

NetVista



# Hurtigreferanse

*Inneholder:*

- Sikkerhet, garanti og andre merknader
- Konfigurasjon
- Programvaregjenoppretting
- Problemløsning og feilsøking
- Hjelp og service fra IBM



NetVista



# Hurtigreferanse

**Merk**

Før du bruker denne boken og produktet det blir henvist til, må du lese "Sikkerhetsinformasjon" på side v, Tillegg A, "Garantibetingelser" på side 31 og Tillegg B, "Merknader" på side 47.

**Resirkulering av maskinvare**

Elektronisk utstyr er underlagt spesielle regler for avfallshåndtering og skal behandles på en miljømessig tilfredsstillende måte. Denne maskinen inneholder deler som kan gjenvinnes. Den skal derfor ikke kastes som vanlig avfall, men leveres til en IBM-forhandler, på en miljøstasjon eller ved et mottak for spesialavfall.

**Første utgave (august 2002)**

Originalens tittel: NetVista Quick Reference (59P7518)

© Copyright International Business Machines Corporation 2002. All rights reserved.

---

# Innhold

<b>Sikkerhetsinformasjon</b>	<b>v</b>
Litiumbatteri	vii
Modemsikkerhet	vii
Laserutstyr	viii
<b>Mer informasjon</b>	<b>xi</b>
<b>Kapittel 1. Ordne arbeidsområdet.</b>	<b>1</b>
Komfort	1
Bruke trådløse tastbord og USB-kontakter	3
<b>Kapittel 2. Klargjøre datamaskinen</b>	<b>5</b>
Slå på strømmen	10
Fullføre installeringen av programvaren	10
Fullføre viktige oppgaver	10
Installere andre operativsystemer	11
Slå av maskinen	11
Notere opplysninger om maskinen	11
<b>Kapittel 3. Gjenopprette programvare</b>	<b>13</b>
Utføre en programvaregjenoppretting	13
Løse gjenoppretingsproblemer	14
Gjenopprette eller installere styreprogrammer	15
<b>Kapittel 4. Problemløsning og feilsøking</b>	<b>17</b>
Grunnleggende problemløsning	17
IBM Enhanced Diagnostics	19
Feilkoder	21
POST-lydkoder	22
<b>Kapittel 5. Få informasjon, hjelp og service.</b>	<b>25</b>
Få informasjon	25
Få hjelp og service	25
Kjøre tilleggstjenester	29
<b>Tillegg A. Garantibetingelser</b>	<b>31</b>
Garantiperiode	31
Garantiservice og støtte	35
IBM Garantibetingelser Z125-4753-06 8/2000	37
<b>Tillegg B. Merknader</b>	<b>47</b>
Merknad om utsignalere for TV	48

Varemerker . . . . .	48
Elektronisk stråling. . . . .	48
Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements . . . . .	52
Strømledning. . . . .	54

---

## Sikkerhetsinformasjon

### FARE

Strøm fra strømledninger, telefonledninger og kommunikasjonskabler er farlig.

Slik unngår du elektriske støt:

- Du må ikke koble til eller fra kabler i tordenvær. Du må heller ikke installere, vedlikeholde eller konfigurere noe i tordenvær.
- Du må koble alle kabler til jordede stikkontakter.
- Du må bruke riktige kabler til alt utstyr som kobles til maskinen.
- Om mulig bør du bare bruke en hånd når du frakobler signalkabler.
- Bruk aldri utstyret i nærheten av brann, oversvømmelse eller annen fare for utstyret.
- Frakoble de tilkoblede strømledningene, telekommunikasjonssystemene, nettverkene og modemene før du åpner dekselet på noen av enhetene, med mindre du blir bedt om noe annet i instruksjonene.
- Tilkoble og frakoble kabler slik det er beskrevet i tabellen nedenfor, når du installerer, flytter eller åpner dekselet på maskinen eller tilkoblede enheter.

Tilkoble:	Frakoble:
1. Slå av strømmen.	1. Slå av strømmen.
2. Koble kablene til enhetene.	2. Ta strømledningene ut av stikkontakten.
3. Sett signalkablene i kontaktene.	3. Ta signalkablene ut av kontaktene.
4. Sett strømledningene i stikkontakten.	4. Fjern kablene fra enhetene.
5. Slå på strømmen.	

### DANGER

Le courant électrique provenant de l'alimentation, du téléphone et des câbles de transmission peut présenter un danger.

Pour éviter tout risque de choc électrique :

- Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.
- Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.

- Branchez sur des socles de prise de courant correctement câblés tout équipement connecté à ce produit.
- Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour connecter ou déconnecter les câbles d'interface.;
- Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.
- Avant de retirer les carters de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relient aux réseaux, aux systèmes de télécommunication et aux modems (sauf instruction contraire mentionnée dans les procédures d'installation et de configuration).
- Lorsque vous installez, que vous déplacez, ou que vous manipulez le présent produit ou des périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et déconnecter les différents cordons.

<p><b>Connexion:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettez les unités hors tension.</li> <li>2. Commencez par brancher tous les cordons sur les unités.</li> <li>3. Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs.</li> <li>4. Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.</li> <li>5. Mettez les unités sous tension.</li> </ol>	<p><b>Déconnexion:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettez les unités hors tension.</li> <li>2. Débranchez les cordons d'alimentation des prises.</li> <li>3. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.</li> <li>4. Débranchez tous les câbles des unités.</li> </ol>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



---

## Litiumbatteri

### ADVARSEL:

Litiumbatteriet kan eksplodere hvis det ikke settes inn riktig.

Batteriet må bare byttes ut med et batteri med delenummer 33F8354 eller med et tilsvarende batteri som anbefales av produsenten. Batteriet inneholder litium og kan eksplodere hvis det ikke behandles riktig.

*Du må ikke*

- kaste batteriet eller senke det i vann
- varme det opp til mer enn 100 °C
- ta batteriet fra hverandre, lade det opp eller reparere det

Ikke kast batteriet som vanlig avfall. Lever det til forhandleren, på en miljøstasjon eller ved et mottak for spesialavfall.

### ATTENTION

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

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

*Ne pas :*

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

Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux règlements locaux.

---

## Modemsikkerhet

For å redusere risikoen for brann, elektrisk støt og skade ved bruk av telefonutstyr må du alltid følge noen grunnleggende sikkerhetsregler, for eksempel:

- Du må aldri installere telefonkabler i tordenvær.
- Du må aldri installere telefonkontakter i våte lokaler med mindre kontaktene er beregnet på slike steder.
- Du må aldri berøre uisolerte telefonkabler eller -terminaler med mindre telefonlinjen er frakoblet ved nettverksgrensesnittet.
- Vær forsiktig når du installerer eller arbeider med telefonlinjer.

- Unngå å bruke telefonen (annet enn trådløs type) i tordenvær. Du kan få støt ved lynnedslag.
- Ikke bruk telefonen til å rapportere en gasslekkasje hvis telefonen befinner seg i nærheten av lekkasjen.

### Consignes de sécurité relatives au modem

Lors de l'utilisation de votre matériel téléphonique, il est important de respecter les consignes ci-après afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et d'autres blessures :

- N'installez jamais de cordons téléphoniques durant un orage.
- Les prises téléphoniques ne doivent pas être installées dans des endroits humides, excepté si le modèle a été conçu à cet effet.
- Ne touchez jamais un cordon téléphonique ou un terminal non isolé avant que la ligne ait été déconnectée du réseau téléphonique.
- Soyez toujours prudent lorsque vous procédez à l'installation ou à la modification de lignes téléphoniques.
- Si vous devez téléphoner pendant un orage, pour éviter tout risque de choc électrique, utilisez toujours un téléphone sans fil.
- En cas de fuite de gaz, n'utilisez jamais un téléphone situé à proximité de la fuite.

---

## Laserutstyr

Noen maskiner er utstyrt med en CD-ROM-stasjon eller DVD-ROM-stasjon fra fabrikken. CD-ROM-stasjoner og DVD-ROM-stasjoner selges også separat, som tilleggsutstyr. CD-ROM-stasjoner og DVD-ROM-stasjoner er laserprodukter. Disse stasjonene er godkjent i USA og oppfyller kravene i samsvar med "DHHS 21 CFR Subchapter J" for laserprodukter i klasse 1. I andre land oppfyller stasjonene kravene i IEC 825 og CENELEC EN 60 825 for laserprodukter i klasse 1.

Merk deg følgende når det er installert en CD-ROM-stasjon eller DVD-ROM-stasjon:

### **ADVARSEL:**

**Hvis du bruker styringsutstyr eller utfører justeringer som ikke er nevnt her, kan det føre til at du utsetter deg for farlig laserstråling.**

Hvis du fjerner dekslet på CD-ROM-stasjonen eller DVD-ROM-stasjonen, kan det føre til farlig laserstråling. CD-ROM-stasjonen eller DVD-ROM-stasjonen inneholder ingen deler som må repareres. **Ikke fjern stasjonsdekslene.**

Noen CD-ROM-stasjoner og DVD-ROM-stasjoner kan inneholde en laserdiode i klasse 3A eller 3B. Merk deg dette:

**FARE**

Laserstråling når dekslet åpnes. Stirr ikke inn i strålen, stirr ikke direkte på strålen med optiske instrumenter og unngå eksponering for strålen.

**DANGER:**

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

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

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

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

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

**DANGER**

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



---

## Mer informasjon

Denne *hurtigreferansen* inneholder opplysninger som er nødvendige for å installere IBM-maskinen og starte operativsystemet. Denne boken inneholder også informasjon om grunnleggende problemløsning, prosedyrer for programvaregjenoppsett, opplysninger om hvor du får hjelp og service, og opplysninger om garantibetingelser.

*Brukerhåndboken* for datamaskinen har informasjon om hvordan du installerer tilleggsutstyr. Du får tilgang til denne PDF-filen via Access IBM på skrivebordet. Bruk Adobe Acrobat Reader hvis du vil lese og skrive ut *brugerhåndboken* når du skal installere tilleggsutstyr.

Access IBM ligger på skrivebordet. Du kan også klikke på **Start** → **Access IBM** hvis du ønsker mer informasjon om følgende emner:

- Bruke maskinen
- Installere maskinvarealternativer
- Tilkoble kommunikasjonskabler
- Feilsøke vanlige problemer
- Registrere maskinen

Hvis du har Internett, kan du få tilgang til de nyeste tipsene, ofte stilte spørsmål og diskusjonsfora, i tillegg til *brugerhåndboken* for maskinen din fra World Wide Web. For maskinserviceteknikere er også håndboken *Hardware Maintenance Manual* tilgjengelig. Du får tilgang til denne informasjonen ved å gå til: <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Oppgi maskintype og modellnummer i feltet **Quick Path** og klikk på **Go**.



---

## Kapittel 1. Ordne arbeidsområdet

For at du skal få brukt maskinen mest mulig effektivt, er det viktig at du plasserer utstyret på den måten som passer deg best. Det viktigste er at du har en ergonomisk god arbeidsplass, men faktorer som lyskilder, luftkvalitet og plassering av strømuttak har også betydning for arbeidssituasjonen din.

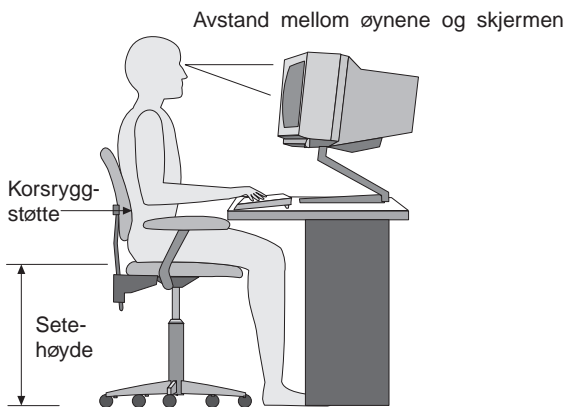
---

### Komfort

Det finnes ikke en sittestilling som passer for alle, men nedenfor gir vi deg noen retningslinjer for å finne en sittestilling som passer best mulig for deg.

Du blir sliten av å sitte i samme stilling over lengre tid. Det er derfor svært viktig at du har en god stol. Ryggen og setet på stolen skal kunne justeres uavhengig av hverandre og gi god støtte. Setet bør være avrundet i forkant, slik at presset på lårene blir minst mulig. Still inn setet slik at du har lårene parallelt med gulvet, og plasser føttene flatt på gulvet eller på et fotbrett.

Når du bruker tastbordet, bør du holde underarmene parallelt med gulvet og bøye håndleddene minst mulig. Forsøk å bruke lette anslag og være avslappet i hender og fingre. Du kan endre vinkelen på tastbordet ved å justere tastbordføttene.



Plasser skjermen slik at øverste del av skjermen er i eller rett under din øynehøyde når du sitter ved tastbordet. Plasser den i passe avstand fra øynene, vanligvis mellom 50 og 60 centimeter. Pass også på at du plasserer den rett foran deg, slik at du ikke må vri kroppen for å se den. Plasser også annet utstyr som du bruker regelmessig, for eksempel telefonen, innen rekkevidde.

## Gjenskinn og belysning

Plasser skjermen slik at det ikke blir gjenskinn fra lamper, vinduer eller andre lyskilder. Selv gjenskinn fra blanke overflater kan forårsake irriterende gjenskinn fra skjermen. Skjermen bør helst stå i rett vinkel i forhold til vinduer og andre sterke lyskilder. Reduser overlyset ved å slå av taklampen(e) eller bruke svakere lyspærer/lysrør. Hvis du plasserer skjermen nær et vindu, bør du bruke gardiner eller persienner for å dempe sollyset. Det kan også være lurt å justere lysstyrken og kontrasten på skjermen i løpet av dagen, etter hvert som dagslyset blir sterkere eller svakere.

