



Kom godt i gang

Indhold:

- Oplysninger om bl.a. sikkerhed og garanti
- Konfiguration af computeren
- Programretablering
- Fejlfinding og problemløsning
- Hjælp og service



Kom godt i gang

Bemærk

Før du bruger oplysningerne i denne bog og det produkt, de understøtter, skal du læse "Sikkerhedsforskrifter" på side v, "Tillæg A. Garantioplysninger" på side 31 og "Tillæg B. Bemærkninger" på side 47.

Første udgave (august 2001)

Denne bog er en oversættelse af *Quick Reference* (25P3999).

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

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

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

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

Spørgsmål vedrørende licens skal stilles skriftligt til:

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

Oversat af IBM Sprogcenter.

© Copyright IBM Danmark A/S 2001

© Copyright International Business Machines Corporation 2001. All rights reserved.

Indholdsfortegnelse

Sikkerhedsforskrifter	v
Bemærkning om litiumbatteri	vi
Sikkerhedsforskrifter for modem	vi
Sikkerhedsforskrifter for laser	vi
 Mere hjælp	 ix
 Kapitel 1. Klargøring af computeren.	 1
Afslut vigtige opgaver	1
Indretning af arbejdspladsen	1
Behagelig arbejdsstilling	1
Genskin og lys.	2
Ventilation	3
Stikkontakter og kabellængder	3
 Kapitel 2. Konfiguration af computeren.	 5
Tænd for systemet	9
Afslutning af programinstallationen	9
Brug af Software Selections-cd'en	9
Installér andre styresystemer	10
Lukning af computeren	10
Registrering af oplysninger om computeren.	11
 Kapitel 3. Produktretablering	 13
Udførsel af en retablering	13
Programretablering efter en harddiskfejl.	14
Løsning af retableringsproblemer	15
F11 starter ikke produktretableringsprogrammet	15
Produktretablerings-cd'en starter ikke	15
F11-klarmeldingen vises ikke	15
Ændring af startsekvens	16
Retablering eller installation af styreprogrammer	17
 Kapitel 4. Fejlfinding og problemløsning.	 19
Grundlæggende fejlfinding	19
IBM Enhanced Diagnostics	21
Udfør IBM Enhanced Diagnostics fra produktretableringsprogrammet	21
Opret en IBM Enhanced Diagnostics-diskette	22
Udfør IBM Enhanced Diagnostics-disketten.	22
Fejl- og bipkoder	23
POST-bipkoder	24

Kapitel 5. Oplysninger, hjælp og service	25
Oplysninger	25
Brug af World Wide Web	25
Oplysninger via fax.	26
Hjælp og service.	26
Brug af dokumentationen og fejlfindingsprogrammer	26
Ring efter service	27
Andre serviceydelser	29
Køb af flere serviceydelser	29
Tillæg A. Garantioplysninger	31
Garantiperiode	31
Service og support i garantiperioden	33
Før du ringer efter service	34
Ring efter service	34
IBM-servicebevis Z125-4753-06 8/2000	35
Del 1 - Generelle vilkår	35
Del 2 - Særlige vilkår for specifikke lande	38
Tillæg B. Bemærkninger	47
Bemærkning om tv-output	47
Varemærker	47
Bemærkninger vedr. elektronisk stråling.	47
Bemærkninger vedr. klasse B-produkter	48
Bemærkninger vedr. klasse A-produkter.	50
Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements	51
Canadian Department of Communications certification label	52
Netledninger	53

Sikkerhedsforskrifter

Fare!

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

Undgå elektrisk stød:

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

Ved montering:	Ved afmontering:
<ol style="list-style-type: none">1. Sluk for alt udstyr.2. Slut først alle kabler til udstyret.3. Tilslut signalkablerne.4. Sæt netledningen i stikkontakten.5. Tænd.	<ol style="list-style-type: none">1. Sluk for alt udstyr.2. Tag netledningen ud af stikkontakten.3. Tag signalkablerne ud.4. Tag alle kabler ud af udstyret.

Bemærkning om litiumbatteri

Pas på:

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

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

Du må ikke:

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

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

Sikkerhedsforskrifter for modem

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

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

Sikkerhedsforskrifter for laser

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

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

Pas på:

Brug af kontakter, justeringer eller udførelse af procedurer, andre end dem, der er angivet i denne bog, kan medføre alvorlig strålingsfare.

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

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

Fare!

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

Mere hjælp

Kom godt i gang (denne bog) indeholder oplysninger om, hvordan du installerer IBM-computeren og starter styresystemet. Bogen indeholder også hjælp til grundlæggende fejlfinding, fremgangsmåder ved retablering af programmer, oplysninger om hjælp og service samt garantioplysninger.

Brugervejledningen til computeren indeholder oplysninger om, hvordan du installerer ekstraudstyr. Du kan åbne denne PDF-fil (Portable Document Format (PDF) via **Access IBM**. Brug Adobe Acrobat Reader til at læse og udskrive *brugervejledningen*, når du installerer ekstraudstyr.

Access IBM indeholder flere oplysninger om følgende emner:

- Brug af computeren
- Installation af programmer fra cd'en *Software Selections*
- Installation af ekstraudstyr
- Tilslutning af kommunikationskabler
- Løsning af almindelige problemer
- Registrér computeren

Hvis du har adgang til Internettet, kan du få de nyeste tip, FAQ'er (Frequently Asked Questions) og diskussionsfora, og du kan også overføre computerens *brugervejledning* fra World Wide Web. Serviceteknikere kan også hente *Hardware Maintenance Manual*. Hvis du vil have adgang til disse oplysninger, skal du skifte til adressen <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Indtast maskintype og modelnummer i feltet **Quick Path**, og klik på **Go**.

Kapitel 1. Klargøring af computeren

Inden du går i gang

Læs "Sikkerhedsforskrifter" på side v og "Tillæg B. Bemærkninger" på side 47.

Afslut vigtige opgaver

Når du har konfigureret computeren, skal du afslutte følgende vigtige opgaver, før du bruger computeren. Hvis du udfører disse opgaver nu, sparer du tid og slipper for mange problemer senere.

- Opret en *reparationsdiskette*. Computerens indbyggede produktretableringsprogram retablerer styresystemet. Normalt er der adgang til dette program via F11, når computeren starter. Hvis F11-klarmeldingen ikke kan bruges, eller hvis den ikke vises, kan du få adgang til produktretableringsprogrammet med *reparationsdisketten*. Se afsnittet "Opret en reparationsdiskette" på side 15.
- Opret en *Enhanced Diagnostics*-diskette. Værktøjet *Enhanced Diagnostics* kan isolere hardwareproblemer, og det er en del af produktretableringsprogrammet. Når du opretter en *Enhanced Diagnostics*-diskette, sikrer du, at du kan bruge dette værktøj, selv om der ikke er adgang til produktretableringsprogrammet. Læs "Opret en IBM Enhanced Diagnostics-diskette" på side 22.
- Notér computerens maskintype, model- og serienummer. Hvis du får brug for service eller teknisk hjælp, skal du bruge disse oplysninger. Læs "Registrering af oplysninger om computeren" på side 11.
- Opbevar denne *Kom godt i gang* et sikkert sted. Bogen indeholder vigtige oplysninger om, hvordan du geninstallerer programmer. "Kapitel 3. Produktretablering" på side 13 indeholder oplysninger om retableringsprogrammerne.

Indretning af arbejdspladsen

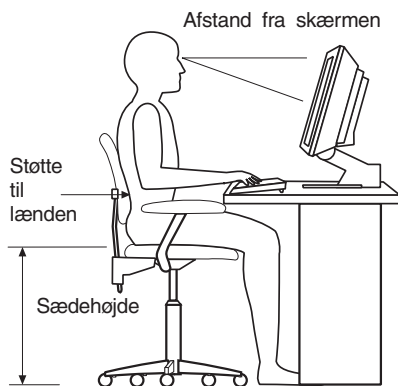
Du får størst udbytte af computeren, hvis du placerer udstyret og indretter arbejdspladsen efter dine behov og det arbejde, du skal udføre. Din arbejdsstilling er det vigtigste, men også lyskilder, ventilation og placering af stikkontakter kan have betydning for indretningen af arbejdspladsen.

Behagelig arbejdsstilling

Der findes ikke nogen arbejdsstilling, der er ideel for alle, men i det følgende gives nogle retningslinier for, hvordan du finder den, der passer dig bedst.

Det er trættende at sidde i den samme stilling i længere tid. Det er vigtigt, du bruger en god stol. Ryglænet og sædet skal kunne indstilles uafhængigt af hinanden for at støtte maksimalt. Sædets forkant skal være afrundet for at lette trykket på undersiden af lårene. Indstil sædet, så dine fødder enten hviler fladt på gulvet eller på en fodskammel, og dine lår er parallelle med gulvet.

Når du benytter tastaturet, skal underarmene være parallelle med gulvplanet og håndledene i neutral, afslappet stilling. Hold hænderne let på tastaturet, og forsøg at slappe af i hænder og fingre. Justér vinklen på tastaturet, så det bliver behageligt at arbejde ved. Det gøres ved at stille på tastaturets ben.



Justér skærmen, så den øverste kant af skærmen er i eller lige under øjenhøjde. Placér skærmen i en afstand af ca. 50 - 60 cm fra dig, så den er behagelig at se på, og den skal være anbragt, så du ikke behøver at dreje kroppen for at kunne se den. Placér også andet udstyr, du bruger jævnligt, f.eks. telefonen eller musen, så de er nemme at få fat i.

Genskin og lys

Anbring skærmen, så du får mindst muligt genskin og refleks fra loftsllys, vinduer og andre lyskilder. Genskin fra reflekterende overflader kan betyde, at det er svært at se skærbilledet. Hvis du har mulighed for det, skal du placere skærmen vinkelret på vinduer og øvrige lyskilder. Reducér ovenlyset, evt. ved helt at slukke det eller ved at sætte svagere pærer i. Hvis skærmen står tæt ved vinduet, kan du blænde for sollyset vha. gardiner eller persienner. Du skal sikkert også justere lysstyrke og kontrast i løbet af dagen, efterhånden som lysforholdene ændres.

Hvis det ikke er muligt helt at undgå refleks, eller du ikke kan regulere lyset, kan du bruge et skærmfilter foran skærmen. Skærmfiltre kan imidlertid påvirke skarpheden af billedet på skærmen, så det bør du kun benytte, hvis de andre metoder ikke hjælper.

Støv, der samles på skærmen, øger problemerne med genskin. Husk at rengøre skærmen med jævne mellemrum. Brug en blød klud, der er let fugtet med et skærmrensemiddel.

Ventilation

Både computeren og skærmen producerer varme. I computeren sidder en ventilator, der suger frisk luft ind og sender varm luft ud. Skærmen sender den varme luft ud gennem et luftgitter. Hvis ventilationshullerne blokeres, kan enhederne blive overophedet og ikke fungere korrekt eller blive beskadigede. Placér computeren og skærmen, så ventilationshullerne ikke blokeres. Normalt er 5 cm fri plads rundt om computer og skærm tilstrækkelig. Sørg også for, at ventilationsluften ikke blæser ind i ansigtet på nogen.

Stikkontakter og kabellængder

Placeringen af stikkontakter og længden på netledninger og kabler til skærm, printer og øvrige enheder kan være afgørende for, hvor computeren skal anbringes.

