger opdateringer af systemprogrammer, findes i en README-fil i de opdaterede filer.

Sådan opdaterer du systemprogrammer:

1. Sæt opdateringsdisketten (FLASH-disketten) med systemprogrammer i diskettedrevet. Opdateringer til systemprogrammer findes på <http://www.ibm.com/pc/support/> på World Wide Web.
2. Tænd for computeren. Hvis den allerede er tændt, skal du slukke den og tænde igen. Opdateringen starter.

---

### Retablering fra en fejl under POST/BIOS-opdatering

Hvis strømmen til computeren afbrydes, mens POST/BIOS opdateres (FLASH-opdatering), starter computeren måske ikke korrekt igen. I dette tilfælde skal du udføre følgende procedure for at retablere:

1. Åbn CONFIG.SYS-filen på BIOS FLASH-disketten med et redigeringsprogram på en anden computer.
2. Find linien:  
`shell = flash2.exe`
3. Ret denne linie til:  
`shell = flash2.exe /U`
4. Gem filen på disketten. Nu kan du bruge BIOS FLASH-disketten til at opdatere computeren.
5. Sluk for computeren og eventuelle tilsluttede enheder, f.eks. printere, skærme og eksterne drev.
6. Tag alle netledninger ud af stikkontakten, og afmonter dækslet. Se "Afmontning af dæksel" på side 15.

7. Find Clear CMOS/Recovery-jumperen på systemkortet. Afmonter eventuelle adaptere, der kan hindre adgangen til jumperen. Placeringen af jumperen er vist på systemkortmærkatet inde i computeren. Se også afsnittet "Placering af dele på systemkortet" på side 16.
8. Fjern jumperen fra systemkortet.
9. Sæt dækslet på igen. Se afsnittet "Montering af dæksel og tilslutning af kabler" på side 30.
10. Sæt netledningerne til computeren og skærmen i stikkontakten igen.
11. Sæt BIOS-opdaterings/FLASH-disketten i drev A, og tænd for computeren og skærmen.
12. Når opdateringen er afsluttet, skal du fjerne disketten fra diskettedrevet og slukke for computeren og skærmen.
13. Tag netledningerne ud af stikkontakterne.
14. Fjern dækslet. Se "Afmontering af dæksel" på side 15.
15. Fjern eventuelle adaptere, der hindrer adgangen til BIOS-konfigurationsjumperen.
16. Sæt Clear CMOS/Recovery-jumperen i den oprindelige position.
17. Montér de adaptere igen, du fjernede.
18. Montér dækslet, og tilslut kablerne igen.
19. Tænd computeren for at genstarte styresystemet.
20. Ret linien i CONFIG.SYS-filen på disketten tilbage til:  
shell = flash2.exe



---

## Tillæg C. Oversigt over systemadresser

Skemaerne nedenfor viser, hvor harddisken lagrer forskellige typer oplysninger. Adresseintervaller og bytestørrelse er tilnærmede værdier.

---

### Systemhukommelse tilknytt

De første 640 KB RAM på systemkortet begynder på adressen med hex-værdien 00000000. Af disse RAM er et område på 256-byte byte og et på 1 KB reserveret til BIOS-data. Hukommelsen kan placeres et andet sted, hvis POST opdager en fejl.

Tabel 1. Systemhukommelse

Adresseinterval (decimal)	Adresseinterval (hex-værdi)	Størrelse	Beskrivelse
0 K – 512 KB	00000 – 7FFFF	512 KB	Almindelig
512 K – 639 KB	80000 – 9FBFF	127 KB	Udvidet almindelig
639 K – 640 KB	9FC00 – 9FFFF	1 KB	Udvidet BIOS-data
640 K – 767 KB	A0000 – BFFFF	128 KB	Dynamisk skærmhukommelsescache
768 K – 800 KB	C0000 – C7FFF	32 KB	Skærm-ROM BIOS (skygge)
800 K – 896 KB	C8000 – DFFFF	96 KB	PCI-plads, tilgængelig til adapter-ROM
896 K – 1 MB	E0000 – FFFFF	128 KB	System-ROM BIOS (skygge af systemhukommelse)
1 MB – 16 MB	1000000 – FFFFFFF	15 MB	PCI-plads
16 MB – 4096 MB	10000000 – FFDFFFFFF	4.080 MB	PCI-plads (positiv afkode)
	FFFE0000 – FFFFFFFF	128 KB	System-ROM BIOS

---

### I/O- adresser

Tabellen nedenfor viser, hvilke ressourcer der er tilknyttet I/O-adresserne. Adresser, der ikke er vist, er reserveret.