Hvis det er umulig å unngå gjenskinn eller lys på skjermen, kan det hjelpe å sette på et antirefleksfilter. Slike filtre kan ha innvirkning på bildeskarpheiten, så du bør først prøve å finne andre løsninger på problemet.

Støv på skjermen forsterker problemene med gjenskinn. Derfor bør du med jevne mellomrom rengjøre skjermen. Bruk en myk klut fuktet i et flytende glassrensemiddel uten slipemidler.

## Luftsirkulasjon

Maskinen og skjermen avgir varme. Viften i maskinen trekker inn frisk luft og sender oppvarmet luft ut i rommet. Skjermen slipper ut varm luft gjennom ventilasjonsriller. Hvis du sperrer for ventilasjonsrillene, blir skjermen etter hvert overopphetet og kan til slutt bli skadet. Plasser maskinen og skjermen slik at ventilasjonsrillene ikke blir blokkert. 5 cm med fritt rom er som regel nok. Pass også på at varmluften som blåses ut, ikke blåses direkte på noen.

## Strømuttak og kabler

Plasseringen av strømuttak og lengden på strømledningene og kablene som kobler sammen skjermen, skriveren og andre enheter, avgjør hvor du kan plassere datamaskinen.

Ta disse hensynene når du plasserer utstyret:

- Bruk helst ikke skjøteledninger. Hvis det er mulig, bør du sette strømledningen direkte i stikkkontakten i veggen.
- Legg kablene slik at ikke forbigående kan snuble i dem.

Du finner flere opplysninger om strømledninger under "Strømledning" på side 54 i denne boken.



---

## Bruke trådløse tastbord og USB-kontakter

Noen modeller av Rapid Access III-tastbordet og Rapid Access III Wireless-tastbordet har USB-kontakter på baksiden av tastbordet. Du kan bruke disse USB-kontaktene på små enheter som har sin egen strømforsyningsenhet. USB-enheter som krever strøm, må tilkobles på forsiden eller baksiden av maskinen.

IBMs Rapid Access III Wireless-tastbord og ScrollPoint Wireless-mus blir levert med en IBM Dual Wireless Receiver. Koble mottakeren til en av USB-kontaktene på forsiden eller baksiden av maskinen. Rapid Access Wireless-tastbordet og ScrollPoint Wireless-musen brukes sammen med denne mottakeren.

Hvis tastbordet og musen følger med programvaren og dokumentasjonen, bruker du denne informasjonen når du installerer tastbordet og musen.

### **Viktig**

Når du bruker trådløse enheter, må du passe på at det ikke blir plassert noen gjenstander mellom enheten og mottakeren. Gjenstander som står mellom den trådløse mottakeren og enheten, kan forstyrre den trådløse funksjonen.

### **Merknader:**

1. Kabelkontaktene for USB-enhetene passer bare en vei. De kan ikke settes inn feil.
2. Ikke plasser IBM Dual Wireless Receiver oppå strømforsyningsenheten.



---

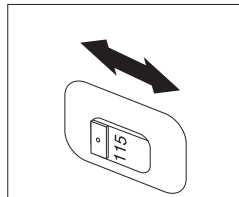
## Kapittel 2. Klargjøre datamaskinen

**Merk:** Det er ikke sikkert at maskinen din har alle kontaktene som blir beskrevet i dette kapitlet.

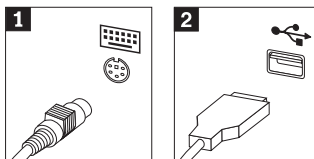
Slik installerer du maskinen: Se etter de små kontaktikonene på baksiden av maskinen.

Hvis kablene og maskinen har fargekodede kontakter, bruker du fargene som veiledning når du skal koble til kablene. Du setter altså en blå kabelplugg i en blå kontakt og en rød kabelplugg i en rød kontakt på maskinen.

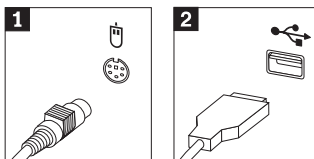
1. Kontroller hvilken posisjon spenningsvelgeren på baksiden av maskinen står i. Bruk en kulepenn til å stille inn velgeren om nødvendig.
  - Hvis spenningsområdet er 90–137 V vekselstrøm, setter du spenningsvelgeren til 115 V.
  - Hvis spenningsområdet er 180–265 V vekselstrøm, setter du spenningsvelgeren til 230 V.



2. Tastbordkabelen kan ha en standard tastbordkontakt **1** eller en USB-kontakt **2**. Koble tastbordkabelen til riktig tastbordkontakt.

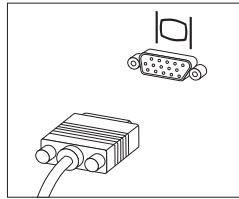


3. Musekabelen kan ha en standard museport **1** eller en USB-kontakt **2**. Koble musekabelen til riktig museport.

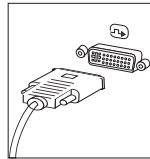


4. Hvis du har IBM Dual Wireless Receiver, kobler du mottakeren til en av USB-kontaktene på forsiden eller baksiden av maskinen. Plasser IBMs Rapid Access III Wireless-tastbord og ScrollPoint Wireless-mus i en posisjon som er komfortabel for deg.
5. Koble skjermkabelen til skjermkontakten på maskinen.
  - Hvis du har en SVGA-skjerm, kobler du kabelen til kontakten slik det er vist i illustrasjonen nedenfor.

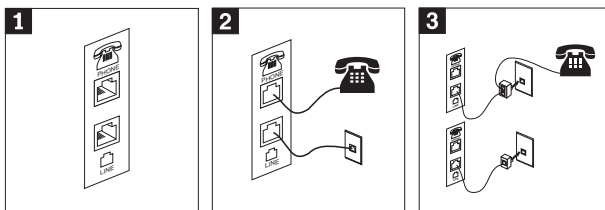
**Merk:** Hvis modellen har to skjermkontakter, må du bruke kontakten på AGP-kortet.



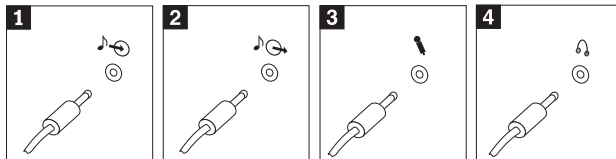
- Hvis du har en DVI-skjerm, kobler du kabelen til kontakten slik det er vist i illustrasjonen nedenfor.



6. Hvis du har et modem, kobler du til modemmet ved å følge disse instruksjonene:

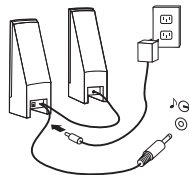


- 1** Bruk denne dobbeltkontakten på baksiden av maskinen når du skal koble til modemmet.
  - 2** Koble den ene enden av telefonkabelen til telefonen og den andre enden til telefonkontakten på baksiden av maskinen. Koble den ene enden av modemkabelen til modemkontakten på baksiden av maskinen og den andre enden til telefonuttaket.
  - 3** I noen tilfeller er det nødvendig med en deler eller omformer for å koble kablene til telefonuttaket, slik den øverste figuren i denne illustrasjonen viser. Du kan også bruke en deler uten telefonen, slik den nederste figuren i illustrasjonen viser.
7. Hvis du har lydenheter, kobler du dem til ved å følge instruksjonene nedenfor. Du finner flere opplysninger om høyttalere under punkt 8 og 9 på side 8.



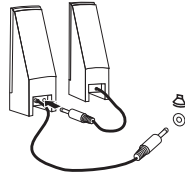
- 1** Lydlinjeinngang Denne kontakten mottar lydsignaler fra en ekstern lydkilde, for eksempel et stereoanlegg.
- 2** Lydlinjeutgang Denne kontakten sender lydsignaler fra datamaskinen til frittstående enheter, for eksempel stereohøyttalere.
- 3** Mikrofon Ved hjelp av denne kontakten kan du koble en mikrofon til maskinen når du vil gjøre lydopptak eller bruke programvare for talegjenkjenning.
- 4** Hodetelefoner Ved hjelp av denne kontakten kan du koble hodetelefoner til maskinen når du vil høre på musikk eller liknende uten å forstyrre andre. Du finner denne kontakten foran på maskinen.

8. Hvis du har *aktive* høyttalere med egen strømforsyning, følger du disse instruksjonene:

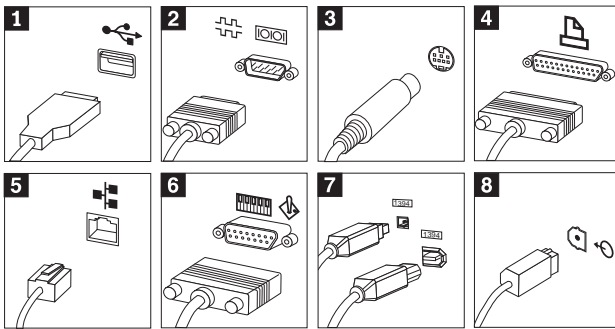


- a. Koble til kablen som går mellom høyttalerne, om nødvendig. På enkelte høyttalere er denne kablen permanent tilkoblet.
- b. Koble batterieliminatorkablen til høyttaleren.
- c. Koble høyttalerne til maskinen.
- d. Koble batterieliminatoren til strømnettet.

9. Hvis du har *passive* høyttalere uten egen strømforsyning, følger du disse instruksjonene:



- a. Koble til kabelen som går mellom høyttalerne, om nødvendig. På enkelte høyttalere er denne kabelen permanent tilkoblet.
  - b. Koble høyttalerne til maskinen.
10. Koble til eventuelt tilleggsutstyr. Det er ikke sikkert at maskinen har alle kontaktene som er vist.



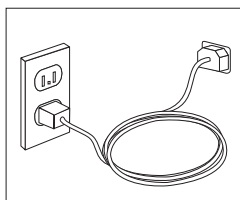
- 1** USB Til disse kan du koble en enhet som krever en USB-forbindelse, for eksempel en USB-skanner, skriver eller personlig digital assistent (PDA).
- 2** Seriell port Til denne kan du koble et eksternt modem, en seriell skriver eller en annen enhet som bruker 9-punktets plugg.
- 3** S-video Til denne kan du koble en TV med en S-Video-kontakt. Denne kontakten finnes på noen skjermkort for høy ytelse.
- 4** Parallellport Til denne kan du koble en parallellskriver eller en annen enhet som krever en 25-punktets parallellforbindelse.
- 5** Ethernet Med denne porten kan du koble maskinen til et lokalnett av typen Ethernet eller til et kabelmodem.

**Viktig**

For å tilfredsstille kravene om elektromagnetisk kompatibilitet ved tilkobling til et Ethernet-nettverk, må du bruke skjermede og jordede kabler og kontaktutstyr.

- 6** MIDI/styrespak Til denne kan du koble en styrespak, spillkontroller eller MIDI-enhet, for eksempel et MIDI-tastbord.
- 7** IEEE 1394 Denne kontakten kalles av og til Firewire fordi den overfører data raskt. Det finnes to typer IEEE 1394-kontakter: en med 4 kontaktpunkter og en med 6 kontaktpunkter. IEEE 1394 gjør det mulig å koble til ulike typer elektroniske enheter, for eksempel digitale lydenheter og skannere.
- 8** S/PDIF Ved hjelp av S/PDIF-kontakten kan du koble til digitalt utstyr som digitalbåndenheter (DAT), CD-stasjoner og andre S/PDIF-kompatible enheter.

11. Sett deretter strømledningene i jordede stikkontakter.



**Merk:** Hvis du ønsker flere opplysninger om kontakter, kan du gå til Access IBM på skrivebordet.

---

## Slå på strømmen

Slå på skjermen og andre frittstående enheter først og slå deretter på maskinen. Når selvtesten (POST) er ferdig, forsvinner IBM-logoen. Hvis maskinen har forhåndsinstallert programvare, starter installeringsprogrammet for programvaren.

Hvis det oppstår problemer under oppstartingen, kan du se i Kapittel 4, "Problemløsning og feilsøking" på side 17 og Kapittel 5, "Få informasjon, hjelp og service" på side 25.

---

## Fullføre installeringen av programvaren

### Viktig

Les lisensbetingelsene nøye før du bruker programmene på denne maskinen. Disse betingelsene forklarer hvilke rettigheter, plikter og garantier du har for programvaren på denne maskinen. Ved å bruke disse programmene aksepterer du betingelsene. Hvis du ikke aksepterer betingelsene, må du ikke bruke programmene. Da returnerer du hele maskinen og får pengene tilbake.

Når du starter maskinen for første gang, må du følge instruksjonene på skjermen for å fullføre installeringen av programvaren. Hvis du ikke fullfører installeringen av programvaren den første gangen du slår på maskinen, kan du få uventede resultater. Når installeringen er ferdig, klikker du på ikonet Access IBM på skrivebordet for å få flere opplysninger om maskinen.

---

## Fullføre viktige oppgaver

Når du har klargjort maskinen, utfører du følgende oppgaver, noe du vil spare tid og energi på senere:

- Lag en *gjenoppsettiskett*. Maskinen har et innebygd program, Produktgjenoppsetting, som gjenoppretter operativsystemet. Vanligvis får du tilgang til dette programmet ved hjelp av F11-tasten under oppstart av maskinen. Hvis F11-klarmeldingen ikke kan brukes eller ikke vises, gjenoppretter *gjenoppsettisketten* tilgangen til produktgjenoppsettingsprogrammet. Se "Lage en gjenoppsettiskett" på side 15.
- Lag en *Enhanced Diagnostics*-diskett. Verktøyet Enhanced Diagnostics kan isolere maskinvareproblemer og er den del av produktgjenoppsettingsprogrammet. Ved å lage en *Enhanced Diagnostics*-diskett før du har behov for den, er du sikker på at du kan bruke Enhanced Diagnostics-verktøyet i tilfelle produktgjenoppsettingsprogrammet blir utilgjengelig. Se "Lage en diskett for IBM Enhanced Diagnostics" på side 20.



