

ThinkCentre™



Quick Reference

Inside

- Important safety information
- Warranty and other notices
- Computer setup
- Software recovery
- Troubleshooting and diagnostics
- IBM help and service
- IBM Lotus software offer

ThinkCentre™



Quick Reference

Note

Before using this information and the product it supports, be sure to read the following:

- “Important safety information” on page v
- Appendix B, “IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-07 11/2002,” on page 33
- Appendix C, “Notices,” on page 59

Fifth Edition (October 2003)

© Copyright International Business Machines Corporation 2003. All rights reserved.
US Government Users Restricted Rights – Use, duplication or disclosure restricted by
GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

Contents

Important safety information	v
Conditions that require immediate action.	v
General safety guidelines	vi
Additional safety information	ix
Lithium battery notice	xi
Modem safety information	xii
Laser compliance statement	xii
Additional help.	xv
Chapter 1. Arranging your workspace	1
Comfort	1
Chapter 2. Setting up your computer	3
Turning on power	7
Finishing the software installation	7
Completing important tasks	7
Updating your operating system.	8
Installing other operating systems	8
Updating antivirus your software	8
Starting the IBM Setup Utility	9
Shutting down the computer	9
Recording your computer information	9
Chapter 3. Recovering software	11
Performing a software recovery.	11
Solving recovery problems	12
Recovering or installing device drivers	13
Chapter 4. Troubleshooting and diagnostics	15
Basic troubleshooting	15
IBM Enhanced Diagnostics	17
Error codes	18
POST beep codes	20
Chapter 5. Getting information, help, and service.	23
Getting information	23
Getting help and service	23
Purchasing additional services	27
Appendix A. IBM Lotus Software Offer	29

Appendix B. IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-07 11/2002	33
Part 1 - General Terms	33
Part 2 - Country-unique Terms	36
Part 3 - Warranty Information	48
Guarantee supplement for Mexico	56
Appendix C. Notices	59
Trademarks	60
Electronic emissions notices	60
Power cord notice	64
Polyvinyl Chloride (PVC) cable and cord notice	66

Indholdsfortegnelse

Vigtige sikkerhedsforskrifter	67
Forhold, der kræver øjeblikkelig handling	67
Generelle sikkerhedsforskrifter	68
Andre sikkerhedsforskrifter	71
Bemærkning om litiumbatteri.	72
Sikkerhedsforskrifter for modem.	72
Sikkerhedsforskrifter for laser	73
Mere hjælp	75
Kapitel 1. Indretning af arbejdspladsen.	77
Behagelig arbejdsstilling	77
Kapitel 2. Klargøring af computeren.	79
Tænd for systemet	83
Afslutning af programinstallationen	83
Afslutning af vigtige opgaver.	83
Opdatering af styresystemet	84
Installation af andre styresystemer	84
Opdatering af antivirusprogrammet	84
Start af programmet IBM Setup Utility.	85
Slukning af computeren	85
Registrering af oplysninger om computeren	85
Kapitel 3. Retablering af programmer	87
Retablering af programmer	87
Løsning af retableringsproblemer	88
Retablering eller installation af styreprogrammer	89
Kapitel 4. Fejlfinding og problemløsning.	91
Grundlæggende fejlfinding	91
IBM Enhanced Diagnostics	92
Fejlkoder	93
POST-bipkoder	96
Kapitel 5. Oplysninger, hjælp og service.	99
Oplysninger	99
Hjælp og service.	99
Køb af flere serviceydelser	102
Tillæg A. IBM Lotus-programtilbud.	103

Tillæg B. IBM Servicebevis Z125-4753-07 11/2002.	107
Del 1 - Standardvilkår	107
Del 2 - Særlige vilkår for specifikke lande	111
Del 3 - Garantioplysninger	122
Garantitillæg for Mexico	130
Tillæg C. Bemærkninger	133
Varemærker	133
Bemærkninger vedr. elektronisk stråling	134
Netledninger	137
Bemærkning vedr. PVC-kabel og -ledning	138

Innhold

Viktig sikkerhetsinformasjon	139
Situasjoner som krever øyeblikkelig inngripen	139
Generelle retningslinjer for sikkerhet	140
Annen sikkerhetsinformasjon	143
Litiumbatteri	145
Modemsikkerhet	146
Laserutstyr	146
Mer informasjon	149
Kapittel 1. Ordne arbeidsområdet.	151
Komfort	151
Kapittel 2. Klargjøre datamaskinen	153
Slå på strømmen	157
Fullføre installeringen av programvaren	157
Fullføre viktige oppgaver	157
Oppdatere operativsystemet	158
Installere andre operativsystemer	158
Oppdatere antivirusprogramvaren	158
Starte IBM Setup Utility	159
Slå av maskinen	159
Notere opplysninger om maskinen	159
Kapittel 3. Gjenopprette programvare	161
Utføre en programvaregjenoppretting.	161
Løse problemer med gjenopprettingen	162
Gjenopprette eller installere styreprogrammer	163
Kapittel 4. Problemløsning og feilsøking	165
Grunnleggende problemløsning	165
IBM Enhanced Diagnostics	166
Feilkoder	168
POST-lydkoder	170
Kapittel 5. Få informasjon, hjelp og service.	173
Få informasjon	173
Få hjelp og service	173
Kjøre tilleggstjenester	177
Tillegg A. Tilbud om IBM Lotus-programvare	179

Tillegg B. IBMs garantibetingelser Z125-4753-07 11/2002	183
Del 1 - Generelle betingelser.	183
Del 2 - Landavhengige betingelser.	186
Del 3 - Opplysninger om garantibetingelser	198
Guarantee supplement for Mexico.	207
Tillegg C. Merknader	209
Varemerker	210
Elektronisk stråling.	210
Strømledning.	215
PVC-ledning	216

Sisältö

Tärkeät turvaohjeet	217
Välittömiä toimia edellyttävät tapahtumat tai tilat	217
Yleisiä turvaohjeita	218
Lisää turvaohjeita.	222
Litiumparistoon liittyvä huomautus	222
Modeemiin liittyviä turvaohjeita	223
Laserturvaohjeet	223
Lisätietoja	225
Luku 1. Työtilan järjestely	227
Työskentelymukavuus	227
Luku 2. Tietokoneen asennus	229
Virran kytkentä laitteisiin	234
Ohjelmien asennuksen päättäminen.	235
Toimet ennen aloitusta	235
Käyttöjärjestelmän päivitys	226
Muiden käyttöjärjestelmien asennus	226
Virustentorjuntaohjelman päivitys	226
IBM-asetusohjelman aloitus	226
Tietokoneen käytön lopetus	227
Tietokoneen tunnistetietojen kirjaus	227
Luku 3. Ohjelmien palautus	239
Ohjelmiston elvytys	239
Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu	240
Laiteajurien elvytys (asennus)	241
Luku 4. Vianmääritys ja häiriöiden poisto	243
Yleisimpien häiriöiden vianmääritys	243
IBM Enhanced Diagnostics -vianmääritysohjelma.	244
Virhekoodit	246
Automaattisten käynnistystestien (POST) äänimerkit.	248
Luku 5. Tietojen, ohjeiden ja tukipalvelujen saanti	251
Tietojen saanti	251
Ohjeiden ja tukipalvelujen saanti	251
Lisäpalvelujen hankinta	254
Liite A. IBM Lotus -ohjelmistotarjous	257

Liite B. IBM:n takuu ehdot (rajoitettu takuu) Z125-4753-07 11/2002	261
Osa 1 - Yleiset ehdot	261
Osa 2 - Maakohtaiset ehdot	265
Osa 3 - Takuuta koskevat tiedot	277
Meksikoa koskevat lisätakuuehdot.	286
Liite C. Huomioon otettavaa	287
Tavaramerkit	288
Tietoja sähkömagneettisesta säteilystä.	289
Verkkojohtoa koskeva huomautus	292
PVC-kaapelia ja verkkojohtoa koskeva huomautus	293

Innehåll

Viktig säkerhetsinformation.	295
Situationer som kräver omedelbara åtgärder.	295
Allmänna säkerhetsanvisningar.	296
Ytterligare säkerhetsinformation.	299
Batteri	300
Säkerhetsanvisningar för modem	300
Information om laserprodukt	301
Här finns hjälp.	303
Kapitel 1. Ordna din arbetsplats	305
Arbeta bekvämt	
Kapitel 2. Installera datorn	307
Starta datorn	311
Avsluta programinstallationen	312
Genomföra viktiga uppgifter	312
Uppdatera operativsystemet	313
Installera andra operativsystem	313
Uppdatera datorns antivirusprogram	313
Starta inställningsprogrammet IBM Setup Utility	313
Stänga av datorn	314
Registrera information om datorn	314
Kapitel 3. Återställning av program.	317
Återställa programvara	317
Lösa återställningsproblem	318
Återställa eller installera om drivrutiner.	319
Kapitel 4. Felsökning och diagnostik	321
Enkel felsökning.	321
IBM Enhanced Diagnostics	322
Felkoder	324
Ljudsignaler från självtest (POST)	326
Kapitel 5. Information, hjälp och service	329
Information	329
Hjälp och service	329
Köpa tilläggstjänster	332
Bilaga A. Erbjudande om IBM Lotus-programvara	335

Bilaga B. IBMs garantivillkor Z125-4753-07 11/2002	339
Del 1 - Allmänna villkor	339
Del 2 - Nationsspecifika villkor	342
Del 3 - Garantiinformation	354
Garantitillägg för Mexiko.	362
Bilaga C. Anmärkningar.	363
Varumärken	364
Anmärkningar om elektromagnetisk strålning	364
Information om strömladdar	368
PVC-kabeln och information om nätkablar	370

Important safety information

This information can help you safely use your IBM® personal computer. Follow and retain all information included with your IBM computer. The information in this document does not alter the terms of your purchase agreement or the IBM Statement of Limited Warranty.

Customer safety is important to IBM. Our products are developed to be safe and effective. However, personal computers are electronic devices. Power cords, power adapters, and other features can create potential safety risks that can result in physical injury or property damage, especially if misused. To reduce these risks, follow the instructions included with your product, observe all warnings on the product and in the operating instructions, and review the information included in this document carefully. By carefully following the information contained in this document and provided with your product, you can help protect yourself from hazards and create a safer computer work environment.

Note: This information includes references to power adapters and batteries. In addition to mobile personal computers, IBM ships some products (such as speakers or monitors) with external power adapters. If you have such a product, this information applies to your product. In addition, your computer product may contain a coin-sized internal battery that provides power to your system clock even when the machine is unplugged, so the battery safety information applies to all computers.

Conditions that require immediate action

Products can become damaged due to misuse or neglect. Some product damage is serious enough that the product should not be used again until it has been inspected and, if necessary, repaired by an authorized servicer.

As with any electronic device, pay close attention to the product when it is turned on. On very rare occasions, you might notice an odor or see a puff of smoke or sparks vent from your machine. Or you might hear sounds like popping, cracking or hissing. These conditions might merely mean that an internal electronic component has failed in a safe and controlled manner. Or, they might indicate a potential safety issue. However, do not take risks or attempt to diagnose the situation yourself.

Frequently inspect your computer and its components for damage or wear or signs of danger. If you have any question about the condition of a component, do not use the product. Contact the IBM HelpCenter® or the product manufacturer for instructions on how to inspect the product and

have it repaired, if necessary. The telephone numbers for your IBM HelpCenter location are located in the “Help and Service” section later in this guide.

In the unlikely event that you notice any of the conditions listed below, or if you have any safety concerns with your product, stop using the product and unplug it from the power source and telecommunication lines until you can speak to the IBM HelpCenter for further guidance.

The telephone numbers for your HelpCenter location are located in the “Help and Service” section later in this guide.

- Power cords, plugs, power adapters, extension cords, surge protectors, or power supplies that are cracked, broken or damaged.
- Signs of overheating, smoke, sparks or fire.
- Damage to a battery (such as cracks, dents, creases), discharge from a battery, or a buildup of foreign substances on the battery.
- A cracking, hissing or popping sound, or strong odor that comes from the product.
- Signs that liquid has been spilled or an object has fallen onto the computer product, the power cord or power adapter.
- The computer product, the power cord or power adapter has been exposed to water.
- The product has been dropped or damaged in any way.
- The product does not operate normally when you follow the operating instructions.

Note: If you notice these conditions with a non-IBM product (such as an extension cord), stop using that product until you can contact the product manufacturer for further instructions, or until you get a suitable replacement.

General safety guidelines

Always observe the following precautions to reduce the risk of injury and property damage.

Service

Do not attempt to service a product yourself unless instructed to do so by the IBM HelpCenter. Use only an IBM authorized service provider who is approved to repair your particular product.

Note: Some parts can be upgraded or replaced by the customer. These parts are referred to as Customer Replaceable Units, or CRUs. IBM expressly identifies CRUs as such, and provides documentation with instructions when it is appropriate for customers to replace those parts. You must closely follow all

instructions when performing such replacements. Always make sure that the power is turned off and that the product is unplugged from any power source before you attempt the replacement. If you have any questions or concerns, contact the IBM HelpCenter.

Power cords and power adapters

Use only the power cords and power adapters supplied by the product manufacturer.

Never wrap a power cord around the power adapter or other object. Doing so can stress the cord in ways that can cause the cord to fray, crack or crimp. This can present a safety hazard.

Always route power cords so that they will not be walked on, tripped over, or pinched by objects.

Protect the cord and power adapters from liquids. For instance, do not leave your cord or power adapter near sinks, tubs, toilets, or on floors that are cleaned with liquid cleansers. Liquids can cause a short circuit, particularly if the cord or power adapter has been stressed by misuse. Liquids can also cause gradual corrosion of the power cord terminals and/or the connector terminals on the adapter which can eventually result in overheating.

Always connect power cords and signal cables in the correct order and ensure that all power cord connectors are securely and completely plugged into receptacles.

Do not use any power adapter that shows corrosion at the ac input pins and/or shows signs of overheating (such as deformed plastic) at the ac input or anywhere on the power adapter.

Do not use any power cords where the electrical contacts on either end show signs of corrosion or overheating or where the power cord appears to have been damaged in any way.

Extension cords and related devices

Ensure that extension cords, surge protectors, uninterruptible power supplies, and power strips that you use are rated to handle the electrical requirements of the product. Never overload these devices. If power strips are used, the load should not exceed the power strip input rating. Consult an electrician for more information if you have questions about power loads, power requirements, and input ratings.

Plugs and outlets

If a receptacle (power outlet) that you intend to use with your computer equipment appears to be damaged or corroded, do not use the outlet until it is replaced by a qualified electrician.

Do not bend or modify the plug. If the plug is damaged, contact the manufacturer to obtain a replacement.

Some products are equipped with a three-pronged plug. This plug fits only into a grounded electrical outlet. This is a safety feature. Do not defeat this safety feature by trying to insert it into a non-grounded outlet. If you cannot insert the plug into the outlet, contact an electrician for an approved outlet adapter or to replace the outlet with one that enables this safety feature. Never overload an electrical outlet. The overall system load should not exceed 80 percent of the branch circuit rating. Consult an electrician for more information if you have questions about power loads and branch circuit ratings.

Be sure that the power outlet you are using is properly wired, easily accessible, and located close to the equipment. Do not fully extend power cords in a way that will stress the cords.

Connect and disconnect the equipment from the electrical outlet carefully

Batteries

All IBM personal computers contain a non-rechargeable coin cell battery to provide power to the system clock. In addition many mobile products such as Thinkpad notebook PCs utilize a rechargeable battery pack to provide system power when in portable mode. Batteries supplied by IBM for use with your product have been tested for compatibility and should only be replaced with IBM approved parts.

Never attempt to open or service any battery. Do not crush, puncture, or incinerate batteries or short circuit the metal contacts. Do not expose the battery to water or other liquids. Only recharge the battery pack strictly according to instructions included in the product documentation.

Battery abuse or mishandling can cause the battery to overheat, which can cause gasses or flame to “vent” from the battery pack or coin cell. If your battery is damaged, or if you notice any discharge from your battery or the buildup of foreign materials on the battery leads, stop using the battery and obtain a replacement from the battery manufacturer.

Batteries can degrade when they are left unused for long periods of time. For some rechargeable batteries (particularly Lithium Ion batteries), leaving a battery unused in a discharged state could increase the risk of a battery short

circuit, which could shorten the life of the battery and can also pose a safety hazard. Do not let rechargeable Lithium-Ion batteries completely discharge or store these batteries in a discharged state.

Heat and product ventilation

Computers generate heat when turned on and when batteries are charging. Notebook PCs can generate a significant amount of heat due to their compact size. Always follow these basic precautions:

- Do not leave the base of your computer in contact with your lap or any part of your body for an extended period when the computer is functioning or when the battery is charging. Your computer produces some heat during normal operation. Extended contact with the body could cause discomfort or, potentially, a skin burn.
- Do not operate your computer or charge the battery near flammable materials or in explosive environments.
- Ventilation slots, fans and/or heat sinks are provided with the product for safety, comfort, and reliable operation. These features might inadvertently become blocked by placing the product on a bed, sofa, carpet, or other flexible surface. Never block, cover or disable these features.

CD and DVD drive safety

CD and DVD drives spin discs at a high speed. If a CD or DVD is cracked or otherwise physically damaged, it is possible for the disc to break apart or even shatter when the CD drive is in use. To protect against possible injury due to this situation, and to reduce the risk of damage to your machine, do the following:

- Always store CD/DVD discs in their original packaging
- Always store CD/DVD discs out of direct sunlight and away from direct heat sources
- Remove CD/DVD discs from the computer when not in use
- Do not bend or flex CD/DVD discs, or force them into the computer or their packaging
- Check CD/DVD discs for cracks before each use. Do not use cracked or damaged discs

Additional safety information

DANGER

Electrical current from power, telephone, and communication cables is hazardous.

To avoid a shock hazard:

- Do not connect or disconnect any cables or perform installation, maintenance, or reconfiguration of this product during an electrical storm.
- Connect all power cords to a properly wired and grounded electrical outlet.
- Connect to properly wired outlets any equipment that will be attached to this product.
- When possible, use one hand only to connect or disconnect signal cables.
- Never turn on any equipment when there is evidence of fire, water, or structural damage.
- Disconnect the attached power cords, telecommunications systems, networks, and modems before you open the device covers, unless instructed otherwise in the installation and configuration procedures.
- Connect and disconnect cables as described in the following table when installing, moving, or opening covers on this product or attached devices.

<p>To connect:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Turn everything OFF. 2. First, attach all cables to devices. 3. Attach signal cables to connectors. 4. Attach power cords to outlet. 5. Turn device ON. 	<p>To disconnect:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Turn everything OFF. 2. First, remove power cords from outlet. 3. Remove signal cables from connectors. 4. Remove all cables from devices.
--	---

DANGER

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

Pour éviter tout risque de choc électrique :

- Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.
- Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.
- Branchez sur des socles de prise de courant correctement câblés tout équipement connecté à ce produit.
- Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour connecter ou déconnecter les câbles d'interface.;
- Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.
- Avant de retirer les carters de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relient

aux réseaux, aux systèmes de télécommunication et aux modems (sauf instruction contraire mentionnée dans les procédures d'installation et de configuration).

- Lorsque vous installez, que vous déplacez, ou que vous manipulez le présent produit ou des périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et déconnecter les différents cordons.

Connexion:	Déconnexion:
1. Mettez les unités hors tension.	1. Mettez les unités hors tension.
2. Commencez par brancher tous les cordons sur les unités.	2. Débranchez les cordons d'alimentation des prises.
3. Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs.	3. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.
4. Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.	4. Débranchez tous les câbles des unités.
5. Mettez les unités sous tension.	

Lithium battery notice

CAUTION:

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.

When replacing the battery, use only IBM Part Number 33F8354 or an equivalent type battery recommended by the manufacturer. The battery contains lithium and can explode if not properly used, handled, or disposed of.

Do not:

- Throw or immerse into water
- Heat to more than 100°C (212°F)
- Repair or disassemble

Dispose of the battery as required by local ordinances or regulations.

ATTENTION

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

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

Ne pas :

- Lancer ou plonger dans l'eau

- Chauffer à plus de 100°C (212°F)
- Réparer ou désassembler

Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux règlements locaux.

Modem safety information

To reduce the risk of fire, electrical shock, or injury when using telephone equipment, always follow basic safety precautions, such as:

- Never install telephone wiring during a lightning storm.
- Never install telephone jacks in wet locations unless the jack is specifically designed for wet locations.
- Never touch uninsulated telephone wires or terminals unless the telephone line has been disconnected at the network interface.
- Use caution when installing or modifying telephone lines.
- Avoid using a telephone (other than a cordless type) during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.
- Do not use the telephone to report a gas leak in the vicinity of the leak.