Ved indretning af arbejdspladsen:

- Undgå brug af forlængerledninger. Hvis det er muligt, skal du slutte computerens netledning direkte til stikkontakten.
- Hold netledninger og kabler væk fra steder, hvor du går, så du ikke uforvarende kommer til at sparke til dem.

Der er flere oplysninger om netledninger i afsnittet "Netledninger" på side 53 i denne bog.

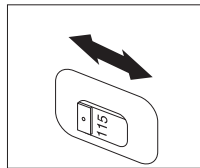
Kapitel 2. Konfiguration af computeren

Bemærk: Computeren har måske ikke alle de stik, der beskrives i dette kapitel.

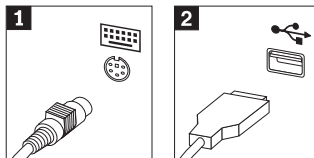
Brug de følgende oplysninger, når du klargør computeren. Se de små ikoner på de følgende sider, og find dem bag på computeren.

Hvis computerens kabler og stikpanel har farvekodede stik, passer kablets farve til stikkets farve. Et blåt kabel skal f.eks. indsættes i et blåt stik, og et rødt kabel skal indsættes i et rødt stik.

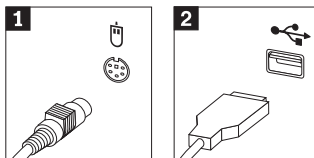
1. Kontrollér indstillingen af computerens spændingsvælgerkontakt. Brug en kuglepen til at ændre kontaktens indstilling, hvis det er nødvendigt.
 - Hvis forsyningsspændingen er 90-137 V vekselstrøm, skal du indstille spændingsvælgerkontakten til 115 V.
 - Hvis forsyningsspændingen er 180-265 V vekselstrøm, skal du indstille spændingsvælgerkontakten til 230 V (det normale i Danmark).



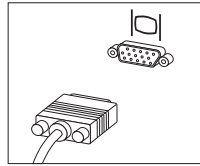
2. Tastaturkablet har et standardtastaturstik **1** eller et USB-stik (Universal Serial Bus) **2**. Slut tastaturkablet til det rigtige tastaturstik.



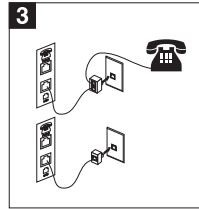
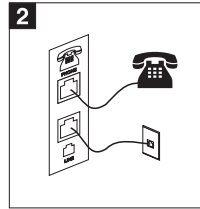
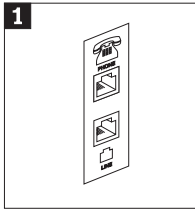
3. Musekablet har et standardmusestik **1** eller et USB-stik **2**. Slut musekablet til det rigtige musestik.



4. Slut skærmkablet til skærmstikket, og skru skruerne fast.

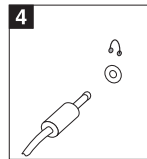
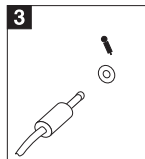
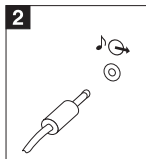
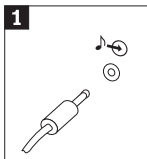


5. Gør følgende for at tilslutte et modem.



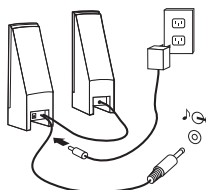
- 1 Brug dette dobbeltstik bag på computeren til at tilslutte modemmet.
- 2 Slut den ene ende af telefonledningen til telefonen og den anden ende til telefonstikket bag på computeren. Slut den ene ende af modemkablet til modemstikket bag på computeren og den anden ende til telefonstikket.
- 3 I visse tilfælde skal du bruge en fordele eller en omformer til at slutte kablerne til telefonstikket som vist i denne illustration. Du kan også bruge fordeleren uden telefonen som vist nederst på illustrationen.

6. Brug følgende fremgangsmåde til at tilslutte lydenheder. Der er flere oplysninger om højtalere i punkt 7 på side 7.

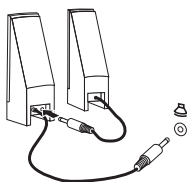


- 1 Lydindgang Dette stik modtager lydsignaler fra en ekstern lydenhed, f.eks. et stereoanlæg.
- 2 Lydudgang Dette stik sender lydsignaler fra computeren til eksterne enheder, f.eks. forstærkede stereohøjtalere.
- 3 Mikrofon Brug dette stik til at slutte en mikrofon til computeren, når du optager lyde, eller hvis du bruger et talegenkendelsesprogram.
- 4 Hovedtelefon Brug dette stik til at slutte hovedtelefoner til computeren, når du lytter til musik eller andre lyde uden at forstyrre andre. Stikket kan være placeret på forsiden af computeren.

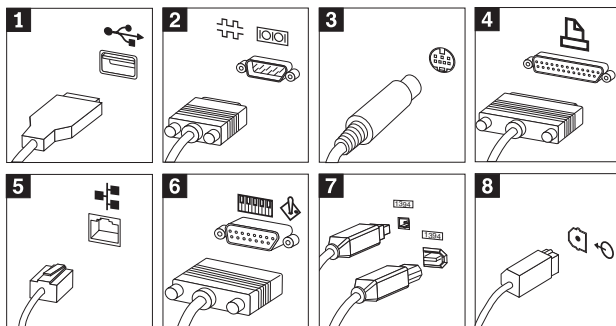
7. Gør følgende for at tilslutte *forstærkede* højtalere med en vekselstrømsadapter.



- Tilslut kablet, der forbinder højtalerne til hinanden. På visse højtalere er dette kabel fast tilsluttet.
 - Slut strømforsyningskablet til højtalerne.
 - Slut højtalerne til computeren.
 - Slut strømforsyningsenheden til en stikkontakt.
8. Gør følgende for at tilslutte *ikke-forstærkede* højtalere uden vekselstrømsadapter.



- Tilslut kablet, der forbinder højtalerne til hinanden. På visse højtalere er dette kabel fast tilsluttet.
 - Slut højtalerne til computeren.
9. Slut evt. andre enheder til computeren. Computeren har måske ikke alle de stik, der vises.



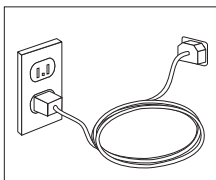
- 1** USB
Brug disse stik til at tilslutte enheder, som har USB-stik (Universal Serial Bus), f.eks. USB-scannere, -printere eller PDA'er (Personal Digital Assistant).
- 2** Serial
Brug dette stik til at tilslutte et eksternt modem, en serial printer eller en anden enhed, der bruger et 9-bens serielt stik.
- 3** Video-S
Dette stik findes på visse skærmadapters med høj ydelse. Brug dette stik til at tilslutte et tv, som har et video-S-stik.
- 4** Parallel
Brug dette stik til at tilslutte en parallel printer eller en anden enhed, der bruger et 25-bens parallelt stik.
- 5** Ethernet
Brug dette stik til at slutte computeren til et Ethernet-LAN (Local Area Network) eller til et kabelmodem.

Vigtigt!

Du skal anvende kategori 5 Ethernet-kabler, når du slutter computeren til et Ethernet-netværk, for at overholde FCC-kravene.

- 6** MIDI/joystick
Brug dette stik til at tilslutte en joystick, gamepad eller en MIDI-enhed (Musical Instrument Digital Interface), f.eks. et MIDI-keyboard.
- 7** IEEE 1394
Dette stik kaldes også for Firewire, fordi data overføres meget hurtigt. Der findes to typer IEEE 1394-stik: Et stik med 4 ben og et med 6 ben. Med et IEEE 1394-stik kan du tilslutte mange typer enheder, f.eks. digitale lydenheder og scannere.
- 8** S/PDIF
Vha. S/PDIF-stik kan du tilslutte digitalt udstyr som f.eks. DAT-enheder (Digital Audio Tape), cd-drev og andre S/PDIF-kompatible enheder.

10. Slut netledningerne til korrekt jordforbundne stikkontakter.



Bemærk: Der er flere oplysninger om stik i Access IBM.

Tænd for systemet

Tænd først for skærmen og evt. andre eksterne enheder. Tænd herefter for computeren. Når POST (Power-On Self-Test) er afsluttet, lukkes vinduet med IBM-logoet. Hvis computeren leveres med forudinstallerede programmer, starter installationsprogrammet.

Læs “Kapitel 4. Fejlfinding og problemløsning” på side 19 og “Kapitel 5. Oplysninger, hjælp og service” på side 25, hvis der opstår problemer under starten.

Afslutning af programinstallationen

Vigtigt!

Læs licensaftalerne nøje, før du bruger de programmer, der leveres med denne computer. I aftalerne beskrives dine rettigheder, forpligtelser samt garantier for de programmer, der leveres sammen med computeren. Når du bruger programmerne, accepterer du vilkårene i aftalerne. Hvis du ikke accepterer aftalerne, må du ikke bruge programmet. I stedet skal du levere computeren tilbage og få pengene igen.

Når du starter computeren første gang, skal du følge vejledningen på skærmen for at afslutte programinstallationen. Hvis du ikke afslutter programinstallationen første gang, du tænder for computeren, kan der opstå uforudsete problemer. Klik på **Start** → **Access IBM** for at få flere oplysninger om computeren, når installationen er afsluttet.

Brug af Software Selections-cd'en

Software Selections-cd'en indeholder værktøjer, f.eks. antivirusprogrammer, netværksstyringsprogrammer, internetworkværktøjer og værktøjer til oprettelse af DSL-forbindelser (Digital Subscriber Line).

Læg *Software Selections-cd'en* i cd-drevet, og følg vejledningen på skærmen. Med cd'en kan du:

- installere programmer eller dokumentation direkte fra cd'en på modeller, som har et cd-drev
- oprette et image af *Software Selections-cd'en* på harddisken eller et LAN-drev (Local Area Network) og installere programmer fra dette image.

Software Selections-cd'en har en lettilgængelig, grafisk brugergrænseflade og automatiserede installationsprocedurer til de fleste programmer. Den indeholder også en hjælp, som beskriver cd'ens funktioner.

Der er flere oplysninger om installation af programmer fra *Software Selections-cd'en* under Access IBM.

Installér andre styresystemer

Hvis du installerer et andet styresystem, skal du følge vejledningen, der leveres sammen med styresystemet på cd'er eller disketter. Husk at installere alle styreprogrammer, efter du har installeret styresystemet. Installationsvejledninger leveres normalt sammen med styreprogrammerne.

Lukning af computeren

Når du slukker computeren, skal du følge styresystemets afslutningsprocedure, så du undgår at miste data eller beskadige programmerne. Sådan afslutter du Windows:

1. Klik på **Start** på skrivebordet.
2. Klik på **Luk computeren**.
3. Klik på **Lukke computeren**.
4. Klik på **OK**.

Registrering af oplysninger om computeren

Det er en fordel at have oplysninger om computeren klar, hvis du får brug for service. Serviceteknikeren skal sikkert bruge disse oplysninger.