- Oppgi maskintype, modell og serienummer. Hvis du trenger service eller teknisk støtte, blir du sannsynligvis spurt om disse opplysningene. Se “Notere opplysninger om maskinen”.

Oppbevar denne *hurtigreferansen* på et trygt sted. Det er den eneste publikasjonen som inneholder viktig informasjon om hvordan du installerer programvaren på nytt. Kapittel 3, “Gjenopprette programvare” på side 13 inneholder informasjonen om hvordan du gjenoppretter forhåndsinstallert programvare.

---

## **Installere andre operativsystemer**

Hvis du installerer et operativsystem selv, må du bruke instruksjonene som fulgte med operativsystemets CDer eller disketter. Husk å installere alle styreprogrammene etter at du har installert operativsystemet. Det følger vanligvis med installeringsveiledning sammen med styreprogrammene.

---

## **Slå av maskinen**

Når du skal slå av maskinen, må du bruke den normale avslutningsprosedyren for operativsystemet. Da unngår du å miste data som ikke er lagret, og du unngår skade på programmene. Du avslutter Microsoft Windows-operativsystemet ved å velge Avslutt eller Slå av maskinen.

---

## **Notere opplysninger om maskinen**

Det kan være nyttig å skrive ned opplysninger om datamaskinen, i tilfelle maskinen skulle trenge service. Serviceteknikeren kommer sannsynligvis til å spørre deg om disse opplysningene.

Maskintypen, modellen og serienummeret finnes på maskinen. Bruk denne tabellen til å notere disse opplysningene:

Produktnavn	_____
Maskintype og modell	_____
Serienummer (S/N)	_____
Kjøpsdato	_____

Registrer maskinen over Internett første gang du besøker IBMs nettsted. Hvis du registrerer maskinen hos IBM, får du disse fordelene:

- raskere service når du ringer IBM for å få hjelp
- automatisk melding om gratis programvare og spesielle tilbud

Gå til <http://www.ibm.com/pc/register/> og følg instruksjonene på skjermen. Du finner flere opplysninger om hvordan du registrerer maskinen, i Access IBM.

---

## Kapittel 3. Gjenopprette programvare

Produktgjenoppretingsprogrammet installerer operativsystemet og forhåndsinstallert programvare på nytt på maskinen. Produktgjenoppretingsprogrammet ligger i en egen partisjon på platelageret. Pass på å lese de viktige merknadene under “Utføre en programvaregjenoppretting” før du bruker produktgjenoppretingsprogrammet. Produktgjenoppretingsprogrammet kjøres uavhengig av operativsystemet.

---

### Utføre en programvaregjenoppretting

#### Viktig

Les disse opplysningene før du gjenoppretter programvaren.

- Utfør en gjenoppretting først når du har prøvd alle andre feilsøkings- og problemløsningsverktøy.
- Hvis det er mulig, bør du lage reservekopier av datafilene før du starter gjenoppretingsprosessen. Gjenoppretingsprosessen sletter all informasjon som er lagret i den primære platelagerpartisjonen (vanligvis stasjon C).
- Hvis produktgjenoppretingsprogrammet ikke fungerer eller ikke starter som beskrevet, leser du “Løse gjenoppretingsproblemer” på side 14.

Bruk produktgjenoppretingsprogrammet på platelageret til å gjenopprette den forhåndsinstallerte programvaren. Dette avsnittet inneholder instruksjoner for hvordan du bruker dette programmet. Hvis du har problemer med å kjøre produktgjenoppretingsprogrammet, leser du “Løse gjenoppretingsproblemer” på side 14.

Slik utfører du en programvaregjenoppretting:

1. Reservekopier datafilene hvis det er mulig. Alle filer på platelageret som ikke er reservekopiert, går tapt under gjenoppretingen.
2. Slå av maskinen og vent i minst 5 sekunder. Hold F11-tasten nede mens du trykker på strømbryteren for å starte produktgjenoppretingsprogrammet.

Fikk du frem produktgjenoppretingsmenyen?

**Ja.** Gå til punkt 3.

**Nei.** Gå til “Løse gjenoppretingsproblemer” på side 14.

3. Når produktgjenopprettingsprogrammet starter, er det mulig du kan velge et operativsystem. Hvis det blir vist en meny med operativsystemer, bruker du piltastene (↑↓) til å velge riktig operativsystem og trykker på Enter.
4. Følg instruksjonene på skjermen. Maskinen din kan bli startet om igjen flere ganger under gjenopprettningen. Når gjenopprettningen er ferdig, blir det vist en ferdigmelding. Når produktgjenopprettingsprogrammet er ferdig, er den forhåndsinstallerte programvaren gjenopprettet.

#### **Merknader:**

1. Når gjenopprettningen er utført, er det mulig at du må installere styreprogrammer for noen enheter på nytt. Hvis du må installere noen styreprogrammer på nytt, leser du "Gjenopprette eller installere styreprogrammer" på side 15.
2. Enkelte maskiner leveres med Microsoft Office eller Microsoft Works forhåndsinstallert. Hvis du må gjenopprette Microsoft Office- eller Microsoft Works-applikasjoner, må du bruke CDen med *Microsoft Office* eller *Microsoft Works*. Disse CDene blir bare levert sammen med maskiner der Microsoft Office eller Microsoft Works er forhåndsinstallert.
3. Det opprinnelige platelageret er byttet ut, produktgjenopprettingsprogrammet er ikke tilgjengelig på det nye platelageret. Les Kapittel 5, "Få informasjon, hjelp og service" på side 25 hvis du ønsker informasjon om hvordan du kontakter IBM.

---

## **Løse gjenopprettingsproblemer**

Hvis du ikke har tilgang til produktgjenopprettingsprogrammet, er produktgjenopprettingsprogrammet skadet, eller det er et problem med platelagerpartisjonen som inneholder produktgjenopprettingsprogrammet. Gå til "Lage og bruke en gjenopprettingsdiskett". Hvis det ikke løser problemet å bruke reparasjonsdisketten, får du en produktgjenopprettings-CD av IBM. Du finner flere opplysninger under Kapittel 5, "Få informasjon, hjelp og service" på side 25.

### **Lage og bruke en gjenopprettingsdiskett**

Hvis du av en eller annen grunn ikke får frem F11-klarmeldingen (som blir brukt til å starte produktgjenopprettning) når du slår på maskinen, kan du bruke gjenopprettingsdisketten til å gjenopprette klarmeldingen.

**Merk:** Noen modeller kan vise en melding der du blir bedt om å trykke på Enter for å avbryte normal oppstart. Hvis du får denne meldingen, trykker du på Enter. Hvis F11-klarmeldingen ikke blir vist, kan du bruke gjenopprettingsdisketten til å gjenopprette klarmeldingen.

## Lage en gjenopprettingsdiskett

**Merk:** Operativsystemet må fungere for at du skal kunne opprette en *gjenopprettingsdiskett*.

Slik lager du en *gjenopprettingsdiskett*:

1. Start maskinen og operativsystemet.
2. Vis katalogstrukturen til platelageret ved hjelp av Windows Utforsker eller Min datamaskin.
3. Åpne mappen *ibmtools*, som vanligvis ligger på stasjon C.
4. Dobbelklikk på **RRDISK.BAT** og følg instruksjonene på skjermen.

## Bruke gjenopprettingsdisketten

Slik bruker du *gjenopprettingsdisketten*:

1. Avslutt operativsystemet og slå av maskinen.
2. Sett *gjenopprettingsdisketten* inn i diskettstasjonen.
3. Slå på maskinen og følg instruksjonene på skjermen.

**Merk:** Hvis reparasjonsfunksjonen fullføres uten feil, blir F11-klarmeldingen vist neste gang du starter maskinen.

Hvis du får en feilmelding og reparasjonsfunksjonen ikke kan fullføres, kan det være et problem med produktgjenopprettingsprogrammet eller partisjonen som inneholder produktgjenopprettingsprogrammet. Du finner flere opplysninger under Kapittel 5, "Få informasjon, hjelp og service" på side 25.

---

## Gjenopprette eller installere styreprogrammer

Før du kan gjenopprette eller installere styreprogrammene, må operativsystemet være installert på maskinen. Kontroller at du har dokumentasjonen og programvaremediene for den aktuelle enheten tilgjengelig.

Styreprogrammer for IBM-installerte enheter ligger på platelageret (vanligvis stasjon C) i mappen *ibmtools\drivers*. Instruksjoner for installering av styreprogrammer (*readme.txt*) ligger også i mappen *ibmtools\drivers*. Andre styreprogrammer ligger på programvaremediene som fulgte med de enkelte enhetene.

De nyeste styreprogrammene for IBM-installerte enheter er også tilgjengelige på World Wide Web på adressen <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Gjør slik hvis du vil gjenopprette et styrerprogram for en IBM-installert enhet:

1. Start maskinen og operativsystemet.

2. Vis katalogstrukturen til platelageret ved hjelp av Windows Utforsker.
3. Åpne mappen ibmtools.
4. Åpne mappen drivers. I mappen drivers finner du flere undermapper som har fått navn etter de ulike enhetene som er installert på maskinen (for eksempel audio, video og så videre).
5. Åpne den aktuelle undermappen.
6. Bruk en av følgende metoder når du skal gjenopprette styreprogrammet:
  - I undermappen leter du etter filen readme.txt eller en annen fil med filtypen txt, som inneholder opplysninger om hvordan du installerer styreprogrammet på nytt. Filen kan noen ganger være tildelt navn etter operativsystemet, for eksempel win98.txt. Følg instruksjonene i denne filen.
  - Hvis undermappen inneholder en inf-fil, kan du bruke programmet Legg til ny maskinvare (du finner programmet i Kontrollpanel i Windows) for å installere styreprogrammet på nytt. Du kan ikke alltid bruke denne metoden når du vil installere styreprogrammer på nytt. Når du i programmet Legg til ny maskinvare får spørsmål om styreprogrammene du vil installere, klikker du på **Har diskett** og **Bla gjennom**. Deretter velger du riktig styreprogramfil (.inf) i undermappen.
  - I undermappen leter du etter filen setup.exe. Dobbeltklikk på filen **SETUP.EXE** og følg instruksjonene på skjermen.

---

## Kapittel 4. Problemløsning og feilsøking

Dette kapitlet inneholder grunnleggende opplysninger om problemløsnings- og feilsøkningsverktøy. Hvis ikke problemet ditt er beskrevet her, finner du mer detaljert problemløsningsinformasjon ved å gå til Access IBM på skrivebordet.

---

### Grunnleggende problemløsning

Symptom	Gjør slik
Maskinen starter ikke når du trykker på strømbryteren.	<p>Kontroller følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Strømledningen er koblet til baksiden av maskinen og til en stikkontakt som virker.</li><li>• Hvis maskinen har en strømbryter på baksiden av maskinen, må du kontrollere at den er på. Kontroller PÅ-lampen foran på maskinen for å se om maskinen er på.</li></ul> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Skjermen er svart.	<p>Kontroller følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Skjermkabelen er riktig tilkoblet på baksiden av skjermen og baksiden av maskinen.</li><li>• Strømledningen er koblet til skjermen og til en stikkontakt som virker.</li><li>• Skjermen er slått på, og lysstyrke og kontrast er justert riktig.</li><li>• Skjermkabelen er riktig koblet til skjermen og skjermkontakten på maskinen.</li></ul> <p><b>Merk:</b> Hvis maskinen har to skjermkontakter, må du kontrollere at skjermen er koblet til den i AGP-sporet og ikke den som er bakerst på systembordet. Se punkt 5 på side 6.</p> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Tastbordet virker ikke. Maskinen reagerer ikke på bruk av tastbordet.	<p>Kontroller følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maskinen og skjermen er slått på, og lysstyrke og kontrast er justert riktig.</li><li>• Tastbordkabelen er godt festet til tastbordkontakten på maskinen.</li><li>• Ingen taster har satt seg fast.</li></ul> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>

Symptom	Gjør slik
Rapid Access III-tastbordet virker ikke.	Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskinen er slått på.</li> <li>• Tastbordkabelen er godt festet til en USB-kontakt på baksiden av maskinen.</li> <li>• Ingen taster har satt seg fast.</li> </ul> Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
Rapid Access III Wireless-tastbordet virker ikke.	Når den trådløse mottakeren er installert, viser en programvarefunksjon statusikoner og hjelp nederst til høyre hjørnet på skrivebordet, rett ovenfor Windows-oppgavelinjen som er standard. Klikk på ? (hjelp) hvis du ønsker mer informasjon om det trådløse tastbordet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at maskinen er slått på, og at lysstyrken er justert riktig.</li> <li>• Kontroller at ingen taster har satt seg fast.</li> <li>• Bytt ut batteriene i tastbordet.</li> <li>• Skift kanal på tastbordet.</li> </ul> Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
Musen virker ikke. Maskinen reagerer ikke på bruk av musen.	Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskinen og skjermen er slått på, og lysstyrke og kontrast er justert riktig.</li> <li>• Musekabelen er godt festet til museporten på maskinen.</li> </ul> Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
ScrollPoint III-musen virker ikke.	Rens musen. Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskinen er slått på og lysstyrken er justert riktig.</li> <li>• Musekabelen er godt festet til USB-kontakten på maskinen.</li> </ul> Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.