Consignes de sécurité relatives au modem

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

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

Laser compliance statement

Some IBM Personal Computer models are equipped from the factory with a CD-ROM drive or a DVD-ROM drive. CD-ROM drives and DVD-ROM drives are also sold separately as options. CD-ROM drives and DVD-ROM drives are laser products. These drives are certified in the U.S. to conform to the requirements of the Department of Health and Human Services 21 Code of

Federal Regulations (DHHS 21 CFR) Subchapter J for Class 1 laser products. Elsewhere, these drives are certified to conform to the requirements of the International Electrotechnical Commission (IEC) 825 and CENELEC EN 60 825 for Class 1 laser products.

When a CD-ROM drive or a DVD-ROM drive is installed, note the following handling instructions.

CAUTION:

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein might result in hazardous radiation exposure.

Removing the covers of the CD-ROM drive or DVD-ROM drive could result in exposure to hazardous laser radiation. There are no serviceable parts inside the CD-ROM drive or DVD-ROM drive. **Do not remove the drive covers.**

Some CD-ROM drives and DVD-ROM drives contain an embedded Class 3A or Class 3B laser diode. Note the following statement.

DANGER

Laser radiation when open. Do not stare into the beam, do not view directly with optical instruments, and avoid direct exposure to the beam.

DANGER:

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

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

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

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

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

DANGER

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

Additional help

This *Quick Reference* provides the information for installing your IBM® computer and starting the operating system. This publication also includes basic troubleshooting information, software recovery procedures, help and service information, and warranty information.

The *User Guide* for your computer has information about installing optional hardware. This Portable Document Format (PDF) file is available through Access IBM on your computer desktop. Use Adobe Acrobat Reader to read and print your *User Guide* for use when installing optional hardware.

Access IBM is on your desktop or click **Start** → **Access IBM** to learn more details about the following topics:

- Using your computer
- Installing hardware options
- Connecting communication cables
- Troubleshooting common problems
- Registering your computer

If you have Internet access, you can get the most up-to-date hints, tips, Frequently Asked Questions, and discussion forums, as well as the *User Guide* for your computer from the World Wide Web. For computer service technicians, the *Hardware Maintenance Manual* is also available. To access any of this information, point your browser to <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Type your machine type and model number in the **Quick Path** field, and click **Go**.

Chapter 1. Arranging your workspace

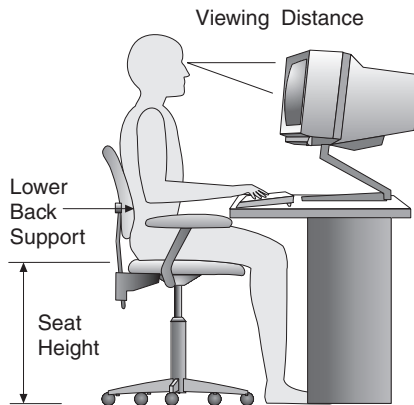
To get the most from your computer, arrange both the equipment you use and your work area to suit your needs and the kind of work you do. Your comfort is of foremost importance, but light sources, air circulation, and the location of electrical outlets also can affect the way you arrange your workspace.

Comfort

Although no single working position is ideal for everyone, here are a few guidelines to help you find a position that suits you best.

Sitting in the same position for a long time can cause fatigue. A good chair can make a big difference. The backrest and seat should adjust independently and provide good support. The seat should have a curved front to relieve pressure on the thighs. Adjust the seat so that your thighs are parallel to the floor and your feet are either flat on the floor or on a footrest.

When using the keyboard, keep your forearms parallel to the floor and your wrists in a neutral, comfortable position. Try to keep a light touch on the keyboard and your hands and fingers relaxed. You can change the angle of the keyboard for maximum comfort by adjusting the position of the keyboard feet.



Adjust the monitor so the top of the screen is at, or slightly below, eye level. Place the monitor at a comfortable viewing distance, usually 51 to 61 cm (20 to 24 in.), and position it so you can view it without having to twist your body. Also position other equipment you use regularly, such as the telephone or a mouse, within easy reach.

Glare and lighting

Position the monitor to minimize glare and reflections from overhead lights, windows, and other light sources. Even reflected light from shiny surfaces can cause annoying reflections on your monitor screen. Place the monitor at right angles to windows and other light sources, when possible. Reduce overhead lighting, if necessary, by turning off lights or using lower wattage bulbs. If you install the monitor near a window, use curtains or blinds to block the sunlight. You might have to adjust the Brightness and Contrast controls on the monitor as the room lighting changes throughout the day.

Where it is impossible to avoid reflections or to adjust the lighting, an antiglare filter placed over the screen might be helpful. However, these filters might affect the clarity of the image on the screen; try them only after you have exhausted other methods of reducing glare.

Dust buildup compounds problems associated with glare. Remember to clean your monitor screen periodically using a soft cloth moistened with a nonabrasive liquid glass cleaner.

Air circulation

Your computer and monitor produce heat. The computer has a fan that pulls in fresh air and forces out hot air. The monitor lets hot air escape through vents. Blocking the air vents can cause overheating, which might result in a malfunction or damage. Place the computer and monitor so that nothing blocks the air vents; usually, 51 mm (2 in.) of air space is sufficient. Also, make sure the vented air is not blowing on someone else.

Electrical outlets and cable lengths

The location of electrical outlets and the length of power cords and cables that connect to the monitor, printer, and other devices might determine the final placement of your computer.

When arranging your workspace:

- Avoid the use of extension cords. When possible, plug the computer power cord directly into an electrical outlet.
- Keep power cords and cables neatly routed away from walkways and other areas where they might get kicked accidentally.

For more information about power cords, see “Power cord notice” on page 64 of this book.

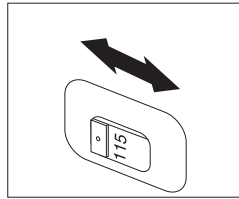
Chapter 2. Setting up your computer

Note: Your computer might not have all of the connectors that are described in this chapter.

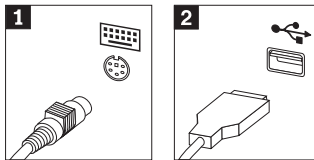
Use the following information when setting up your computer. Look for the small connector icons on the back of your computer.

If your computer cables and connector panel have color-coded connectors, match the color of the cable end with the color of the connector. For example, match a blue cable end with a blue connector, a red cable end with a red connector.

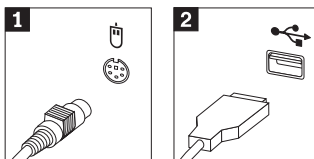
1. Check the position of the voltage-selection switch on the rear of the computer. Use a ballpoint pen to slide the switch, if necessary.
 - If the voltage supply range is 90–137 V ac, set the switch to 115 V.
 - If the voltage supply range is 180–265 V ac, set the switch to 230 V.



2. Your keyboard cable might have a standard keyboard connector **1** or a Universal Serial Bus (USB) connector **2**. Connect the keyboard cable to the appropriate keyboard connector.

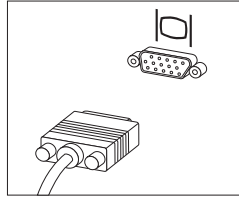


3. Your mouse cable might have a standard mouse connector **1** or a USB connector **2**. Connect the mouse cable to the appropriate mouse connector.



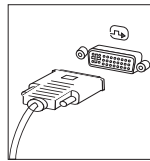
4. Connect the monitor cable to the monitor connector on the computer.
- If you have a Standard Video Graphics Array (SVGA) monitor, connect the cable to the connector as shown.

Note: If your model has two monitor connectors, be sure to use the connector on the accelerated graphics port (AGP) adapter.

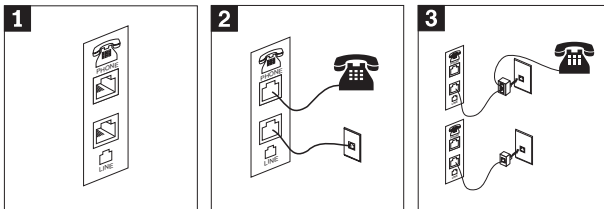


- If you have a digital video interface (DVI) monitor, connect the cable to the connector as shown.

Note: Your computer must have an adapter installed that supports the DVI monitor.

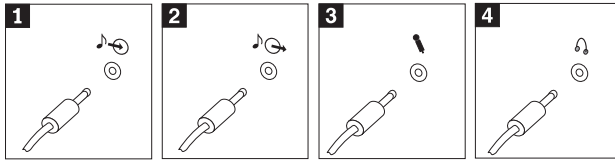


5. If you have a modem, connect the modem using the following instructions.



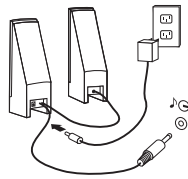
- 1** Use this dual connection on the back of the computer to set up your modem.
- 2** Attach one end of the telephone cable to the telephone and the other end to the telephone connector on the back of the computer. Attach one end of the modem cable to the modem connector on the back of the computer and the other end to the telephone outlet.
- 3** In some cases, a splitter or converter is required to attach the cables to the telephone outlet, as shown at the top of this illustration. You can also use the splitter without the telephone, as shown at the bottom of the illustration.

6. If you have audio devices, attach them using the following instructions. For more information about speakers, see steps 7 and 8.

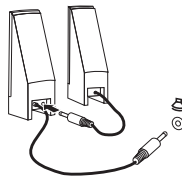


- | | |
|-------------------------|--|
| 1 Audio line-in | This connector receives audio signals from an external audio device, such as a stereo system. |
| 2 Audio line-out | This connector sends audio signals from the computer to external devices, such as powered stereo speakers. |
| 3 Microphone | Use this connector to attach a microphone to your computer when you want to record sound or if you use speech-recognition software. |
| 4 Headphone | Use this connector to attach headphones to your computer when you want to listen to music or other sounds without disturbing anyone. This connector might be located on the front of the computer. |

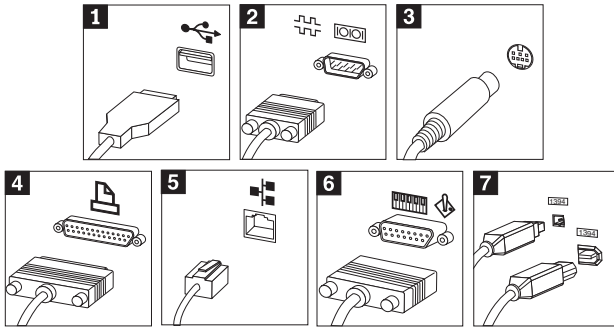
7. If you have *powered* speakers with an ac adapter, use the following instructions.



- Connect the cable that runs between the speakers, if necessary. On some speakers, this cable is permanently attached.
 - Connect the ac adapter cable to the speaker.
 - Connect the speakers to the computer.
 - Connect the ac adapter to the ac power source.
8. If you have *unpowered* speakers with no ac adapter, use the following instructions.



- a. Connect the cable that runs between the speakers, if necessary. On some speakers, this cable is permanently attached.
 - b. Connect the speakers to the computer.
9. Connect any additional devices that you have. Your computer might not have all connectors that are shown.



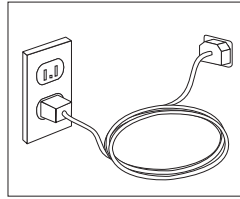
- | | |
|-------------------|--|
| 1 USB | Use these connectors to attach a device that requires a Universal Serial Bus (USB) connection, such as a mouse, scanner, printer, or personal digital assistant (PDA). |
| 2 Serial | Use this connector to attach an external modem, serial printer, or other device that uses a 9-pin serial connector. |
| 3 S-video | Use this connector to attach a television set that has an S-Video connector. This connector is present on some high-performance video adapters. |
| 4 Parallel | Use this connector to attach a parallel printer or any other device that requires a 25-pin parallel connection. |
| 5 Ethernet | Use this connector to attach the computer to an Ethernet-type local area network or to a cable modem. |

Important

To operate the computer within FCC limits when it is connected to an Ethernet network, use a Category 5 Ethernet cable.

- | | |
|------------------------|--|
| 6 MIDI/joystick | Use this connector to attach a joystick, gamepad, or a musical instrument digital interface (MIDI) device such as a MIDI keyboard. |
| 7 IEEE 1394 | This connector is sometimes called Firewire because it transmits data rapidly. There are two types of IEEE 1394 connectors: the 4-pin and the 6-pin. IEEE 1394 offers connection to several types of consumer electronics, including digital audio devices and scanners. |

10. Connect the power cords to properly grounded electrical outlets.



Note: For more information about connectors, see *Access IBM* on your computer desktop.

Turning on power

Turn on the monitor and other external devices first, and then turn on the computer. When the power-on self-test (POST) is finished, the IBM logo window closes. If your computer has preinstalled software, the software installation program starts.

If you experience any problems during startup, see Chapter 4, “Troubleshooting and diagnostics,” on page 15 and Chapter 5, “Getting information, help, and service,” on page 23.

Finishing the software installation

Important

Read the license agreements carefully before using the programs on this computer. These agreements detail your rights, obligations, and warranties for the software on this computer. By using these programs, you accept the terms of the agreements. If you do not accept the agreements, do not use the programs. Instead, promptly return the entire computer for a full refund.

After you start the computer for the first time, follow the instructions on the screen to complete the software installation. If you do not complete the software installation the first time the computer is turned on, unpredictable results might occur. When the installation is complete, click **Access IBM** on your desktop to learn more about your computer.

Completing important tasks

After you have set up your computer, perform the following tasks, which will save you time and trouble later:

- Create an *Enhanced Diagnostics* diskette. The Enhanced Diagnostics tool can isolate hardware problems and is part of the Product Recovery program. Making an *Enhanced Diagnostics* diskette ahead of time assures you use of the Enhanced Diagnostics tool if the Product Recovery program becomes inaccessible. See “Creating an IBM Enhanced Diagnostics diskette” on page 17.
- Record your computer machine type, model, and serial number. If you need service or technical support, you will probably be asked for this information. See “Recording your computer information” on page 9.

Keep this *Quick Reference* in a safe place. It is the only publication that has important information about reinstalling factory-installed software. Chapter 3, “Recovering software,” on page 11 contains the information about recovering factory-installed software.

Updating your operating system

Microsoft® makes updates available for various operating systems through the Microsoft Windows Update Web site. The Web site automatically determines what Windows updates are available for your specific computer and lists those updates only. Updates could include security fixes, new versions of Windows components (such as media player), fixes to other portions of the Windows operating system, or enhancements.

For details about updating your operating system, go to Access IBM.

Installing other operating systems

If you install your own operating system, follow the instructions that come with your operating-system CDs or diskettes. Remember to install all device drivers after you install your operating system. Installation instructions are usually provided with the device drivers.

Updating antivirus your software

Your computer comes with the Norton AntiVirus software you can use to detect and eliminate viruses. You should run the LiveUpdate application to get the latest updates from the Norton AntiVirus Web site. LiveUpdate will download the latest virus list and Norton AntiVirus will use the new list when it scans your computer the next time.

For details about updating your antivirus software, go to Access IBM.

Starting the IBM Setup Utility

The IBM Setup Utility enables you to view, set, or change BIOS configuration settings and passwords.

1. Shut down the operating system and turn off your computer.
2. Turn on the computer and look for the following prompt on the logo screen:
(To interrupt normal startup, press Enter)

Press Enter when you see the prompt.

3. When the Startup Interrupt Menu displays, press F1.

Note: Some models might display the Access IBM Predesktop Area. If this happens, double click **Start setup utility**.

Note: If an administrator password has been set, the IBM Setup Utility program menu is not display until you type your password. For more information on the IBM Setup Utility program, see your *User Guide*.

Shutting down the computer

When you are ready to turn off your computer, always follow the shutdown procedure for your operating system. This prevents the loss of unsaved data or damage to your software programs. To shut down the Microsoft Windows® operating system select Shut down or Turn off computer.

Recording your computer information

Recording information about your computer can be helpful if you ever need to have your computer serviced. The service technician will probably ask you for this information.

The machine type, model, and serial number are labeled on your computer. Use the following table to record this information.

Product name	_____
Machine type and model	_____
Serial number (S/N)	_____
Date of purchase	_____

Register your computer over the Internet when you first visit the IBM Web site. When you register your computer with IBM, you will receive the following benefits:

- Faster service when you call IBM for help
- Automatic notification of free software and special promotional offers

Go to <http://www.ibm.com/pc/register/> and follow the on-screen instructions. See Access IBM for more information on how to register your computer.

Chapter 3. Recovering software

The Product Recovery Program will reinstall your computer operating system and factory-installed software. The Product Recovery Program is located on a separate partition on your hard disk. Be sure to read the important notes under “Performing a recovery” before using the Product Recovery program. The Product Recovery program runs independently of the operating system.

Performing a software recovery

Important

Understand the following information before recovering your software:

- Perform a recovery only as a last resort after you have tried using all other diagnostic and troubleshooting tools.
- If possible, make backup copies of your data files before starting the recovery process. The recovery process deletes all information that is stored on the primary hard disk partition (usually drive C).
- If the Product Recovery program does not work or will not start as described, see “Solving recovery problems” on page 12.

To recover your factory-installed software use the Product Recovery program on the hard disk.

Note: Some models might have to use the Access IBM Predesktop Area to perform a software recovery.

This section provides instructions for using this program. If you have any problems running the Product Recovery program, see “Solving recovery problems” on page 12.

To perform a software recovery, use the following procedure:

1. Make backup copies of your data files, if possible. Any files on the hard disk that are not backed up will be lost during recovery.
2. Turn off your computer for at least 5 seconds. Press and hold the F11 key while you press the power button to start the Product Recovery program.

Did the Product Recovery menu display?

Yes. Go to Step 3 on page 12.

No. Go to “Solving recovery problems” on page 12.

Note: If the Access IBM Predesktop Area displays, select **Recover to factory content** or **Restore your backups**.

3. Follow the instructions on the screen. Your computer might restart during the recovery process, possibly more than once. When the recovery process is finished, a completion message is displayed. When the Product Recovery program is finished, the factory-installed software is restored.

Notes:

1. After recovery, you might have to reinstall device drivers for some devices. If you need to reinstall device drivers, see “Recovering or installing device drivers” on page 13.
2. Some computers come with Microsoft Office or Microsoft Works preinstalled. If you need to recover your Microsoft Office or Microsoft Works applications, you must use the *Microsoft Office CD* or *Microsoft Works CD*. These CDs are provided only with computers that come with Microsoft Office or Microsoft Works preinstalled.
3. When the original hard disk drive has been replaced, the Product Recovery program is not available on the new hard disk. See Chapter 5, “Getting information, help, and service,” on page 23 for information on how to contact IBM.

Solving recovery problems

If you are unable to access the Product Recovery program, either the Product Recovery program is damaged, or there is a problem with the hard disk partition that contains the Product Recovery program. Go to “Creating and using a Recovery Repair diskette.” If using the repair diskette does not solve the problem, IBM will provide a Product Recovery CD. See Chapter 5, “Getting information, help, and service,” on page 23 for details.

Creating and using a Recovery Repair diskette

When you turn on your computer the (To interrupt normal startup, press Enter) prompt is displayed. If for some reason you do not see the F11 prompt (used to start product recovery) when you press Enter, the Recovery Repair diskette can be used to recover the prompt.

Creating a Recovery Repair diskette

Note: To create the *Recovery Repair* diskette the operating system must be functioning.

To create a *Recovery Repair* diskette, use the following procedure:

1. Start your computer and operating system.
2. Use Windows Explorer or My Computer to display the directory structure of your hard disk.
3. Open the *ibmtools* folder, which is usually on drive C.
4. Double-click *RRDISK.BAT*, and follow the instructions on the screen.

Using the Recovery Repair diskette

To use the *Recovery Repair* diskette, use the following procedure:

1. Shut down the operating system, and turn off the computer.
2. Insert the *Recovery Repair* diskette into the diskette drive.
3. Turn on the computer, and follow the instructions on the screen

Note: If the repair operation finishes without error, the F11 prompt will be displayed the next time you restart your computer.

If an error message is displayed during the repair operation and the repair operation cannot be completed, you might have a problem with the Product Recovery program or the partition that contains the Product Recovery program. See Chapter 5, "Getting information, help, and service," on page 23 for further information.

Recovering or installing device drivers

Before you can recover or install device drivers, your operating system must be installed on your computer. Make sure that you have the documentation and software media for the device.

Device drivers for IBM-installed devices are located on the computer hard disk (usually drive C) in the `ibmtools\drivers` folder. The instructions for installing device drivers (`readme.txt`) are also located in the `ibmtools\drivers` folder. Other device drivers are on the software media that come with individual devices.