Maskintype, model og serienummer står på computeren. Brug skemaet nedenfor til at registrere oplysningerne:

Produktnavn	_____
Maskintype og model	_____
Serienummer (S/N)	_____
Købsdato	_____

Registrér computeren via Internettet, når du besøger IBM's Web-sted første gang. Når du registrerer computeren hos IBM, får du følgende fordele:

- Hurtigere service, hvis du ringer til IBM for at få hjælp
- Automatisk meddelelse om gratis programmer og særlige reklametilbud

Besøg adressen <http://www.ibm.com/pc/register>, og følg vejledningen på skærmen. Der er flere oplysninger under Access IBM om, hvordan du registrerer computeren.

Kapitel 3. Produktretablering

Produktretableringsprogrammet installerer computerens styresystem og fabriksinstallerede programmer igen. Programmet findes på et separat, skjult afsnit på harddisken. Produktretableringsprogrammet udføres uafhængigt af styresystemet.

Udførsel af en retablering

Vigtigt!

Læs følgende oplysninger, før du retablerer programmer:

- Du må kun udføre en retablering som sidste udvej, når du har prøvet at løse problemerne med alle andre fejlfindingsprogrammer.
- Hvis det er muligt, skal du tage sikkerhedskopier af dine data, før du starter retableringen. Retableringen sletter alle de data, der er gemt i det primære afsnit på harddisken (normalt C-drevet).
- Produktretableringsprogrammet på harddisken er den primære retableringsmetode.
- Hvis du retablerer systemet, fordi du har udskiftet harddisken, skal du læse "Programretablering efter en harddiskfejl" på side 14.

Gør følgende for at udføre en retablering:

1. Opret en sikkerhedskopi af dine datafiler, hvis det er muligt. Filer på harddisken, der ikke er sikkerhedskopieret, bliver slettet.
2. Sluk for computeren, og vent mindst 5 sekunder. Tryk på F11, mens du trykker på computerens afbryder. Produktretableringsprogrammet starter. Fortsæt med trin 5.

Hvis du ikke fik vist produktretableringsprogrammet, men i stedet fik vist styresystemet eller konfigurationsprogrammet¹, skal du afslutte programmet og slukke for computeren i mindst 5 sekunder. Start computeren igen. Tryk på F11, når meddelelsen To begin the IBM Product Recovery Program, press F11 vises. Klarmeldingen vises kun i et par sekunder.

Blev F11-klarmeldingen vist?

Ja - Fortsæt med trin 3 på side 14.

Nej - Enten findes produktretableringsprogrammet ikke på harddisken, eller også er F11-klarmeldingen ødelagt. Fortsæt med afsnittet "Løsning af retableringsproblemer" på side 15.

1. På visse modeller kaldes programmet for Configuration/Setup Utility.

3. Startede produktretableringsprogrammet, da du trykkede på F11?

Ja - Fortsæt med trin 5.

Nej - Fortsæt med trin 4, hvis du har en *produktretablerings-cd*. Ellers skal du fortsætte med “Løsning af retableringsproblemer” på side 15.

4. Læg *produktretablerings-cd'en* i cd-drevet. Læg cd 1 i drevet, hvis du har mere end én cd. Start computeren igen. Hvis computeren ikke starter produktretableringsprogrammet fra cd'en, findes cd- eller dvd-drevet måske ikke i startsekvensen. Angiv cd- eller dvd-drevet som den første enhed i startsekvensen. Der er flere oplysninger i afsnittet “Ændring af startsekvens” på side 16.
5. Når produktretableringsprogrammet starter, skal du måske vælge styresystem. Hvis der vises en menu med styresystemer, skal du bruge piltasterne til at vælge det rigtige styresystem. Tryk herefter på Enter.
6. Følg vejledningen på skærmen. Computeren genstarter muligvis flere gange under retableringen. Når retableringen er afsluttet, vises en meddelelse.

Bemærk:

1. Efter retableringen skal du måske geninstallere styreprogrammer til visse enheder. Hvis du skal geninstallere styreprogrammer, skal du læse afsnittet “Retablering eller installation af styreprogrammer” på side 17.
2. Visse computere leveres med Microsoft Office eller Microsoft Works forudinstalleret. Hvis du skal retablere Microsoft Office eller Microsoft Works, skal du bruge *Microsoft Office-cd'en* eller *Microsoft Works-cd'en*. Disse cd'er leveres kun sammen med computere, hvor Microsoft Office eller Microsoft Works er forudinstalleret.

Programretablering efter en harddiskfejl

Når du udskifter harddisken pga. fejl, findes produktretableringsprogrammet ikke på den nye harddisk. I dette tilfælde skal du bruge *produktretablerings-cd'en*, der leveres sammen med computeren. Hvis du har en *produktretablerings-cd*, skal du fortsætte med trin 4 for at få vejledning i, hvordan du retablerer programmerne. Hvis der ikke leveres en *produktretablerings-cd* sammen med computeren, skal du kontakte IBM-forhandleren og bestille en *produktretablerings-cd* til computeren. Der er flere oplysninger i afsnittet “Kapitel 5. Oplysninger, hjælp og service” på side 25.

Løsning af retableringsproblemer

Brug oplysningerne i dette afsnit, hvis du ikke har adgang til produktretableringsprogrammet.

F11 starter ikke produktretableringsprogrammet

Enten er produktretableringsprogrammet ødelagt, eller også er der problemer med det afsnit, som indeholder produktretableringsprogrammet. Brug en *produktretablerings-cd* til at få adgang til produktretableringsprogrammet. Hvis der ikke leveres en *produktretablerings-cd* sammen med computeren, skal du kontakte IBM for at få en *produktretablerings-cd* til computeren. Der er flere oplysninger i afsnittet "Kapitel 5. Oplysninger, hjælp og service" på side 25.

Produktretablerings-cd'en starter ikke

Kontrollér, at cd- eller dvd-drevet står før harddisken i startsekvensen. Se afsnittet "Ændring af startsekvens" på side 16.

F11-klarmeldingen vises ikke

Brug *reparationsdisketten* til at genoprette F11-klarmeldingen. Opret *reparationsdisketten*, hvis du ikke har en. Der er flere oplysninger om, hvordan du får vist F11-klarmeldingen i afsnittene "Brug reparationsdisketten" på side 16 og "Opret en reparationsdiskette".

Opret en reparationsdiskette

Bemærk: Du kan kun bruge denne fremgangsmåde, hvis styresystemet fungerer.

Gør følgende for at oprette en *reparationsdiskette*:

1. Start computeren og styresystemet.
2. Brug Windows Stifinder eller Denne computer til at få vist biblioteksstrukturen på harddisken.
3. Åbn folderen IBMTOOLS. Den findes normalt på drev C.
4. Dobbeltklik på filen **RRDISK.BAT**, og følg vejledningen på skærmen.

Brug reparationsdisketten

Gør følgende for at bruge *reparationsdisketten*:

1. Afslut styresystemet, og sluk for computeren.
2. Sæt *reparationsdisketten* i diskettedrevet.
3. Tænd for computeren, og følg vejledningen på skærmen.

Bemærk: Hvis reparationen afsluttes uden fejl, vises F11-klarmeldingen, næste gang du tænder for computeren.

Hvis der vises en fejlmeddelelse under reparationen, og reparationen ikke kan afsluttes, er der muligvis problemer med produktretableringsprogrammet eller det afsnit, som indeholder produktretableringsprogrammet. Brug en *produktretablerings-cd* til at få adgang til produktretableringsprogrammet. Hvis der ikke leveres en *produktretablerings-cd* sammen med computeren, skal du kontakte IBM for at få en *produktretablerings-cd* til computeren. Der er flere oplysninger i afsnittet "Kapitel 5. Oplysninger, hjælp og service" på side 25.

Ændring af startsekvens

Hvis du har indsat en cd i cd- eller dvd-drevet, og computeren ikke læser cd'en umiddelbart efter start, skal du angive, at den første enhed i startsekvensen er cd- eller dvd-drevet. Gør følgende for at ændre startsekvensen:

1. Sluk for computeren.
2. Tænd for computeren.
3. Tryk hurtigt på F1, når klarmeldingen til konfigurationsprogrammet vises. Denne klarmelding vises kun i et par sekunder.
4. Vælg **Startup** eller **Start Options** på menuen til IBM-konfigurationsprogrammet.
5. Skriv ned, hvilken enhed der aktuelt er valgt som første startenhed. Du skal genindsætte denne indstilling, når du har afsluttet retableringen.
6. Angiv, at cd- eller dvd-drevet er den første startenhed.
7. Gem indstillingerne, og afslut programmet.
8. Sluk for computeren.

Retablering eller installation af styreprogrammer

Styresystemet skal være installeret på computeren, før du kan retablere eller installere styreprogrammer. Kontrollér, at du har dokumentation og programmedier til enheden.

Styreprogrammer til IBM-installerede enheder findes på harddisken i folderen IBMTOOLS\DRIVERS. Installationsvejledningen til disse styreprogrammer (README.TXT) findes også i folderen IBMTOOLS\DRIVERS. De andre styreprogrammer findes på det programmedie, der leveres med de forskellige enheder.

De nyeste styreprogrammer til de IBM-installerede enheder findes også på World Wide Web på adressen <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Gør følgende for at retablere et styreprogram til en IBM-installeret enhed:

1. Start computeren og styresystemet.
2. Brug Windows Stifinder til at få vist harddiskens biblioteksstruktur.
3. Åbn folderen IBMTOOLS.
4. Åbn folderen DRIVERS. Denne folder indeholder flere underfoldere, som har navn efter de enheder, der er installeret på computeren (audio, video osv.).
5. Åbn den relevante underfolder.
6. Brug en af følgende metoder til at retablere styreprogrammet:
 - a. Underfolderen indeholder filen README.TXT eller en anden fil med filtypen .TXT. Denne fil indeholder oplysninger om, hvordan du installerer styreprogrammet. Denne fil kan hedde det samme som det styresystem, styreprogrammet skal bruges på, f.eks. WIN98.TXT. Følg vejledningen i filen.
 - b. Hvis underfolderen indeholder en fil med filtypen .INF, kan du bruge programmet Tilføj ny hardware i Kontrolpanel til at geninstallere styreprogrammet. Ikke alle styreprogrammer kan geninstalleres vha. dette program. Klik på knappen **Har diskette/cd** og **Gennemse** i programmet Tilføj ny hardware, når du bliver bedt om at angive det styreprogram, du vil installere. Vælg derefter det relevante styreprogram (.inf-fil) fra underfolderen.
 - c. Find filen SETUP.EXE i underfolderen. Dobbeltklik på filen **SETUP.EXE**, og følg vejledningen på skærmen.

Kapitel 4. Fejlfinding og problemløsning

Dette kapitel beskriver nogle grundlæggende fejlfindings- og problemløsningsværktøjer. Hvis computerproblemet ikke beskrives i dette afsnit, kan du bruge Access IBM til at få flere oplysninger om fejlfinding.