Tabel 2. I/O-adresser

Adresseinterval (hex-værdi)	Størrelse	Beskrivelse
0000 – 000F	16	DMA 1
0010 – 001F	16	Generelle I/O-placeringer, tilgængelige til PCI-bus
0020 – 0021	2	IRQ 1
0022 – 003F	30	Generelle I/O-placeringer, tilgængelige til PCI-bus
0040 – 0043	4	Tæller/tidsfrist 1
0044 – 00FF	28	Generelle I/O-placeringer, tilgængelige til PCI-bus
0060	1	Tastaturkontrollenhedsbyte, nulstil IRQ
0061	1	Systemport B
0064	1	Tastaturkontrollenhed, CMD/ATAT-byte
0070, bit 7	1 bit	Aktivér NMI
0070, bit 6:0	6 bit	Systemur, adresse

Tabel 2. I/O-adresser (fortsat)

Adresseinterval (hex-værdi)	Størrelse	Beskrivelse
0071	1	Systemur, data
0072	1 bit	Aktivér NMI
0072, bit 6:0	6 bit	RTC-adresse
0073	1	RTC-data
0080	1	Register til POST-kontrolpunkt, kun under POST
008F	1	Register til opdateringsside
0080 – 008F	16	Registre til DMA-side
0090 – 0091	15	Generelle I/O-placeringer, tilgængelige til PCI-bus
0092	1	Registre til PS/2-tastaturkontrolenhed
0093 – 009F	15	Generelle I/O-placeringer
00A0 – 00A1	2	IRQ 2
00A2 – 00BF	30	APM-kontrol
00C0 – 00DF	31	DMA 2
00E0 – 00EF	16	Generelle I/O-placeringer, tilgængelige til PCI-bus
00F0	1	Register til Coprocessor-fejl
00F1 – 016F	127	Generelle I/O-placeringer, tilgængelige til PCI-bus
0170 – 0177	8	Sekundær IDE-kanal
01F0 – 01F7	8	Primær IDE-kanal
0200 – 0207	8	MIDI/joystick-port
0220 – 0227	8	Seriell port 3 eller 4
0228 – 0277	80	Generelle I/O-placeringer, tilgængelige til PCI-bus
0278 – 027F	8	LPT3
0280 – 02E7	102	Ledig
02E8 – 02EF	8	Seriell port 3 eller 4
02F8 – 02FF	8	COM2
0338 – 033F	8	Seriell port 3 eller 4
0340 – 036F	48	Ledig
0370 – 0371	2	IDE-kanal 1 kommando
0378 – 037F	8	LPT2
0380 – 03B3	52	Ledig
03B4 – 03B7	4	Video
03BA	1	Skærm
03BC – 03BE	16	LPT1
03C0 – 03CF	52	Skærm
03D4 – 03D7	16	Skærm
03DA	1	Skærm
03D0 – 03DF	11	Ledig
03E0 – 03E7	8	Ledig
03E8 – 03EF	8	COM3 eller COM4

Tabel 2. I/O-adresser (fortsat)

Adresseinterval (hex-værdi)	Størrelse	Beskrivelse
03F0 – 03F5	6	Diskette kanal 1
03F6	1	Primær IDE-kanal kommandoport
03F7 (Skriv)	1	Diskette kanal 1 kommando
03F7, bit 7	1 bit	Diskette diskændringskanal
03F7, bit 6:0	7 bit	Primær IDE-kanal statusport
03F8 – 03FF	8	COM1
0400 – 047F	128	Ledig
0480 – 048F	16	DMA-kanal registre for øvre side
0490 – 0CF7	1912	Ledig
0CF8 – 0CFB	4	Register over PCI-konfigurationsadresser
0CFC – 0CFF	4	Register over PCI-konfigurationsdata
LPTn + 400h	8	ECP-port, LPTn-basisadresse + hex 400
OCF9	1	Register over turbo- og nulstillingskontrol
0D00 – FFFF	62207	Ledig

## DMA I/O- adresser

Tabellen nedenfor viser, hvilke ressourcer der er tilknyttet DMA-adresserne. Adresser, der ikke er vist, er reserveret.