The latest device drivers for IBM-installed devices are also available on the World Wide Web at <http://www.ibm.com/pc/support/>.

To recover a device driver for an IBM-installed device, use the following procedure:

1. Start your computer and operating system.
2. Use Windows Explorer or My Computer to display the directory structure of your hard disk.
3. Open the `C:\IBMTOOLS` folder.
4. Open the `drivers` folder. Within the `drivers` folder are several subfolders that are named for various devices that are installed in your computer (for example, audio, video, and so on).
5. Open the appropriate subfolder.
6. Use one of the following methods to recover the device driver:
 - In the device subfolder, look for a `readme.txt` file or other file with the `.txt` extension that contains information about reinstalling the device

driver. This file might be named after the operating system, such as win98.txt. The text file has information on how to reinstall the device driver.

- If the device subfolder contains a file with an .inf extension, you can use the Add New Hardware program (located in the Windows Control Panel) to reinstall the device driver. Not all device drivers can be reinstalled using this program. In the Add New Hardware program, when prompted for the device driver that you want to install, click **Have Disk** and **Browse**. Then select the appropriate device-driver (.inf) file from the device subfolder.
- In the device subfolder, look for a setup.exe file. Double-click **SETUP.EXE** and follow the instructions on the screen.

Chapter 4. Troubleshooting and diagnostics

This chapter describes some basic troubleshooting and diagnostic tools. If your computer problem is not described here, use Access IBM for more detailed troubleshooting information.

Basic troubleshooting

Symptom	Action
The computer does not start when you press the power button.	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none">• The power cord is plugged into the rear of the computer and into a working electrical outlet.• If your computer has a secondary power switch on the back of the computer, ensure that it is switched on. Check the power indicator on the front of the computer to ensure that the power is on. <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
The monitor screen is blank.	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none">• The monitor cable is securely attached to the rear of the monitor and to the rear of the computer.• The monitor power cord is plugged into the monitor and into a working electrical outlet.• The monitor is turned on, and the brightness and contrast controls are set correctly.• The monitor signal cable is securely connected to the monitor and to the monitor connector on the computer. <p>Note: If your computer has two monitor connectors, verify that your monitor is connected to the one in the accelerated graphics port (AGP) option slot rather than the one in the rear of the system board. See Step 4 on page 4.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>

Symptom	Action
The keyboard does not work. The computer does not respond to the keyboard.	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The computer and monitor are turned on and the brightness and contrast controls are set correctly. • The keyboard is securely connected to the keyboard connector on the computer. • No keys are stuck. <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
The Rapid Access III Keyboard does not work	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The computer is turned on. • The keyboard is securely connected to a USB connector on the rear of the computer. • No keys are stuck. <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
The mouse does not work. The computer does not respond to the mouse. Note: This applies to a mechanical mouse only.	<p>Clean the mouse. Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The computer and monitor are turned on and the brightness and contrast controls are set correctly. • The mouse is securely connected to the mouse connector on the computer. <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
The operating system will not start.	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> • There is no diskette in the diskette drive. • The startup sequence includes the device where the operating system resides. Usually, the operating system is on the hard disk. <p>During startup, look for the prompt to start the IBM Setup Utility program. Press the function key that is specified.</p> <p>Verify the startup sequence in the IBM Setup Utility program.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
An error code is displayed before the operating system starts.	<p>Write down the code number, and see "Error codes" on page 18.</p>
The computer beeps multiple times before the operating system starts.	<p>Verify that no keys are stuck down.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>

IBM Enhanced Diagnostics

The IBM Enhanced Diagnostics program runs independently of the operating system. You can use this program to test hardware components of your computer. You can use this program when other methods are not available or have not been successful in isolating a possible hardware problem.

You can run the IBM Enhanced Diagnostics using the Product Recovery program on your hard disk. Alternatively, you can create a bootable *IBM Enhanced Diagnostics* diskette from the Product Recovery program.

Note: Some models might have to run the IBM Enhanced Diagnostics program from the Access IBM Predesktop Area. These models can also create a bootable *IBM Enhanced Diagnostics* diskette from the Access IBM Predesktop Area.

You can also download the latest version of the Enhanced Diagnostics program from <http://www.ibm.com/pc/support/> on the World Wide Web. Type your machine type and model number into the **Quick Path** field to find the downloadable files that are specific to your computer.

Running IBM Enhanced Diagnostics from the Product Recovery program

Use the following steps to run diagnostics from the Product Recovery program:

1. Shut down your operating system, and turn off the computer.
2. When you turn on your computer, press and hold the F11 key until the Product Recovery menu is displayed.

Note: The Access IBM Predesktop Area might display for some models. If this is the case, continue to Step 5.

3. Depending on your operating system, you might be prompted to select a system setting. If no prompt is displayed, go to the next step.
4. From the main menu, select **System Utilities**.
5. Select **Run diagnostics**. The IBM Enhanced Diagnostics program starts. When you are finished running diagnostics, you will be returned to the Product Recovery main menu.
6. Restart the computer.

Creating an IBM Enhanced Diagnostics diskette

Use the following steps to create an *IBM Enhanced Diagnostics* diskette:

1. Shut down your operating system, and turn off the computer.
2. When you turn on your computer, press and hold the F11 key until the Product Recovery menu is displayed.

Note: The Access IBM Predesktop Area might display for some models. If this is the case, continue to Step 5.

3. Depending on your operating system, you might be prompted to select a system setting. If no prompt is displayed, go to the next step.
4. From the main menu, select **System Utilities**.
5. Select **Create a diagnostics disk**, and follow the instructions on the screen.
6. When prompted, insert a blank, formatted diskette into the diskette drive, and follow the instructions on the screen.

Notes:

1. You can also download the latest version of the diagnostic program from <http://www.ibm.com/pc/support/> on the World Wide Web. In the **Quick Path** field, type your machine type to find the downloadable files specific to your computer.
2. You can download a self starting bootable CD image (known as an .iso image) of the diagnostics program from <http://www.ibm.com/pc/support> to support systems without a diskette drive.

Running the IBM Enhanced Diagnostics diskette

Use the following steps to run the *IBM Enhanced Diagnostics* diskette:

1. Shut down the operating system, and turn off the computer.
2. Insert the *IBM Enhanced Diagnostics* diskette into the diskette drive.
3. Turn on your computer.
4. Follow the instructions that are displayed on the screen. For help, press F1.
5. When the program finishes, remove the diskette from the diskette drive.
6. Shut down or restart your computer.

Error codes

The following table includes some of the more common error codes that might be displayed when your computer is performing the power-on self-test (POST).

- Record error codes that are displayed. If you call for service, you will be asked for the error codes.
- If there are multiple error codes, always work to solve problems in the order in which the error codes are displayed. Usually, solving the first error code will solve succeeding ones.
- If the error code is not in the following table, more in-depth troubleshooting is required.
 - If the operating system starts when you turn on your computer, see “IBM Enhanced Diagnostics” on page 17 to run diagnostics. Also, use Access IBM for more information on problem solving.
 - If the operating system will not start, have the computer serviced.

Code	Description	Action
135	Fan failure	Have the computer serviced.
162	A change in device configuration occurred.	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All external devices are turned on. • All devices are properly installed and securely connected. <p>Reload the default configuration settings using the IBM Setup Utility.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
164	System memory size is less than expected.	<p>Add more memory to your computer or use the IBM Setup Utility to accept the new memory amount.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
210 or 211	A keyboard error has occurred.	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The keyboard is properly connected. • No keys on the keyboard are stuck. <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
250	The battery is defective.	Replace the battery. See the battery replacement procedure in your online <i>User Guide</i> , which is available through Access IBM.
270 or 271	Real time clock error	<p>Set the date and time using the IBM Setup Utility.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
662	A change in configuration occurred.	<p>A diskette drive has been added or removed.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restore the original hardware. <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept the new configuration using the IBM Setup Utility. <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>

Code	Description	Action
1762	A change in configuration occurred.	<p>A hard disk drive has been added or removed.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restore the original hardware. <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept the new configuration using the IBM Setup Utility. <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
1962	No operating system found or no device in the startup sequence has a valid boot record.	<p>Change the startup sequence using the IBM Setup Utility.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
5962	A change in configuration occurred.	<p>An ATAPI device has been added or removed.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restore the original hardware. <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accept the new configuration using the IBM Setup Utility. <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
8603	<p>Pointing device error</p> <p>No mouse was detected.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Install a mouse. <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none"> • Set the mouse option correctly using the IBM Setup Utility. <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>

POST beep codes

Another way for POST to notify you of errors is through a series of audible beeps. A beep pattern represents a numeric value and provides further information about the location of a potential problem.

The following are the most common POST beep codes that you might hear when starting your computer.

Beep pattern	Description	Action
1 long and 2 short beeps	No on-screen message. Beeps occur before video initialization.	Remove and reinstall the dual inline memory modules (DIMMs). If the problem persists, have the computer serviced.
1 long beep followed by a series of short beeps	External ROM failure (such as VGA)	If the problem persists, have the computer serviced.
2 short beeps	A POST error occurred.	If you have changed the hardware configuration, go into the IBM Setup Utility and exit to save setting. Otherwise refer to error code section to resolve error.
1 short - 3 short - 3 short - 1 short	No memory or no configuration memory	Reinstall the memory. If problem persists, replace the memory.
4 sets of 4 short beeps	POV tamper; POV binding information does not match.	Make sure the original POV card is properly in its socket.

Here are some general guidelines for working with POST beep codes:

- Record any beep patterns that you hear. If you call for service, you will be asked for the beep patterns.
- If the beep pattern is not in this book, more in-depth troubleshooting is required.
 - If the operating system starts when you turn on your computer, use Access IBM to learn how to run IBM Enhanced Diagnostics and see the entire online troubleshooting procedures.
 - If the operating system will not start, have the computer serviced.

Chapter 5. Getting information, help, and service

If you need help, service, or technical assistance or just want more information about IBM products, you will find a wide variety of sources available from IBM to assist you. This section contains information about where to go for additional information about IBM and IBM products, what to do if you experience a problem with your computer, and whom to call for service should it be necessary.

Getting information

Information about your IBM computer and preinstalled software, if any, is available in the documentation that comes with your computer. That documentation includes printed books, online books, README files, and help files. In addition, information about IBM products is available on the World Wide Web.

On the World Wide Web, the IBM Web site has up-to-date information about IBM Personal Computer products and support. The address for the IBM Personal Computing home page is <http://www.ibm.com/pc/>.

You can find support information for your IBM products, including supported options, at <http://www.ibm.com/pc/support/>.

If you click **Profile** from the support page, you can create a customized support page that is specific to your hardware, complete with Frequently Asked Questions, Parts Information, Technical Hints and Tips, and Downloadable Files. In addition, you can choose to receive e-mail notifications whenever new information becomes available about your registered products.

You can order publications through the IBM Publications Ordering System at <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>.

Getting help and service

If you have a problem with your computer, you will find a wide variety of sources available to help you.

Using the documentation and diagnostic programs

Many computer problems can be solved without outside assistance. If you experience a problem with your computer, the first place to start is the troubleshooting information in your computer documentation. If you suspect a

software problem, see the documentation, including README files and online help, that comes with the operating system or application program.

Most IBM computers and servers come with a set of diagnostic programs that you can use to help you identify hardware problems. See the troubleshooting information in your computer documentation for instructions on using the diagnostic programs.

The troubleshooting information or the diagnostic programs might tell you that you need additional or updated device drivers or other software. IBM maintains pages on the World Wide Web where you can get the latest technical information and download device drivers and updates. To access these pages, go to <http://www.ibm.com/pc/support/> and follow the instructions.

Calling for service

If you have tried to correct the problem yourself and still need help, during the warranty period, you can get help and information by telephone through the IBM PC HelpCenter. The following services are available during the warranty period:

- **Problem determination** - Trained personnel are available to assist you with determining if you have a hardware problem and deciding what action is necessary to fix the problem.
- **IBM hardware repair** - If the problem is determined to be caused by IBM hardware under warranty, trained service personnel are available to provide the applicable level of service.
- **Engineering Change management** - Occasionally, there might be changes that are required after a product has been sold. IBM or your reseller, if authorized by IBM, will make selected Engineering Changes (ECs) available that apply to your hardware.

The following items are not covered:

- Replacement or use of non-IBM parts or nonwarranted IBM parts. All warranted parts contain a 7-character identification in the format IBM FRU XXXXXXX.
- Identification of software problem sources.
- Configuration of BIOS as part of an installation or upgrade.
- Changes, modifications, or upgrades to device drivers.
- Installation and maintenance of network operating systems (NOS).
- Installation and maintenance of application programs.

Refer to your IBM Statement of Limited Warranty for a full explanation of IBM warranty terms. Be sure to retain your proof of purchase to obtain warranty service.

In the U.S. and Canada, these services are available 24 hours a day, 7 days a week. In the U.K., these services are available Monday through Friday, from 9:00 a.m. to 6:00 p.m.

Note: Response times vary; may exclude some holidays.

If possible, be at your computer when you call. Please have the following information ready:

- Machine type and model
- Serial numbers of your IBM hardware products
- Description of the problem
- Exact wording of any error messages
- Hardware and software configuration information

Telephone numbers

Phone numbers are subject to change without notice. For the most up-to-date phone numbers, go to <http://www.ibm.com/pc/support/> and click **Support Phone List**.

Country		Telephone number
Austria	Österreich	01-24 592 5901
Belgium - Dutch	Belgie	02-210 9820
Belgium - French	Belgique	02-210 9800
Canada	Toronto only	416-383-3344
Canada	Canada - all other	1-800-565-3344
Denmark	Danmark	45 20 82 00
Finland	Suomi	09-459 6960
France	France	02 38 55 74 50
Germany	Deutschland	07032-1549 201
Ireland	Ireland	01-815 9200
Italy	Italia	02-7031 6101
Luxembourg	Luxembourg	298-977 5063
Netherlands	Nederland	020-514 5770
Norway	Norge	66 81 11 00
Portugal	Portugal	21-791 51 47
Spain	España	91-662 49 16
Sweden	Sverige	08-477 4420
Switzerland	Schweiz/Suisse/Svizzera	058-333 0900
United Kingdom	United Kingdom	01475-555 055
U.S.A. and Puerto Rico	U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227

In all other countries or regions, contact your IBM reseller or IBM marketing representative.

Other services

IBM Update Connector™ is a remote communication tool that you can use with some IBM computers to communicate with the HelpCenter. Update Connector enables you to receive and download updates for some of the software that might come with your computer.

If you travel with your computer or relocate it to a country where your ThinkCentre machine type is sold, your computer might be eligible for International Warranty Service, which automatically entitles you to obtain warranty service throughout the warranty period. Service will be performed by IBM or by IBM resellers who are authorized to perform warranty service.

Service methods and procedures vary by country, and some services might not be available in all countries. International Warranty Service is delivered through the method of service (such as depot, carry-in, or on-site service) that is provided in the servicing country. Service centers in certain countries might not be able to service all models of a particular machine type. In some countries, fees and restrictions might apply at the time of service.

To determine whether your computer is eligible for International Warranty Service and to view a list of the countries where service is available, go to <http://www.ibm.com/pc/support/>, and click **Warranty Lookup**. Eligible IBM computers are identified by their four-digit machine types. For more information about International Warranty Service, see Service Announcement 601-034 at <http://www.ibm.com/>. Click **Support & downloads**, click **Announcement letters**, and click **Announcements search**. In the **Search by letter number only** field, type 601-034, and click **Search**.

IBM Integrated Technology Services offers a broad range of information technology support, implementation, and management services. For more information about these services, refer to the Integrated Technology Services Web site at <http://www.ibm.com/services/its/>.

For technical assistance with the installation of, or questions related to, Service Packs for your preinstalled Microsoft Windows product, refer to the Microsoft Product Support Services Web site at <http://support.microsoft.com/directory/>, or you can contact the IBM HelpCenter. Some fees might apply.

Purchasing additional services

During and after the warranty period, you can purchase additional services, such as support for IBM and non-IBM hardware, operating systems, and application programs; network setup and configuration; upgraded or extended hardware repair services; and custom installations. Service availability and service name might vary by country or region.

For more information about these services, see the online information.

Appendix A. IBM Lotus Software Offer

About the offer: As a qualifying IBM personal computer customer, you are receiving a license for Lotus Notes Standalone Client and Lotus SmartSuite software. This license entitles you to install and use this software on your new IBM personal computer using one of the following options:

- **Media for this software is not included in this offer. If you do not already have the appropriate Lotus Notes Client or Lotus SmartSuite software media,** you can order a CD and install the software onto your computer.** Use one of the methods listed on the following page to order.
- **If you already have a licensed copy of the software,** you are entitled to make and use one additional copy of the software you have.

About IBM Lotus Notes: With your Notes Standalone client, you can integrate your most valuable messaging, collaborative and personal information management (PIM) resources —like e-mail, calendar, to-do list — allowing you to access them while connected to or disconnected from your network. For more information visit <http://www.lotus.com/notes>

About IBM Lotus SmartSuite: Lotus SmartSuite contains powerful applications with timesaving features that give you a head start on your work and guide you through individual tasks.

- Lotus Word Pro – Word Processor
- Lotus 1-2-3 – Spreadsheet
- Lotus Freelance Graphics – Presentation Graphics
- Lotus Approach – Database
- Lotus Organizer – Time, Contact, and Information Manager
- Lotus FastSite – Web Publisher
- Lotus SmartCenter – Internet Information Manager

Customer Support: For support information and phone numbers to help with initial installation of software, visit <http://www.pc.ibm.com/support>. To purchase technical support beyond this initial installation support, visit <http://www.lotus.com/passport>.

International License Agreement: The software licensed to you under this offer does not include software upgrades or technical support, and is subject to the terms and conditions of the IBM International Program License Agreement (IPLA) that accompanies the software. Your use of the Lotus SmartSuite and Lotus Notes programs described in this offer constitutes acceptance of the terms of this Offer and the IPLA. For further information regarding the IBM IPLA, visit <http://www.ibm.com/software/sla/sladb.nsf>. These programs are not for resale.

Proof of Entitlement: The proof of purchase for your qualifying IBM personal computer, as well as this Offer document, should be retained as your proof of entitlement.

Purchasing Upgrades, Additional Licenses and Technical Support

Software upgrades and technical support are available for a fee through IBM's Passport Advantage Program. For information about purchasing additional licenses for Notes, SmartSuite, or other Lotus products, visit <http://www.ibm.com> or <http://www.lotus.com/passport> Subject to certain qualifications, client access licenses can be purchased using a Competitive Tradeup license.

To order a CD:

****Important:** Pursuant to this Offer, you may order one CD media per license. You will need to provide the 7 digit serial number of the new IBM personal computer that you purchased. The CD is provided at no charge; however, applicable shipping, duties and taxes may be imposed by local jurisdictions. Please allow 10 to 20 business days from receipt of your request for delivery.

- **In U. S. Or Canada:**

Call 800-690-3899

- **In Latin American Countries:**

- Via the Internet: <http://smartsuite.modusmedia.com>

- Mail address:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program
Modus Media International
501 Innovation Avenue
Morrisville, NC, USA 27560

Fax: 919-405-4495

To inquire about an order, contact:
Smartsuite_ibm@modusmedia.com

- **In European Countries:**

- Via the Internet: <http://ibm.modusmedia.co.uk>

- Mail address:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program
P.O. Box 3118
Cumbernauld, Scotland, G68 9JX

To inquire about an order, contact:
ibm_smartsuite@modusmedia.com

- **In Asia Pacific Countries:**

- Via the Internet: <http://smartsuite.modusmedia.com>

- Mail address:

- IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

- Modus Media International

- eFulfillment Solution Center

- 750 Chai Chee Road

- #03-10/14, Technopark at Chai Chee,

- Singapore 469000

Fax: +65 6448 5830

To inquire about an order, contact:

Smartsuiteapac@modusmedia.com

Appendix B. IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-07 11/2002

Part 1 - General Terms

*This Statement of Limited Warranty includes Part 1 - General Terms, Part 2 - Country-unique Terms, and Part 3 - Warranty Information. The terms of Part 2 replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Limited Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale. The term "Machine" means an IBM machine, its features, conversions, upgrades, elements, or accessories, or any combination of them. The term "Machine" does not include any software programs, whether pre-loaded with the Machine, installed subsequently or otherwise. **Nothing in this Statement of Limited Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract.***

What this Warranty Covers

IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications ("Specifications") which are available on request. The warranty period for the Machine starts on the original Date of Installation and is specified in Part 3 - Warranty Information. The date on your invoice or sales receipt is the Date of Installation unless IBM or your reseller informs you otherwise. Many features, conversions, or upgrades involve the removal of parts and their return to IBM. A part that replaces a removed part will assume the warranty service status of the removed part. Unless IBM specifies otherwise, these warranties apply only in the country or region in which you purchased the Machine.

THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

What this Warranty Does not Cover

This warranty does not cover the following:

- any software programs, whether pre-loaded or shipped with the Machine, or installed subsequently;

- failure resulting from misuse (including but not limited to use of any Machine capacity or capability, other than that authorized by IBM in writing), accident, modification, unsuitable physical or operating environment, or improper maintenance by you;
- failure caused by a product for which IBM is not responsible; and
- any non-IBM products, including those that IBM may procure and provide with or integrate into an IBM Machine at your request.

The warranty is voided by removal or alteration of identification labels on the Machine or its parts.

IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine.

Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as assistance via telephone with "how-to" questions and those regarding Machine set-up and installation, is provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND**.

How to Obtain Warranty Service

If the Machine does not function as warranted during the warranty period, contact IBM or your reseller to obtain warranty service. If you do not register the Machine with IBM, you may be required to present proof of purchase as evidence of your entitlement to warranty service.

What IBM Will Do to Correct Problems

When you call for service, you must follow the problem determination and resolution procedures that IBM specifies. A technician will attempt to make an initial diagnosis of your problem and help you resolve it over the telephone. The type of warranty service applicable to your Machine is specified in Part 3 - Warranty Information.

You are responsible for downloading and installing designated Machine Code (microcode, basic input/output system code (called "BIOS"), utility programs, device drivers, and diagnostics delivered with an IBM Machine) and other software updates from an IBM Internet Web site or from other electronic media, and following the instructions that IBM provides.

If your problem can be resolved with a Customer Replaceable Unit ("CRU") (e.g., keyboard, mouse, speaker, memory, hard disk drive and other easily replaceable parts), IBM will ship these parts to you for replacement by you.

If the Machine does not function as warranted during the warranty period and your problem cannot be resolved over the telephone, through your application of Machine Code or software updates, or with a CRU, IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, will either, at its discretion, 1) repair it to make it function as warranted, or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent. If IBM is unable to do either, you may return the Machine to your place of purchase and your money will be refunded.

IBM or your reseller will also manage and install selected engineering changes that apply to the Machine.

Exchange of a Machine or Part

When the warranty service involves the exchange of a Machine or part, the item IBM or your reseller replaces becomes its property and the replacement becomes yours. You represent that all removed items are genuine and unaltered. The replacement may not be new, but will be in good working order and at least functionally equivalent to the item replaced. The replacement assumes the warranty service status of the replaced item.

Your Additional Responsibilities

Before IBM or your reseller exchanges a Machine or part, you agree to remove all features, parts, options, alterations, and attachments not under warranty service.

You also agree to:

1. ensure that the Machine is free of any legal obligations or restrictions that prevent its exchange;
2. obtain authorization from the owner to have IBM or your reseller service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided:
 - a. follow the service request procedures that IBM or your reseller provides;
 - b. backup or secure all programs, data, and funds contained in the Machine;
 - c. provide IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit IBM to fulfill its obligations; and
 - d. inform IBM or your reseller of changes in the Machine's location.
4. (a) ensure all information about identified or identifiable individuals (Personal Data) is deleted from the Machine (to the extent technically possible), (b) allow IBM, your reseller or an IBM supplier to process on your behalf any remaining Personal Data as IBM or your reseller considers necessary to fulfill its obligations under this Statement of Limited Warranty (which may include shipping the Machine for such processing to other IBM service locations around the world), and (c) ensure that such processing complies with any laws applicable to such Personal Data.

Limitation of Liability

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine only while it is 1) in IBM's possession or 2) in transit in those cases where IBM is responsible for the transportation charges.

Neither IBM nor your reseller are responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

Circumstances may arise where, because of a default on IBM's part or other liability, you are entitled to recover damages from IBM. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM (including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract

or tort claim), except for any liability that cannot be waived or limited by applicable laws, IBM is liable for no more than

1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to the charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

This limit also applies to IBM's suppliers and your reseller. It is the maximum for which IBM, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) THIRD PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; OR 4) LOST PROFITS, BUSINESS REVENUE, GOODWILL OR ANTICIPATED SAVINGS. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. SOME STATES OR JURISDICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

Governing Law

Both you and IBM consent to the application of the laws of the country in which you acquired the Machine to govern, interpret, and enforce all of your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty, without regard to conflict of law principles.

THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE OR JURISDICTION TO JURISDICTION.

Jurisdiction

All of our rights, duties, and obligations are subject to the courts of the country in which you acquired the Machine.

Part 2 - Country-unique Terms

AMERICAS

ARGENTINA

Governing Law: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Ordinary Commercial Court of the city of Buenos Aires.

BRAZIL

Governing Law: *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Agreement will be settled exclusively by the court of Rio de Janeiro, RJ.

PERU

Limitation of Liability: *The following is added at the end of this section:*

In accordance with Article 1328 of the Peruvian Civil Code the limitations and exclusions specified in this section will not apply to damages caused by IBM's willful misconduct ("dolo") or gross negligence ("culpa inexcusable").

NORTH AMERICA

How to Obtain Warranty Service: *The following is added to this Section:*

To obtain warranty service from IBM in Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378).

CANADA

Limitation of Liability: *The following replaces item 1 of this section:*

1. damages for bodily injury (including death) or physical harm to real property and tangible personal property caused by IBM's negligence; and

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws in the Province of Ontario.

UNITED STATES

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of the State of New York.

ASIA PACIFIC

AUSTRALIA

What this Warranty Covers: *The following paragraph is added to this Section:*

The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.

Limitation of Liability: *The following is added to this Section:*

Where IBM is in breach of a condition or warranty implied by the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation, IBM's liability is limited to the repair or replacement of the goods or the supply of equivalent goods. Where

that condition or warranty relates to right to sell, quiet possession or clear title, or the goods are of a kind ordinarily acquired for personal, domestic or household use or consumption, then none of the limitations in this paragraph apply.

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of the State or Territory.

CAMBODIA, LAOS, AND VIETNAM

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of the State of New York, United States of America.

CAMBODIA, INDONESIA, LAOS, AND VIETNAM

Arbitration: *The following is added under this heading:*

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Singapore in accordance with the Arbitration Rules of Singapore International Arbitration Center ("SIAC Rules") then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the SIAC. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

HONG KONG S.A.R. OF CHINA AND MACAU S.A.R. OF CHINA

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of Hong Kong Special Administrative Region of China.

INDIA

Limitation of Liability: *The following replaces items 1 and 2 of this Section:*

1. liability for bodily injury (including death) or damage to real property and tangible personal property will be limited to that caused by IBM's negligence; and

2. as to any other actual damage arising in any situation involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject of this Statement of Limited Warranty, the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

Arbitration: *The following is added under this heading*

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Bangalore, India in accordance with the laws of India then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law. The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the Bar Council of India. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

JAPAN

Governing Law: *The following sentence is added to this Section:*

Any doubts concerning this Agreement will be initially resolved between us in good faith and in accordance with the principle of mutual trust.

MALASIA

Limitation of Liability: The word "SPECIAL" in item 3 of the fifth paragraph is deleted.

NEW ZEALAND

What this Warranty Covers: *The following paragraph is added to this Section:*

The warranties specified in this section are in addition to any rights you may have under the Consumer Guarantees Act 1993 or other legislation which cannot be excluded or limited. The Consumer Guarantees Act 1993 will not apply in respect of any goods which IBM provides, if you require the goods for the purposes of a business as defined in that Act.

Limitation of Liability: *The following is added to this Section:*

Where Machines are not acquired for the purposes of a business as defined in the Consumer Guarantees Act 1993, the limitations in this Section are subject to the limitations in that Act.

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (PRC)

Governing Law: *The following replaces "laws of the country in which you acquired the Machine" in the first sentence:*

laws of the State of New York, United States of America (except when local law requires otherwise).

PHILIPPINES

Limitation of Liability: *Item 3 in the fifth paragraph is replaced by the following:*

SPECIAL (INCLUDING NOMINAL AND EXEMPLARY DAMAGES), MORAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; OR

Arbitration: The following is added: under this heading

Disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be finally settled by arbitration which shall be held in Metro Manila, Philippines in accordance with the laws of the Philippines then in effect. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.

The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator. The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator who shall act as chairman of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the Philippine Dispute Resolution Center, Inc.. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The English language version of this Statement of Limited Warranty prevails over any other language version.

SINGAPORE

Limitation of Liability: *The words "SPECIAL" and "ECONOMIC" in item 3 in the fifth paragraph are deleted.*

EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA (EMEA)

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EMEA COUNTRIES:

The terms of this Statement of Limited Warranty apply to Machines purchased from IBM or an IBM reseller.

How to Obtain Warranty Service:

If you purchase a Machine in Austria, Belgium, Cyprus, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Monaco, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, San Marino, Sweden, Switzerland, United Kingdom or Vatican State, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM, provided the Machine has been announced and made available by IBM in the country in which you wish to obtain service. If you purchased a Personal Computer Machine in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Federal Republic of Yugoslavia, Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM), Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, or Ukraine, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM.

If you purchase a Machine in a Middle Eastern or African country, you may obtain warranty service for that Machine from the IBM entity within the country of purchase, if that IBM entity provides warranty service in that country, or from an IBM reseller, approved by IBM to perform warranty service on that Machine in that country. Warranty service in Africa is available within 50 kilometers of an IBM approved service provider. You are responsible for transportation costs for Machines located outside 50 kilometers of an IBM approved service provider.

Add the following paragraph in Western Europe (Austria, Belgium, Cyprus, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Liechtenstein, Luxembourg, Monaco, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, San Marino, Sweden, Switzerland, United Kingdom, Vatican State):

The warranty for Machines acquired in Western Europe shall be valid and applicable in all Western Europe countries provided the Machines have been announced and made available in such countries.

Governing Law:

The phrase "the laws of the country in which you acquired the Machine" is replaced by:

- 1) "the laws of Austria" in **Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, FYR Macedonia, Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Slovenia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan, and FR Yugoslavia;**
- 2) "the laws of France" in **Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo Republic, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, French Guiana, French Polynesia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Madagascar, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Morocco, New Caledonia, Niger, Reunion, Senegal, Seychelles, Togo, Tunisia, Vanuatu, and Wallis &**

Futuna; 3) "the laws of Finland" in **Estonia, Latvia, and Lithuania;** 4) "the laws of England" in **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates, the United Kingdom, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe;** and 5) "the laws of South Africa" in **South Africa, Namibia, Lesotho and Swaziland.**

Jurisdiction: *The following exceptions are added to this section:*

1) **In Austria** the choice of jurisdiction for all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty and relating thereto, including its existence, will be the competent court of law in Vienna, Austria (Inner-City); 2) **in Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe** all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its execution, including summary proceedings, will be submitted to the exclusive jurisdiction of the English courts; 3) **in Belgium and Luxembourg**, all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its interpretation or its execution, the law, and the courts of the capital city, of the country of your registered office and/or commercial site location only are competent; 4) **in France, Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo Republic, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, French Guiana, French Polynesia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Madagascar, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Morocco, New Caledonia, Niger, Reunion, Senegal, Seychelles, Togo, Tunisia, Vanuatu, and Wallis & Futuna** all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its violation or execution, including summary proceedings, will be settled exclusively by the Commercial Court of Paris; 5) **in Russia**, all disputes arising out of or in relation to the interpretation, the violation, the termination, the nullity of the execution of this Statement of Limited Warranty shall be settled by Arbitration Court of Moscow; 6) **in South Africa, Namibia, Lesotho and Swaziland**, both of us agree to submit all disputes relating to this Statement of Limited Warranty to the jurisdiction of the High Court in Johannesburg; 7) **in Turkey** all disputes arising out of or in connection with this Statement of Limited Warranty shall be resolved by the Istanbul Central (Sultanahmet) Courts and Execution Directorates of Istanbul, the Republic of Turkey; 8) in each of the following specified countries, any legal claim arising out of this Statement of Limited Warranty will be brought before, and settled exclusively by, the competent court of a) Athens for **Greece**, b) Tel Aviv-Jaffa for **Israel**, c) Milan for **Italy**, d) Lisbon for **Portugal**, and e) Madrid for **Spain**; and 9) **in the United Kingdom**, both of us agree to submit all disputes relating to this Statement of Limited Warranty to the jurisdiction of the English courts.

Arbitration: *The following is added under this heading:*

In Albania, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kyrgyzstan, FYR Macedonia, Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Slovenia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan, and FR Yugoslavia all disputes arising out of this Statement of Limited Warranty or related to its violation, termination or nullity will be finally settled under the Rules of Arbitration and Conciliation of the International Arbitral Center of the Federal Economic Chamber in Vienna (Vienna Rules) by three arbitrators appointed in accordance with these rules. The arbitration will be held in Vienna, Austria, and the official language of the proceedings will be English. The decision of the arbitrators will be final and binding upon both parties. Therefore, pursuant to paragraph 598 (2) of the Austrian Code of Civil Procedure, the parties expressly waive the application of paragraph 595 (1) figure 7 of the Code. IBM may, however, institute proceedings in a competent court in the country of installation.

In Estonia, Latvia and Lithuania all disputes arising in connection with this Statement of Limited Warranty will be finally settled in arbitration that will be held in Helsinki, Finland in accordance with the arbitration laws of Finland then in effect. Each party will appoint one arbitrator. The arbitrators will then jointly appoint the chairman. If arbitrators cannot agree on the chairman, then the Central Chamber of Commerce in Helsinki will appoint the chairman.

EUROPEAN UNION (EU)

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EU COUNTRIES:

Consumers have legal rights under applicable national legislation governing the sale of consumer goods. Such rights are not affected by the warranties provided in this Statement of Limited Warranty.

How to Obtain Warranty Service: *The following is added to this section:*

To obtain warranty service from IBM in EU countries, see the telephone listing in Part 3 - Warranty Information.

You may contact IBM at the following address:

IBM Warranty & Service Quality Dept.

PO Box 30

Spango Valley

Greenock

Scotland PA16 0AH

AUSTRIA, DENMARK, FINLAND, GREECE, ITALY, NETHERLANDS, NORWAY, PORTUGAL, SPAIN, SWEDEN AND SWITZERLAND

Limitation of Liability: *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

Except as otherwise provided by mandatory law:

1. IBM's liability for any damages and losses that may arise as a consequence of the fulfillment of its obligations under or in connection with this Statement of Limited Warranty or due to any other cause related to this Statement of Limited Warranty is limited to the compensation of only those damages and losses proved and actually arising as an immediate and direct consequence of the non-fulfillment of such obligations (if IBM is at fault) or of such cause, for a maximum amount equal to the charges you paid for the Machine. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

The above limitation shall not apply to damages for bodily injuries (including death) and damages to real property and tangible personal property for which IBM is legally liable.

2. **UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING, EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 2) INCIDENTAL OR INDIRECT DAMAGES, OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; 3) LOST PROFITS, EVEN IF THEY ARISE AS AN IMMEDIATE CONSEQUENCE OF THE EVENT THAT GENERATED THE DAMAGES; OR 4) LOSS OF BUSINESS, REVENUE, GOODWILL, OR ANTICIPATED SAVINGS.**

FRANCE AND BELGIUM

Limitation of Liability: *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

Except as otherwise provided by mandatory law:

1. IBM's liability for any damages and losses that may arise as a consequence of the fulfillment of its obligations under or in connection with this Statement of Limited Warranty is limited to the compensation of only those damages and losses proved and actually arising as an immediate and direct consequence of the non-fulfillment of such obligations (if IBM is at fault), for a maximum amount equal to the charges you paid for the Machine that has caused the damages. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

The above limitation shall not apply to damages for bodily injuries (including death) and damages to real property and tangible personal property for which IBM is legally liable.

2. **UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM, ITS SUPPLIERS OR RESELLERS LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING, EVEN IF INFORMED OF THEIR POSSIBILITY: 1) LOSS OF, OR DAMAGE TO, DATA; 2) INCIDENTAL OR INDIRECT DAMAGES, OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES; 3) LOST PROFITS, EVEN IF THEY ARISE AS AN IMMEDIATE CONSEQUENCE OF THE EVENT THAT GENERATED THE DAMAGES; OR 4) LOSS OF BUSINESS, REVENUE, GOODWILL, OR ANTICIPATED SAVINGS.**

THE FOLLOWING TERMS APPLY TO THE COUNTRY SPECIFIED:

AUSTRIA

What this Warranty Covers: *The following replaces the first sentence of the first paragraph of this section:*

The warranty for an IBM Machine covers the functionality of the Machine for its normal use and the Machine's conformity to its Specifications.

The following paragraphs are added to this section:

The warranty period for Machines is 12 months from the date of delivery. The limitation period for consumers in action for breach of warranty is the statutory period as a minimum. In case IBM or your reseller is unable to repair an IBM Machine, you can alternatively ask for a partial refund as far as justified by the reduced value of the unrepaired Machine or ask for a cancellation of the respective agreement for such Machine and get your money refunded.

The second paragraph does not apply.

What IBM Will Do to Correct Problems: *The following is added to this section:*

During the warranty period, transportation for delivery of the failing Machine to IBM will be at IBM's expense.

Limitation of Liability: *The following paragraph is added to this section:*

The limitations and exclusions specified in the Statement of Limited Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

The following sentence is added to the end of item 2:

IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

EGYPT

Limitation of Liability: *The following replaces item 2 in this section:*

as to any other actual direct damages, IBM's liability will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim. For purposes of this item, the term "Machine" includes Machine Code and Licensed Internal Code ("LIC").

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

FRANCE

Limitation of Liability: *The following replaces the second sentence of the first paragraph of this section:*

In such instances, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM, IBM is liable for no more than: (items 1 and 2 unchanged).

GERMANY

What this Warranty Covers: *The following replaces the first sentence of the first paragraph of this section:*

The warranty for an IBM Machine covers the functionality of the Machine for its normal use and the Machine's conformity to its Specifications.

The following paragraphs are added to this section:

The minimum warranty period for Machines is twelve months. In case IBM or your reseller is unable to repair an IBM Machine, you can alternatively ask for a partial refund as far as justified by the reduced value of the unrepaired Machine or ask for a cancellation of the respective agreement for such Machine and get your money refunded.

The second paragraph does not apply.

What IBM Will Do to Correct Problems: *The following is added to this section:*

During the warranty period, transportation for delivery of the failing Machine to IBM will be at IBM's expense.

Limitation of Liability: *The following paragraph is added to this section:*

The limitations and exclusions specified in the Statement of Limited Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

The following sentence is added to the end of item 2:

IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

HUNGARY

Limitation of Liability: *The following is added at the end of this section:*

The limitation and exclusion specified herein shall not apply to liability for a breach of contract damaging life, physical well-being, or health that has been caused intentionally, by gross negligence, or by a criminal act.

The parties accept the limitations of liability as valid provisions and state that the Section 314.(2) of the Hungarian Civil Code applies as the acquisition price as well as other advantages arising out of the present Statement of Limited Warranty balance this limitation of liability.

IRELAND

What this Warranty Covers: *The following is added to this section:*

Except as expressly provided in these terms and conditions, all statutory conditions, including all warranties implied, but without prejudice to the generality of the foregoing all warranties implied by the Sale of Goods Act 1893 or the Sale of Goods and Supply of Services Act 1980 are hereby excluded.

Limitation of Liability: *The following replaces the terms of section in its entirety:*

For the purposes of this section, a "Default" means any act, statement, omission, or negligence on the part of IBM in connection with, or in relation to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty in respect of which IBM is legally liable to you, whether in contract or tort. A number of Defaults which together result in, or contribute to, substantially the same loss or damage will be treated as one Default occurring on the date of occurrence of the last such Default.

Circumstances may arise where, because of a Default, you are entitled to recover damages from IBM.

This section sets out the extent of IBM's liability and your sole remedy.

1. will accept unlimited liability for death or personal injury caused by the negligence of IBM.
2. Subject always to the **Items for Which IBM is Not Liable** below, IBM will accept unlimited liability for physical damage to your tangible property resulting from the negligence of IBM.
3. Except as provided in items 1 and 2 above, IBM's entire liability for actual damages for any one Default will not in any event exceed the greater of 1) EUR 125,000, or 2) 125% of the amount you paid for the Machine directly relating to the Default.

Items for Which IBM is Not Liable

Save with respect to any liability referred to in item 1 above, under no circumstances is IBM, its suppliers or resellers liable for any of the following, even if IBM or they were informed of the possibility of such losses:

1. loss of, or damage to, data;
2. special, indirect, or consequential loss; or
3. loss of profits, business, revenue, goodwill, or anticipated savings.