Grundlæggende fejlfinding

Problemets karakter	Gør følgende
Computeren starter ikke, når du trykker på afbryderknappen.	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none">• der er sluttet en netledning til computeren og til en stikkontakt, der virker.• hvis der findes en afbryder på bagsiden af computeren, skal du sikre dig, at den er tændt. Undersøg, om tændt-lampen på forsiden af computeren er tændt. Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
Skærmen er sort.	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none">• skærmkablet er korrekt tilsluttet bag på skærmen og bag på computeren.• der er sluttet en netledning til skærmen og til en stikkontakt, der virker.• skærmen er tændt, og at lysstyrken og kontrasten er indstillet korrekt.• skærmkablet er sluttet korrekt til skærmen og skærmstikket på computeren. Bemærk: Hvis computeren har to stik til skærm, skal du sørge for, at skærmen er sluttet til stikket på AGP-kortet, og ikke til stikket på systemkortet. Læs 4 på side 6. Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
Tastaturet fungerer ikke. Computeren reagerer ikke, når du bruger tastaturet.	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none">• computeren og skærmen er tændt, og at lysstyrken og kontrasten er indstillet korrekt.• tastaturkablet ikke sidder løst i stikket på computeren.• ingen af tasterne sidder fast. Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.

Problemets karakter	Gør følgende
Musen virker ikke. Computeren reagerer ikke, når du bruger musen.	<p>Kontrollér, at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • computeren og skærmen er tændt, og at lysstyrken og kontrasten er indstillet korrekt. • musekablet ikke sidder løst i stikket på computeren. <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
Styresystemet starter ikke.	<p>Kontrollér, at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • der ikke sidder en diskette i diskettedrevet. • startsekvensen indeholder den enhed, hvor styresystemet findes. Styresystemet plejer at være placeret på harddisken. <p>Start IBM-konfigurationsprogrammet, når computeren starter. Tryk på den funktionstast, der angives.</p> <p>Kontrollér startsekvensen i IBM-konfigurationsprogrammet.</p> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
Der vises en fejlkode, før styresystemet starter.	<p>Notér kodenummeret, og se afsnittet "Fejl- og bipkoder" på side 23.</p>
Computeren bipper flere gange, før styresystemet starter.	<p>Undersøg, om én af tasterne sidder fast.</p> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>

IBM Enhanced Diagnostics

Programmet IBM Enhanced Diagnostics afvikles uafhængigt af styresystemet. Du kan bruge dette program til at teste computerens hardwarekomponenter. Du kan bruge dette program, når der ikke er andre muligheder til rådighed, eller det ikke har været muligt at identificere et muligt hardwareproblem.

Du kan udføre programmet IBM Enhanced Diagnostics vha. produktretableringsprogrammet på harddisken. Du kan også oprette en *IBM Enhanced Diagnostics*-diskette fra produktretableringsprogrammet eller *produktretablerings-cd'en*, og udføre fejlfinding vha. disketten.

Du kan også hente den nyeste version af fejlfindingsprogrammet på Web-adressen <http://www.ibm.com/pc/support>. Angiv maskintype og modelnummer i feltet **Quick Path** for at finde og overføre de filer, som passer til netop din computer.

Udfør IBM Enhanced Diagnostics fra produktretableringsprogrammet

Sådan udfører du fejlfinding fra produktretableringsprogrammet:

Bemærk: Hvis du af en eller anden grund ikke kan udføre produktretableringsprogrammet fra harddisken, kan du udføre IBM Enhanced Diagnostics fra *produktretablerings-cd'en*, hvis du har denne cd.

1. Afslut styresystemet, og sluk for computeren.
2. Tænd for computeren. Tryk hurtigt på F11, når klarmeldingen til produktretableringsprogrammet vises - den vises kun i nogle få sekunder. Vent, til produktretableringsmenuen vises.
3. Du kan evt. blive bedt om at angive systemindstillinger afhængigt af styresystemet. Fortsæt med næste trin, hvis du ikke får vist en meddelelse.
4. Når hovedmenuen vises, skal du vælge **Systemværktøjer**.
5. Vælg **Udfør fejlfinding** på menuen Systemværktøjer. Programmet IBM Enhanced Diagnostics starter. Når fejlfindingen er afsluttet, vises hovedmenuen i retableringsprogrammet igen.
6. Genstart computeren.

Opret en IBM Enhanced Diagnostics-diskette

Gør følgende for at oprette en *IBM Enhanced Diagnostics*-diskette fra produktretableringsprogrammet:

1. Afslut styresystemet, og sluk for computeren.
2. Tænd for computeren. Tryk på F11, når klarmeldingen til produktretableringsprogrammet vises - den vises kun i nogle få sekunder. Vent, til produktretableringsmenuen vises.
3. Du kan evt. blive bedt om at angive systemindstillinger afhængigt af styresystemet. Fortsæt med næste trin, hvis du ikke får vist en meddelelse.
4. Vælg **Systemværktøjer** på hovedmenuen.
5. Vælg punktet til at **oprette en testdiskette**, og følg vejledningen på skærmen.
6. Sæt en tom, formateret diskette i diskettedrevet, når du bliver bedt om det, og følg vejledningen på skærmen.

Bemærk: Du kan også hente den nyeste version af fejlfindingsprogrammet på Web-adressen <http://www.ibm.com/pc/support>. Angiv maskintype i feltet **Quick Path** for at finde og overføre de filer, som passer til netop din computer.

Udfør IBM Enhanced Diagnostics-disketten

Gør følgende for at udføre *IBM Enhanced Diagnostics*-disketten:

1. Afslut styresystemet, og sluk for computeren.
2. Sæt disketten *IBM Enhanced Diagnostics* i diskettedrevet.
3. Tænd for computeren.
4. Følg vejledningen på skærmen. Tryk på F1 for at få hjælp.
5. Fjern disketten fra diskettedrevet, når programmet er udført.
6. Luk computeren, og genstart den derefter.

Fejl- og bipkoder

Følgende tabel indeholder nogle af de fejlkoder, som kan blive vist, når computeren udfører den automatiske funktionstest (POST).

- Hvis du får vist en fejlkode, bør du skrive den ned. Hvis du ringer for at få service, bliver du bedt om at oplyse fejlkoden.
- Hvis du får vist flere fejlkoder, skal du altid forsøge at løse problemer i den rækkefølge, fejlkoderne vises. Ofte kan du løse alle problemerne ved at løse det første problem.
- Hvis en fejlkode ikke findes i tabellen nedenfor, skal der udføres en grundigere fejlsøgning.
 - Hvis styresystemet starter, når du tænder for computeren, kan du bruge Access IBM til at udføre IBM Enhanced Diagnostics, og læse om fremgangsmåder ved online fejlfinding.
 - Hvis styresystemet ikke starter, skal computeren efterses.

Kode	Beskrivelse	Gør følgende
161 eller 0250	Batteriet er defekt.	Udskift batteriet. Der er oplysninger om, hvordan du skifter batteri i <i>onlinebrugervejledningen</i> under Access IBM.
162 eller 0251	Konfigurationen af udstyr er ændret.	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none">• der er tændt for alle eksterne enheder.• alle enheder er korrekt installeret, og at stikkene ikke sidder løst. Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
301, 303, 0211 eller 0212	Tastaturfejl.	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none">• tastaturet er tilsluttet korrekt.• ingen af tasterne sidder fast. Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
0280	Tidligere start er ikke afsluttet. Standardkonfigurationen er brugt.	Den forrige POST er ikke afsluttet korrekt. POST indlæser standardværdierne, og du kan vælge at udføre konfigurationsprogrammet. Denne fejl vises ikke, næste gang du tænder for computeren.

Kode	Beskrivelse	Gør følgende
860x (x=et vilkårligt tal)	Der er opstået en fejl ved pegeudstyr eller mus.	Kontrollér, at pegeudstyret eller musen er tilsluttet korrekt. Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.

POST-bipkoder

POST kan også oplyse om fejl via en række bip. Bip er en række toner i grupper på en, to eller tre. Bipmønstret repræsenterer numeriske værdier og giver yderligere oplysninger om et muligt problem.

Følgende er de meste almindelige POST-bipkoder, der lyder, når du starter computeren.

Bipmønster	Beskrivelse	Gør følgende
1-3-3-1	Ingen meddelelse på skærmen. Bippet lyder før skærminitialiseringen.	Nulstil DIMM-modulerne (Dual Inline Memory Modules). Hvis det ikke løser problemet, skal computeren efterses.
1-3-1	Fejl under RAM-test	Nulstil DIMM-modulerne (Dual Inline Memory Modules). Hvis det ikke løser problemet, skal computeren efterses.

Generelle retningslinier i forbindelse med POST-bip.

- Skriv de bipmønstre ned, du hører. Hvis du ringer for at få service, bliver du bedt om at oplyse bipmønstrene.
- Hvis et bipmønster ikke findes i denne bog, skal der udføres en grundigere fejlsøgning.
 - Hvis styresystemet starter, når du tænder for computeren, kan du bruge Access IBM til at få flere oplysninger om at udføre IBM Enhanced Diagnostics, og læse om fremgangsmåder ved online fejlfinding.
 - Hvis styresystemet ikke starter, skal computeren efterses.

Kapitel 5. Oplysninger, hjælp og service

Hvis du har brug for hjælp, service, teknisk assistance eller bare vil have nogle flere oplysninger om IBM-produkter, er der mange muligheder for at få hjælp fra IBM. Dette afsnit indeholder oplysninger om, hvordan du kan få flere oplysninger om IBM og IBM-produkter, hvad du skal gøre, hvis der opstår problemer, og hvem du skal tilkalde, hvis det bliver nødvendigt.

Oplysninger

Den dokumentation, der følger med computeren, indeholder oplysninger om IBM-computeren og evt. forudinstallerede programmer. Dokumentationen omfatter trykte bøger, onlinebøger, README-filer og hjælpefiler. Der er desuden oplysninger om IBM-produkter på Internettet og via IBM's automatiske faxsystem.

Brug af World Wide Web

IBM's Web-sted indeholder oplysninger om IBM-pc-produkter og -support. IBM Personal Computings hjemmeside findes på adressen <http://www.ibm.com/pc/>

Du kan finde supportoplysninger om IBM-produkter, herunder ekstraudstyr, på <http://www.ibm.com/pc/support>

Hvis du vælger **Profile** på Support-siden, kan du oprette en brugertilpasset support-side, som er specifik for din hardware, inkl. Frequently Asked Questions, Parts Information, Technical Hints and Tips og Downloadable Files. Derudover kan du vælge at modtage besked via e-post, når der kommer nye oplysninger om de produkter, du har registreret.

Du kan bestille publikationer via IBM Publications Ordering System på adressen

<http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgi-bin/pbi/cgi>.

Oplysninger via fax

Hvis du har en trykknaptелефон og adgang til en faxmaskine, kan du i USA og Canada via fax modtage marketingmateriale og tekniske oplysninger om mange forskellige emner, f.eks. hardware, styresystemer og LAN (Local Area Network).

Du kan ringe til IBM Automated Fax System 24 timer i døgnet, 7 dage om ugen. Følg den indtalte vejledning, og du vil modtage de ønskede oplysninger via fax. Du får adgang til IBM Automated Fax System i USA og Canada ved at ringe på 1-800-426-3395.

Hjælp og service

Hvis der er problemer med computeren, kan du få hjælp mange steder.

Brug af dokumentationen og fejlfindingsprogrammer

Du kan selv løse mange computerproblemer. Hvis der opstår problemer med computeren, skal du først læse fejlfindingsoplysningerne i den dokumentation, der leveres sammen med computeren. Hvis du har mistanke om, at der er fejl i programmerne, skal du læse vejledningen til styresystemet eller programmet (herunder README-filer).

De fleste IBM-computere og -servere leveres med en række fejlfindingsprogrammer, som du kan bruge til at finde og løse hardwareproblemer. Læs fejlfindingsoplysningerne i computerens dokumentation for at få oplysninger om, hvordan du bruger disse fejlfindingsprogrammer.