Symptom	Gjør slik
ScrollPoint III Wireless-musen virker ikke.	Når den trådløse mottakeren er installert, viser en programvarefunksjon statusikoner og hjelp nederst til høyre hjørnet på skrivebordet, rett ovenfor Windows-oppgavelinjen som er standard. Klikk på ? (hjelp) hvis du ønsker mer informasjon om det trådløse tastbordet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rens musen.</li> <li>• Kontroller at maskinen er slått på, og at lysstyrken er justert riktig.</li> <li>• Bytt ut batteriene i musen.</li> <li>• Skift kanal på musen.</li> </ul> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Operativsystemet starter ikke.	Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det står ingen diskett i diskettstasjonen.</li> <li>• Oppstartingssekvensen inneholder enheten der operativsystemet ligger. Vanligvis ligger operativsystemet på platelageret.</li> </ul> <p>Under oppstartingen ser du etter klarmeldingen som brukes for å starte programmet IBM Setup Utility (eller konfigureringsprogrammet). Trykk på funksjonstasten som er oppgitt.</p> <p>Kontroller oppstartingssekvensen i programmet IBM Setup Utility.</p> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Det blir vist en feilkode før operativsystemet starter.	Noter kodennummeret og les "Feilkoder" på side 21.
Datamaskinen gir flere lydsignal før operativsystemet starter.	Kontroller at ingen taster har satt seg fast. <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>

---

## IBM Enhanced Diagnostics

Programmet IBM Enhanced Diagnostics kjøres uavhengig av operativsystemet. Du kan bruke dette programmet til å teste maskinvarekomponenter på maskinen. Du kan bruke dette programmet hvis du ikke har tilgang til andre metoder, eller når du har prøvd andre metoder uten å finne årsaken til et maskinvareproblem.

Du kan kjøre IBM Enhanced Diagnostics fra produktgjenopprettingsprogrammet på platelageret. Du kan også lage en diskett for *IBM Enhanced Diagnostics* ved hjelp av produktgjenopprettingsprogrammet.

Du kan også laste ned nyeste versjon av Enhanced Diagnostics fra <http://www.ibm.com/pc/support/> på World Wide Web. Oppgi maskintype og modellnummer i feltet **Quick Path** for å finne de nedlastbare filene beregnet på datamaskinen din.

## Kjøre IBM Enhanced Diagnostics fra produktgjenopprettingsprogrammet

Slik kjører du feilsøking fra produktgjenopprettingsprogrammet:

**Merk:** Hvis produktgjenopprettingsprogrammet på platelageret skulle bli skadet eller ikke tilgjengelig, kan du kjøre IBM Enhanced Diagnostics fra *Enhanced Diagnostics*-disketten.

1. Avslutt operativsystemet og slå av maskinen.
2. Når du slår på maskinen, holder du nede F11-tasten til du får frem produktgjenopprettingsmenyen.
3. Du kan bli bedt om å velge systeminnstilling, avhengig av hvilket operativsystem du har. Hvis du ikke blir bedt om det, fortsetter du til neste trinn.
4. Når hovedmenyen blir vist, velger du **System Utilities**.
5. Fra menyen System Utilities velger du **Run Diagnostics**. Programmet IBM Enhanced Diagnostics starter. Når feilsøkingen er ferdig, kommer du tilbake til hovedmenyen til produktgjenopprettingsprogrammet.
6. Start maskinen på nytt.

## Lage en diskett for IBM Enhanced Diagnostics

Slik lager du en diskett for *IBM Enhanced Diagnostics* ved hjelp av produktgjenopprettingsprogrammet:

1. Avslutt operativsystemet og slå av maskinen.
2. Når du slår på maskinen, holder du nede F11-tasten til du får frem produktgjenopprettingsmenyen.
3. Du kan bli bedt om å velge systeminnstilling, avhengig av hvilket operativsystem du har. Hvis du ikke blir bedt om det, fortsetter du til neste trinn.
4. På hovedmenyen velger du **System Utilities**.
5. Velg **Create a diagnostic diskette** og følg instruksjonene på skjermen.
6. Når du blir bedt om det, setter du en tom, formatert diskett inn i diskettstasjonen og følger instruksjonene på skjermen.

**Merk:** Du kan også laste ned nyeste versjon av feilsøkingsprogrammet fra <http://www.ibm.com/pc/support/> på World Wide Web. Oppgi maskintype i feltet **Quick Path** for å finne de nedlastbare filene beregnet på datamaskinen din.

## Kjøre disketten for IBM Enhanced Diagnostics

Slik kjører du disketten for *IBM Enhanced Diagnostics*:

1. Avslutt operativsystemet og slå av maskinen.
2. Sett inn disketten *IBM Enhanced Diagnostics* i diskettstasjonen.
3. Slå på maskinen.
4. Følg instruksjonene på skjermen. Hvis du vil ha hjelp, trykker du på F1.
5. Når programmet er ferdig, tar du ut disketten fra diskettstasjonen.
6. Avslutt systemet eller start maskinen på nytt.

---

## Feilkoder

Tabellen nedenfor inneholder noen av de vanligste feilkodene som kan bli vist når maskinen utfører selvtesten (POST).

- Noter eventuelle feilkoder som blir vist. Hvis du ringer og ber om service, blir du bedt om å oppgi feilkodene.
- Hvis det blir vist flere feilkoder, må du alltid forsøke å løse problemene i den rekkefølgen feilkodene blir vist. Vanligvis er det slik at hvis du løser den første feilkoden, løses også de påfølgende feilkodene.
- Hvis feilkoden ikke er i tabellen, er det nødvendig med grundigere feilsøking.
  - Hvis operativsystemet starter når du slår på maskinen, leser du "IBM Enhanced Diagnostics" på side 19 og kjører feilsøking. Du kan også bruke Access IBM hvis du ønsker mer informasjon om problemløsning.
  - Hvis operativsystemet ikke starter, trenger maskinen service.

Kode	Beskrivelse	Gjør slik
161 eller 0250	Batteriet er skadet.	Bytt batteri. Du finner prosedyren for utskiftning av batteri i <i>brukerhåndboken</i> på systemet, som er tilgjengelig via Access IBM.
162 eller 0251	Enhetskonfigurasjonen er blitt endret.	Kontroller at <ul style="list-style-type: none"><li>• alle eksterne enheter er slått på</li><li>• alle enheter er riktig installert og tilkoblet</li></ul> Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.

Kode	Beskrivelse	Gjør slik
301, 303, 0211 eller 0212	Tastbordfeil.	Kontroller at <ul style="list-style-type: none"> <li>tastbordet er ordentlig tilkoblet</li> <li>ingen taster har satt seg fast</li> </ul> Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
0280	Forrige oppstart ble ikke fullført. Standardkonfigurasjon ble brukt.	Forrige POST ble ikke fullført. POST laster inn standardverdier og spør om du vil kjøre IBM Setup Utility.  Denne feilen er fjernet neste gang maskinen blir slått på.
860x (x=vilkårlig tall)	Det har oppstått en feil ved en pekeenhet eller musen.	Kontroller at pekeenheten eller musen er tilkoblet på riktig måte.  Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.

---

## POST-lydkoder

POST kan også gi deg beskjed om feil ved hjelp av en rekke lydkoder. En lydkode viser til en numerisk verdi og gir deg mer informasjon om plasseringen av et potensielt problem.

Dette er de mest vanlige POST-lydkodene du kan høre når du starter maskinen.

Lydkode	Beskrivelse	Gjør slik
1-3-3-1	Ingen melding på skjermen. Lydsignalene inntreffer før skjermklargjøring.	Fjern og installer DIMM-modulene på nytt.  Hvis problemet vedvarer, trenger maskinen service.
1-3-1	RAM-testen mislyktes.	Fjern og installer DIMM-modulene på nytt.  Hvis problemet vedvarer, trenger maskinen service.

Her er noen generelle retningslinjer når du skal arbeide med POST-lydkoder:

- Registrer alle lydkoder du hører. Hvis du ringer og ber om service, blir du bedt om å oppgi lydkodene.
- Hvis feilkoden ikke er beskrevet i denne boken, kreves det grundigere feilsøking.

- Hvis operativsystemet starter når du slår på maskinen, bruker du Access IBM til å kjøre IBM Enhanced Diagnostics og se i de fullstendige prosedyrene for problemløsning på systemet.
- Hvis operativsystemet ikke starter, trenger maskinen service.



---

## Kapittel 5. Få informasjon, hjelp og service

Hvis du trenger hjelp, service, teknisk assistanse eller bare mer informasjon om IBMs produkter, kan du få det fra IBM på forskjellige måter. Dette emnet inneholder opplysninger om hvor du kan henvende deg hvis du vil ha mer informasjon om IBM og IBMs produkter, hva du skal gjøre hvis det oppstår feil på maskinen din og hvem du skal ringe hvis maskinen må til service.

---

### Få informasjon

Du finner informasjon om IBM-maskinen og om eventuell forhåndsinstallert programvare i dokumentasjon som følger med datamaskinen. Denne dokumentasjonen omfatter trykte bøker, bøker på systemet, README-filer og hjelpefiler. Du kan dessuten få informasjon om IBMs produkter på World Wide Web.

På World Wide Web har IBM et nettsted med oppdatert informasjon om IBMs PC-produkter og -støtte. Adressen til hjemmesiden for IBM PC er <http://www.ibm.com/pc/>.

Du finner opplysninger om støtte for IBM-produkter, inkludert støttet tilleggsutstyr, på adressen <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Hvis du velger **Profile** fra siden for støtte, kan du opprette en tilpasset side for støtte som gjelder for din maskinvare, som inneholder ofte stilte spørsmål, opplysninger om deler, tekniske tips og filer som kan lastes ned. I tillegg kan du velge å motta e-postmeldinger hver gang ny informasjon blir tilgjengelig om produktene du har registrert.

Du kan bestille bøker via IBMs system for bestilling av publikasjoner på adressen <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>.

---

### Få hjelp og service

Hvis du har problemer med maskinen, kan du få hjelp fra en rekke forskjellige kilder.

### Dokumentasjon og feilsøkningsprogrammer

Mange problemer med datamaskinen kan løses uten hjelp utenfra. Hvis det oppstår et problem med maskinen, begynner du først med å søke i problemløsningsinformasjonen i dokumentasjonen til maskinen. Hvis du har

mistanke om et programvareproblem, slår du opp i dokumentasjonen (også README-filer) og hjelpefunksjonen til maskinen eller operativsystemet.

De fleste IBM-maskiner og -tjenere leveres med en rekke feilsøkningsprogrammer som du kan bruke til å identifisere maskinvareproblemer. Slå opp i feilsøkningsinformasjonen i dokumentasjonen til maskinen hvis du vil ha informasjon om hvordan du bruker feilsøkningsprogrammene.

Ved hjelp av problemløsningsinformasjonen eller feilsøkningsprogrammene kan du finne ut om du trenger flere eller oppdaterte styreprogrammer eller annen programvare. IBM har sider på World Wide Web der du kan få tak i oppdatert teknisk informasjon og laste ned styreprogrammer og oppdateringer. Gå til <http://www.ibm.com/pc/support/> og følg instruksjonene.

## Ringe etter hjelp

Hvis du har forsøkt å løse problemene selv og fortsatt trenger hjelp, kan du i garantiperioden få hjelp og opplysninger over telefonen via IBM PC HelpCenter. Disse tjenestene er tilgjengelige i garantiperioden:

- **Feilsøking** - Kvalifisert personale hjelper deg med feilsøking hvis du har et maskinvareproblem, og avgjør hva som må gjøres for å løse problemet.
- **Reparasjon av IBM-maskinvare** - Hvis problemet skyldes IBM-maskinvare med gyldig garanti, er kvalifisert servicepersonale tilgjengelig og kan gi nødvendig hjelp.
- **Teknisk forbedring** - Av og til kan det være nødvendig med endringer etter at et produkt er solgt. IBM eller autoriserte IBM-forhandlere leverer tekniske forbedringer (ECer) som er aktuelle for din maskinvare.

Følgende dekkes ikke:

- Utskiftning eller bruk av deler fra andre produsenter enn IBM eller deler som ikke er garantert av IBM. Alle garanterte deler har en ID med 7 tegn i dette formatet: IBM FRU XXXXXXX.
- Identifikasjon av programvareproblemer
- Konfigurering av BIOS som en del av installering eller oppgradering
- Endringer eller oppgraderinger av styreprogrammer
- Installering og vedlikehold av nettverksoperativsystemer (NOS)
- Installering og vedlikehold av applikasjoner

Slå opp i IBMs garantibetingelser for å få en fullstendig beskrivelse av disse betingelsene. Ta vare på kjøpsbeviset i tilfelle du trenger garantiservice.

I USA og Canada er disse tjenestene tilgjengelige 24 timer i døgnet 7 dager i uken. I Storbritannia er disse tjenestene tilgjengelige fra mandag til fredag, fra 9.00 til 18.00.



**Merk:** Svartiden varierer, og den gjelder ikke på høytidsdager.

Hvis det er mulig, bør du sitte ved datamaskinen når du ringer. Ha disse opplysningene klar når du ringer:

- Maskintype og modell
- Serienumre for IBM-maskinvare
- Beskrivelse av problemet
- Nøyaktig ordlyd i eventuelle feilmeldinger
- Konfigurasjonsopplysninger for maskinvare og programvare

## Telefonnumre

Telefonnumrene kan bli endret uten forvarsel. Du finner de mest oppdaterte telefonnumrene ved å gå til adressen <http://www.ibm.com/pc/support/> og klikke på **Support Phone List**.