SLOVAKIA

Limitation of Liability: *The following is added to the end of the last paragraph:*

The limitations apply to the extent they are not prohibited under §§ 373-386 of the Slovak Commercial Code.

SOUTH AFRICA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO AND SWAZILAND

Limitation of Liability: *The following is added to this section:*

IBM's entire liability to you for actual damages arising in all situations involving nonperformance by IBM in respect of the subject matter of this Statement of Warranty will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of your claim from IBM.

UNITED KINGDOM

Limitation of Liability: *The following replaces the terms of this section in its entirety:*

For the purposes of this section, a "Default" means any act, statement, omission, or negligence on the part of IBM in connection with, or in relation to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty in respect of which IBM is legally liable to you, whether in contract or tort. A number of Defaults which together result in, or contribute to, substantially the same loss or damage will be treated as one Default.

Circumstances may arise where, because of a Default, you are entitled to recover damages from IBM.

This section sets out the extent of IBM's liability and your sole remedy.

1. IBM will accept unlimited liability for:
 - a. death or personal injury caused by the negligence of IBM; and

- b. any breach of its obligations implied by Section 12 of the Sale of Goods Act 1979 or Section 2 of the Supply of Goods and Services Act 1982, or any statutory modification or re-enactment of either such Section.
2. IBM will accept unlimited liability, subject always to the Items for Which IBM is Not Liable below, for physical damage to your tangible property resulting from the negligence of IBM.
3. IBM's entire liability for actual damages for any one Default will not in any event, except as provided in items 1 and 2 above, exceed the greater of 1) Pounds Sterling 75,000, or 2) 125% of the total purchase price payable or the charges for the Machine directly relating to the Default.

These limits also apply to IBM's suppliers and resellers. They state the maximum for which IBM and such suppliers and resellers are collectively responsible.

Items for Which IBM is Not Liable

Save with respect to any liability referred to in item 1 above, under no circumstances is IBM or any of its suppliers or resellers liable for any of the following, even if IBM or they were informed of the possibility of such losses:

1. loss of, or damage to, data;
2. special, indirect, or consequential loss; or
3. loss of profits, business, revenue, goodwill, or anticipated savings.

Part 3 - Warranty Information

This Part 3 provides information regarding the warranty applicable to your Machine, including the warranty period and type of warranty service IBM provides.

Warranty Period

The warranty period may vary by country or region and is specified in the table below. NOTE: "Region" means either Hong Kong or Macau Special Administrative Region of China.

Machine Type	Country or Region of Purchase	Warranty Period	Types of Warranty Service
2296	PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 4
	Australia, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Philippines, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand, and China (Hong Kong S.A.R.)	Parts and Labor - 1 year	1 and 4
8183	United States, Latin America, Canada, Europe, Middle East, and Africa	Parts and Labor - 3 years	1 and 5
	PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 7
	Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, China (Hong Kong S.A.R.), and Taiwan	Parts and Labor - 3 years	
		Labor - 1 st year	1 and 5
	Labor - 2 nd and 3 rd years	1	
Japan	Parts and Labor - 1 year	1 and 6	
8184	All countries and regions	Parts and Labor - 3 years	1 and 5
8185	United States, Canada, Europe, Middle East, and Africa	Parts and Labor - 3 years	1 and 2
	PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	Latin America, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, China (Hong Kong S.A.R.), and Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
	Japan	Parts and Labor - 1 year	1 and 3
8186	All countries and regions	Parts and Labor - 3 years	1 and 2

Machine Type	Country or Region of Purchase	Warranty Period	Types of Warranty Service
8187	United States, Canada, Europe, Middle East, and Africa	Parts and Labor - 3 years	1 and 2
	PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	Latin America, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, China (Hong Kong S.A.R.), and Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
Japan	Parts and Labor - 1 year	1 and 3	
8188	All countries and regions	Parts and Labor - 3 years	1 and 2
8189	United States, Canada, Europe, Middle East, and Africa	Parts and Labor - 3 years	1 and 2
	PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	Latin America, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, China (Hong Kong S.A.R.), and Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
Japan	Parts and Labor - 1 year	1 and 3	
8190	All countries and regions	Parts and Labor - 3 years	1 and 2
8191	Europe, Middle East, Africa, and PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	United States, Canada, Latin America, Australia, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Philippines, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand, China (Hong Kong S.A.R.), and Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
8192	Europe, Middle East, Africa, and PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	United States, Canada, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, and Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
	China (Hong Kong S.A.R.)	Parts and Labor - 1 year	1 and 4

Machine Type	Country or Region of Purchase	Warranty Period	Types of Warranty Service
8193 8194	Europe, Middle East, Africa, and PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	United States, Canada, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, China (Hong Kong S.A.R.), and Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
8195	PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, and Thailand	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
	United States	Parts and Labor - 1 year	1 and 2
	Canada, Latin America, Australia, New Zealand, China (Hong Kong S.A.R.), and Taiwan	Parts and Labor - 1 year	1 and 4
	Japan	Parts and Labor - 1 year	1 and 3
8196	PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, China (Hong Kong S.A.R.), and Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
8197	PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 4
	Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, and China (Hong Kong S.A.R.)	Parts and Labor - 1 year	1 and 4

Machine Type	Country or Region of Purchase	Warranty Period	Types of Warranty Service
8198	Europe, Middle East, Africa, and PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	Latin America, Australia, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Philippines, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand, China (Hong Kong S.A.R.), and Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
	United States and Canada	Parts and Labor - 1 year	1 and 2
8199	PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Philippines, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, and Thailand	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
	Latin America, Australia, New Zealand, China (Hong Kong S.A.R.) and Taiwan	Parts and Labor - 1 year	1 and 4
	United States and Canada	Parts and Labor - 1 year	1 and 2
	Japan	Parts and Labor - 1 year	1 and 3
8316	Europe, Middle East, Africa, and PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	United States, Canada, Australia, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Philippines, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand, and Taiwan	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
	China (Hong Kong S.A.R.)	Parts and Labor - 1 year	1 and 4
8320	Europe, Middle East, Africa, and PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 7
	Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, and Taiwan	Parts and Labor - 3 years	
		Labor - 1 st year Labor - 2 nd and 3 rd years	1 and 5 1
	United States and Latin America	Parts and Labor - 1 year	1 and 5
	China (Hong Kong S.A.R.)	Parts and Labor - 1 year	1 and 7
	Japan	Parts and Labor - 1 year	1 and 6
8416	All countries and regions	Parts and Labor - 4 years	1 and 5
8417	Europe, Middle East, and Africa	Parts and Labor - 3 years	1 and 7
	United States	Parts and Labor - 3 years	1

Machine Type	Country or Region of Purchase	Warranty Period	Types of Warranty Service
8418	United States and Latin America	Parts and Labor - 1 year	1 and 5
	Europe, Middle East, and Africa	Parts and Labor - 1 year	1
8419	United States	Parts and Labor - 3 years	
		Labor - 1 st year Labor - 2 nd and 3 rd years	1 and 5 1
8429	All countries and regions	Parts and Labor - 3 years	1 and 2
8432	United States	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
8433	United States	Parts and Labor - 1 year	1 and 2
8434	PRC (China)	Parts and Labor - 3 years	1 and 4
	Australia, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Philippines, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand, Taiwan, and China (Hong Kong S.A.R.)	Parts - 3 years	Parts exchange
		Labor - 1 year	1 and 2
	Korea	Parts and Labor - 1 year	1 and 4

A warranty period of 3 years on parts and 1 year on labor means that IBM provides warranty service without charge for:

1. parts and labor during the first year of the warranty period; and
2. parts only, on an exchange basis, in the second and third years of the warranty period. IBM will charge you for any labor provided in performance of the repair or replacement(s) in the second and third year of warranty period.

When more than one type of warranty service is listed, IBM will determine which type of warranty service is appropriate for the repair.

Types of Warranty Service

If required, IBM provides repair or exchange service depending on the type of warranty service specified for your Machine in the above table and as described below. Warranty service may be provided by your reseller if approved by IBM to perform warranty service. Scheduling of service will depend upon the time of your call and is subject to parts availability. Service levels are response time objectives and are not guaranteed. The specified level of warranty service may not be available in all worldwide locations, additional

charges may apply outside IBM's normal service area, contact your local IBM representative or your reseller for country and location specific information.

1. Customer Replaceable Unit ("CRU") Service

IBM will ship CRU parts to you for your replacement. If IBM instructs you to return the replaced CRU, you are responsible for returning it to IBM in accordance with IBM's instructions. If you do not return the defective CRU, if IBM so instructs, within 30 days of your receipt of the replacement CRU, IBM may charge you for the replacement.

2. On-site Service

IBM or your reseller will either repair or exchange the failing Machine at your location and verify its operation. You must provide suitable working area to allow disassembly and reassembly of the IBM Machine. The area must be clean, well lit and suitable for the purpose. **For some Machines, certain repairs may require sending the Machine to an IBM service center.**

3. Courier or Depot Service

You will disconnect the failing Machine for collection arranged by IBM. IBM will provide you with a shipping container for you to return your Machine to a designated service center. A courier will pick up your Machine and deliver it to the designated service center. Following its repair or exchange, IBM will arrange the return delivery of the Machine to your location. You are responsible for its installation and verification. This type of service is called ThinkPad EasyServ or EasyServ in some countries.

4. Customer Carry-In or Mail-In Service

You will deliver or mail as IBM specifies (prepaid unless IBM specifies otherwise) the failing Machine suitably packaged to a location IBM designates. After IBM has repaired or exchanged the Machine, IBM will make it available for your collection or, for Mail-in Service, IBM will return it to you at IBM's expense, unless IBM specifies otherwise. You are responsible for the subsequent installation and verification of the Machine.

5. Limited On-site Service for selected CRUs

IBM or your reseller will perform selected CRU repairs at your request on the following parts only: power supply, microprocessor, heat sink and system board. IBM or your reseller will perform the repair at your location and verify the Machine's operation. You must provide suitable working area to allow disassembly and reassembly of the IBM Machine. The area must be clean, well lit and suitable for the purpose. **For some Machines, certain repairs may require sending the Machine to an IBM service center.**

6. Limited Courier or Depot Service for selected CRUs

In the event of the failure of your IBM Machine's power supply, microprocessor, heat sink or system board, you will disconnect the failing Machine for collection arranged by IBM. IBM will provide you with a shipping container for you to return your Machine to a designated service

center. A courier will pick up your Machine and deliver it to the designated service center. Following its repair, IBM will arrange the return delivery of the Machine to your location. You are responsible for its installation and verification. This type of service is called ThinkPad EasyServ or EasyServ in some countries.

7. Limited Customer Carry-In or Mail-In Service for selected CRUs

In the event of the failure of your IBM Machine's power supply, microprocessor, heat sink or system board, you will deliver or mail as IBM specifies (prepaid unless IBM specifies otherwise) the failing Machine suitably packaged to a location IBM designates. After IBM has repaired the Machine, IBM will make it available for your collection or, for Mail-in Service, IBM will return it to you at IBM's expense, unless IBM specifies otherwise. You are responsible for the subsequent installation and verification of the Machine.

The IBM Machine Warranty worldwide web site at http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ provides a worldwide overview of IBM's Limited Warranty for Machines, a Glossary of IBM definitions, Frequently Asked Questions (FAQs) and Support by Product (Machine) with links to Product Support pages. **The IBM Statement of Limited Warranty is also available on this site in 29 languages.** To obtain warranty service contact IBM or your IBM reseller.

HelpCenter telephone numbers

Phone numbers are subject to change without notice.

Country or Region	Telephone Number	Country or Region	Telephone Number
Argentina	0800-666-0011	Malaysia	03-7727-7800
Australia	1300-130-426	Mexico	001-866-434-2080
Austria	01-24592-5901	Netherlands	020-514 5770
Belgium	Dutch 02-210 9820 French 02-210 9800	New Zealand	0800-446-149
Bolivia	0800-0189	Norway	66 81 11 00
Brazil	55-11-3889-8986	Peru	0-800-50-866
Canada	1-800-565-3344 Toronto 416-383-3344	Philippines	632-995-2225
Chile	800-224-488	Portugal	21-791 51 47
China (PRC)	800-810-1818	Russia	095-940-2000
China (Hong Kong S.A.R.)	852-2825-7799	Singapore	1800-840-9911
Columbia	980-912-3021	Spain	91-662 49 16
Denmark	45 20 82 00	Sweden	08-477 4420
Ecuador	1-800-426911 (option #4)	Switzerland	058-333-09-00
Finland	09-459 69 60	Taiwan	886-2-2725-9799
France	02 38 55 74 50	Thailand	66-2-273-4000
Germany	07032-1549 201	Turkey	00-800-446-32-041
Indonesia	021-523-8535	United Kingdom	0-1475-555 055
Ireland	01-815-9202	United States	1-800-772-2227
Italy	02-7031-6101	Uruguay	000-411-005-6649
Japan	Consumer customers 0120-887-870 Business customers 0120-887-874	Venezuela	0-800-100-2011
Luxembourg	298-977 5063	Vietnam	848-8295-160

Guarantee supplement for Mexico

This supplement is considered part of IBM's Statement of Limited Warranty and shall be effective solely and exclusively for products distributed and commercialized within Territory of the Mexican United States. In the event of a conflict, the terms of this supplement shall apply.

All software programs pre-loaded in the equipment shall only have a thirty-(30) day guarantee for installation defects from the date of purchase. IBM is not responsible for the information in such software programs and/or any additional software programs installed by you or installed after purchase of the product.

Services not chargeable to the guarantee shall be charged to the final user, prior an authorization.

In the event that warranty repair is required please call the Help Center at 001-866-434-2080, where you will be directed to the nearest Authorized Service Center. Should no Authorized Service Center exist in your city, location or within 50 miles of your city or location, the guarantee includes any reasonable delivery charges related to the transportation of the product to our nearest Authorized Service Center. Please call the nearest Authorized Service Center to obtain the necessary approvals or information concerning the shipment of the product and the shipment address.

To obtain a list of Authorized Service Centers, please visit:
http://www.pc.ibm.com/la/centros_de_servicio/servicio_mexico/servicio_mex_ico.html

IBM de México, Manufactura y Tecnología, S. A. de C. V.
Camino a El Castillo 2200
El Salto, Jalisco
C.P. 45680,
Tel. 01-800-3676900

Appendix C. Notices

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in all countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not give you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Some jurisdictions do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

The products described in this document are not intended for use in implantation or other life support applications where malfunction may result in injury or death to persons. The information contained in this document does not affect or change IBM product specifications or warranties. Nothing in this document shall operate as an express or implied license or indemnity under the intellectual property rights of IBM or third parties. All information contained in this document was obtained in specific environments and is presented as an illustration. The result obtained in other operating environments may vary.

IBM may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Any references in this publication to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product, and use of those Web sites is at your own risk.

Trademarks

The IBM logo and the following terms are trademarks of the IBM Corporation in the United States, other countries, or both:

- HelpCenter
- IBM
- Lotus
- Lotus 1-2-3
- Lotus Approach
- Lotus FastSite
- Lotus Freelance Graphics
- Lotus Notes
- Lotus Organizer
- Lotus SmartCenter
- Lotus SmartSuite
- Lotus Word Pro
- ThinkCentre
- Update Connector

Microsoft, Windows, and Windows NT are trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

PC Direct is a trademark of Ziff Communications Company in the United States, other countries, or both and is used by IBM Corporation under license.

Other company, product, or service names may be the trademarks or service marks of others.

Electronic emissions notices

The following paragraph refers to machine types 2296, 8183, 8184, 8185, 8186, 8187, 8188, 8189, 8190, 8191, 8192, 8193, 8194, 8195, 8196, 8197, 8198, 8199, 8316, 8320, 8416, 8417, 8418, 8419, 8432, 8433, and 8434.

Federal Communications Commission (FCC) statement

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.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

European Union EMC Directive conformance statement

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/336/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility. IBM cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a nonrecommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class B Information Technology Equipment according to CISPR 22/European Standard EN 55022. The limits for Class B equipment were derived for typical residential environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication devices.

Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements

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

Note: 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.

Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada

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

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

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

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

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

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

Power cord notice

For your safety, IBM provides a power cord with a grounded attachment plug to use with this IBM product. To avoid electrical shock, always use the power cord and plug with a properly grounded outlet.

IBM power cords used in the United States and Canada are listed by Underwriter’s Laboratories (UL) and certified by the Canadian Standards Association (CSA).

For units intended to be operated at 115 volts: Use a UL-listed and CSA-certified cord set consisting of a minimum 18 AWG, Type SVT or SJT, three-conductor cord, a maximum of 15 feet in length and a parallel blade, grounding-type attachment plug rated 15 amperes, 125 volts.

For units intended to be operated at 230 volts (U.S. use): Use a UL-listed and CSA-certified cord set consisting of a minimum 18 AWG, Type SVT or SJT, three-conductor cord, a maximum of 15 feet in length and a tandem blade, grounding-type attachment plug rated 15 amperes, 250 volts.

For units intended to be operated at 230 volts (outside the U.S.): Use a cord set with a grounding-type attachment plug. The cord set should have the appropriate safety approvals for the country in which the equipment will be installed.

IBM power cords for a specific country or region are usually available only in that country or region.

IBM power cord part number	Used in these countries and regions
13F9940	Argentina, Australia, China (PRC), New Zealand, Papua New Guinea, Paraguay, Uruguay, Western Samoa
13F9979	Afghanistan, Algeria, Andorra, Angola, Austria, Belgium, Benin, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Cameroon, Central African Rep., Chad, China (Macau S.A.R.), Czech Republic, Egypt, Finland, France, French Guiana, Germany, Greece, Guinea, Hungary, Iceland, Indonesia, Iran, Ivory Coast, Jordan, Lebanon, Luxembourg, Malagasy, Mali, Martinique, Mauritania, Mauritius, Monaco, Morocco, Mozambique, Netherlands, New Caledonia, Niger, Norway, Poland, Portugal, Romania, Senegal, Slovakia, Spain, Sudan, Sweden, Syria, Togo, Tunisia, Turkey, former USSR, Vietnam, former Yugoslavia, Zaire, Zimbabwe
13F9997	Denmark
14F0015	Bangladesh, Burma, Pakistan, South Africa, Sri Lanka
14F0033	Antigua, Bahrain, Brunei, Channel Islands, China (Hong Kong S.A.R.), Cyprus, Dubai, Fiji, Ghana, India, Iraq, Ireland, Kenya, Kuwait, Malawi, Malaysia, Malta, Nepal, Nigeria, Polynesia, Qatar, Sierra Leone, Singapore, Tanzania, Uganda, United Kingdom, Yemen, Zambia
14F0051	Liechtenstein, Switzerland
14F0069	Chile, Ethiopia, Italy, Libya, Somalia

IBM power cord part number	Used in these countries and regions
14F0087	Israel
1838574	Thailand
6952301	Bahamas, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brazil, Canada, Cayman Islands, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japan, Korea (South), Liberia, Mexico, Netherlands Antilles, Nicaragua, Panama, Peru, Philippines, Saudi Arabia, Suriname, Taiwan, Trinidad (West Indies), United States of America, Venezuela

Polyvinyl Chloride (PVC) cable and cord notice

WARNING: Handling the cord on this product or cords associated with accessories sold with this product will expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause cancer, and birth defects or other reproductive harm. *Wash hands after handling.*

ThinkCentre



Kom godt i gang

Indhold

- **Vigtige sikkerhedsforskrifter**
- **Oplysninger om bl.a. garanti**
- **Konfiguration af computeren**
- **Programretablering**
- **Fejlfinding og problemløsning**
- **Hjælp og service**
- **IBM Lotus-programtilbud**

ThinkCentre



Kom godt i gang

Bemærk

Før du bruger oplysningerne i denne bog og det produkt, de understøtter, skal du læse:

- “Vigtige sikkerhedsforskrifter” på side v
- Tillæg B, “IBM Servicebevis Z125-4753-07 11/2002”, på side 31
- Tillæg C, “Bemærkninger”, på side 57

Fjerde udgave (oktober 2003)

Denne bog er en oversættelse af *ThinkCentre Quick Reference* (13R9163)

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 2003

© Copyright International Business Machines Corporation 2003. All rights reserved.

Vigtige sikkerhedsforskrifter

Vha. disse oplysninger kan du bruge IBM-computeren på en sikker måde. Følg alle de oplysninger, der leveres sammen med IBM-computeren. Oplysningerne i denne bog, ændrer ikke vilkårene i købsaftalen eller IBM Servicebevis.