Tabel 3. DMA I/O-adresser

Adresse (hex-værdi)	Beskrivelse	Bit	Byte-pointer
0000	Kanal 0, register over hukommelsesadresse	00 – 15	Ja
0001	Kanal 0, register over overførselstæller	00 – 15	Ja
0002	Kanal 1, register over hukommelsesadresse	00 – 15	Ja
0003	Kanal 1, register over overførselstæller	00 – 15	Ja
0004	Kanal 2, register over hukommelsesadresse	00 – 15	Ja
0005	Kanal 2, register over overførselstæller	00 – 15	Ja
0006	Kanal 3, register over hukommelsesadresse	00 – 15	Ja
0007	Kanal 3, register over overførselstæller	00 – 15	Ja
0008	Kanal 0–3, register over læsestatus/skrivekommando	00 – 07	
0009	Kanal 0–3, register over skriveforespørgsler	00 – 02	
000A	Kanal 0–3, skriv enkelte maskeregisterbit	00 – 02	
000B	Kanal 0–3, register over tilstand (skriv)	00 – 07	
000C	Kanal 0–3, nulstil byte-pointer (skriv)	A	
000D	Kanal 0–3, nulstil master (skriv)/temp (læs)	00 – 07	
000E	Kanal 0-3, nulstil maskeregister (skriv)	00 – 03	
000F	Kanal 0-3, skriv alle maskeregisterbit	00 – 03	
0081	Kanal 2, register over sidetabeladresser	00 – 07	
0082	Kanal 3, register over sidetabeladresser	00 – 07	

Tabel 3. DMA I/O-adresser (fortsat)

Adresse (hex-værdi)	Beskrivelse	Bit	Byte-pointer
0083	Kanal 1, register over sidetabeladresser	00 – 07	
0087	Kanal 0, register over sidetabeladresser	00 – 07	
0089	Kanal 6, register over sidetabeladresser	00 – 07	
008A	Kanal 7, register over sidetabeladresser	00 – 07	
008B	Kanal 5, register over sidetabeladresser	00 – 07	
008F	Kanal 4, sidetabeladresse/opdateringsregister	00 – 07	
00C0	Kanal 4, register over hukommelsesadresse	00 – 15	Ja
00C2	Kanal 4, register over overførselstæller	00 – 15	Ja
00C4	Kanal 5, register over hukommelsesadresse	00 – 15	Ja
00C6	Kanal 5, register over overførselstæller	00 – 15	Ja
00C8	Kanal 6, register over hukommelsesadresse	00 – 15	Ja
00CA	Kanal 6, register over overførselstæller	00 – 15	Ja
00CC	Kanal 7, register over hukommelsesadresse	00 – 15	Ja
00CE	Kanal 7, register over overførselstæller	00 – 15	Ja
00D0	Kanal 4–7, register over læsestatus/skrivekommando	00 – 07	
00D2	Kanal 4–7, register over skriveforespørgsler	00 – 02	
00D4	Kanal 4–7, skriv enkelt maskeregisterbit	00 – 02	
00D6	Kanal 4–7, register over tilstand (skriv)	00 – 07	
00D8	Kanal 4–7, nulstil byte-pointer (skriv)		
00DA	Kanal 4–7, nulstil master (skriv)/temp (læs)	00 – 07	
00DC	Kanal 4–7, nulstil maskeregister (skriv)	00 – 03	
00DE	Kanal 4–7, skriv alle maskeregisterbit	00 – 03	
00DF	Kanal 5–7, vælg 8- eller 16-bit-tilstand	00 – 07	

---

## Tillæg D. IRQ- og DMA-kanaltilknytninger

Tabellerne nedenfor viser IRQ- og DMA-kanaltilknytningerne.

*Tabel 4. IRQ-kanaltilknytninger*

IRQ	Systemressource
NMI	Alvorlig systemfejl
SMI	System-Management Interrupt til funktionsstyring
0	Timer
1	Tastatur
2	Omdirigér interrupt fra slave-PIC
3	COM2 (findes på visse modeller)
4	COM1
5	LPT2/lyd (hvis installeret)
6	Diskettekontrolenhed
7	LPT1
8	Systemur
9	Skærm, ACPI
10	MIDI/joystick (findes på visse modeller)
11	Tilgængelig for bruger
12	Stik til mus
13	Matematisk coprocessor
14	Primær IDE (hvis installeret)
15	Sekundær IDE (hvis installeret)

**Bemærk:** Standardindstillingerne for COM 1 (IRQ 4), COM 2 (IRQ 3) og LPT 1 (IRQ 7) kan ændres til en anden IRQ.

*Tabel 5. DMA-kanaltilknytninger*

DMA-kanal	Databredde	Systemressource
0	8 bit	Åben
1	8 bit	Åben
2	8 bit	Diskettedrev
3	8 bit	Parallel port (til ECP eller EPP)
4		Reserveret (omdirigér kanal)
5	16 bit	Åben
6	16 bit	Åben
7	16 bit	Åben



---

## Tillæg E. Bemærkninger og varemærker

Henvisninger til ikke-IBM Web-steder er kun til orientering og fungerer på ingen måde som en godkendelse af disse Web-steder. Materialet på disse Web-steder er ikke en del af materialet til dette IBM-produkt, og eventuel brug af disse Web-steder sker på eget ansvar.