Land		Telefonnummer
Østerrike	Österreich	01-24 592 5901
Belgia - nederlandsk	Belgie	02-210 9820
Belgia - fransk	Belgique	02-210 9800
Canada	Bare Toronto	416-383-3344
Canada	Canada - resten	1-800-565-3344
Danmark	Danmark	45 20 82 00
Finland	Suomi	09-459 6960
Frankrike	France	02 38 55 74 50
Tyskland	Deutschland	07032-1549 201
Irland	Ireland	01-815 9200
Italia	Italia	02-7031 6101
Luxemburg	Luxembourg	298-977 5063
Nederland	Nederland	020-514 5770
Norge	Norge	66 81 11 00
Portugal	Portugal	21-791 51 47
Spania	España	91-662 49 16
Sverige	Sverige	08-477 4420
Sveits	Schweiz/Suisse/Svizzera	058-333 0900
Storbritannia	United Kingdom	01475-555 055
USA og Puerto Rico	U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227

I andre land eller regioner tar du kontakt med din IBM-forhandler eller IBM-representant.

## Andre tjenester

Hvis du vil kommunisere med HelpCenter, kan du bruke IBM Update Connector, som er et fjerntilkoblet kommunikasjonsverktøy som du kan bruke med noen IBM-maskiner. Ved hjelp av Update Connector kan du motta og laste ned oppdateringer til noe av programvaren som følger med maskinen.

Hvis du har med maskinen når du reiser, eller du flytter den til et land der NetVista-maskintypen din blir solgt, kan maskinen være kvalifisert for internasjonal garantiservice, som automatisk gir deg rett til garantiservice i garantiperioden. Service blir utført av IBM eller av IBM-forhandlere som er godkjent for å utføre garantiservice.

Serviceметoder og -rutiner varierer fra land til land, og det kan hende at noen tjenester ikke er tilgjengelige i alle land. Internasjonal garantiservice blir utført på den måten (for eksempel i servicesentre, hos forhandler/IBM eller på stedet) som er tilgjengelig i de enkelte landene. Det er mulig at servicesentre i enkelte land ikke er i stand til å utføre service på alle modeller av en bestemt maskintype. I noen land kan det være begrensninger på servicen, og det kan kreves betaling når servicen blir utført.

Hvis du vil finne ut om maskinen er kvalifisert for internasjonal garantiservice og se på en liste over land der slik service er tilgjengelig, kan du gå til <http://www.ibm.com/pc/support> og klikke på **Warranty Lookup**. Kvalifiserte IBM-maskiner identifiseres ved hjelp av den firesifrede maskintypen. Du finner flere opplysninger om internasjonal garantiservice under servicekunngjøring 601-034 på <http://www.ibm.com/>. Klikk på **Support & downloads, Announcement letters** og deretter på **Announcements search**. I feltet **Search by letter number only** oppgir du 601-034 og klikker på **Search**.

IBM Integrated Technology Services tilbyr en rekke tjenester innen teknologistøtte, implementering og administrasjon. Du finner mer informasjon om tjenestene på nettstedet til Integrated Technology Services på adressen <http://www.ibm.com/services/its/>.

Hvis du trenger hjelp i forbindelse med installeringen av, eller har spørsmål knyttet til, Servicepakker for det forhåndsinstallerte Microsoft Windows-produktet, kan du gå til nettsiden for Microsoft Product Support Services på <http://support.microsoft.com/directory/> eller du kan kontakte IBM HelpCenter. Det er mulig at du må betale for tjenesten.

---

## Kjøpe tilleggstjenester

Både før og etter at garantiperioden er utløpt, kan du kjøpe tilleggstjenester, for eksempel støtte for maskinvare, operativsystemer og applikasjoner fra IBM og andre leverandører, installering og konfigurering av nettverk, utvidede reparasjonstjenester for maskinvare og tilpasset installering. Tjenestetilbudet og navnene på tjenestene kan variere fra land til land og region til region.

Du finner flere opplysninger om disse tjenestene i hjelpen på systemet.



---

## Tillegg A. Garantibetingelser

Dette avsnittet inneholder garantiperioden for produktet, informasjon om hvordan du får garantiservice og støtte, og IBMs garantibetingelser.

---

### Garantiperiode

Garantiperioden varierer etter maskintype og land eller område.

#### Merknader:

- Kontakt din maskinleverandør hvis du vil ha opplysninger om garantiservice. Noen IBM-maskiner har garanti med service på stedet. Dette er avhengig av hvilket land eller område servicen blir utført i.
- En garantiperiode på 3 år for deler og 1 år for arbeid innebærer at IBM utfører garantiservice uten særskilt betaling for:
  1. deler og arbeid i det første året i garantiperioden
  2. bare deler, på utvekslingsbasis, i det andre og tredje året i garantiperioden. IBM tar betalt for arbeid i forbindelse med reparasjon eller bytte.
- IBMs nettsted for maskingaranti på adressen [http://www.ibm.com/servers/support/machine\\_warranties/](http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/) inneholder en verdensomfattende oversikt over IBMs garantibetingelser for IBM-maskiner, en ordliste med termer som brukes i garantibetingelsene, ofte stilte spørsmål og linker til nettsider for produktstøtte. IBMs garantibetingelser er tilgjengelige via PDF-filer på dette nettstedet på 29 språk.

Maskin- type	Land eller region	Garantiperiode
2254	USA og Canada	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
2256 2257	Europa, Midtøsten, Afrika og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	USA	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
	Alle andre land og områder i hele verden	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
2289	Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Kina (Hongkong S.A.R.), Taiwan og Thailand	Deler - 1 år Arbeid - 1 år

Maskin- type	Land eller region	Garantiperiode
6029	Europa, Midtøsten, Afrika og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	USA, Canada, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Kina (Hongkong S.A.R.), Taiwan og Thailand	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
	Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
6336 6337	USA og Canada	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
6339 6341 6342	Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	USA, Canada, Latin-Amerika (unntatt Argentina), Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Kina (Hongkong S.A.R), Taiwan og Thailand	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
	Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
6346 6347 6348	Alle land og områder i hele verden	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
6790 6791 6792 6793 6794	USA, Canada, Europa, Midtøsten, Afrika, Latin-Amerika, Australia og New Zealand	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Kina (Folkerepublikken Kina), Kina (Hongkong S.A.R.), Taiwan og Thailand	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
	Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
6823	Argentina, Europa, Midtøsten og Afrika	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	USA og Latin-Amerika (unntatt Argentina)	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
	Alle andre land og områder i hele verden	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
6824	Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Kina (Hongkong S.A.R.), Taiwan og Thailand	Deler - 3 år Arbeid - 1 år

Maskin- type	Land eller region	Garantiperiode
6825	Europa, Midtøsten og Afrika	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	USA, Canada, Australia og New Zealand	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
6826	Europa, Midtøsten, Afrika, Australia og New Zealand	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	Kina (Hong Kong S.A.R.)	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
	Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
8208	Europa, Midtøsten og Afrika	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	USA og Canada	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
8301	USA, Canada, Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
	Alle andre land og områder i hele verden	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
8302	Alle land og områder i hele verden	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
8303	USA, Canada, Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
	Alle andre land og områder i hele verden	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
8304	Alle land og områder i hele verden	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
8305	USA, Canada, Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
	Alle andre land og områder i hele verden	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
8306	Alle land og områder i hele verden	Deler - 3 år Arbeid - 3 år

Maskin- type	Land eller region	Garantiperiode
8307	USA, Canada, Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
	Alle andre land og områder i hele verden	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
8308	Alle land og områder i hele verden	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
8309 8310	Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	USA, Canada, Latin-Amerika (unntatt Argentina), Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Kina (Hongkong S.A.R.), Taiwan og Thailand	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
8311	USA, Canada, Latin-Amerika, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Thailand og Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
8312 8313 8314	Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	USA, Canada, Latin-Amerika (unntatt Argentina), Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Kina (Hongkong S.A.R.), Taiwan og Thailand	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
8315	USA og Latin-Amerika	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
8317	USA, Latin-Amerika, Europa, Midtøsten, Afrika, Australia, New Zealand og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	Canada, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
	Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år
8318	Alle land og områder i hele verden	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
8319	USA, Latin-Amerika, Europa, Midtøsten, Afrika, Australia, New Zealand og Kina (Folkerepublikken Kina)	Deler - 3 år Arbeid - 3 år
	Canada, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler - 3 år Arbeid - 1 år
	Japan	Deler - 1 år Arbeid - 1 år



---

## Garantiservice og støtte

Når du kjøper en datamaskin fra IBM, får du tilgang til en rekke støttetjenester. I garantiperioden for IBM-maskinen kan du ringe til IBM eller forhandleren for å få hjelp til feilsøking i henhold til betingelsene i IBM Garantibetingelser.

Disse tjenestene er tilgjengelige i garantiperioden:

- **Feilsøking** - Kvalifisert personale hjelper deg med feilsøking hvis du har et maskinvareproblem, og avgjør hva som må gjøres for å løse problemet.
- **Reparasjon av IBM-maskinvare** - Hvis problemet skyldes IBM-maskinvare med gyldig garanti, er kvalifisert servicepersonale tilgjengelig og kan gi nødvendig hjelp, enten i kundens lokaler eller ved et av IBMs servicesentre, slik det er definert av IBM.
- **Teknisk forbedring** - Av og til kan det være nødvendig med endringer etter at et produkt er levert fra IBM. I disse tilfellene vil IBM gjøre tekniske endringer som gjelder for maskinvaren, tilgjengelige.

Følgende poster omfattes ikke av garantiservicen:

- Utskiftning eller bruk av deler fra andre produsenter enn IBM. Alle IBM-deler har en ID med 7 tegn i dette formatet: IBM FRU XXXXXXXX.
- Identifikasjon av problemer forårsaket av ikke-IBM-programvare.
- Installering av enheter som kan skiftes ut av kunden (CRUer).
- Installering og konfigurering av Maskinkode og Lisensierbar intern maskinkode som defineres som kundeinstallerbare.

Hvis du ikke registrerer maskinen hos IBM, må du kanskje fremlegge et kjøpsbevis for å få garantiservice.

### Før du ringer etter service

Du kan løse mange problemer med datamaskinen uten hjelp utenfra ved å følge feilsøkingsprosedyrene i hjelpen på systemet eller i den trykte dokumentasjonen som følger med maskinen eller programvaren.

De fleste datamaskiner, operativsystemer og applikasjoner leveres med informasjon som inneholder feilsøkingsprosedyrer og beskrivelser av feilmeldinger eller feilkoder. Informasjonen som leveres sammen med maskinen, beskriver også feilsøkingstestene du kan utføre.

Hvis du tror du har et programvareproblem, bør du lese informasjonen om operativsystemet og applikasjonen.

### Ring etter hjelp

Hvis det er mulig, bør du sitte ved datamaskinen når du ringer. Ha disse opplysningene klar når du ringer:

- Maskintype, modell og serienummer
- Beskrivelse av problemet
- Nøyaktig ordlyd i eventuelle feilmeldinger
- Konfigurasjonsopplysninger for maskinvare og programvare

Du finner telefonnummeret til den HelpCenter-avdelingen som er nærmest deg, under "Telefonnumre" i kapittelet "Få informasjon, hjelp og service".

### Del 1 - Generelle betingelser

Disse garantibetingelsene omfatter Del 1 - Generelle betingelser og Del 2 - Landavhengige betingelser. Betingelsene i Del 2 erstatter eller endrer betingelser i Del 1. Garantien IBM gir gjennom disse garantibetingelsene, gjelder bare for Maskiner du kjøper til eget bruk, og ikke for videresalg, fra IBM eller en forhandler. Med "Maskin" menes en IBM-maskin, Maskinens tilleggsutstyr, endringer, oppgraderinger, deler eller tilbehør, og alle kombinasjoner av disse. Begrepet "Maskin" omfatter ingen programvare, verken forhåndsinstallert på Maskinen eller installert senere eller på annen måte. Med mindre IBM oppgir noe annet, gjelder følgende garantier bare i landet der du kjøper Maskinen. Ingen av disse bestemmelsene tilsidesetter forbrukerens lovbestemte og ufravikelige rettigheter. Hvis du har spørsmål, kan du kontakte IBM eller din forhandler.

**IBM garanterer at hver Maskin 1) er feilfri i materialer og utførelse og 2) er i overensstemmelse med IBMs offisielle spesifikasjoner ("Spesifikasjoner").** Garantiperioden for en Maskin er en oppgitt, fast periode som starter på Installeringsdatoen. Datoen på din kvittering er Installeringsdatoen, med mindre IBM eller forhandleren opplyser noe annet.

Hvis en Maskin ikke virker som garantert i garantiperioden og IBM eller forhandleren verken er i stand til å 1) rette forholdet eller 2) erstatte den med en som minst er funksjonelt likeverdig, kan du returnere Maskinen til kjøpestedet og få refundert beløpet.

**Garantiens omfang:** Garantien dekker ikke reparasjon eller bytte av en Maskin som skyldes feil bruk, ulykker, endringer, mangelfulle lokaler eller operativmiljøer, feil vedlikehold utført av Kunden, eller feil som skyldes et produkt IBM ikke er ansvarlig for. Garantien opphører hvis Maskinens eller delenes identifikasjonsmerker fjernes eller endres.

**DETTE UTGJØR DEN HELE OG FULLE GARANTI OG ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER, DIREKTE ELLER INDIREKTE, INKLUDERT MEN IKKE BEGRENSET TIL GARANTIER VEDRØRENDE SALGBARHET ELLER ANVENDELSE FOR ET BESTEMT FORMÅL. DISSE BETINGELSENE GIR KUNDEN SPESEILLE JURIDISKE RETTIGHETER. KUNDEN KAN OGSÅ HA ANDRE LOVBESTEMTE RETTIGHETER SOM KAN VARIERE FRA LAND TIL LAND. NOEN LAND TILLATER IKKE ANSVARSBEGRENSNINGER SLIK AT OVENFORNEVNT BEGRENSNINGER IKKE GJELDER. GARANTIEN GJELDER I SLIKE TILFELLER IKKE UTOVER DEN LOVBESTEMTE GARANTIPERIODEN.**

**Unntak fra garantien:** IBM garanterer ikke feilfri drift av en Maskin. Enhver teknisk eller annen støtte som gis for en Maskin under garanti, for eksempel assistanse via telefon for "hvordan"-spørsmål og spørsmål om konfigurering og installering av Maskinen, gis **UTEN GARANTIER AV NOE SLAG.**

**Garantiservice:** Hvis du ønsker garantiservice for Maskinen, kontakter du IBM eller forhandleren. Hvis du ikke registrerer maskinen hos IBM, er det mulig du må fremlegge et kjøpsbevis.