Kundesikkerhed er vigtig for IBM. Vore produkter er designet til at være sikre og effektive. Computere er imidlertid elektronisk udstyr. Netledninger, omformere og andet udstyr kan udgøre en mulig sikkerhedsrisiko, som kan resultere i fysiske skader eller ødelægge personlige ejendele, især hvis det anvendes forkert. Følg vejledningen, der leveres sammen med produktet for at nedsætte risikoen. Vær især opmærksom på alle advarsler på produktet og i betjeningsvejledningerne, og læs alle de oplysninger, der findes i denne bog. Hvis du omhyggeligt følger de oplysninger, der findes i denne bog, og som leveres sammen med produktet, beskytter du dig selv mod alvorlige skader og opretter et sikkert arbejdsmiljø.

Bemærk: Disse oplysninger indeholder referencer til omformere og batterier. Ud over bærbare computere, leverer IBM andre produkter, f.eks. højtalere og skærme, med eksterne omformere. Hvis du har et sådant produkt, gælder disse oplysninger for dette produkt. Derudover indeholder computerproduktet måske et internt batteri på størrelse med en mønt, som leverer strøm til systemuret, selv når maskinen ikke er tilsluttet en stikkontakt. Derfor gælder sikkerhedsforskrifterne for batteri alle computere.

Forhold, der kræver øjeblikkelig handling

Produkter kan ødelægges pga. forkert behandling eller misligholdelse. Nogle produktødelæggelser er så alvorlige, at produktet ikke må bruges, før det er blevet undersøgt og evt. repareret af en autoriseret servicetekniker.

For alt elektronisk udstyr gælder det, at du skal være ekstra forsigtig, når udstyret er tændt. I meget sjældne tilfælde udsender maskinen måske lugte eller også kommer der røg eller gnister ud af den. Du kan måske også høre lyde, f.eks. knald, smæld eller syden. Disse forhold betyder måske ikke andet, end at en intern, elektronisk komponent er gået i stykker på en sikker og kontrolleret måde. De kan også angive en mulig sikkerhedsrisiko. Du må imidlertid ikke forsøge at løse disse situationer selv.

Undersøg hyppigt computeren og dens komponenter for skader, slitager eller faretegn. Hvis du ikke er sikker på en komponents tilstand, må du ikke bruge produktet. Kontakt IBM HelpCenter eller producenten for at få oplys-

ninger om, hvordan du undersøger produktet og evt. reparerer det. Telefonnumrene til IBM HelpCenter findes i afsnittet "Hjælp og service" i denne bog.

Hvis et af nedenstående forhold opstår, eller hvis du ikke er sikker på, om det er sikkert at bruge produktet, skal du stoppe med at bruge det, og afmontere det fra stikkontakten og telekommunikationslinjerne, indtil du har snakket med IBM HelpCenter.

Telefonnumrene til HelpCenter findes i afsnittet "Hjælp og service" i denne bog.

- Netledninger, stik, omformere, forlængerledninger, spændingsstabilisatorer eller strømforsyninger, der er knækkede, itu eller ødelagte.
- Tegn på overophedning, røg, gnister eller ild.
- Ødelæggelser i batteriet, f.eks. revner, buler eller ridser, gnister fra batteriet eller opbygning af fremmedlegemer på batteriet.
- Knald, syden, smæld eller stærk lugt, som kommer fra produktet.
- Tegn på at der er spildt væsker, eller at et objekt er faldet ned på computerproduktet, netledningen eller omformereren.
- Computerproduktet, netledningen eller omformereren har være udsat for vand.
- Produktet har været tabt eller ødelagt på nogen måde.
- Produktet fungerer ikke korrekt, når du følger betjeningsvejledningen.

Bemærk: Hvis disse problemer opstår med et ikke-IBM-produkt, f.eks. en forlængerledning, skal du stoppe med at bruge produktet, indtil du har kontaktet producenten og fået flere oplysninger, eller indtil du har fået et erstatningsprodukt.

Generelle sikkerhedsforskrifter

Vær altid opmærksom på følgende for at nedsætte risikoen for fysiske skader eller ødelæggelse af personlige ejende.

Service

Forsøg ikke selv at servicere et produkt, medmindre du er blevet bedt om at gøre det fra IBM HelpCenter. Brug kun en autoriseret IBM-servicemedarbejder til at reparere et bestemt produkt.

Bemærk: Nogle dele kan opgraderes eller udskiftes af kunden. Disse dele kaldes CRU'er (Customer Replaceable Unit). IBM identificerer udtrykkeligt CRU'er som sådant og leverer dokumentation med vejledning, når kunderne kan udskifte disse dele. Du skal nøje følge vejledningen, når du selv udskifter

dele. Kontrollér altid, at der er slukket for strømmen, og at produktet er afmonteret fra strømkilden, før du udskifter delene. Kontakt IBM HelpCenter hvis du har spørgsmål.

Netledninger og omformere

Brug kun de netledninger og omformere, der leveres af producenten.

Rul aldrig netledningen omkring omformeren eller et andet objekt. Det kan flosse, knække eller bøje netledningen. Det kan være farligt.

Placér altid netledningerne, så der ikke trædes på dem, eller så de ikke kommer i klemme.

Beskyt ledningen og omformeren mod væsker. Du må f.eks. ikke placere ledningen eller omformeren i nærheden af vaske, kar, toiletter eller på gulve, der rengøres med flydende rengøringsmidler. Væsker kan lave kortslutninger, især hvis ledningen eller omformeren har været udsat for forkert brug. Væsker kan også gradvist tære stikkene på netledningen og/eller stikkene på adapteren, hvilket i den sidste ende kan resultere i overophedning.

Tilslut altid netledninger og signalkabler i den korrekte rækkefølge, og kontrollér, at alle netledningerne er korrekt tilsluttet stikkontakterne.

Brug ikke omformere, hvor vekselstrømsbenene er tærede og/eller viser tegn på overophedning, f.eks. ødelagt plastic.

Brug ikke netledninger, hvor stikkene i begge ender viser tegn på tæring eller overophedning, eller hvor netledningen er ødelagt på nogen måde.

Forlængerledninger og lignende udstyr

Kontrollér, at de forlængerledninger, spændingsstabilisatorer, UPS (Uninterruptible Power Supply), strømforsyningsenheder og multistikdåser, som du bruger, kan håndtere produktets strømkrav. Du må aldrig overbelaste dette udstyr. Hvis du bruger multistikdåser, må belastningen ikke overstige multistikdåsens inputkapacitet. Kontakt en elektriker for at få flere oplysninger, hvis du har spørgsmål om strømbelastning, strømkrav, og inputkapacitet.

Stik og stikkontakter

Hvis den stikkontakt, som du vil bruge sammen med computerudstyret, er ødelagt eller tæret, må du ikke bruge den, før den er udskiftet af en uddannet elektriker.

Du må ikke bøje eller ændre stikket. Hvis stikket er ødelagt, skal du få et nyt hos forhandleren.

Nogle produkter leveres med et tre-bensstik. Disse stik må kun anvendes sammen med en stikkontakt med jordforbindelse. Det er en sikkerhedsforanstaltning. Du må ikke ignorere denne sikkerhedsforanstaltning ved at prøve at indsætte stikket i en stikkontakt uden jordforbindelse. Hvis du ikke kan indsætte stikket i stikkontakten, skal du kontakte en elektriker, så han kan installere en godkendt stikkontakt. Du må aldrig overbelaste en stikkontakt. Den generelle systembelastning må ikke overstige 80 % af grenens strømkapacitet. Kontakt en elektriker for at få flere oplysninger, hvis du har spørgsmål om strømbelastning og grenens strømkapacitet.

Kontrollér, at den stikkontakt, du bruger, har det korrekte antal ledninger, at den er nem at komme til, og at den sidder tæt på udstyret. Du må ikke strække netledninger helt ud, da det kan ødelægge dem.

Vær forsigtig, når du tilslutter og tager netledninger ud af stikkontakten.

Batterier

Alle IBM-computere indeholder et ikkegenopladeligt batteri på størrelse med en mønt, som forsyner systemuret med strøm. Derudover bruger mange bærbare produkter, f.eks. ThinkPad-computere, et genopladeligt batteri, til at forsyne systemet med strøm, når der ikke er en stikkontakt i nærheden. De batterier, der leveres af IBM til brug på produktet, er testet for kompatibilitet og må kun udskiftes med dele, som IBM har godkendt.

Du må aldrig åbne et batteri. Du må ikke knuse, punktere eller brænde batteriet, og du må heller ikke kortslutte metalkontakterne. Du må ikke udsætte batteriet for vand eller andre væsker. Du må kun oplade batteriet i henhold til vejledningen i produktokumentationen.

Forkert behandling af batterier, kan få dem til at overophedes, hvilket kan forårsage, at gasser eller flammer kan komme fra batteriet. Hvis batteriet er ødelagt, eller hvis batteriet aflades, eller hvis der opbygges fremmedlegemer på batteriets kontakter, skal du holde op med at bruge batteriet og få et andet fra producenten.

Batteriets levetid kan formindskes, hvis det ikke bruges i længere tid. Hvis visse genopladelige batterier (især Li-Ion-batterier) ikke bruges, når de er afladede, kan det forøge risikoen for, at batteriet kortsluttes, hvilket kan forkorte batteriets levetid, og det kan også udgøre en sikkerhedsrisiko. Aflad ikke opladte Li-Ion-batterier fuldstændigt, og opbevar ikke disse batterier i en afladet tilstand.

Varme og ventilation

Computere genererer varme, når de er tændt, og når batteriet oplades. Bærbare computeren genererer meget varme pga. deres kompakte størrelse. Følg altid disse grundlæggende forholdsregler:

- Lad ikke computeren hvile på dit skød eller andre steder på kroppen i en længere periode, mens computeren er i brug, eller mens batteriet oplades. Computeren udsender en del varme under normal drift. Hvis kroppen og computeren rører ved hinanden i lang tid, kan det give ubehag og i sidste ende forbrændinger.
- Brug ikke computeren, eller udskift ikke batteriet nær ved brændbare materialer eller på steder, hvor der er risiko for eksplosioner.
- Ventilationshuller, ventilatorer og/eller køleplader leveres med produktet af sikkerhedsmæssige årsager, for at give en mere behagelig og pålidelig drift. Du kan komme til at blokere disse, hvis du bruger computeren i sengen, på en sofa, et tæppe eller lignende. Du må aldrig blokere, tildække eller deaktivere ventilatorerne eller ventilationshullerne.

Sikkerhedsforskrifter for cd- og dvd-drev

Cd- og dvd-drev roterer diske med høj hastighed. Hvis en cd eller dvd er revnet eller på anden måde fysisk beskadiget, kan den blive ødelagt, når den bruges i drevet. Gør følgende for at beskytte mod eventuel beskadigelse og for at nedsætte risikoen for at maskinen bliver ødelagt:

- Opbevar altid cd'er/dvd'er i den oprindelige indpakning
- Opbevar aldrig cd'er/dvd'er i direkte sollys, og altid væk fra direkte varmekilder
- Fjern cd'er/dvd'er fra computeren, når de ikke bruges
- Bøj eller vrid ikke cd'er/dvd'er, og brug ikke magt til at placere dem i computeren eller i indpakningen
- Kontroller, at cd'en/dvd'en ikke har revner, før du bruger den. Brug ikke revnede eller ødelagte diske

Andre 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: <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. 	Ved afmontering: <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 litumbatteri

Pas på:

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

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

Du må ikke:

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

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

Sikkerhedsforskrifter for modem

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

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

- Anvend aldrig en telefon til at rapportere udsivning af gas i nærhed af kilden.

Sikkerhedsforskrifter for laser

Nogle IBM-pc'er leveres med et cd-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 får adgang til brugervejledningen via Access IBM på skrivebordet. Brugervejledningen er i PDF-format (PDF - Portable Document Format). Brug Adobe Acrobat Reader til at læse og udskrive *brugervejledningen*, når du installerer ekstraudstyr.

Access IBM findes på skrivebordet på computeren. Klik på **Start → Access IBM** for at få flere oplysninger om følgende emner:

- Brug af computeren
- Installation af ekstraudstyr
- Tilslutning af kommunikationskabler
- Løsning af almindelige problemer
- Registrering af computeren

Hvis du har adgang til internettet, kan du hente de nyeste råd, tip, FAQ'er (Frequently Asked Questions) og diskussionsfora samt computerens *brugervejledning* fra World Wide Web. Serviceteknikere kan også hente *Hardware Maintenance Manual*. Du finder disse oplysninger på webadressen <http://www.ibm.com/pc/support/>.

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

Kapitel 1. Indretning af arbejdspladsen

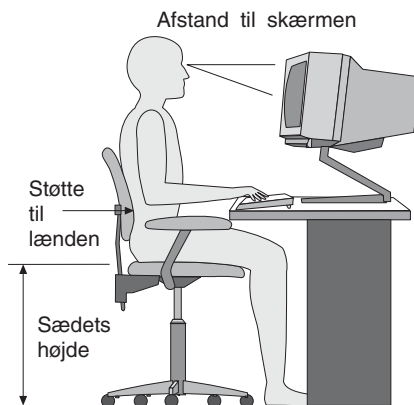
Du får størst udbytte af computeren, hvis du placerer udstyret og indretter arbejdspladsen efter dine behov og det arbejde, du skal udføre. Din arbejdsstilling er det vigtigste, men også lyskilder, ventilation og placering af stikkontakter kan have betydning for indretningen af arbejdspladsen.

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 persiener. 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 skærmrensningmiddel.

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 61 i denne bog.

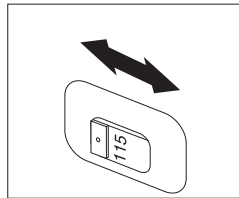
Kapitel 2. Klargøring af computeren

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

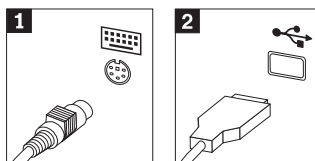
Brug følgende oplysninger, når du klarer computeren. Se de små ikoner på de følgende sider, og find dem bag på computeren.

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.

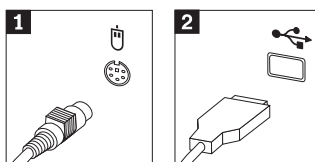
1. Kontrollér indstillingen af computerens spændingsvælgerkontakt. Brug en kuglepen for at ændre kontaktens indstilling, hvis det er nødvendigt.
 - Hvis forsyningsspændingen er 90-137 V vekselstrøm, skal du indstille spændingsvælgerkontakten til 115 V.
 - Hvis forsyningsspændingen er 180-265 V vekselstrøm,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



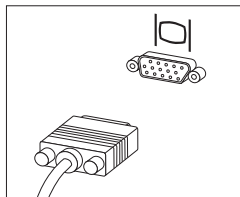
3. Musekablet har et standardmusestik **1** eller et USB-stik **2**. Slut musekablet til det rigtige musestik.



4. Slut skærmkablet til computerens skærmstik.

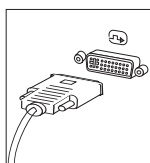
- Hvis du har en SVGA-skærm (Standard Video Graphics Array), skal du slutte kablet til stikket som vist.

Bemærk: Hvis din model har to skærmstik, skal du kontrollere, at du bruger stikket på AGP-adapteren (Accelerated Graphics Port).

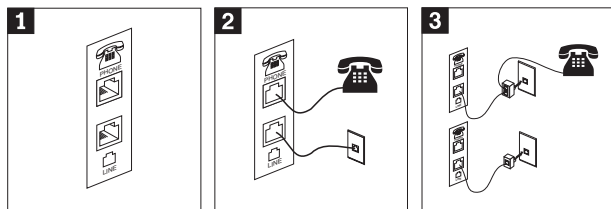


- Hvis du har en DVI-skærm (Digital Video Interface) skal du slutte kablet til stikket som vist.

Bemærk: Der skal være installeret en adapter i computeren, som kan anvende DVI-skærmen.

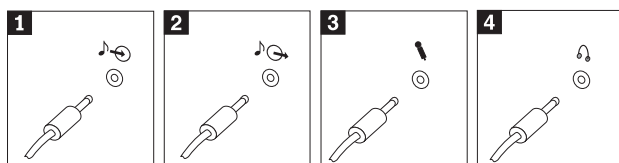


5. Gør følgende for at tilslutte et modem.



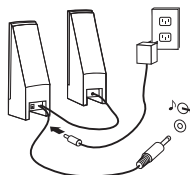
- 1** Brug dette dobbeltstik bag på computeren til at tilslutte modemmet.
- 2** Slut den ene ende af telefonledningen til telefonen og den anden ende til telefonstikket bag på computeren. Slut den ene ende af modemkablet til modemstikket bag på computeren og den anden ende til telefonstikket i væggen.
- 3** I visse tilfælde skal du bruge en fordeler eller en omformer for at slutte kablerne til telefonstikket i væggen som vist øverst i denne tegning. Du kan også bruge en fordeler uden telefonen, som vist nederst i tegningen.

6. Brug følgende fremgangsmåde til at tilslutte lydenheder. Der er flere oplysninger om højtalere i trin 7 and 8.

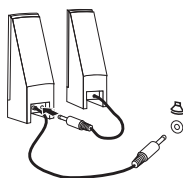


- | | |
|-----------------------|--|
| 1 Lydindgang | Dette stik modtager lydsignaler fra en ekstern lydenhed, f.eks. et stereoanlæg. |
| 2 Lydudgang | Dette stik sender lydsignaler fra computeren til eksterne enheder, f.eks. forstærkede stereohøjtalere. |
| 3 Mikrofon | Brug dette stik til at slutte 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 vil lytte til musik eller andre lyde uden at forstyrre andre. Dette stik findes måske på forsiden af computeren. |

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

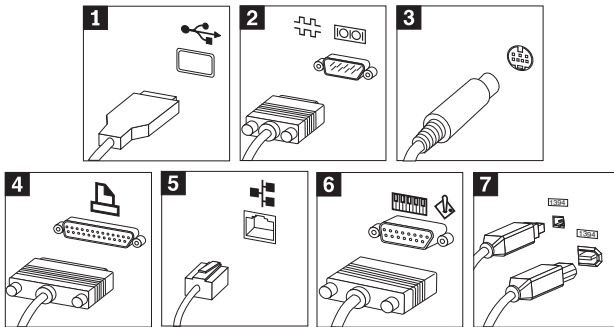


- Tilslut kablet, der forbinder højtalerne til hinanden. På visse højtalere er dette kabel fast tilsluttet.
 - Slut vekselstrømsadapteren til højtalerne.
 - Slut højtalerne til computeren.
 - Slut vekselstrømsadapteren til en stikkontakt.
8. Gør følgende for at tilslutte *ikke-forstærkede* højtalere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

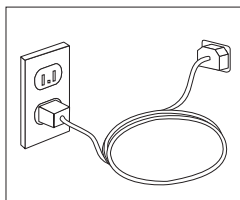


- 1** USB Brug disse stik til at tilslutte enheder, som har USB-stik (Universal Serial Bus), f.eks. en mus, en scanner, en printer eller en PDA (Personal Digital Assistant).
- 2** Seriel Brug dette stik til at tilslutte et eksternt modem, en seriel printer eller en anden enhed, der bruger et 9-bens serielt stik.
- 3** Video-S Brug dette stik til at tilslutte et tv, som har et video-S-stik. Dette stik findes på visse skærmadaptere med høj ydelse.
- 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 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. I et IEEE 1394-stik kan du tilslutte mange typer enheder, f.eks. lydenheder og andre enheder.

10. Slut netledningerne til korrekt jordforbundne stikkontakter.



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

Tænd for systemet

Tænd for skærmen og evt. andre eksterne enheder, inden du tænder 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 15 og Kapitel 5, "Oplysninger, hjælp og service", på side 23, 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 hele 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 ikonen **Access IBM** på skrivebordet til at få mere at vide om computeren, når installationen er afsluttet.

Afslutning af vigtige opgaver

Når du har konfigureret computeren, skal du udføre vigtige opgaver for at spare tid undgå problemer senere:

- Opret en *Enhanced Diagnostics*-diskette. Værktøjet *Enhanced Diagnostics* kan isolere hardwareproblemer og er en del af produktretableringsprogrammet.

Når du opretter en *Enhanced Diagnostics-diskette* nu, er du sikker på, at du kan bruge værktøjet *Enhanced Diagnostics*, hvis du ikke kan starte produktretableringsprogrammet. Læs afsnittet "Opret en IBM Enhanced Diagnostics-diskette" på side 17.

- Notér computerens maskintype, model- og serienummer. Hvis du får brug for service eller teknisk support, skal du oplyse disse oplysninger. Læs "Registrering af oplysninger om computeren" på side 9.