---

### Varemærker

Følgende varemærker tilhører International Business Machines Corporation:

IBM

NetVista

OS/2

Wake on LAN

Varemærkerne Pentium, Intel, MMX og AnyPoint tilhører Intel Corporation.

Varemærkerne Microsoft, Windows og Windows NT tilhører Microsoft Corporation.

Alle andre varemærker anerkendes.





# Stikordsregister

## A

- adapter
  - konfigurer 32
  - lyd 12
  - skærm 11
- adaptere
  - AGP (Accelerated Graphics Port) 6
  - installér 19
  - PCI (Peripheral Component Interconnect) 6
  - porte 19
- adresser
  - DMA (I/O) 41
  - input/output (I/O) 39
  - systemhukommelse 39
- afmonter dæksel 15

## B

- båse 21

## C

- C-RIMM-modul
  - afmonter 18
  - installér 18

## D

- DMA I/O-adresser 41
- drev
  - bånd 21
  - båse 3
  - Cd- 6, 21
  - diskette 6
  - dvd 6, 21
  - flytbare medier 6, 21
  - harddisk 6, 21
  - installér 21, 24, 26
  - intern 2, 6, 21
  - specifikationer 21
- driftsbetingelser 5
- dæksel
  - afmonter 15
  - udskift 30

## E

- ekstraudstyr
  - eksternt 6, 9
  - intern 6, 15
  - tilgængeligt 6
- enhed
  - start 32
  - styreprogrammer 13

## H

- hukommelse
  - installér 17

- hukommelse (*fortsat*)
  - system 6, 17
  - tilknyt 39

## I

- input/output (I/O)
  - adresser 39, 41
  - DMA-adresser 41
  - faciliteter 3
- installér
  - hukommelse 17
  - interne drev 24
  - RIMM-modul 18
  - u-bolt til sikring 29
- installér adaptere 19
- installér ekstraudstyr
  - intern 15
  - systemkortet 16
- IRQ-kanaltilknytninger 43

## K

- kabler
  - strøm 23
  - strøm og signal 23
  - tilslutning 10
- kanaltilknytninger
  - IRQ 43
- kodeord
  - glemt 33
  - slet 33
- konfigurer startenheder 32

## L

- lyd
  - adapter 12
  - subsystem 2

## M

- modem
  - ADSL 12
  - home PNA-adapter 13
- monter dæksel 30

## O

- opdatér computerens konfiguration 31
- opdatér systemprogrammer 37

## P

- placering af komponenter 16

## R

- retablering fra fejl under POST/BIOS-opdatering 37
- RIMM-fortsættelsesmodul (C-RIMM) 18
- RIMM-modul
  - afmonter 18
  - installér 18

## S

- sikkerhed
  - faciliteter 3
  - u-bolt 29
- skærm
  - adapter 11
  - kontrolenhed 2
- startenheder 32
- stik
  - bagpå 10
    - Ethernet 11
    - lydindgang 11, 12
    - lydudgang 11, 12
    - MIDI/joystick 12
    - mikrofon 11
    - mus 11
    - parallelt 11
    - seriel 11
    - tastatur 11
    - USB 11
  - DVI (Digital Video Interface) 11
  - Ethernet 11
  - foran 9
    - USB 11
  - lydindgang 11, 12
  - lydudgang 11, 12
  - MIDI/joystick 12
  - mikrofon 11
  - mus 11
  - parallelt 11
  - seriel 11
  - skærmomformer 11
  - tastatur 11
  - USB 11
  - Video-S 11
- strøm
  - ACPI-understøttelse (Advanced Configuration and Power Interface) 3
  - kabler 23
  - signal 23
  - Udvidet funktionsstyring (APM) 3
- støjniveau 5
- subsystem
  - lyd 2
- system
  - hukommelse 6, 17
  - hukommelsesfortegnelse 39
  - kort 16
    - adgang 16
    - identificér dele 16
  - systemadresser 39

systemkortet  
  adgang 16  
  identificér dele 16  
  installér ekstraudstyr 16  
systemprogrammer, opdatér 37

## U

udskift batteri 35  
udstyr  
  installér 31





Partnummer: 06P8770

(1P) P/N: 06P8770