Fejlfindingsoplysningerne i fejlfindingsprogrammerne fortæller måske, at du skal bruge flere eller opdaterede styreprogrammer eller andre programmer. IBM har sider på World Wide Web, hvor du kan finde de nyeste tekniske oplysninger og overføre styreprogrammer og opdateringer. Du finder disse sider på <http://www.ibm.com/pc/support/>. Følg vejledningen på siderne.

Ring efter service

Hvis du ikke selv kan løse et problem, kan du i garantiperioden få telefonisk hjælp og information hos IBM HelpCenter. Nedenstående serviceydelse tilbydes i garantiperioden:

- **Fejlfinding** - Der stilles uddannet personale til rådighed, der kan assistere ved fejlfinding i forbindelse med hardwareproblemer og finde frem til den nødvendige løsning af problemet.
- **IBM-hardwarereparation** - Hvis et problem skyldes IBM-hardware, der er dækket af garanti, kan uddannede serviceteknikere yde service.
- **Tekniske ændringer** - Det kan ske, at der skal foretages ændringer, efter computeren er solgt. IBM eller en forhandler, der er autoriseret af IBM, stiller tekniske ændringer, der gælder for din computers hardware, til rådighed.

Følgende dækkes ikke:

- Udskiftning eller brug af ikke-IBM-dele eller IBM-dele, der ikke er omfattet af garanti. Alle dele, der er dækket af garanti, er mærket med en id på syv tegn i formatet IBM FRU XXXXXXX.
- Identifikation af kilder til softwareproblemer
- Konfiguration af BIOS som en del af en installation eller opgradering
- Ændringer, tilpasninger eller opgraderinger af drivere
- Installation og vedligeholdelse af netværksstyresystemer
- Installation og vedligeholdelse af brugerprogrammer

Læs den begrænsede garanti fra IBM for at få en fuldstændig gennemgang af IBM's garantibetingelser. Gem kvitteringen som bevis på, at du er berettiget til garantiservice.

I USA og Canada er denne service tilgængelig 24 timer i døgnet, 7 dage om ugen.

Bemærk: Svartiderne kan variere afhængigt af antallet og kompleksiteten af modtagne opkald.

Hvis det er muligt, er det en god idé at sidde ved computeren, når du ringer. Hav følgende oplysninger klar, når du ringer:

- Maskintype og model
- IBM-hardwareproduktens serienumre
- Beskrivelse af problemet
- Nøjagtig ordlyd af alle fejlmeddelelser
- Oplysninger om systemets hardware- og softwarekonfiguration

Telefonnumre kan ændres uden forudgående varsel. Du finder de aktuelle telefonnumre ved at åbne <http://www.ibm.com/pc/support/> og klikke på **Support Phone List**.

Land		Telefonnummer
Belgien - hollandsk	Belgie	02-210 9820
Belgien - fransk	Belgique	02-210 9800
Canada	Kun Toronto	416-383-3344
Canada	Canada - alle andre	1-800-565-3344
Danmark	Danmark	45 20 82 00
Finland	Suomi	09-22 931 840
Frankrig	France	02 38 55 74 50
Holland	Nederland	020-514 5770
Irland	Ireland	01-815 9200
Italien	Italia	02-4827 5040
Luxembourg	Luxembourg	298-977 5063
Norge	Norge	23 05 32 40
Portugal	Portugal	21-791 51 47
Schweiz	Schweiz/Suisse/Svizzera	058-333 0900
Spanien	España	91-662 49 16
Storbritannien	United Kingdom	01475-555 055
Sverige	Sverige	08-477 4420
Tyskland	Deutschland	07032-1549 201
U.S.A. and Puerto Rico	U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227
Østrig	Österreich	01-24 592 5901

I andre lande: Kontakt IBM-forhandleren.

Andre serviceydelser

IBM Update Connector er et eksternt kommunikationsværktøj, du kan bruge sammen med visse IBM-computere til at kommunikere med HelpCenter. Med IBM Update Connector kan du hente opdateringer til nogle af de programmer, der findes på computeren.

På visse computere kan du registrere og få en verdensomspændende service. Hvis du rejser med computeren eller skal flytte til et andet land, kan du måske modtage et internationalt garanti- og servicebevis, der gælder stort set over hele verden, hvor IBM eller IBM-forhandlere sælger og yder service til IBM Netvista-produkter. Servicen er baseret på den service til Netvista-computere, der gælder i det pågældende land.

Du kan få flere oplysninger om international garanti og service ved at ringe til følgende numre:

- I USA eller Canada, ring på tlf.: 1-800-497-7426.
- I Europa: ring til 44-1475-893638 (Greenock, U.K.).
- I Australien og New Zealand, ring på tlf.: 61-2-9354-4171.
- I andre lande: Kontakt IBM-forhandleren.

IBM Integrated Technology Services tilbyder en lang række IT-support, implementerings- og styringsserviceydelser. Der er flere oplysninger om disse serviceydelser på Web-siden for Integrated Technology Services Web på <http://www.ibm.com/services/its/>.

Du kan få teknisk hjælp til installation af eller spørgsmål til servicepakker til forudinstallerede Microsoft Windows-produkter på Web-stedet for Microsoft Product Support Services Web på adressen <http://support.microsoft.com/directory/>. Du kan også kontakte IBM HelpCenter. Du skal måske betale for det.

Køb af flere serviceydelser

Både i garantiperioden og efter dens udløb kan du købe ekstra serviceydelser, f.eks. hjælp til både IBM-udstyr og andet udstyr, styresystemer og programmer, netværkstilpasning og -konfiguration, udvidet hardwareservice samt skræddersyede installationer. Både servicetilbudene og navnene på de enkelte ydelser kan variere fra land til land.

Der er flere oplysninger i onlinedokumentationen.

Tillæg A. Garantioplysninger

Dette afsnit indeholder oplysninger om computerens garantiperiode, kundeservice og IBM's generelle vilkår.

Garantiperiode

Garantiperioden varierer afhængigt af maskintypen og land eller område.

Bemærkninger:

- Kontakt forhandleren for at få flere oplysninger om garanti. For visse IBM-maskiner gælder, at garantiservice ydes på Deres adresse, afhængigt af i hvilket land eller område den pågældende service ydes.
- En garantiperiode på 3 år på dele og 1 år på arbejdskraft betyder, at IBM tilbyder garantiservice uden beregning for:
 1. dele og arbejdskraft det første år af garantiperioden.
 2. kun dele, der udskiftes i det andet og tredje år af garantiperioden.
IBM tager betaling for arbejdskraft til reparation eller udskiftning.
- På Web-stedet IBM Machine Warranties på adressen http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ findes en oversigt over den begrænsede garanti for IBM-maskiner, en ordliste med begreber, der anvendes under Servicebevis, Frequently Asked Questions (FAQ) og link til Web-sider med produktstøtte. IBM Statement of Limited Warranty (Servicebevis) findes på 29 sprog på dette Web-sted. Dokumentet er i PDF-format (Portable Document Format).

Maskintype 2251 og 2271

Land eller område	Garantiperiode
USA og Puerto Rico	Dele - 3 år, arbejdskraft - 1 år
Alle andre lande og områder	Dele - 1 år, arbejdskraft - 1 år

Maskintype 2254, 6336 og 6337

Land eller område	Garantiperiode
USA og Canada	Dele - 1 år, arbejdskraft - 1 år

Maskintype 2256 og 2257

Land eller område	Garantiperiode
EMEA (Europa, Mellemøsten og Afrika)	Dele - 3 år, arbejdskraft - 3 år
USA	Dele - 3 år, arbejdskraft - 1 år
Canada, Latinamerika, Japan, Kina, Australien og New Zealand.	Dele - 1 år, arbejdskraft - 1 år
Kina (Hong Kong S.A.R.), Taiwan	Dele - 1 år, arbejdskraft - 1 år
Alle andre lande og områder	Dele - 1 år, arbejdskraft - 1 år

Maskintype 2292

Land eller område	Garantiperiode
USA	Dele - 1 år, arbejdskraft - 1 år

Maskintype 6058, 6059, 6346, 6347, 6348, 6830, 6840 og 6841

Land eller område	Garantiperiode
Alle lande og områder	Dele - 3 år, arbejdskraft - 3 år

Maskintype 6339, 6341 og 6342

Land eller område	Garantiperiode
Kina, EMEA (Europa, Mellemøsten, Afrika) og Latinamerika	Dele - 3 år, arbejdskraft - 3 år
USA, Canada, Kina (Hong Kong S.A.R.), Japan, Taiwan, Australien og New Zealand	Dele - 3 år, arbejdskraft - 1 år
Alle andre lande og områder	Dele - 3 år, arbejdskraft - 1 år

Maskintype 6343, 6349, 6350 og 6831

Land eller område	Garantiperiode
Alle lande og områder	Dele - 3 år, arbejdskraft - 1 år

Maskintype 6568, 6569, 6578, 6579 og 6649

Land eller område	Garantiperiode
USA, EMEA (Europa, Mellemøsten, Afrika) og Argentina	Dele - 3 år, arbejdskraft - 3 år
Alle andre lande og områder	Dele - 3 år, arbejdskraft - 1 år

Maskintype 6790, 6791, 6792, 6793, 6794, 6823 og 6825

Land eller område	Garantiperiode
USA, Canada, Europa, Mellemøsten, Asien, Argentina og Latinamerika	Dele - 3 år, arbejdskraft - 3 år
Bangladesh, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R.), Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerne, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand og Vietnam	Dele - 3 år, arbejdskraft - 1 år
Japan	Dele - 1 år, arbejdskraft - 1 år
Alle andre lande og områder	Dele - 3 år, arbejdskraft - 3 år

Maskintype 6832 og 6833

Land eller område	Garantiperiode
USA, Puerto Rico og EMEA (Europa, Mellemøsten og Afrika)	Dele - 3 år, arbejdskraft - 3 år
Canada, Bangladesh, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R.), Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerne, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand og Vietnam	Dele - 3 år, arbejdskraft - 1 år
Alle andre lande og områder	Dele - 1 år, arbejdskraft - 1 år

Service og support i garantiperioden

Når du køber en IBM-computer, får du samtidig adgang til udvidet support. I IBM-maskinens garantiperiode kan du ringe til IBM-forhandleren eller IBM for at få hjælp med evt. problemer i henhold til vilkårene i IBM Servicebevis.

Nedenstående serviceydelser tilbydes i garantiperioden:

- **Fejlfinding** - Der stilles uddannet personale til rådighed, der kan assistere ved fejlfinding i forbindelse med hardwareproblemer og finde frem til den nødvendige løsning af problemet.
- **IBM-hardwarereparation** - Hvis et problem skyldes IBM-hardware, der er dækket af garanti, kan uddannede serviceteknikere yde service enten på stedet eller på et IBM-servicecenter efter IBM's valg.

- **Tekniske ændringer** - Det kan ske, at der skal foretages ændringer, efter computeren er leveret fra IBM. IBM stiller tekniske ændringer, der gælder for din computers hardware, til rådighed.