Gem denne bog et sikkert sted. Det er den eneste bog, der har vigtige oplysninger om, hvordan du installerer de forudinstallerede programmer igen. Kapitel 3, "Retablering af programmer", på side 11 indeholder oplysninger om, hvordan du retablerer de forudinstallerede programmer.

Opdatering af styresystemet

Microsoft offentliggør opdateringer til forskellige styresystemer via webstedet Microsoft Windows Update. Webstedet afgør automatisk, hvilke Windows-opdateringer der er tilgængelige til din computer, og kun disse opdateringer vises. Opdateringerne omfatter sikkerhedsrettelser, nye versioner af Windows-komponenterne, f.eks. medieafspilleren, rettelser til andre dele af Windows-styresystemet eller udvidelser.

Åbn Access IBM for at få flere oplysninger om, hvordan du opdaterer styresystemet.

Installation af 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. Installationsvejledning leveres normalt sammen med styreprogrammerne.

Opdatering af antivirusprogrammet

Computeren leveres med programmet Norton AntiVirus, som du kan bruge til at finde og eliminere virus. Du skal udføre programmet LiveUpdate for at få de nyeste opdateringer fra Norton AntiVirus-webstedet. LiveUpdate overfører den nyeste virusliste, og Norton AntiVirus bruger denne liste, næste gang den scanner computeren.

Der er flere oplysninger om, hvordan du opdaterer antivirusprogrammet, i Access IBM.

Start af programmet IBM Setup Utility

Vha. programmet IBM Setup Utility kan du få vist, angive eller ændre BIOS-konfigurationsindstillinger og -kodeord.

1. Afslut styresystemet, og sluk for computeren.
2. Tænd for computeren, og vent, indtil følgende meddelelse vises på logo-skærbilledet:
(To interrupt normal startup, press Enter)

Tryk på Enter, når du ser denne meddelelse.

3. Tryk på F1, når menuen Startup Interrupt vises.

Bemærk: Området Access IBM Predesktop vises måske ikke på visse modeller. Hvis det sker, skal du dobbeltklikke på **Start setup utility**.

Bemærk: Hvis der er angivet et administratorkodeord, vises programmenuen i IBM Setup Utility ikke, før du indtaster dette kodeord. Der er flere oplysninger om programmet IBM Setup Utility i *brugervejledningen*.

Slukning af computeren

Når du slukker computeren, skal du følge styresystemets afslutningsprocedure, så du undgår at miste data eller beskadige programmerne. Du afslutter Windows-styresystemet ved at vælge Luk computeren.

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.

Computerens maskintype, model- og serienummer findes på en mærkat på computeren. Brug skemaet nedenfor til at registrere oplysningerne:

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

Registrér computeren over internettet, første gang du besøger IBM-webstedet. Når du registrerer computeren hos IBM, opnår du følgende fordele:

- Hurtigere service, når du ringer til IBM efter hjælp
- Automatisk besked om gratis programmer og særlige kampagnetilbud

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

Kapitel 3. Retablering af programmer

Produktretableringsprogrammet retablerer computerens styresystem og de forudinstallerede programmer. Produktretableringsprogrammet findes på et separat afsnit på harddisken. Læs de vigtige bemærkninger i afsnittet "Retablering af programmer", før du bruger produktretableringsprogrammet. Produktretableringsprogrammet afvikles uafhængigt af styresystemet.

Retablering af programmer

Vigtigt!

Læs følgende vigtige oplysninger, før du retablerer programmerne:

- Du må først udføre en retablering, når du har prøvet alle andre fejlfindingsværktøjer.
- Hvis det er muligt, skal du tage sikkerhedskopier af dine datafiler, før du starter retableringen. Retableringen sletter alle oplysninger, der findes på den primære harddisk (normalt drev C).
- Hvis produktretableringsprogrammet ikke fungerer eller starter som beskrevet, skal du læse afsnittet "Løsning af retableringsproblemer" på side 12.

Brug produktretableringsprogrammet på harddisken til at retablere de forudinstallerede programmer.

Bemærk: På visse modeller, skal du måske bruge området Access IBM Pre-desktop til at udføre en programretablering.

Dette afsnit beskriver, hvordan du bruger dette program. Hvis du har problemer med at udføre produktretableringsprogrammet, skal du læse afsnittet "Løsning af retableringsproblemer" på side 12.

Gør følgende for at retablere programmer:

1. Opret en sikkerhedskopi af dine datafiler, hvis det er muligt. Filer på harddisken, der ikke er sikkerhedskopieret, bliver slettet under retableringen.
2. Sluk for computeren, og vent mindst 5 sekunder. Tryk på F11, og hold den nede, mens du trykker på afbryderen for at starte produktretableringsprogrammet.

Vises produktretableringsmenuen korrekt?

Ja. Fortsæt med trin 3 på side 12.

Nej. Fortsæt med afsnittet "Løsning af retableringsproblemer" på side 12.

Bemærk: Hvis området Access IBM Predesktop vises, skal du vælge **Recover to factory contents** eller **Restore your backups**.

3. Følg vejledningen på skærmen. Computeren genstarter muligvis flere gange under retableringen. Når retableringen er afsluttet, vises en meddelelse om, at retableringen er afsluttet uden fejl. Når produktretableringsprogrammet er afsluttet, er de forudinstallerede programmer installeret.

Bemærkninger:

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 13.
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.
3. Hvis du har udskiftet den oprindelige harddisk, findes produktretableringsprogrammet ikke på den nye harddisk. Kapitel 5, "Oplysninger, hjælp og service", på side 23 indeholder oplysninger om, hvordan du kontakter IBM.

Løsning af retableringsproblemer

Hvis der ikke er adgang til produktretableringsprogrammet, er produktretableringsprogrammet ødelagt, eller også er der problemer med det afsnit på harddisken, som indeholder produktretableringsprogrammet. Fortsæt med afsnittet "Opret og brug en reparationsdiskette". Hvis du ikke kan løse problemet vha. reparationsdisketten, kan du få en produktretablerings-cd hos forhandleren. Der er flere oplysninger i Kapitel 5, "Oplysninger, hjælp og service", på side 23.

Opret og brug en reparationsdiskette

Når du tænder for computeren, vises meddelelsen (To interrupt normal startup, press Enter). Hvis F11-meddelelsen, som bruges til at starte produktretableringen, af en eller anden grund ikke vises, når du trykker på Enter, kan du bruge reparationsdisketten til at retablere denne meddelelse.

Opret en reparationsdiskette

Bemærk: Der må ikke være problemer med styresystemet, når du opretter *reparationsdisketten*.

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`, som normalt findes på drev C.
4. Dobbeltklik på `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-meddelelsen, næste gang du genstarter computeren.

Hvis der vises en fejlmeddelelse under reparationen, og reparationen ikke kan afsluttes, er der måske problemer med produktretableringsprogrammet eller det afsnit, som indeholder produktretableringsprogrammet. Der er flere oplysninger i Kapitel 5, "Oplysninger, hjælp og service", på side 23.

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 eller Denne computer til at få vist biblioteksstrukturen på harddisken.
3. Åbn folderen `C:\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:
 - 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. Denne tekstfil indeholder oplysninger om, hvordan du installerer styreprogrammet igen.

- 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 herefter det korrekte styreprogram (INF-fil) i underfolderen.
- Find filen SETUP.EXE i underfolderen. Dobbeltklik på **SETUP.EXE**. og følg vejledningen på skærmen.

Kapitel 4. Fejlfinding og problemløsning

Dette kapitel beskriver grundlæggende fejlfinding og fejlfindingsværktøjer. Hvis problemet ikke beskrives her, kan du bruge Access IBM for at få flere fejlfindingsoplysninger.

Grundlæggende fejlfinding

Problemets karakter	Gør følgende
Computeren starter ikke, når jeg 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 (Accelerated Graphics Port), og ikke til stikket på systemkortet. Se trin 4 på side 3. Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
Tastaturet fungerer ikke. Computeren reagerer ikke, når jeg 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
Rapid Access III-tastaturet fungerer ikke.	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none"> • computeren er tændt. • tastaturet er korrekt tilsluttet et USB-stik på bagsiden af computeren. • ingen af tasterne sidder fast. <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
Musen virker ikke. Computeren reagerer ikke, når jeg bruger musen. Bemærk: Det gælder kun for en mekanisk mus.	Rengør musen. Kontrollér, at: <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.	Kontrollér, at: <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>Når computeren starter, skal du vente på den klarmelding, der starter programmet IBM Setup Utility. Tryk på den funktionstast, der angives.</p> <p>Kontrollér startsekvensen i programmet IBM Setup Utility.</p> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
Der vises en fejlkode, før styresystemet starter.	Notér kodenummeret, og se afsnittet "Fejlkode" på side 18.
Computeren bipper flere gange, før styresystemet starter.	Undersøg, om én af tasterne sidder fast.
	Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.

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 evt. hardwareproblem.

Du kan udføre IBM Enhanced Diagnostics vha. produktretableringsprogrammet på harddisken. Du kan også oprette en *IBM Enhanced Diagnostics*-startdiskette fra produktretableringsprogrammet.

Bemærk: På visse modeller, skal du udføre programmet IBM Enhanced Diagnostics fra området Access IBM Predesktop på harddisken. Disse

modeller kan også oprette en *IBM Enhanced Diagnostics*-startdiskette fra området Access IBM Predesktop.

Du kan også hente den nyeste version af fejlfindingsprogrammet på webadressen <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

Gør følgende for at udføre fejlfinding fra produktretableringsprogrammet:

1. Afslut styresystemet, og sluk for computeren.
2. Når du tænder for computeren, skal du trykke på F11 og holde den nede, indtil produktretableringsmenuen vises.

Bemærk: Området Access IBM Predesktop vises måske på visse modeller. Hvis det sker, skal du fortsætte med trin 5.

3. Du bliver måske bedt om at vælge en systemindstilling. Det afhænger af styresystemet. Hvis der ikke vises en klarmelding, skal du fortsætte med næste trin.
4. Vælg **System Utilities** på hovedmenuen.
5. Vælg **Run diagnostics**. Programmet IBM Enhanced Diagnostics starter. Når du er færdig med fejlfindingen, vises hovedmenuen i produktretableringsprogrammet igen.
6. Genstart computeren.

Opret en IBM Enhanced Diagnostics-diskette

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

1. Afslut styresystemet, og sluk for computeren.
2. Når du tænder for computeren, skal du trykke på F11 og holde den nede, indtil produktretableringsmenuen vises.

Bemærk: Området Access IBM Predesktop vises måske på visse modeller. Hvis det sker, skal du fortsætte med trin 5.

3. Du bliver måske bedt om at vælge en systemindstilling. Det afhænger af styresystemet. Hvis der ikke vises en klarmelding, skal du fortsætte med næste trin.
4. Vælg **System Utilities** på hovedmenuen.
5. Vælg **Create a diagnostics disk**, og følg vejledningen på skærmen.
6. Indsæt en tom, formateret diskette i diskettedrevet, når du bliver bedt om det, og følg vejledningen på skærmen.

Bemærkninger:

1. Du kan også hente den nyeste version af fejlfindingsprogrammet på web-adressen <http://www.ibm.com/pc/support>. Angiv maskintypen i feltet **Quick Path** for at finde og overføre de filer, som passer til din computer.
2. Du kan overføre et image af fejlfindingsprogrammet til en start-cd fra <http://www.ibm.com/pc/support> til systemer, som ikke bruger diskette-drev. Det kaldes for et .iso-image.

Brug IBM Enhanced Diagnostics-disketten

Gør følgende for at bruge *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.

Fejlkode

Følgende tabel viser nogle af de mest almindelige fejlkode, som kan blive vist, når computeren udfører POST (Power-On Self-Test).

- 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 fejlkode, 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 du udføre en grundigere fejlsøgning.
 - Hvis styresystemet starter, når du tænder for computeren, skal du læse afsnittet "IBM Enhanced Diagnostics" på side 16 for at udføre fejlfinding. Access IBM indeholder også flere oplysninger om problemløsning.
 - Hvis styresystemet ikke starter, skal computeren efterses.

Kode	Beskrivelse	Gør følgende
135	Ventilatorfejl	Computeren skal efterses.

Kode	Beskrivelse	Gør følgende
162	Konfigurationen af udstyr er ændret.	<p>Kontrollér, at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • der er tændt for alle eksterne enheder. • alle enheder er korrekt installeret, og at stikkene ikke sidder løst. <p>Indlæs standardkonfigurationsindstillingerne vha. programmet IBM Setup Utility.</p> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
164	Der er mindre systemhukommelse end forventet.	<p>Installér mere systemhukommelse i computeren, eller brug programmet IBM Setup Utility til at acceptere den nye mængde hukommelse.</p> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
210 eller 211	Tastaturfejl.	<p>Kontrollér, at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tastaturet er tilsluttet korrekt. • ingen af tasterne sidder fast. <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
250	Batteriet er defekt.	<p>Udskift batteriet. Der er oplysninger om, hvordan du skifter batteri i <i>onlinebrugervejledningen</i> under Access IBM.</p>
270 eller 271	Fejl ved realtidsuret.	<p>Angiv dato og klokkeslæt vha. programmet IBM Setup Utility.</p> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
662	Konfigurationen er ændret.	<p>Der er installeret eller fjernet et diskettedrev.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retablér den oprindelige hardware. Eller • Acceptér den nye konfiguration vha. programmet IBM Setup Utility. <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>

Kode	Beskrivelse	Gør følgende
1762	Konfigurationen er ændret.	<p>Der er installeret eller fjernet en hard-disk.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retablér den oprindelige hardware. Eller • Acceptér den nye konfiguration vha. programmet IBM Setup Utility. <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
1962	Styresystemet er ikke fundet, eller ingen enhed i startsekvensen har en gyldig boot-record.	<p>Revidér startsekvensen vha. programmet IBM Setup Utility.</p> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
5962	Konfigurationen er ændret.	<p>Der er installeret eller fjernet en ATAPI-enhed.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retablér den oprindelige hardware. Eller • Acceptér den nye konfiguration vha. programmet IBM Setup Utility. <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
8603	<p>Fejl ved pegeudstyr.</p> <p>Ingen mus fundet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Installér en mus. Eller • Angiv musen korrekt vha. programmet IBM Setup Utility. <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>

POST-bipkoder

POST kan udsende bip for at gøre dig opmærksom på fejl. Et bipmønster repræsenterer en talværdi og giver flere oplysninger om grunden til et muligt problem.

Nedenfor vises de mest almindelige POST-bipkoder, som du måske hører, når du starter computeren.

Bipmønster	Beskrivelse	Gør følgende
1 langt og 2 korte bip	Ingen meddelelse på skærmen. Der lyder bip, før skærmen er initialiseret.	Fjern og monter DIMM-modulerne (Dual Inline Memory Modules) igen. Hvis problemet opstår igen, skal computeren efterses.
1 langt bip efterfulgt af en række korte bip.	Ekstern ROM-fejl (f.eks. VGA)	Hvis problemet opstår igen, skal computeren efterses.
2 korte bip	Der er opstået en POST-fejl.	Hvis du har ændret hardwarekonfigurationen, skal du åbne programmet IBM Setup Utility, afslutte og gemme indstillingerne. Ellers skal du læse afsnittet om fejlkoder for at løse fejlen.
1 kort - 3 korte - 3 korte - 1 kort	Ingen hukommelse eller ingen konfigurationshukommelse	Installér hukommelsen igen. Udskift hukommelsen, hvis det ikke løser problemet.
4 x 4 korte bip	POV-fejl. POV-bindingsoplysningerne er forskellige.	Kontrollér, at det oprindelige POV-kort er korrekt installeret i soklen.

Her er nogle generelle retningslinjer for, hvordan du bruger POST-bipkoderne:

- Notér alle de bipmønstre, du hører. Hvis du ringer for at få service, bliver du bedt om at oplyse disse bipmønstre.
- Hvis bipmønstret ikke findes i denne bog, skal du udføre en grundigere fejl-søgning.
 - Hvis styresystemet starter, når du tænder for computeren, kan du bruge Access IBM til at få oplysninger om, hvordan du bruger IBM Enhanced Diagnostics, og du kan læse om alle fremgangsmåder ved fejlfinding online.
 - 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

Du kan få oplysninger om IBM-computeren og eventuelle forudinstallerede programmer i den dokumentation, der leveres sammen med computeren. Dokumentationen omfatter trykte bøger, onlinebøger, README-filer og hjælpefiler. Der er desuden oplysninger om IBM-produkter på internettet.

På World Wide Web har IBM's websted de nyeste 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-mail, når der kommer nye oplysninger om de produkter, du har registreret.

Du kan også bestille publikationer via IBM Publications Ordering System på adressen <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgi-bin/pbi.cgi>.

Hjælp og service

Hvis der opstår problemer med computeren, kan du få hjælp fra en lang række kilder.

Brug af dokumentation og fejlfindingsprogrammer

Mange computerproblemer kan løses uden hjælp udefra. 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 fejlfindingsprogrammer, som du kan bruge til at identificere hardwareproblemer. Læs fejlfindingsoplysningerne i computerens dokumentation for at få oplysninger om, hvordan du bruger disse fejlfindingsprogrammer.

Fejlfindingsoplysninger eller fejlfindingsprogrammerne fortæller dig 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.

Telefonservice

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 IBM Servicebevis for at få en fuldstændig gennemgang af IBM's garantibetingelser. Gem kvitteringen som bevis på, at du er berettiget til garantiservice.

Denne service er i USA og Canada til rådighed hele døgnet alle ugens dage. I Danmark er denne service til rådighed fra mandag til fredag fra 9.00 til 18.00.

Bemærk: Svartiderne kan variere og kan udelukke nogle feriedage.

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

- Serienumre på IBM-hardwareprodukterne
- Beskrivelse af problemet
- Nøjagtig ordlyd af alle fejlmeddelelser
- Oplysninger om systemets hardware- og softwarekonfiguration

Telefonnumre

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 - fransk	Belgique	02-210 9800
Belgien - hollandsk	Belgie	02-210 9820
Canada	Kun Toronto	416-383-3344
Canada	Canada - alle andre	1-800-565-3344
Danmark	Danmark	45 20 82 00
Finland	Suomi	09-459 6960
Frankrig	France	02 38 55 74 50
Holland	Nederland	020-514 5770
Irland	Ireland	01-815 9200
Italien	Italia	02-7031 6101
Luxemburg	Luxembourg	298-977 5063
Norge	Norge	66 81 11 00
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
USA og Puerto Rico	USA 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 Update Connector kan du hente opdateringer til nogle af de programmer, der findes på computeren.

Hvis du rejser med computeren eller flytter den til et land, hvor din ThinkCentre-maskintype sælges, kan din computer være berettiget til Teknisk garanti og service, hvilket automatisk berettiger dig til at få garantiservice i garantiperioden. Servicen vil blive udført af IBM eller af IBM-forhandlere, som har autorisation til at udføre garantiservice.

Serviceметoderne og -fremgangsmåderne varierer fra land til land, og visse serviceydelser findes måske ikke i alle lande. Teknisk garanti og service leveres via den servicemethode, f.eks. deponering, indlevering eller reparation på stedet, som ydes i landet. Servicecentrene i visse lande kan måske ikke tilbyde service for alle modeller af en bestemt maskintype. I visse lande skal du måske betale vederlag, og der kan være begrænsninger på den service, der udbydes.

Du kan se, om din computer er berettiget til den verdensomspændende service, og du kan også få vist en oversigt over de lande, hvor denne service gives, når du besøger webstedet <http://www.ibm.com/pc/support/> og klikker på **Warranty Lookup**. Berettigede IBM-computere identificeres via en maskintype på fire tal. Der er flere oplysninger om Teknisk garanti og service i Service Announcement 601-034 på <http://www.ibm.com>. Klik på **Support & downloads**, klik på **Announcement letters**, og klik på **Announcements search**. Skriv 601-034 i feltet **Search by letter number only**, og klik på **Search**.

IBM Integrated Technology Services tilbyder en bred vifte af serviceydelser i forbindelse med understøttelse af informationsteknologi, implementering og administration. Der er flere oplysninger om disse serviceydelser på websiden 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 webstedet 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 ikke-IBM-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 og fra region til region.

Der er flere oplysninger i onlinedokumentationen.

Tillæg A. IBM Lotus-programtilbud

Tilbud: Som kvalificeret IBM-pc-kunde modtager du en licens til Lotus Notes Standalone-klienten og programmet Lotus SmartSuite. Licensen giver dig ret til at installere og bruge disse programmer på en ny IBM-pc på en af følgende måder:

- **Medie til dette program er ikke inkluderet i dette tilbud. Hvis du ikke allerede har det korrekte Lotus Notes-klient- eller Lotus SmartSuite-programmedie**, kan du bestille en cd og installere programmet på computeren.** Brug en af metoderne på næste side for at bestille cd'en.
- **Hvis du allerede har en licenseret kopi af programmet**, har du ret til at oprette og bruge én ekstra kopi af det program, du har.