I garantiperioden vil IBM eller en forhandler som er autorisert av IBM til å utføre garantiservice, kostnadsfritt utføre enkelte typer reparasjoner eller utskiftninger for å holde eller sette Maskiner i slik stand at de oppfyller sine Spesifikasjoner. IBM eller forhandleren informerer Kunden om tilgjengelige typer service for en Maskin i det landet den er installert. IBM eller forhandleren kan etter eget valg 1) enten reparere eller skifte ut Maskinen det er feil på, og 2) utføre service enten i Kundens lokaler eller ved et servicesenter. IBM eller forhandleren skal også administrere og installere tekniske endringer for Maskinen.

Noen deler til IBMs Maskiner er definert som "CRUer" (enheter som kan skiftes ut av Kunden), for eksempel tastbord, minne og platelagre. IBM sender slike CRUer til Kunden, slik at Kunden selv skifter dem ut. Kunden må sende tilbake alle defekte CRUer til IBM innen 30 dager etter at han har mottatt erstatnings-CRUene. Kunden er ansvarlig for å laste ned aktuelle oppdateringer av Maskinkode og Lisensiert internkode fra et av IBMs nettsteder eller fra andre elektroniske medier og følge instruksjonene fra IBM.

Når garantiservice innebærer at en Maskin eller del blir skiftet ut, blir den utskiftede Maskinen/delen IBMs eller forhandlerens eiendom, og utskiftningen blir Kundens eiendom. Kunden bekrefter at alle utskiftede deler er originale og uendrede. Utskiftningen trenger ikke å være ny, men skal være i god driftsmessig stand og være minst funksjonelt likeverdig med det den erstatter. De opprinnelige garantibetingelsene fortsetter å gjelde for deler som erstatter utskiftede deler. Tilleggsutstyr, endringer og oppgraderinger kan medføre at deler blir fjernet og returnert til IBM. De opprinnelige garantibetingelsene fortsetter å gjelde for deler som erstatter utskiftede deler.

Før IBM eller forhandleren skifter ut en Maskin eller en del, skal Kunden fjerne tilleggsutstyr, deler, alternativer, endringer og tilkoblede enheter som garantiservice ikke gjelder for.

Kunden skal dessuten

1. sørge for at Maskinen er fri for heftelser eller begrensninger som hindrer at den kan skiftes ut;
2. skaffe tillatelse fra eieren når IBM eller forhandleren skal utføre service på en Maskin som Kunden ikke eier; og

3. før Kunden ber om service;
  - a. benytte den feilsøkingprosedyren IBM eller forhandleren beskriver;
  - b. sikre alle programmer, data og penger som ligger i en Maskin;
  - c. gi IBM eller forhandleren tilstrekkelig, fri og sikker adgang til lokalene slik at de kan oppfylle sine forpliktelser; og
  - d. informere IBM eller forhandleren om endringer i Maskinens installasjonssted.

IBM er ansvarlig for tap av eller skade på Kundens Maskin mens den 1) er i IBMs forvaring eller 2) transporteres i de tilfeller der IBM er ansvarlig for å betale fraktkostningene.

Verken IBM eller forhandleren er ansvarlig for eventuell konfidensiell, merkebeskyttet eller personlig informasjon som måtte være lagret på en Maskin Kunden av en eller annen årsak returnerer til IBM eller forhandleren. Du skal fjerne all slik informasjon før du returnerer Maskinen.

**Ansvarsbegrensning:** Situasjoner kan oppstå hvor feil eller mangler fra IBMs side medfører at du har rett til erstatning fra IBM. I ethvert slikt tilfelle, uansett ansvarsgrunnlag, unntatt når lovbestemt ansvar ikke kan fraskrives i avtaler, er IBMs erstatningsansvar under enhver omstendighet begrenset til

1. skader på person (inkludert død) og personlig eiendom; og
2. andre direkte tap, begrenset til prisen (for periodiske beløp gjelder verdien for 12 måneder) for Maskinen kravet gjelder. I dette punktet omfatter "Maskin" Maskinkode og Lisensierbar intern maskinkode.

Denne grensen gjelder også for IBMs leverandører og din forhandler. Dette er maksimum for hva IBM, IBMs underleverandører og forhandlere samlet er ansvarlig for.

**IBM ER UNDER INGEN OMSTENDIGHET ANSVARLIG FOR NOE AV FØLGENDE: 1) KRAV SOM TREDJEPART MÅTTE REISE MOT KUNDEN FOR SKADER (ANDRE ENN DE SOM ER NEVNT UNDER FØRSTE PUNKT OVENFOR); 2) TAP AV, ELLER SKADE PÅ, KUNDENS DATA; ELLER 3) SPESIELLE, AVLEDEDE ELLER INDIREKTE SKADER (HERUNDER TAPT FORTJENESTE ELLER TAP AV FORVENTEDE BESPARELSER), SELV OM IBM, IBMs LEVERANDØRER ELLER FORHANDLEREN ER UNDERRETTET OM MULIGHETENE FOR SLIKE SKADER, TAP ELLER KRAV. NOEN LAND TILLATER IKKE ANSVARSBEGRENSNINGER SLIK AT OVENFORNEVNT BEGRENSNINGER IKKE GJELDER.**

**Lovvalg:** Både du og IBM samtykker i at lovgivningen i landet der du anskaffet Maskinen, regulerer, tolker og håndhever alle dine og IBMs rettigheter og forpliktelser som er et resultat av, eller på noen måte er knyttet til, gjenstanden for denne Avtalen, uten hensyn til internasjonal privatrett.

## Del 2 - Landavhengige betingelser

### AMERIKA

#### BRASIL

**Lovvalg:** *Følgende tilføyes etter første setning:*

Eventuelle rettsvister som oppstår i forbindelse med denne Avtalen, skal avgjøres i Rio de Janeiros rettsystem.

### NORD-AMERIKA

**Garantiservice:** *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

For å få garantiservice fra IBM i Canada eller USA ringer Kunden 1-800-IBM-SERV (426-7378).

#### CANADA

**Lovvalg:** *Følgende erstatter "lovene i landet der Kunden kjøpte Maskinen" i den første setningen:*

lovene i provinsen Ontario.

#### USA

**Lovvalg:** *Følgende erstatter "lovene i landet der Kunden kjøpte Maskinen" i den første setningen:*

lovene i staten New York.

### ASIA, AUSTRALIA OG OCEANIA

#### AUSTRALIA

**IBM-garanti for maskiner:** *Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:*

Garantibetingelsene som er oppgitt i dette avsnittet, kommer i tillegg til eventuelle rettigheter du har i henhold til Trade Practices Act 1974 eller annen liknende lovgivning, og er begrenset bare i den grad gjeldende lovgivning tillater.

**Ansvarsbegrensning:** *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

Der IBM ikke overholder en betingelse eller forpliktelse angitt i Trade Practices Act 1974 eller i annen liknende lovgivning, er IBMs ansvar begrenset til reparasjon eller bytte av varene, eller levering av tilsvarende varer. Der forpliktelsene eller garantibetingelsene er knyttet til retten til å selge, "quiet possession" eller "clear title", eller varene er av et slag som vanligvis anskaffes til privat- eller hjemmebruk, gjelder ingen av begrensningene i dette leddet.

**Lovvalg:** Følgende erstatter "lovene i landet der Kunden kjøpte Maskinen" i den første setningen:  
lovene i staten eller territoriet.

## KAMBODSJA, LAOS OG VIETNAM

**Lovvalg:** Følgende erstatter "lovene i landet der Kunden kjøpte Maskinen" i den første setningen:  
lovene i staten New York.

*Følgende tilføyes dette avsnittet:*

Eventuelle tvister som gjelder denne Avtalen, skal behandles ved endelig og bindende voldgift i Singapore i henhold til reglene fra International Chamber of Commerce (ICC). Voldgiftsmannen eller voldgiftsmennene som er utnevnt i henhold til disse reglene, skal ha myndighet til å avsi kjennelser på grunnlag av egen kompetanse og gyldigheten til Avtalen som skal sendes til voldgiftsbehandling. Voldgiftskjennelsen skal være endelig og bindende for partene uten ankemuligheter, og voldgiftskjennelsen skal leveres skriftlig og spesifisere de fakta og juridiske konklusjoner som voldgiftsmennene har kommet fram til.

Hele sakførselen, og alle dokumentene som blir brukt i forbindelse med sakførselen, skal være på engelsk. Det skal være tre voldgiftsmenn, og hver av partene i tvisten skal ha rett til å utnevne en (1) voldgiftsman hver.

De to voldgiftsmennene som blir oppnevnt av partene, skal oppnevne en tredje voldgiftsman før sakførselen begynner. Den tredje voldgiftsmannen skal fungere som formann for sakførselen. Hvis formannsposisjonen blir ledig, skal den fylles av presidenten i ICC. Hvis en av de andre voldgiftsmennene ikke kan utføre sin oppgave, skal det oppnevnes en ny av den part som oppnevnte den forannevnte. Sakførselen skal fortsette fra det punkt den var da den opprinnelige voldgiftsmannen måtte trekke seg.

Hvis en av partene nekter eller på annen måte unnlater å oppnevne en voldgiftsman innen 30 dager etter at den andre parten oppnevner sin, skal den første oppnevnte voldgiftsmannen utføre oppgaven alene, så sant han er oppnevnt på riktig måte.

Den engelskspråklige versjonen av denne avtalen gjelder foran alle andre språkversjoner.

## HONGKONG OG MAKAU

**Lovvalg:** Følgende erstatter "lovene i landet der Kunden kjøpte Maskinen" i den første setningen:  
lovene i Hong Kong Special Administrative Region.

## INDIA

**Ansvarsbegrensning:** *Følgende erstatter punkt 1 og 2 i dette avsnittet:*

1. skader på person (inkludert død) eller personlig eiendom, begrenset til skader som skyldes uaktsomhet fra IBM;
2. andre faktiske tap oppstått i en situasjon som omfatter ikke-oppfyllelse fra IBM i henhold til eller på annen måte knyttet til disse garantibetingelsene, begrenset til beløpet du har betalt for Maskinen som kravet gjelder.

## JAPAN

**Lovvalg:** *Følgende setning tilføyes dette avsnittet:*

Eventuell tvil i forbindelse med denne Avtalen vil bli løst mellom partene i lojalitet og gjensidig tillit.

## NEW ZEALAND

**IBM-garanti for maskiner:** *Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:*

Garantibetingelsene som er oppgitt i dette avsnittet, kommer i tillegg til eventuelle rettigheter du har i henhold til Consumer Guarantees Act 1993 eller annen lovgivning som ikke kan fraskrives eller begrenses. Consumer Guarantees Act 1993 gjelder ikke for varer IBM leverer, hvis du anskaffer varene til forretningsformål slik det er definert i loven.

**Ansvarsbegrensning:** *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

Der Maskiner ikke anskaffes til forretningsformål slik de er definert i Consumer Guarantees Act 1993, er begrensningene i dette avsnittet underlagt begrensningene i loven.

## FOLKEREPUBLIKKEN KINA

**Lovvalg:** *Følgende erstatter dette avsnittet:*

Både Kunden og IBM aksepterer at lovgivningen i det landet der Maskinen ble kjøpt, skal være gjeldende for tolkning og opprettholdelse av alle Kundens og IBMs rettigheter og forpliktelser som stammer fra eller har tilknytning til, innholdet i denne Avtalen, uten hensyn til motstridende lovregler.

Eventuelle konflikter som oppstår på grunn av eller i forbindelse med denne Avtalen skal først forsøkes løst ved forhandlinger. Hvis dette ikke fører frem, skal begge parter ha rett til å klage konflikten inn for voldgiftsbehandling i China International Economic and Trade Arbitration Commission i Beijing i Folkerepublikken Kina i henhold til gjeldende voldgiftsregler. Voldgiftsnemnden skal bestå av tre voldgiftsmenn. Språket som brukes i denne nemnden, skal være engelsk eller kinesisk. En voldgiftskjennelse skal være endelig og bindende for alle parter og skal håndheves i henhold til Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards (1958).



Voldgiftskostnadene skal dekkes av den tapende part med mindre noe annet er spesifisert i voldgiftskjennelsen.

Under voldgiftsbehandlingen skal denne Avtalen fortsatt gjelde, bortsett fra den delen som partene er uenige om og som blir behandlet i voldgiftsnemnden.

## EUROPA, MIDTØSTEN, AFRIKA (EMEA)

### **FØLGENDE BETINGELSER GJELDER FOR ALLE EMEA-LAND:**

Disse garantibetingelsene gjelder for Maskiner som er kjøpt fra IBM eller en IBM-forhandler.