Følgende er ikke dækket af garantien:

- Udskiftning eller brug af ikke-IBM-dele. Alle IBM-dele er mærket med en id på syv tegn i formatet IBM FRU XXXXXXX.
- Identifikation af ikke-IBM-kilder til softwareproblemer
- Installation af dele, der kan udskiftes af kunden (CRU'er).
- Installation og konfiguration af maskinkode eller licenseret intern kode, som kan installeres af kunden.

Hvis du ikke registrerer maskinen hos IBM, skal du muligvis vise kvitteringen for maskinen for at få service i garantiperioden.

Før du ringer efter service

Du kan selv løse mange computerproblemer ved at følge de fejlfindingsprocedurer, som findes i onlinehjælpen eller i de publikationer, der leveres med computeren og programmerne.

De fleste computere, styresystemer og programmer leveres med oplysninger, der indeholder fejlfindingsprocedurer og forklaringer til fejlmeddelelser og -koder. Oplysninger, der findes i computeren, beskriver også de testprogrammer, du kan udføre.

Hvis du har mistanke om, at der er fejl i programmerne, skal du læse vejledningen til styresystemet eller programmet (herunder README-filer).

Ring efter service

Hvis det er muligt, er det en god idé at sidde ved computeren, når du ringer. Hav følgende oplysninger klar, når du ringer:

- Maskintype, model og serienummer
- Beskrivelse af problemet
- Nøjagtig ordlyd af alle fejlmeddelelser
- Oplysninger om systemets hardware- og softwarekonfiguration

I "Ring efter service" på side 27 er der oplysninger om telefonnummer til nærmeste IBM Servicecenter.

Del 1 - Generelle vilkår

Dette Servicebevis omfatter Del 1 - Standardvilkår og Del 2 - Særlige vilkår for specifikke lande. Servicebeviset gælder kun for Maskiner, De har anskaffet til eget brug eller fra IBM eller en forhandler og ikke med henblik på videresalg. "Maskine" betyder en IBM-maskine med tilhørende funktioner, konverteringer, opgraderinger, udstyr eller tilbehør samt eventuelle kombinationer af disse. "Maskine" omfatter ikke eventuelle programmer, uanset om de er forudinstalleret på Maskinen eller installeret senere. Medmindre IBM angiver andet, er garantien i det følgende kun gældende i det land, hvor Maskinen er anskaffet. Vilkårene i dette Servicebevis begrænser ikke eventuelle forbrugerrettigheder, De måtte have i henhold til ufravigelige lovbestemmelser. Hvis De har spørgsmål, er De velkommen til at kontakte IBM eller forhandleren.

IBM's garanti for maskiner

IBM indestår for, at Maskinen 1) er uden materialefejl og konstruktionsfejl og 2) overholder IBM's officielle specifikationer ("Specifikationer"). Garantiperioden for en Maskine er en angivet, fast defineret periode, der begynder på installationsdatoen. Installationsdatoen er den dato, der står anført på kvitteringen, medmindre IBM eller forhandleren meddeler noget andet.

Hvis en Maskine ikke fungerer i henhold til garantien i garantiperioden, og IBM eller forhandleren er ude af stand til at 1) få den til det eller 2) udskifte den med en anden Maskine med mindst samme funktionalitet, kan De returnere Maskinen og få det betalte beløb refunderet.

Garantiens omfang

Garantien dækker ikke reparation eller udskiftning af en Maskine som følge af forkert brug, uheld, ændringer, uegnede fysiske omgivelser eller uegnet driftsmiljø, forkert vedligeholdelse udført af Dem selv eller fejl forårsaget af produkter, IBM ikke er ansvarlig for. Garantien bortfalder, hvis Maskinens eller individuelle komponenters identifikationsmærker fjernes eller ændres.

IBM's forpligtelser er begrænset til det ovenfor anførte. IBM påtager sig ingen forpligtelser herudover uanset kundens forventninger. Ud over denne garanti har De muligvis andre rettigheder afhængigt af landets lovgivning. Visse landes lovgivning tillader ikke fraskrivelse eller begrænsninger vedrørende udtrykkelige eller underforståede garantier. Ovennævnte fraskrivelse eller begrænsninger gælder derfor muligvis ikke Dem. I det tilfælde vil sådanne udtrykkelige eller underforståede garantier kun være gældende i garantiperioden. Der gælder ingen garantier efter den periode.

Undtagelser fra garantien

IBM indestår ikke for, at Maskinen vil fungere fejlfrit og uden driftstop.

Enhver form for teknisk eller anden assistance, der ydes til en Maskine, der er dækket af garantien, f.eks. assistance via telefon til spørgsmål af typen "hvordan kan man..." samt spørgsmål, der vedrører Maskinens konfiguration og installation, gives **uden nogen form for garanti**.

Service i garantiperioden

Når der skal ydes service i garantiperioden til en Maskine, skal De kontakte forhandleren eller IBM. Hvis De ikke registrerer Maskinen hos IBM, skal De muligvis vise kvitteringen for Maskinen.

I garantiperioden vil IBM eller forhandleren, hvis forhandleren er godkendt af IBM til at udføre service, udføre bestemte former for reparations- eller udskiftningsservice, for at Maskinen kan overholde specifikationerne. IBM eller forhandleren kan oplyse om, hvilke former for service der kan ydes på en Maskine, afhængigt af i hvilket land den er installeret. Det er alene IBM eller forhandleren, der må 1) reparere eller udskifte den defekte Maskine, og 2) udføre denne service på Deres lokalitet eller på et servicecenter. IBM eller forhandleren forestår og installerer de tekniske ændringer, der skal foretages på Maskinen.

Nogle dele af IBM-maskiner er angivet som Customer Replaceable Units ("CRU"), f.eks. tastatur, hukommelse eller harddiske. IBM leverer CRU, som De kan udskifte. De skal returnere alle defekte CRU til IBM inden for 30 dage efter, De modtager den pågældende CRU. De er ansvarlig for at overføre designerede opdateringer til Maskinkode og Licensgiven intern kode fra et IBM Web-sted eller fra et andet elektronisk medie og følge den vejledning, som gives af IBM.

Når service i garantiperioden indebærer udskiftning af en Maskine eller en maskindel, bliver denne IBM's eller forhandlerens ejendom, og den Maskine eller del, der installeres i stedet, bliver Deres ejendom. De indestår for, at alle fjernede dele er originale og uændrede. Maskinen eller delen, der installeres i stedet, er ikke nødvendigvis ny, men den vil være i god og funktionsdygtig stand og med mindst samme funktionalitet som den udskiftede Maskine eller del. En erstatningsmaskine eller -del overtager samme garantistatus, som den udskiftede Maskine eller del. Mange funktioner, konverteringer eller opgraderinger indebærer, at dele skal fjernes og returneres til IBM. Den del, som erstatter den fjernede del, overtager samme garantistatus som den fjernede del.

De er indforstået med at fjerne alle funktioner, dele, ekstraudstyr, ændringer og tilslutninger, der ikke er omfattet af service i garantiperioden, inden IBM eller forhandleren udskifter en Maskine eller del.

De er også indforstået med:

1. at sørge for, at Maskinen ikke er omfattet af juridiske forpligtelser eller begrænsninger, der forhindrer, at den udskiftes.
2. at skaffe ejerens tilladelse til, at IBM eller forhandleren yder service på en Maskine, som De ikke ejer.
3. når det er muligt, inden der ydes service:
 - a. at følge de fejlfindings-, problemanalyse- og serviceprocedurer, som IBM eller forhandleren stiller til rådighed.
 - b. at sikre alle programmer, data og andre værdier, som Maskinen indeholder.
 - c. at sørge for, at IBM eller forhandleren har tilstrækkelig fri og sikker adgang til Deres faciliteter til at kunne opfylde deres forpligtelser.
 - d. at informere IBM eller forhandleren om en eventuel ændring af Maskinens fysiske placering.

IBM er ansvarlig for tab af eller skade på Deres Maskine, mens den er 1) i IBM's besiddelse eller 2) under transport for IBM's regning.

IBM eller forhandleren er under ingen omstændigheder ansvarlig for eventuelt fortroligt, privat eller personligt materiale, der måtte ligge på en Maskine, De returnerer til IBM eller forhandleren. De bør derfor fjerne sådant materiale fra Maskinen, inden Maskinen returneres.

Ansvarsbegrænsning

IBM's erstatningsansvar er uanset ansvarsgrundlag begrænset til at dække direkte tab eller skader vedrørende:

1. erstatning for personskade (herunder død) samt skade på fast ejendom og løsøre og
2. anden direkte skade eller tab op til kravet (ved løbende betaling, f.eks. leje, er beløbsgrænsen et års betaling). Udtrykket "Maskine" inkluderer Maskinkode og Licenstagivern intern kode.

De anførte ansvarsbegrænsninger omfatter også IBM's underleverandører og forhandleren. Ansvarsbegrænsningerne angiver IBM's, IBM's underleverandørers og forhandlerens samlede, maksimale ansvar.

IBM er i alle tilfælde uden ansvar for følgende: 1) erstatningskrav rejst mod Dem af tredjepart (bortset fra sådanne, som er nævnt under punkt 1 ovenfor), 2) tab af eller skade på Deres registre eller data eller 3) driftstab, tabt avance og andre indirekte tab eller følgeskader, selv om IBM, IBM's underleverandører eller forhandleren er blevet gjort bekendt med muligheden for

sådanne tab. Visse landes lovgivning tillader ikke ansvarsfraskrivelse for indirekte tab eller følgeskader. Ovenfor nævnte ansvarsfraskrivelser gælder derfor muligvis ikke for Dem.

Gældende lovgivning

Både Kunden og IBM er indforstået med at være underlagt den gældende lovgivning i det land, hvor De købte Maskinen, mht. regulering, fortolkning og håndhævelse af alle Kundens og IBMs rettigheder og forpligtelser, der opstår som følge af eller på nogen måde vedrører Aftalens genstand, uden hensyn til principperne i international privatret.

Del 2 - Særlige vilkår for specifikke lande

AMERIKA

BRASILIEN

Gældende lovgivning: *Følgende er tilføjet efter første sætning:* Alle sagsanlæg i forbindelse med denne Aftale afgøres udelukkende ved retten i Rio de Janeiro.

NORDAMERIKA

Service i garantiperioden: *Følgende føjes til dette afsnit:* Ring på 1-800-IBM-SERV (426-7378) for at få service i garantiperioden fra IBM i Canada eller USA.

CANADA

Gældende lovgivning: *Følgende erstatter "lovgivning i det land, hvor De har anskaffet Maskinen" i den første sætning:* love for provinsen Ontario.

USA

Gældende lovgivning: *Følgende erstatter "lovgivning i det land, hvor De har anskaffet Maskinen" i den første sætning:* love for staten New York.

ASIEN - STILLEHAVSOMRÅDET

AUSTRALIEN

IBM's garanti for maskiner: *Følgende afsnit føjes til denne paragraf:* De i dette afsnit nævnte garantier supplerer eventuelle rettigheder, De måtte have under "Trade Practices Act 1974" eller anden lignende lovgivning, og er kun omfattet af de begrænsninger, der er tilladt ifølge gældende lovgivning.

Ansvarsbegrænsning: *Følgende er tilføjet dette afsnit:* Hvis IBM er skyldig i misligholdelse af en bestemmelse eller garanti, der kan udledes af "Trade Practices Act 1974" eller anden lignende lovgivning, er IBM's ansvar begrænset til reparation eller erstatning af varen eller levering af en tilsvarende vare. Hvor denne bestemmelse eller garanti vedrører retten til at sælge, uindskrænket nydelsesret eller uindskrænket adkomst, eller varen er af en art, der normalt anskaffes til personlig brug eller brug i hjemmet, bortfalder begrænsningerne i dette afsnit.

Gældende lovgivning: *Følgende erstatter "lovgivning i det land, hvor De har anskaffet maskinen" i den første sætning:* love for staten eller territoriet.

CAMBODIA, LAOS OG VIETNAM

Gældende lovgivning: *Følgende erstatter "lovgivning i det land, hvor De har anskaffet Maskinen" i den første sætning:* love for staten New York.

Følgende er tilføjet dette afsnit: Tvister og uoverensstemmelser, der opstår som følge af eller i forbindelse med denne Aftale, afgøres endeligt ved voldgift i Singapore i overensstemmelse med ICC's regler (International Chamber of Commerce). Den eller de voldgiftsmænd, der er udpeget i overensstemmelse med disse regler, har ret til at afsige kendelse i medfør af deres egen kompetence og i medfør af gyldigheden af den Aftale, som er henvist til voldgiftsbehandling. Voldgiftskendelsen er endelig og bindende for parterne uden appel. Kendelsen skal foreligge skriftligt og indeholde de faktuelle og retslige konklusioner.

Alle retsforhandlinger skal foregå på engelsk, og alle dokumenter, som udveksles under retsforhandlingerne, skal foreligge på engelsk. Der skal være tre voldgiftsmænd, og hver af parterne i tvisten har ret til at udpege en voldgiftsmand.

De to voldgiftsmænd, som parterne udpeger, udpeger en tredje voldgiftsmand, inden de fortsætter voldgiftsbehandlingen. Den tredje voldgiftsmand skal lede retsforhandlingerne. Hvis funktionen som leder af retsforhandlingerne er ledig, skal præsidenten for ICC overtage den. Andre ledige funktioner skal overtages af den respektive nominerede part. Retsforhandlingerne fortsætter fra det punkt, de var nået til, da funktionen blev ledig.

Hvis en af parterne nægter at udpege eller på anden måde ikke udpeger en voldgiftsmand senest 30 dage efter den dato, hvor den anden part har udpeget sin, skal den først udpegede voldgiftsmand være den eneste voldgiftsmand, forudsat at voldgiftsmanden er udpeget på korrekt og gyldig vis.

Den engelske udgave af denne Aftale har forrang for versioner på andre sprog.

KINA (HONG KONG S.A.R. OG MACAU S.A.R.)

Gældende lovgivning: *Følgende erstatter "lovgivning i det land, hvor De har anskaffet Maskinen" i den første sætning:* love for den særlige administrative region Hong Kong.

INDIEN

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter punkt 1 og 2 i denne paragraf:*

1. erstatning for personskade (herunder død) samt skade på fast ejendom og løsøre, som skyldes forsømmelighed fra IBM's side, og
2. anden form for faktisk skade som følge af IBM's manglende opfyldelse i henhold til eller på anden måde forbundet med den genstand, dette Servicebevis gælder, op til det beløb, De har betalt for den enkelte Maskine, der er årsagen til erstatningskravet.

JAPAN

Gældende lovgivning: *Følgende sætning er føjet til dette afsnit:* Enhver tvivl vedrørende denne Aftale skal først forsøges løst mellem parterne i god tro og i overensstemmelse med princippet om gensidig tillid.

NEW ZEALAND

IBM's garanti for maskiner: *Følgende afsnit føjes til denne paragraf:* De i dette afsnit nævnte garantier supplerer eventuelle rettigheder, De måtte have under "Consumer Guarantees Act 1993" eller anden lovgivning, der ikke kan fraviges. "Consumer Guarantees Act 1993" finder ikke anvendelse for såvidt angår varer, leveret af IBM, hvis disse varer er anskaffet i forretningsøjemed som defineret i ovennævnte lov.

Ansvarsbegrænsning: *Følgende tilføjes i dette afsnit:* Hvis en Maskine ikke er anskaffet i forretningsøjemed som defineret i "Consumer Guarantees Act 1993", er begrænsningerne i dette Afsnit underlagt begrænsningerne i ovennævnte lov.

KINA

Gældende lovgivning: *Følgende erstatter dette Afsnit:* Både Kunden og IBM er indforstået med at være underlagt den gældende lovgivning i staten New York (undtagen hvor lokal lovgivning angiver andet), mht. regulering, fortolkning og håndhævelse af alle Kundens og IBMs rettigheder og forpligtelser, der opstår som følge af eller på nogen måde vedrører Aftalens genstand, uden hensyn til principperne i international privatret.

Enhver tvist, der opstår som følge af eller i forbindelse med denne Aftale, skal først forsøges løst ved hjælp af venskabelige forhandlinger. Hvis sådanne forhandlinger mislykkes, har hver af parterne ret til at henvise tvisten til China International Economic and Trade Arbitration Commission i Beijing (PRC) til voldgiftsbehandling i overensstemmelse med dennes gældende regler på det pågældende tidspunkt. Voldgiftsretten består af tre voldgiftsmænd. Forhandlingerne skal foregå på engelsk og kinesisk. Voldgiftskendelsen er endelig og bindende for alle parter og kan håndhæves i henhold til Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards (1958).

Omkostningerne i forbindelse med voldgiften skal betales af den tabende part, medmindre andet bestemmes i voldgiftskendelsen.

Under voldgiftsbehandlingen vil bestemmelserne i denne Aftale fortsat blive opfyldt, undtagen hvad angår den part, som parterne strides om, og som i øjeblikket er henvist til voldgiftsbehandling.

EUROPA, MELLEØSTEN OG AFRIKA (EMEA)

FØLGENDE VILKÅR GÆLDER FOR ALLE EMEA-LANDE: Vilklårene i dette Servicebevis gælder for Maskiner, der er købt hos en IBM-forhandler.

Service i garantiperiode:

Hvis IBM-maskinen er købt i et af følgende lande: Belgien, Danmark, Estland, Finland, Frankrig, Grækenland, Holland, Irland, Island, Italien, Letland, Litauen, Luxembourg, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland eller Østrig, kan De få udført service i garantiperioden på den pågældende Maskine i et af disse lande enten (1) hos en IBM-forhandler, der er godkendt til at udføre service, eller (2) fra IBM. Hvis IBM-maskinen er købt i et af følgende lande: Albanien, Armenien, Bosnien/Hercegovina, Bulgarien, Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien, Forbundsrepublikken Jugoslavien, Georgien, Hviderusland, Kasakhstan, Kirgisistan, Kroatien, Moldova, Polen, Rumænien, Rusland, Slovakiet, Slovenien, Tjekkiet, Ukraine eller Ungarn, kan De få udført service i garantiperioden på den pågældende Maskine i et af disse lande enten (1) hos en IBM-forhandler, der er godkendt til at udføre service, eller (2) hos IBM.

Hvis De har købt en IBM-Maskine i et land i Mellemøsten eller Afrika, kan De muligvis få udført service i garantiperioden på den pågældende Maskine hos IBM i købslandet, hvis IBM yder service i garantiperioden i det land, eller hos en IBM-forhandler, der er godkendt af IBM til at udføre service i garantiperioden på den Maskine i det land. I Afrika ydes service i garantiperioden inden for 50 kilometer fra en autoriseret IBM-serviceudbyder. De dækker selv fragtomkostninger i forbindelse med Maskiner, der er placeret på lokaliteter mere end 50 kilometer fra en autoriseret IBM-serviceudbyder.

Gældende lovgivning:

Dette Servicebevis er underkastet den gældende lovgivning mht. regulering, fortolkning og håndhævelse af begge parter rettigheder og forpligtelser, der opstår som følge af eller på nogen måde vedrører genstanden for dette Servicebevis, uden hensyn til international privatret, samt de særlige vilkår for specifikke lande og den kompetente domstol i forbindelse med dette Servicebevis i det land, hvor service i garantiperioden ydes, bortset fra i 1) Albanien, Armenien, Aserbajdsjan, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien, Georgien, Hviderusland, Kasakhstan, Kirgisistan, Kroatien, Rumænien, Slovakiet, Slovenien, Moldova, Rusland, Tadsjikistan, Turkmenistan, Ukraine, Ungarn og Usbekistan, hvor lovgivningen i Østrig regulerer dette Servicebevis, 2) Estland, Letland og Litauen, hvor lovgivningen i Finland regulerer dette Servicebevis, 3) Algeriet, Benin, Burkina Faso, Cameroun, Cape Verde, Chad, Congo, Den Central Afrikanske Republik, Djibouti, DR Congo, Elfenbenskysten, Frankrig, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Libanon, Mali, Marokko, Mauretania, Niger, Senegal, Togo, Tunesien og Ækvatorialguinea, hvor denne Aftale skal fortolkes og det juridiske forhold mellem parterne skal afgøres i henhold til lovgivningen i Frankrig, og enhver tvist i relation til denne Aftale eller i forbindelse med brud eller eksekution, herunder hurtig retsforfølgning, udelukkende kan afgøres ved Commercial Court i Paris; 4) Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypten, Eritrea, Etiopien, Forenede arabiske emirater, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi-arabien, Sierra Leone, Somalia, Storbritannien, Tanzania, Uganda, Vestbredden/Gaza, Yemen, Zambia og Zimbabwe, hvor denne Aftale er underlagt engelsk lovgivning, og enhver tvist i relation til denne Aftale afgøres ved engelske domstole; og 5) i Grækenland, Israel, Italien, Portugal og Spanien afgøres alle juridiske forhold omkring denne Aftale ved de relevante domstole i Athen, Tel Aviv, Milano, Lissabon og Madrid.

Følgende vilkår gælder i de angivne lande:

ØSTRIG OG TYSKLAND

IBM's garanti for maskiner: *Følgende erstatter den første sætning i det første afsnit i denne paragraf:*

Den garanti, en IBM-maskine er omfattet af, gælder Maskinens funktionalitet ved normal brug, og at Maskinen er i overensstemmelse med Specifikationerne.

Følgende tilføjes i dette Afsnit:

Maskinens garantiperiode er minimum seks måneder. Hvis hverken IBM eller forhandleren er i stand til at reparere en IBM-maskine, kan De enten bede om delvis refundering af beløbet, hvor dette er berettiget i forhold til den nedsatte

værdi af den ikke-reparerede Maskine, eller bede om annullering af aftalen for den pågældende Maskine og få refunderet det betalte beløb.

Garantiens omfang: *Andet afsnit bortfalder*

Service i garantiperioden: *Følgende føjes til denne paragraf:*

Inden for garantiperioden sker al transport af den defekte Maskine til IBM for IBM's regning.

Ansvarsbegrænsning: *Følgende afsnit føjes til denne paragraf:*

De begrænsninger og fraskrivelser, der er anført i dette Servicebevis, gælder ikke skader forvoldt af IBM som følge af svig eller grov uagtsomhed og ved udtrykkelige garantier.

Følgende sætning er føjet til slutningen af punkt 2: I forbindelse med almindelig uagtsomhed er IBM's erstatningsansvar i medfør af dette punkt begrænset til brud på væsentlige kontraktvilkår.