**Garantiservice:** Hvis du kjøper en IBM-maskin i Belgia, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Hellas, Irland, Island, Italia, Latvia, Litauen, Luxembourg, Nederland, Norge, Portugal, Spania, Storbritannia, Sveits, Sverige, Tyskland eller Østerrike, kan du få garantiservice for den Maskinen i et hvilket som helst av disse landene enten (1) fra en IBM-forhandler som er godkjent for å utføre garantiservice, eller (2) fra IBM. Hvis du har kjøpt en IBM-PC i Albania, Armenia, Bosnia-Hercegovina, Bulgaria, Den tidligere jugoslaviske republikken Makedonia (FYROM), Georgia, Hviterussland, Jugoslavia, Kasakhstan, Kirgisistan, Kroatia, Moldova, Polen, Romania, Russland, Slovakia, Slovenia, Tsjekkia, Ukraina eller Ungarn, kan du få garantiservice for den Maskinen i et hvilket som helst av disse landene enten (1) fra en IBM-forhandler som er godkjent for å utføre garantiservice, eller (2) fra IBM.

Hvis du kjøper en IBM-maskin i Midtøsten eller Afrika, kan du få garantiservice for den Maskinen fra IBM-enheten i landet der du kjøpte Maskinen, hvis den IBM-enheten gir garantiservice i det landet, eller fra en IBM-forhandler som er godkjent av IBM for å utføre garantiservice på den Maskinen i det landet. Garantiservice i Afrika er tilgjengelig innenfor en radius på 50 kilometer fra en autorisert IBM-serviceyter. Du er ansvarlig for transportkostnader for Maskiner som befinner seg mer enn 50 kilometer fra en autorisert IBM-serviceyter.

**Lovvalg:** Gjeldende lovgivning, som skal brukes for tolkning og opprettholdelse av rettigheter og forpliktelser for begge parter som stammer fra eller har tilknytning til innholdet i disse betingelsene, uten hensyn til motstridende lovregler, i tillegg til Landavhengige betingelser og kompetent domstol for disse betingelsene er de som gjelder i det landet der garantiservice blir utført, bortsett fra at i 1) Albania, Armenia, Aserbajdsjan, Bosnia-Hercegovina, Bulgaria, Den tidligere jugoslaviske republikken Makedonia (FYROM), Georgia, Hviterussland, Kasakhstan, Kirgisistan, Kroatia, Moldova, Romania, Russland, Slovakia, Slovenia, Tadsjikistan, Turkmenistan, Ukraina, Ungarn og Usbekistan gjelder lovene i Østerrike; i 2) Estland, Latvia og Litauen gjelder lovene i Finland; i 3) Algerie, Benin, Burkina Faso, Den

sentralafrikanske republikk, Ekvatorialsk Guinea, Djibouti, Elfenbenskysten, Kamerun, Kapp-Verde, Kongo, Kongos demokratiske republikk, Frankrike, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Libanon, Mali, Mauritania, Marokko, Niger, Senegal, Togo, Tsjad og Tunisia vil denne Avtalen bli tolket og de juridiske relasjonene mellom partene bli avgjort i henhold til franske lovregler, og alle konflikter som oppstår på grunn av denne Avtalen eller i forbindelse med brudd eller gjennomføring av Avtalen, inkludert summarisk saksbehandling, skal avgjøres eksklusivt av handelsdomstolen i Paris; i 4) Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, De forente arabiske emiratene, Egypt, Eritrea, Etiopia, Ghana, Jemen, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mosambik, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, São Tome, Saudi-Arabia, Sierra Leone, Somalia, Storbritannia, Tanzania, Uganda, Vestbredden/Gaza, Zambia og Zimbabwe skal denne Avtalen være underlagt engelske lovregler, og konflikter i forbindelse med Avtalen skal føres for engelske domstoler; og 5) i Hellas, Israel, Italia, Portugal og Spania skal eventuelle juridiske krav som stammer fra disse betingelsene, føres i og endelig avgjøres av kompetente domstoler i henholdsvis Aten, Tel Aviv, Milano, Lisboa og Madrid.

#### **FØLGENDE BETINGELSER GJELDER FOR DE ANGITTE LANDENE:**

##### **ØSTERRIKE OG TYSKLAND**

**IBM-garanti for Maskiner:** *Følgende erstatter første setning i første ledd i dette avsnittet:*

Garantien for en IBM-maskin dekker Maskinens funksjoner ved normal bruk og at Maskinen er i overensstemmelse med spesifikasjonene.

*Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:*

Minste garantiperiode for Maskiner er seks måneder. Hvis IBM eller forhandleren ikke kan reparere en IBM-maskin, kan kunden enten be om delvis refusjon så langt det er berettiget på grunn av den reduserte verdien av Maskinen som ikke er reparert, eller kansellere avtalen for Maskinen og få pengene refundert.

**Garantiens omfang:** *Andre ledd gjelder ikke.*

**Garantiservice:** *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

Under garantiperioden betaler IBM fraktomkostninger for transport til IBM av en Maskin det er feil på.

**Ansvarsbegrensning:** *Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:*

Begrensningene og unntakene som er spesifisert i garantibetingelsene, gjelder ikke skader forårsaket av IBM med forsett eller grov uaktsomhet, og for uttrykt garanti.

*Følgende setning tilføyes til slutt i punkt 2:*

IBMs ansvar under dette punktet er begrenset til brudd på viktige avtalebetingelser i tilfeller av vanlig uaktsomhet.

## EGYPT

**Ansvarsbegrensning:** *Følgende erstatter punkt 2 i dette avsnittet:*

andre direkte tap, begrenset til totalt beløp betalt for Maskinen som kravet gjelder. I dette punktet omfatter "Maskin" Maskinkoden og Lisensierbar intern maskinkode.

*Gjelder for leverandører og forhandlere (uendret).*

## FRANKRIKE

**Ansvarsbegrensning:** *Følgende erstatter andre setning i første ledd i dette avsnittet:*

I slike tilfeller er IBMs erstatningsansvar under enhver omstendighet begrenset til (punkt 1 og 2 uendret).

## IRLAND

**Garantiens omfang:** *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

Unntatt når det er uttrykkelig sagt i disse betingelsene, utelukkes herved alle lovbestemte betingelser, inkludert alle stilltiende garantier, herunder alle garantier som følger av Sale of Goods Act 1893 eller Sale of Goods and Supply of Services Act 1980.

**Ansvarsbegrensning:** *Følgende erstatter punkt 1 og 2 i dette avsnittet:*

1. død eller skader på person eller fysiske skader på personlig eiendom som alene skyldes uaktsomhet fra IBM; og
2. andre direkte tap, begrenset til 125 prosent av prisen (for periodiske beløp gjelder verdien for 12 måneder) for Maskinen kravet gjelder, eller som på annen måte er årsak til kravet.

*Gjelder for leverandører og forhandlere (uendret).*

*Følgende ledd tilføyes til slutt i dette avsnittet:*

IBMs ansvar og din eneste beføyelse for ethvert mislighold, i eller utenfor kontraktsforhold, skal begrenses til erstatning.

## ITALIA

**Ansvarsbegrensning:** *Følgende erstatter andre setning i første ledd:*

I hvert tilfelle, hvis ikke loven sier noe annet, er IBM ikke ansvarlig for mer enn:

1. (uendret)

2. andre faktiske tap oppstått i en situasjon som omfatter ikke-oppfyllelse fra IBM i henhold til eller på annen måte knyttet til disse garantibetingelsene, begrenset til beløpet Kunden har betalt for Maskinen som kravet gjelder.  
*Gjelder for leverandører og forhandlere (uendret).*

*Følgende erstatter tredje ledd i dette avsnittet:*

Hvis ikke preseptorisk lovgivning sier noe annet, er IBM og leverandøren ikke ansvarlig for noe av det følgende: (punkt 1 og 2 uendret) 3) indirekte tap, selv om IBM eller forhandleren er underrettet om muligheten for slike tap.

## **SØR-AFRIKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO OG SWAZILAND**

**Ansvarsbegrensning:** *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

IBMs totale ansvar overfor deg for faktiske tap oppstått i alle situasjoner som omfatter ikke-oppfyllelse fra IBM i henhold til disse garantibetingelsene, er begrenset til beløpet du har betalt for Maskinen som kravet overfor IBM gjelder.

## **STORBRITANNIA**

**Ansvarsbegrensning:** *Følgende erstatter punkt 1 og 2 i dette avsnittet:*

1. død eller skader på person eller fysiske skader på personlig eiendom som alene skyldes uaktsomhet fra IBM;
2. andre direkte tap, begrenset til 125 prosent av prisen (for periodiske beløp gjelder verdien for 12 måneder) for Maskinen kravet gjelder, eller som på annen måte er årsak til kravet;

*Følgende punkt tilføyes dette leddet:*

3. mislighold av IBMs forpliktelser i henhold til Section 12 i Sale of Goods Act 1979 eller Section 2 i Supply of Goods and Services Act 1982.

*Gjelder for leverandører og forhandlere (uendret).*

*Følgende tilføyes til slutt i dette avsnittet:*

IBMs ansvar og din eneste beføyelse for ethvert mislighold, i eller utenfor kontraktsforhold, skal begrenses til erstatning.

---

## Tillegg B. Merknader

Henvisninger i boken til IBMs produkter, programmer eller tjenester betyr ikke at IBM har til hensikt å gjøre dem tilgjengelige i alle land der IBM driver virksomhet. Du får opplysninger om hvilke produkter, tjenester og funksjoner som er tilgjengelige i Norge, ved å kontakte din IBM-forhandler eller IBM-representant. Henvisninger til IBMs produkter, programmer eller tjenester betyr heller ikke at det bare er de som kan benyttes. Andre produkter, programmer eller tjenester som har tilsvarende funksjoner, kan brukes i stedet, forutsatt at de ikke gjør inngrep i noen av IBMs patent- eller opphavsrettigheter eller andre lovbeskyttede rettigheter. Vurdering og verifisering ved bruk sammen med andre produkter, programmer eller tjenester enn de som uttrykkelig er angitt av IBM, er brukerens ansvar.

IBM kan ha patent på eller patentsøknader til behandling for de produktene som er omtalt i denne publikasjonen. At du har mottatt denne publikasjonen, innebærer ikke at du får lisensrettighet til disse produktene. Du kan sende spørsmål angående lisenser til

*Director of Commercial Relations - Europe  
IBM Deutschland GmbH  
Schönaicher Str. 220  
D-7030 Böblingen  
Tyskland*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION LEVERER  
DENNE BOKEN I DEN STAND DEN BEFINNER SEG ("AS IS"), UTEN  
FORPLIKTELSER AV NOE SLAG.

Denne boken kan inneholde tekniske unøyaktigheter eller typografiske feil. Opplysninger i denne boken kan bli endret. Slike endringer blir tatt med i nye utgaver av boken. IBM kan uten varsel endre produktene og/eller programmene som er beskrevet i denne boken.

IBM kan bruke og distribuere opplysninger du kommer med, på den måten selskapet anser som hensiktsmessig, uten noen forpliktelser overfor deg.

Eventuelle henvisninger til nettsteder som ikke tilhører IBM, er bare til orientering og fungerer ikke på noen måte som støtte for disse nettstedene. Innholdet på disse nettstedene er ikke en del av dette IBM-produktet, og bruk av disse nettstedene skjer på eget ansvar.

---

## Merknad om ut signaler for TV

Informasjonen nedenfor gjelder for modeller som har forhåndsinstallert utstyr for ut signaler for TV.

Denne enheten inneholder teknologi for opphavsrettsbeskyttelse som er beskyttet av amerikanske patentrettigheter og andre opphavsrettigheter eid av Macrovision Corporation og andre rettighetsinnehavere. Bruk av denne teknologien må autoriseres av Macrovision Corporation, og er kun ment for hjemmebruk og annen begrenset bruk når det gjelder visning, med mindre det foreligger tillatelse om noe annet fra Macrovision. Det er ikke tillatt å ta fra hverandre eller demontere enheten.

---

## Varemerker

IBM-logoen og navnene nedenfor er varemerker for IBM Corporation i USA og/eller i andre land:

HelpCenter

IBM

NetVista

ScrollPoint

Update Connector

Lotus, Freelance og Word Pro er varemerker for Lotus Development Corporation og/eller IBM Corporation.

Microsoft, Windows og Windows NT er varemerker for Microsoft Corporation.

PC Direct er et varemerke for Ziff Communications Company.

Andre navn kan være varemerker for andre selskaper.

---

## Elektronisk stråling

Dette avsnittet gjelder bare for maskintypene 2251, 2271, 2292, 6058, 6059, 6343, 6349, 6350, 6568, 6569, 6578, 6579, 6648, 6649, 6790, 6791, 6792, 6793, 6794, 6823, 6825, 6826, 6830, 6831, 6832, 6833, 6840, 6841, 8208, 8301, 8302, 8303, 8304, 8305, 8306, 8307, 8308, 8309, 8310, 8311, 8312, 8313, 8314, 8315, 8317, 8318 og 8319.

Denne maskinen er en digital enhet i klasse B. Den har imidlertid også en innebygd styreenhet for nettverksgrensesnitt (NIC) og anses som en digital enhet i klasse A når NIC-enheten er i bruk. Klassifikasjonen som digital enhet i klasse A og samsvarsmerknaden er tatt med først og fremst fordi utstyr i klasse A eller NIC-kabler i klasse A endrer hele maskinens klassifikasjon til klasse A.

Cet ordinateur est enregistré comme un appareil numérique de classe B. Toutefois, lorsque la carte réseau qu'il contient est utilisée, il est considéré comme un appareil de classe A. Il a été déclaré de classe A dans l'avis de conformité car la présence de certaines options de classe A ou de câbles de carte réseau de classe A modifie ses caractéristiques et le rend conforme aux normes de la classe A.

Dette avsnittet gjelder bare for maskintypene 6826, 8301, 8302, 8303, 8304, 8305, 8306, 8307, 8308, 8309, 8310, 8311, 8312, 8313, 8314, 8315, 8317, 8318 og 8319.