EGYPTEN

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter punkt 2 i denne paragraf:*

anden form for faktisk skade op til det beløb, De har betalt for den Maskine, der udløser kravet. Udtrykket "Maskine" inkluderer Maskinkode og Licensgivent intern kode.

Ansvarsbegrænsningerne omfatter underleverandører og forhandlere (uændret).

FRANKRIG

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter anden sætning i første afsnit i denne paragraf:*

I sådanne tilfælde er IBM's erstatningsansvar, uanset ansvarsgrundlaget, begrænset til: *(punkt 1 og 2 ændret).*

IRLAND

Garantiens omfang: *Følgende føjes til denne paragraf:*

Med mindre andet er udtrykkeligt angivet i nærværende vilkår, undtages hermed alle lovmæssige krav, herunder underforståede garantier, samt alle garantier i medfør af "Sale of Goods Act 1893" eller "Sale of Goods and Supply of Services Act 1980" dog uden præjudice for det generelle indhold af det foregående.

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter punkt 1 og 2 i første afsnit i denne paragraf:*

1. død eller personskade eller fysisk skade på Deres faste ejendom, som ude-

lukkende skyldes IBM's forsømmelser; og 2. anden direkte skade eller tab: Op til 125 procent af betalingen for den Maskine, der udløser kravet eller på anden måde er årsagen til, at kravet rejses (ved løbende betaling, f.eks. leje, er beløbsgrænsen et års betaling).

Ansvarsbegrænsningerne omfatter underleverandører og forhandlere (uændret).

Følgende tilføjes i slutningen af dette Afsnit:

IBM's samlede ansvar og Deres rettigheder i forbindelse med enhver form for misligholdelse, hvad enten det sker i eller uden for kontrakt, består alene i erstatning af skader.

ITALIEN

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter anden sætning i første afsnit:*

Medmindre ufravigelig lov foreskriver andet, er IBM's erstatningsansvar i sådanne tilfælde begrænset til: (punkt 1 uændret) 2) anden form for faktisk skade som følge af IBM's manglende opfyldelse i henhold til eller på anden måde forbundet med den genstand, dette Servicebevis gælder, op til det totale beløb, De har betalt for den Maskine, der udløser kravet. *Ansvarsbegrænsningerne omfatter underleverandører og forhandlere (uændret).*

Følgende erstatter tredje sætning i dette Afsnit:

Medmindre ufravigelig lov foreskriver andet, er hverken IBM eller forhandleren ansvarlig for følgende: (punkt 1 og 2 uændret) 3) indirekte tab, selv om IBM eller forhandleren er blevet gjort bekendt med muligheden for sådanne tab.

SYDAFRIKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO OG SWAZILAND

Ansvarsbegrænsninger: *Følgende tilføjes i dette Afsnit:*

IBM's samlede ansvar for faktisk skade som følge af IBM's manglende opfyldelse i henhold til den genstand, dette Servicebevis gælder, er begrænset til det beløb, De har betalt for den enkelte Maskine, der udløser kravet over for IBM.

STORBRITANNIEN

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter punkt 1 og 2 i første afsnit i denne paragraf:*

1. død eller personskade eller fysisk skade på Deres faste ejendom, som udelukkende skyldes misligholdelse fra IBM's side;
2. anden direkte skade eller tab op til 125 procent af betalingen for den Maskine, der udløser kravet eller på anden måde er årsagen til, at kravet rejses (ved løbende betaling, f.eks. leje, er beløbsgrænsen et års betaling).

Følgende punkt tilføjes i dette afsnit:

3. Misligholdelse fra IBM's side af de forpligtelser, der påhviler IBM ifølge afsnit 12 i "Sale of Goods Act 1979" eller afsnit 2 i "Supply of Goods and Services Act 1982".

Ansvarsbegrænsningerne omfatter underleverandører og forhandlere (uændret).

Følgende tilføjes i slutningen af dette Afsnit:

IBM's samlede ansvar og Deres rettigheder i forbindelse med enhver form for misligholdelse, hvad enten det sker i eller uden for kontrakt, består alene i erstatning af skader.

Tillæg B. Bemærkninger

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

Bemærkning om tv-output

Følgende bemærkning gælder modeller, der leveres med facilitet til tv-modtagelse.

Dette produkt inkorporerer teknologi, der er beskyttet af ophavsrettigheder, og som er beskyttet af metoderettigheder af visse amerikanske patenter og andre immaterialrettigheder, der ejes af Macrovision Corporation og andre retmæssige ejere. Brug af denne copyright-beskyttede teknologi skal godkendes af Macrovision Corporation, og den må kun bruges i hjemmet og til anden begrænset fremvisning, medmindre Macrovision Corporation på anden måde giver tilladelse hertil. Teknisk tilbageføring (Reverse engineering) eller tilbageoversættelse (disassembly) er ikke tilladt.

Varemærker

Følgende varemærker tilhører International Business Machines Corporation:

HelpCenter

IBM

NetVista

Update Connector

Varemærkerne Microsoft og Windows tilhører Microsoft Corporation.

Alle andre varemærker anerkendes.

Bemærkninger vedr. elektronisk stråling

Denne computer er en klasse B-digital enhed. Computeren indeholder dog en indbygget NIC-enhed (Network Interface Controller) og er en klasse A-digital enhed, når NIC-enheden anvendes. Når computeren kategoriseres som en klasse A-digital enhed og udstyres med den tilhørende erklæring, skyldes det primært, at brugen af visse klasse A-enheder eller klasse A-NIC-kabler ændrer computerens overordnede kategori.

Bemærkninger vedr. klasse B-produkter

Disse bemærkninger vedrører maskintype 2251, 2254, 2256, 2257, 2271, 2292, 6251, 6269, 6336, 6337, 6339, 6341, 6342, 6343, 6346, 6347, 6348, 6349, 6350, 6568, 6569, 6578, 6579, 6648, 6649, 6790, 6791, 6792, 6793, 6794, 6823, 6825, 6830, 6831, 6832, 6833 og 6841.

Federal Communications Commission (FCC) statement

Følgende afsnit er på engelsk og kan evt. benyttes i forbindelse med problemer, der er opstået, når computeren benyttes i udlandet.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible party:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Telephone: 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.

Erklæring vedrørende EU-krav

Dette produkt overholder kravene vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet fastsat i EU-direktiv 89/336/EØF om harmonisering af medlemsstaternes lovgivning vedrørende elektromagnetiske apparater. IBM er ikke ansvarlig for manglende opfyldelse af beskyttelseskravene, der skyldes en ikke anbefalet ændring af produktet, herunder montering af ikke-IBM-kort.

Dette produkt er testet og overholder grænseværdierne for klasse B-IT-udstyr i henhold til CISPR 22/European Standard EN 55022. Grænseværdierne for klasse B-udstyr er angivet for typiske boligområder, så de yder tilstrækkelig beskyttelse mod interferens med licenserede kommunikationsenheder.

Bemærkninger vedr. klasse A-produkter

Disse bemærkninger vedrører maskintype 2251, 2254, 2256, 2257, 2271, 2292, 6251, 6269, 6336, 6337, 6339, 6341, 6342, 6343, 6346, 6347, 6348, 6349, 6350, 6568, 6569, 6578, 6579, 6648, 6649, 6790, 6791, 6792, 6793, 6794, 6823, 6825, 6830, 6831, 6832, 6833, 6840 og 6841.

Federal Communications Commission (FCC) statement

Følgende afsnit er på engelsk og kan evt. benyttes i forbindelse med problemer, der er opstået, når computeren benyttes i udlandet.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Industry Canada Class A emission compliance statement

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

Australia and New Zealand Class A statement

Attention: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Erklæring vedrørende EU-krav

Dette produkt overholder kravene vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet fastsat i EU-direktiv 89/336/EØF om harmonisering af medlemsstaternes lovgivning vedrørende elektromagnetiske apparater. IBM er ikke ansvarlig for manglende opfyldelse af beskyttelseskravene, der skyldes en ikke anbefalet ændring af produktet, herunder montering af ikke-IBM-kort.

Dette produkt er testet og overholder grænseværdierne for klasse A IT-udstyr i henhold til CISPR 22/European Standard EN 55022. Grænseværdierne for klasse A-udstyr er sat for kommercielle og industrielle miljøer for at sikre en rimelig beskyttelse mod interferens med licenseret kommunikationsudstyr.

Bemærk: Dette er et klasse A-produkt, der overholder CISPR-22-normen. Installerer produktet i beboede områder, er der en risiko for, at det kan forårsage forstyrrelser på radio- og tv-nettet. Det er brugerens ansvar at foretage de nødvendige skridt til at undgå dette.

Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements

Følgende afsnit er på engelsk og kan evt. benyttes i forbindelse med problemer, der er opstået, når computeren benyttes i udlandet.

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.

Bemærk: 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. The termination on an interface may

consist of any combination of devices subject only to the requirement that the sum of the Ringer Equivalence Numbers of all the devices does not exceed 5.

Netledninger

Undgå elektrisk stød: Af hensyn til sikkerheden leveres computeren med en trepolet netledning. Sæt altid netledningen i en korrekt jordforbundet stikkontakt.

IBM-netledninger til et bestemt land kan normalt kun købes i det pågældende land.

Partnummer	Bruges i følgende lande
13F9940	Argentina, Australien, Kina, New Zealand, Papua New Guinea, Paraguay, Uruguay, Vestsamoa
13F9979	Afganistan, Algeriet, Andorra, Angola, Belgien, Benin, Bulgarien, Burkina Faso, Burundi, Cameroon, Den central Afrikanske Republik, Chad, Egypten, Elfenbenskysten, Finland, Frankrig, Fransk Guinea, Grækenland, Guinea, Holland, Island, Indonesien, Iran, Jordan, Kina (Macau S.A.R.), Libanon, Luxemborg, Malaysia, Mali, Martinique, Mauritanien, Mauritius, Monaco, Marokko, Mozambique, Ny Caledonien, Niger, Norge, Polen, Portugal, Rumænien, Senegal, Tidligere Sovjetunionen, Slovakiet, Spanien, Sudan, Sverige, Syrien, Togo, Tjekkiet, Tunesien, Tyrkiet, Tyskland, Ungarn, Vietnam, Tidligere Jugoslavien, Zaire, Zimbabwe, Østrig
13F9997	Danmark
14F0015	Bangladesh, Burma, Pakistan, Sydafrika, Sri Lanka
14F0033	Antigua, Bahrain, Brunei, Cypern, Dubai, Fiji, Ghana, Indien, Irak, Irland, Kanaløerne, Kenya, Kina (Hong Kong S.A.R.), Kuwait, Malawi, Malaysia, Malta, Nepal, Nigeria, Polynesien, Qatar, Sierra Leone, Singapore, Storbritannien, Tanzania, Uganda, Yemen, Zambia
14F0051	Liechtenstein, Schweiz
14F0069	Chile, Etiopien, Italien, Libyen, Somalia
14F0087	Israel
1838574	Thailand
6952301	Bahamas, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brasilien, Canada, Cayman-øerne, Columbia, Costa Rica, Den dominikanske republik, De hollandske Antiller, Ecuador, El Salvador, Filippinerne, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japan, Liberia, Mexico, Nicaragua, Panama, Peru, Saudi-Arabien, Surinam, Sydkorea Taiwan, Trinidad (Vestindien), USA, Venezuela



Partnummer: 25P4005

(1P) P/N: 25P4005