Denne maskinen er en digital enhet i klasse B og omfatter et integrert grensesnitt for Gigabit-Ethernet. Denne maskinen anses som en enhet i klasse A når Gigabit-Ethernet er i bruk.

## **Merknad om klasse B**

Disse merknadene gjelder for maskintypene 2251, 2254, 2256, 2257, 2271, 2292, 6029, 6058, 6059, 6336, 6337, 6339, 6341, 6342, 6343, 6346, 6347, 6348, 6349, 6350, 6568, 6569, 6578, 6579, 6648, 6649, 6790, 6791, 6792, 6793, 6794, 6823, 6825, 6826, 6830, 6831, 6832, 6833, 6840, 6841, 8208, 8301, 8302, 8303, 8304, 8305, 8306, 8307, 8308, 8309, 8310, 8311, 8312, 8313, 8314, 8315, 8317, 8318 og 8319.

## **Elektromagnetisk stråling**

**Informasjon til brukeren:** Dette utstyret er testet og tilfredsstillende klasse B-grensene for digitale enheter i henhold til Part 15 i FCC-reglene. Hvis utstyret ikke blir installert og brukt i samsvar med brukerhåndboken, kan det forstyrre radio- og fjernsynsmottak. Utstyret er prøvd og gir en rimelig beskyttelse mot slike forstyrrelser, men det er ingen garanti mot at slike forstyrrelser kan forekomme. Hvis utstyret likevel er årsak til forstyrrelse på radio- og fjernsynsmottak, noe som kan fastlegges ved at utstyret blir slått av og på, ber vi brukeren om å

- endre antenneforholdene
- flytte utstyret vekk fra mottakerapparatet
- plugge utstyret til en annen stikkontakt slik at utstyret og mottakerapparatet blir koblet til forskjellige sikringskretser
- be en autorisert IBM-forhandler eller servicepersonale om hjelp

For å tilfredsstillende kravene i EN 55022 må du bruke skjermede og jordede kabler og kontaktutstyr. Riktige kabler og kontakter kan du få kjøpt hos autoriserte IBM-forhandlere. IBM er ikke ansvarlig for radio- og fjernsynsforstyrrelser som oppstår fordi det er brukt kabler og utstyr som ikke er anbefalt av IBM, eller fordi det er gjort ikke godkjente endringer på utstyret. Slike endringer kan føre til at godkjenning for bruk av utstyret blir ugyldig.

Brukeren kan kontakte autoriserte IBM-forhandlere eller teknisk personale i radio- og fjernsynsbransjen og be om andre forslag til løsninger. Bruk av

utstyret skjer på to vilkår: (1) Denne enheten skal ikke forårsake farlig interferens. (2) Denne enheten må godta all interferens som mottas, også interferens som forårsaker uønsket drift.

Ansvarlig part:

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



Tested To Comply  
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

### **Industry Canada Class B emission compliance statement**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### **Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### **Tilpasning til EØS-avtalen og EU-direktiv**

Dette produktet er i samsvar med EØS-avtalen og vernekravene i EUs rådsdirektiv 89/336/EØF om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om elektromagnetisk kompatibilitet. IBM tar intet ansvar for manglende samsvar med disse kravene som følge av en ikke godkjent endring av utstyret (deriblant installering av tilleggskort fra andre leverandører enn IBM).

Dette produktet er testet og tilfredsstillende klasse B-grensene for IT-utstyr i henhold til CISPR 22/europeisk standard EN 55022. Grensene for utstyr i klasse B er etablert for typiske boligstrøk for å gi rimelig beskyttelse mot forstyrrelser med lisensiert kommunikasjonsutstyr.

### **Merknad om klasse A**

#### **Elektromagnetisk stråling**

**Informasjon til brukeren:** Dette utstyret utvikler og bruker høyfrekvente svingninger. Hvis utstyret ikke blir installert og brukt i samsvar med brukerhåndboken, kan det forstyrre radio- og fjernsynsmottak. Utstyret er prøvd og gir en rimelig beskyttelse mot slike forstyrrelser når det brukes i industri- og forretningsstrøk, men det er ingen garanti mot at slike forstyrrelser kan forekomme. Hvis utstyret likevel er årsak til forstyrrelse på radio- og fjernsynsmottak, noe som sannsynligvis vil forekomme hvis utstyret blir brukt i boligstrøk, er det brukerens ansvar å rette slike forstyrrelser for egen regning.



For å tilfredsstille kravene i EN 55022 må du bruke skjermede og jordede kabler og kontaktutstyr. IBM er ikke ansvarlig for radio- og fjernsynsforstyrrelser som oppstår fordi det er brukt kabler og utstyr som ikke er anbefalt av IBM, eller fordi det er gjort ikke godkjente endringer på utstyret. Slike endringer kan føre til at godkjenning for bruk av utstyret blir ugyldig.

Brukeren kan kontakte autoriserte IBM-forhandlere eller teknisk personale i radio- og fjernsynsbransjen og be om andre forslag til løsninger. Bruk av utstyret skjer på to vilkår: (1) Denne enheten skal ikke forårsake farlig interferens. (2) Denne enheten må godta all interferens som mottas, også interferens som forårsaker uønsket drift.

### **Industry Canada Class A emission compliance statement**

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### **Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### **Merknad om klasse A for Australia og New Zealand**

**Advarsel:** Dette er et produkt i klasse A. I et hjemmemiljø kan dette produktet forårsake radioforstyrrelser. I slike tilfeller må brukeren selv ta nødvendige forholdsregler.

### **Tilpasning til EØS-avtalen og EU-direktiv**

Dette produktet er i samsvar med EØS-avtalen og vernekravene i EUs rådsdirektiv 89/336/EØF om tilnærming av medlemsstatenes lovgivning om elektromagnetisk kompatibilitet. IBM tar intet ansvar for manglende samsvar med disse kravene som følge av en ikke godkjent endring av utstyret (deriblant installering av tilleggskort fra andre leverandører enn IBM).

Dette produktet er testet og tilfredsstillende klasse A-grensene for IT-utstyr i henhold til CISPR 22/europeisk standard EN 55022. Grensene for utstyr i klasse A ble etablert for industri- og forretningsstrøk for å gi en rimelig beskyttelse mot forstyrrelser med lisensiert kommunikasjonsutstyr.

**Merk:** Dette er et produkt i klasse A. I et hjemmemiljø kan dette produktet forårsake radioforstyrrelser. I slike tilfeller må brukeren selv ta nødvendige forholdsregler.

## Taiwan Class A warning statement

警告使用者：  
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

---

## Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements

1. This device complies with Part 68 of the FCC rules. A label is affixed to the device that contains, among other things, the FCC registration number, USOC, and Ringer Equivalency Number (REN) for this equipment. If these numbers are requested, provide this information to your telephone company.

**Merk:** If the device is an internal modem, a second FCC registration label is also provided. You may attach the label to the exterior of the computer in which you install the IBM modem, or you may attach the label to the external DAA, if you have one. Place the label in a location that is easily accessible, should you need to provide the label information to the telephone company.

2. The REN is useful to determine the quantity of devices you may connect to your telephone line and still have those devices ring when your number is called. In most, but not all areas, the sum of the RENs of all devices should not exceed five (5). To be certain of the number of devices you may connect to your line, as determined by the REN, you should call your local telephone company to determine the maximum REN for your calling area.
3. If the device causes harm to the telephone network, the telephone company may discontinue your service temporarily. If possible, they will notify you in advance; if advance notice is not practical, you will be notified as soon as possible. You will be advised of your right to file a complaint with the FCC.
4. Your telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations, or procedures that could affect the proper operation of your equipment. If they do, you will be given advance notice to give you an opportunity to maintain uninterrupted service.

5. If you experience trouble with this product, contact your authorized reseller, or call IBM. In the United States, call IBM at **1-800-772-2227**. In Canada, call IBM at **1-800-565-3344**. You may be required to present proof of purchase.

The telephone company may ask you to disconnect the device from the network until the problem has been corrected, or until you are sure the device is not malfunctioning.

6. No customer repairs are possible to the device. If you experience trouble with the device, contact your Authorized Reseller or see the Diagnostics section of this manual for information.
7. This device may not be used on coin service provided by the telephone company. Connection to party lines is subject to state tariffs. Contact your state public utility commission or corporation commission for information.
8. When ordering network interface (NI) service from the local Exchange Carrier, specify service arrangement USOC RJ11C.

## **Canadian Department of Communications certification label**

**NOTICE:** The Industry Canada label identifies certified equipment. This certification means that the equipment meets telecommunications network protective, operational and safety requirements as prescribed in the appropriate Terminal Equipment Technical Requirements documents. The Department does not guarantee the equipment will operate to the user's satisfaction.

Before installing this equipment, users should ensure that it is permissible to be connected to the facilities of the local telecommunications company. The equipment must also be installed using an acceptable method of connection. The customer should be aware that compliance with the above conditions may not prevent degradation of service in some situations. Repairs to certified equipment should be coordinated by a representative designated by the supplier. Any repairs or alterations made by the user to this equipment, or equipment malfunctions, may give the telecommunications company cause to request the user to disconnect the equipment.

Users should ensure for their own protection that the electrical ground connections of the power utility, telephone lines, and internal metallic water pipe system, if present, are connected together. This precaution may be particularly important in rural areas.

**Caution:** Users should not attempt to make such connections themselves, but should contact the appropriate electric inspection authority, or electrician, as appropriate.

**NOTICE:** The Ringer Equivalence Number (REN) assigned to each terminal device provides an indication of the maximum number of terminals allowed to be connected to a telephone interface. Avslutningen på et grensesnitt kan bestå

av en hvilken som helst kombinasjon av enheter, så lenge summen av REN-nummeret for alle enhetene ikke overskrider 5.

## **Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada**

**AVIS :** L'étiquette d'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme aux normes de protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications, comme le prescrivent les documents concernant les exigences techniques relatives au matériel terminal. Le ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, l'utilisateur doit s'assurer qu'il est permis de le raccorder aux installations de l'entreprise locale de télécommunications. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode acceptée de raccordement. L'abonné ne doit pas oublier qu'il est possible que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empêche pas la dégradation du service dans certaines situations.

Les réparations de matériel homologué doivent être coordonnées par un représentant désigné par le fournisseur. L'entreprise de télécommunications peut demander à l'utilisateur de débrancher un appareil à la suite de réparations ou de modifications effectuées par l'utilisateur ou à cause de mauvais fonctionnement.

Pour sa propre protection, l'utilisateur doit s'assurer que tous les fils de mise à la terre de la source d'énergie électrique, des lignes téléphoniques et des canalisations d'eau métalliques, s'il y en a, sont raccordés ensemble. Cette précaution est particulièrement importante dans les régions rurales.

**Avertissement :** L'utilisateur ne doit pas tenter de faire ces raccordements lui-même; il doit avoir recours à un service d'inspection des installations électriques ou à un électricien, selon le cas.

**AVIS :** L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface. La terminaison d'une interface téléphonique peut consister en une combinaison de quelques dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.

---

## **Strømledning**

Av sikkerhetshensyn er dette produktet utstyrt med en jordet strømledning og plugg. Du må koble ledningen til en forskriftsmessig jordet stikkontakt, slik at du unngår å få elektrisk støt.

Enheter som bruker 230 volt: Bruk en strømledning med forskriftsmessig jordnet tilkoblingsplugg. Delenummeret til strømledningen for Norge er oppgitt i tabellen nedenfor.

IBM-strømledninger for et bestemt land eller en bestemt region er vanligvis bare tilgjengelige i vedkommende land eller region.

<b>Delenummer for IBM-strømledning</b>	<b>Brukes i disse landene og regionene</b>
13F9940	Argentina, Australia, Folkerepublikken Kina, New Zealand, Papua Ny-Guinea, Paraguay, Uruguay, Vest-Samoa
13F9979	Afghanistan, Algerie, Andorra, Angola, Østerrike, Belgia, Benin, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Kamerun, Den sentralafrikanske republikk, Tchad, Kina (Makau), Tsjekkia, Egypt, Finland, Frankrike, Fransk Guyana, Tyskland, Hellas, Guinea, Ungarn, Island, Indonesia, Iran, Elfenbenskysten, Jordan, Libanon, Luxemburg, Malagasy, Mali, Martinique, Mauritania, Mauritius, Monaco, Marokko, Mosambik, Nederland, Ny-Caledonia, Niger, Norge, Polen, Portugal, Romania, Senegal, Slovakia, Spania, Sudan, Sverige, Syria, Togo, Tunisia, Tyrkia, tidligere Sovjetunionen, Vietnam, tidligere Jugoslavia, Zaire, Zimbabwe
13F9997	Danmark
14F0015	Bangladesh, Burma, Pakistan, Sør-Afrika, Sri Lanka
14F0033	Antigua, Bahrain, Brunei, Kanaløyene, Kina (Hongkong), Kypros, Dubai, Fiji, Ghana, India, Irak, Irland, Kenya, Kuwait, Malawi, Malaysia, Malta, Nepal, Nigeria, Polynesia, Qatar, Sierra Leone, Singapore, Tanzania, Uganda, Storbritannia, Jemen, Zambia
14F0051	Liechtenstein, Sveits
14F0069	Chile, Etiopia, Italia, Libya, Somalia
14F0087	Israel
1838574	Thailand
6952301	Bahamas, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brasil, Canada, Caymanøyene, Colombia, Costa Rica, Den dominikanske republikk, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japan, Sør-Korea, Liberia, Mexico, De nederlandske antiller, Nicaragua, Panama, Peru, Filippinene, Saudi-Arabia, Surinam, Taiwan, Trinidad (De vestindiske øyer), Amerika, Venezuela







Delenummer: 59P7533

(1P) P/N: 59P7533