Om IBM Lotus Notes: Med Notes Standalone-klienten kan du samle dine mest værdifulde meddelelses-, team- og PIM-ressourcer (Personal Information Management), f.eks. e-mail, kalender, opgaveliste, så du har adgang til dem, uanset om du har forbindelse til netværket eller ej. Der er flere oplysninger på <http://www.lotus.com/notes>

Om IBM Lotus SmartSuite: Lotus SmartSuite indeholder stærke applikationer med tidsbesparende funktioner, som giver dig en god start på dit arbejde og guider dig gennem individuelle opgaver.

- Lotus Word Pro – tekstbehandlingsprogram
- Lotus 1-2-3 – regneark
- Lotus Freelance Graphics – præsentationsgrafik
- Lotus Approach – database
- Lotus Organizer – tids-, kontakt- og informationsstyring
- Lotus FastSite – program til webudgivelser
- Lotus SmartCenter – internetinformationsstyring

Kundesupport: Besøg <http://www.pc.ibm.com/support> for at få oplysninger om support og telefonnumre, hvor du kan få hjælp til førstegangsinstallation af programmerne. Besøg <http://www.lotus.com/passport> for at købe teknisk support ud over denne support til førstegangsinstallation.

International licensaftale: Dette program, som er licenseret til dig under dette tilbud, inkluderer ikke programopdateringer eller teknisk support, og det er underlagt vilkårene i IPLA (IBM International Program License Agreement), som leveres sammen med programmet. Når du tager de Lotus SmartSuite- og Lotus Notes-programmer, der beskrives i dette tilbud, i brug, accepterer du vilkårene i dette tilbud og i IPLA. Besøg <http://www.ibm.com/software/sla/sladb.nsf> for at få flere oplysninger om IBM IPLA. Programmerne må ikke videresælges.

Kvittering for produktet: Kvitteringen for den kvalificerende IBM-pc samt dette tilbud, skal gemmes som kvittering for produktet.

Køb af opgraderinger, ekstra licens og teknisk support

Programopgraderinger og teknisk support er tilgængelig mod betaling af et gebyr via IBM's Passport Advantage-program. Du kan finde oplysninger om køb af ekstra licenser til Notes, SmartSuite eller andre Lotus-produkter på <http://www.ibm.com> eller <http://www.lotus.com/passport>. Med visse begrænsninger kan klientadgangslicenser købes vha. en Competitive Tradeup-licens.

Sådan bestiller du en cd:

****Vigtigt!** I henhold til dette tilbud kan du bestille én cd pr. licens. Du skal angive IBM-pc'ens serienummer (7 cifre). Cd'en er gratis. Du kan dog komme til at betale for fragten samt lokale skatter og afgifter. Der går mellem 10 og 20 arbejdsdage, inden du modtager varen.

- **I USA eller Canada:**

Ring på 800-690-3899

- **I latinamerikanske lande:**

– Via internettet: <http://smartsuite.modusmedia.com>

– Postadresse:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

Modus Media International

501 Innovation Avenue

Morrisville, NC, USA 27560

Fax: 919-405-4495

Spørgsmål vedr. en ordre kan sendes til:

Smartsuite_ibm@modusmedia.com

- **I europæiske lande:**

– Via internettet: <http://ibm.modusmedia.co.uk>

– Postadresse:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

P.O. Box 3118

Cumbernauld, Scotland, G68 9JX

Spørgsmål vedr. en ordre kan sendes til:

ibm_smartsuite@modusmedia.com

- **I asiatiske og stillehavslande:**

- Via internettet: <http://smartsuite.modusmedia.com>

- Postadresse:

- IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

- Modus Media International

- eFulfillment Solution Center

- 750 Chai Chee Road

- #03-10/14, Technopark at Chai Chee,

- Singapore 469000

Fax: +65 6448 5830

Spørgsmål vedr. en ordre kan sendes til:

Smartsuiteapac@modusmedia.com

Tillæg B. IBM Servicebevis Z125-4753-07 11/2002

Del 1 - Standardvilkår

*Dette Servicebevis omfatter Del 1 - Standardvilkår, Del 2 - Særlige vilkår for specifikke lande og Del 3 - Garantioplysninger. Vilkårene i Del 2 erstatter eller ændrer vilkårene i Del 1. Servicebeviset gælder kun for Maskiner, De har anskaffet til eget brug fra IBM og ikke med henblik på videresalg. Udtrykket "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. **Vilkårene i dette Servicebevis begrænser ikke eventuelle forbrugerrettigheder, De måtte have i henhold til ufravigelige lovbestemmelser.***

Garantiens omfang

IBM indestår for, at Maskinen 1) er mangelfri mht. materialer og fabrikation og 2) overholder IBM's officielle specifikationer (kaldet Specifikationer), som kan bestilles. Garantiperioden for en Maskine begynder på den oprindelige installationsdato og er angivet i Del 3 - Garantioplysninger. Installationsdatoen er den dato, der står anført på fakturaen eller kvitteringen, medmindre IBM eller forhandleren meddeler noget andet. Mange funktioner, konverteringer eller opgraderinger indebærer afmontering og returnering af dele til IBM. Den del, som erstatter den fjernede del, overtager samme garantistatus som den fjernede del. Medmindre IBM angiver andet, gælder disse garantier kun i det land eller område, hvor De har købt Maskinen.

IBM'S FORPLIGTELSE ER BEGRÆNSET TIL DET OVENFOR ANFØRTE. IBM PÅTAGER SIG INGEN FORPLIGTELSE HERUDOVER UANSET EVENTUELLE FORVENTNINGER VEDRØRENDE EGNETHED ELLER ANVENDELSE. VISSE LANDES LOVGIVNING TILLADER IKKE FRASKRIVELSE VEDRØRENDE UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE GARANTIER, OG OVENNÆVNTE FRASKRIVELSER GÆLDER DERFOR MULIGVIS IKKE DEM. I SÅ FALD VIL SÅDANNE EVENTUELLE RETTIGHEDER VÆRE BEGRÆNSET TIL GARANTIPERIODEN. DER GÆLDER INGEN GARANTIER EFTER DEN PERIODE. VISSE LANDES LOVGIVNING TILLADER IKKE BEGRÆNSNINGER I EN UNDERFORSTÅET GARANTIS VARIGHED, OG OVENNÆVNTE BEGRÆNSNINGER GÆLDER DERFOR MULIGVIS IKKE DEM.

Forhold, garantien ikke dækker

Garantien dækker ikke følgende:

- eventuelle programmer, uanset om de er forudinstalleret på Maskinen, leveres sammen med Maskinen eller installeres senere.
- fejl, der er opstået som følge af forkert brug, herunder f.eks. brug af maskin-kapacitet ud over, hvad IBM har givet Dem skriftlig tilladelse til at bruge,

ydre omstændigheder, uautoriseret ændring, uegnet fysisk miljø eller driftsmiljø eller mangelfuld vedligeholdelse fra Deres side.

- fejl forårsaget af et produkt, som IBM ikke er ansvarlig for, og
- eventuelle ikke-IBM-produkter, inklusive dem, som IBM måtte købe og levere sammen med eller indbygge i en IBM-Maskine på Deres anmodning.

Garantien bortfalder, hvis kunden fjerner eller ændrer Maskinens eller delens identifikationsmærkater.

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 telefonen til spørgsmål af typen "hvordan kan man..." samt spørgsmål, der vedrører Maskinens konfiguration og installation, gives **uden nogen form for garanti**.

Sådan får De service i garantiperioden

Hvis Maskinen ikke virker i henhold til garantien i garantiperioden, og der skal ydes service, skal De kontakte IBM eller forhandleren. Hvis De ikke har registreret Maskinen hos IBM, skal De muligvis vise kvitteringen for Maskinen, som bevis på, at De er berettiget til at modtage service i garantiperioden.

IBM's handlinger i forbindelse med problemløsning

Når De anmoder om service, skal De følge de procedurer for fejlfinding og problemløsning, som IBM angiver. En tekniker vil forsøge at udføre en første fejlfinding og hjælpe Dem med at løse problemet via telefonen.

Den type service i garantiperioden, der gælder for Deres Maskine, er angivet i Del 3 - Garantioplysninger.

De er selv ansvarlig for at overføre og installere Maskinkode (mikrokode, grundlæggende input/output-systemkode (kaldet BIOS), hjælpeprogrammer, styreprogrammer og fejlfindingsprogrammer, der leveres sammen med en IBM-Maskine), og andre programopdateringer fra et IBM-websted eller fra andre elektroniske medier og følge IBM's vejledning.

Hvis problemet kan løses vha. en CRU (Customer Replacable Unit, dvs. dele, som kunden selv udskifter), f.eks. tastatur, mus, højttaler, hukommelse, hard-disk eller andre dele, der nemt kan udskiftes, sender IBM Dem sådanne dele, og De foretager derefter selv udskiftning.

Hvis Maskinen ikke virker i henhold til garantien i garantiperioden, og problemet ikke kan løses over telefonen, ved at De installerer Maskinkode eller programopdateringer eller vha. en CRU, vil IBM eller forhandleren, hvis denne er godkendt af IBM til at yde service i garantiperioden, efter eget valg 1) reparere Maskinen, så den fungerer som angivet, eller 2) udskifte den med en Maskine med mindst tilsvarende funktionalitet. Hvis IBM er ude af stand til at reparere eller udskifte Maskinen, kan De returnere Maskinen til det sted, De har købt den, hvorefter De vil få det betalte beløb refunderet.

Desuden forestår og installerer IBM eller forhandleren udvalgte tekniske ændringer, der skal foretages på Maskinen.

Udskiftning af en Maskine eller del

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.

Deres øvrige forpligtelser

De er indforstået med at fjerne alle funktioner, dele, ændringer, tilslutninger og alt ekstraudstyr, 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 serviceprocedurer, som IBM eller forhandleren stiller til rådighed.
 - b. at tage kopi af eller sikre alle programmer, data og andre værdier, som findes på Maskinen.
 - 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.
4. (a) at sørge for, at alle oplysninger om angivne personer, eller om personer, det er muligt at identificere, (kaldet Personoplysninger) er blevet slettet fra Maskinen i det omfang, det er teknisk muligt, (b) at tillade IBM, forhandleren eller en af IBM's underleverandører på Deres vegne at behandle de Personoplysninger, der eventuelt er tilbage, på en måde, som IBM eller forhandleren anser for at være nødvendig for at kunne opfylde deres forpligtelser i henhold til dette Servicebevis, hvilket kan indebære, at Maskinen sendes til andre IBM-servicecentre i verden, og (c) at sørge for at den måde Maskinen behandles på, er i overensstemmelse med de eventuelle andre love, der gælder Personoplysninger.

Ansvarsbegrænsning

IBM er udelukkende ansvarlig for tab eller beskadigelse af Deres Maskine, mens denne 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. De bør derfor fjerne sådant materiale fra Maskinen, inden Maskinen returneres.

Der kan opstå situationer, hvor De på grund af fejl fra IBM's side eller andre

ansvarspådragende forhold er berettiget til at få tilkendt erstatning fra IBM. I sådanne tilfælde er IBM's erstatningsansvar, uanset ansvarsgrundlaget, herunder uagtsomhed, dog bortset fra ansvar, der ikke kan fraskrives eller begrænses ifølge ufravigelige lovbestemmelser, begrænset til:

1. erstatning for personskade (herunder død) samt skade på fast ejendom og løsøre og
2. et beløb, der dækker anden direkte skade op til det beløb, De har betalt for den Maskine, som er genstand for kravet (12 måneders betalinger i tilfælde af løbende betalinger). I dette Servicebevis omfatter udtrykket "Maskine" maskinkode og Licensgiven 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, IBM'S UNDERLEVERANDØRER OG IBM'S FORHANDLERE 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 ELLER SKADE PÅ DATA, 3) INDIREKTE TAB ELLER FØLGESKADER ELLER 4) TABT FORTJENESTE, INDTJENING, GOODWILL ELLER FORVENTEDE BESPARELSER, SELV OM IBM, IBM'S UNDERLEVERANDØRER ELLER FORHANDLEREN ER BLEVET GJORT BEKENDT MED MULIGHEDEN FOR SÅDANNE TAB. VISSE LANDES LOVGIVNING TILLADER IKKE FRASKRIVELSE ELLER BEGRÆNSNINGER VEDRØRENDE INDIREKTE TAB ELLER FØLGESKADER, OG OVENNÆVNTE BEGRÆNSNINGER ELLER FRASKRIVELSER GÆLDER DERFOR MULIGVIS IKKE DEM. VISSE LANDES LOVGIVNING TILLADER IKKE BEGRÆNSNINGER I EN UNDERFORSTÅET GARANTIS VARIGHED, OG OVENNÆVNTE BEGRÆNSNINGER GÆLDER DERFOR MULIGVIS IKKE DEM.

Gældende lov

Både De og IBM anerkender at være underlagt den gældende lovgivning i det land, hvor De har anskaffet Maskinen, mht. regulering, fortolkning og håndhævelse af alle Deres og IBM's rettigheder og forpligtelser, der er en følge af eller på nogen måde vedrører genstanden for dette Servicebevis, uden hensyn til principperne i international privatret.

UD OVER DET OVENFOR ANFØRTE HAR DE MULIGVIS ANDRE RETTIGHEDER AFHÆNGIG AF LANDETS LOVGIVNING.

Lovgivning

Alle IBM's rettigheder og forpligtelser er underkastet domstolene i det land, som De køber Maskinen i.

Del 2 - Særlige vilkår for specifikke lande

SYDAMERIKA

ARGENTINA

Gældende lov: *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende ved Ordinary Commercial Court i byen Buenos Aires.

BRASILIEN

Gældende lov: *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende ved domstolen i Rio de Janeiro, RJ.

PERU

Ansvarsbegrænsning: *Følgende tilføjes i slutningen af dette afsnit:*

I overensstemmelse med Artikel 1328 i Peruvian Civil Code gælder begrænsningerne og fraskrivelserne i dette afsnit ikke skader, som skyldes bevidst forseelse (dolo) eller grov forsømmelse (culpa inexcusable) fra IBM's side.

NORDAMERIKA

Sådan får De service i garantiperioden: *Følgende føjes til dette afsnit:*

Ring 1-800-IBM-SERV (426-7378) for at få service i garantiperioden fra IBM i Canada eller USA.

CANADA

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter punkt 1 i dette afsnit:*

1. erstatning for personskade (herunder død) samt skade på fast ejendom og løsøre forvoldt ved IBM's forsømmelse, og

Gældende lov: *Følgende erstatter "domstolene i det land, hvor De har anskaffet Maskinen" i første sætning:*

lovgivningen i provinsen Ontario.

USA

Gældende lov: *Følgende erstatter "domstolene i det land, hvor De har anskaffet Maskinen" i første sætning:*

lovgivningen i staten New York.

ASIEN - STILLEHAVSOMRÅDET

AUSTRALIEN

Garantiens omfang: *Følgende føjes til dette afsnit:*

De i dette afsnit nævnte garantier supplerer eventuelle rettigheder, De måtte have under Trade Practices Act 1974 eller anden tilsvarende lovgivning, og er kun begrænset i det omfang, gældende lovgivning tillader.

Ansvarsbegrænsning: *Følgende tilføjes i dette afsnit:*

Hvis IBM er skyldig i misligholdelse af en bestemmelse eller garanti, der kan udledes af "Trade Practices Act 1974" eller anden tilsvarende 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, eller til faktisk besiddelse eller egentlig ejendomsret, eller varen er af en art, der normalt anskaffes til personlig brug eller brug i hjemmet, bortfalder begrænsningerne i dette afsnit.

Gældende lov: *Følgende erstatter "domstolene i det land, hvor De har anskaffet Maskinen" i første sætning:*
lovgivningen i staten eller territoriet.

CAMBODJA, LAOS OG VIETNAM

Gældende lov: *Følgende erstatter "domstolene i det land, hvor De har anskaffet Maskinen" i første sætning:*
lovgivningen i staten New York, USA.

CAMBODJA, INDONESIAEN, LAOS OG VIETNAM

Voldgift: *Følgende tilføjes under overskriften:*

Uenigheder, der måtte opstå på grund af eller i forbindelse med dette Servicebevis, underkastes endelig og bindende voldgift i Singapore i overensstemmelse med de gældende SIAC-regler (SIAC Rules - Arbitration Rules of Singapore International Arbitration Center). Voldgiftskendelsen er endelig og bindende for parterne uden mulighed for appel og skal foreligge skriftligt og angive domstolens resultater og konklusioner.

Der skal udpeges tre voldgiftsmænd, hvoraf hver af sagens parter udpeger én. De to voldgiftsmænd udpeger en tredje, som skal fungere som formand for voldgiftsbehandlingen. En eventuel ledig formandspost besættes af formanden for SIAC. Øvrige ledige poster besættes af den pågældende udpegende part. Voldgiftsbehandlingen skal fortsætte derfra, hvor den var nået til, da posten blev ledig.

Hvis en af parterne nægter eller på anden vis undlader at udpege en voldgiftsmand inden 30 dage fra den dato, hvor den anden part har udpeget sin, skal den først udpegede voldgiftsmand være enevoldgiftsmand, forudsat at udpegelsen af vedkommende er gyldig og korrekt.

Al voldgiftsbehandling skal foregå på engelsk, og alle dokumenter, der fremlægges herunder, skal være på engelsk. Den engelsksprogede version af dette Servicebevis (Statement of Limited Warranty) har forrang for versioner på alle andre sprog.

FILIPPINERNE

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter punkt 3 i femte afsnit:*

SÆRLIGE SKADER (HERUNDER EN SYMBOLSK ELLER VÆSENTLIG BOD), SKADER PÅ OMDØMME, INDIREKTE TAB ELLER FØLGESKADER ELLER

Voldgift: Følgende tilføjes under overskriften:

Uenigheder, der måtte opstå på grund af eller i forbindelse med dette Servicebevis, underkastes endelig og bindende voldgift i Metro Manila i Filippinerne i overensstemmelse med den gældende lovgivning i Filippinerne. Voldgiftskendelsen er endelig og bindende for parterne uden mulighed for appel og skal foreligge skriftligt og angive domstolens resultater og konklusioner.

Der skal udpeges tre voldgiftsmænd, hvoraf hver af sagens parter udpeger én. De to voldgiftsmænd udpeger en tredje, som skal fungere som formand for voldgiftsbehandlingen. En eventuel ledig formandspost besættes af formanden for Philippine Dispute Resolution Center, Inc. Øvrige ledige poster besættes af den pågældende udpegende part. Voldgiftsbehandlingen skal fortsætte derfra, hvor den var nået til, da posten blev ledig.

Hvis en af parterne nægter eller på anden vis undlader at udpege en voldgiftsmand inden 30 dage fra den dato, hvor den anden part har udpeget sin, skal den først udpegede voldgiftsmand være enevoldgiftsmand, forudsat at udpegelsen af vedkommende er gyldig og korrekt.

Al voldgiftsbehandling skal foregå på engelsk, og alle dokumenter, der fremlægges herunder, skal være på engelsk. Den engelsksprogede version af dette Servicebevis (Statement of Limited Warranty) har forrang for versioner på alle andre sprog.

HONG KONG S.A.R. OF CHINA OG MACAU S.A.R. OF CHINA

Gældende lov: *Følgende erstatter "domstolene i det land, hvor De har anskaffet Maskinen" i første sætning:*

lovgivningen i Hong Kong Special Administrative Region of China.

INDIEN

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter punkt 1 og 2 i dette afsnit:*

1. erstatningsansvar for personskade (herunder død) samt skade på fast ejendom og løsøre er begrænset til den faktiske skade forvoldt ved IBM's for-sømmelser.
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. I dette Servicebevis omfatter udtrykket "Maskine" maskinkode og Licensgiven Intern Kode.

Voldgift: *Følgende tilføjes under overskriften:*

Uenigheder, der måtte opstå på grund af eller i forbindelse med dette Servicebevis, underkastes endelig og bindende voldgift i Bangalore i Indien i overensstemmelse med den gældende lovgivning i Indien. Voldgiftskendelsen er endelig og bindende for parterne uden mulighed for appel og skal foreligge skriftligt og angive domstolens resultater og konklusioner.

Der skal udpeges tre voldgiftsmænd, hvoraf hver af sagens parter udpeger én. De to voldgiftsmænd udpeger en tredje, som skal fungere som formand for voldgiftsbehandlingen. En eventuel ledig formandspost besættes af formanden for Indiens Bar Council. Øvrige ledige poster besættes af den pågældende

udpegende part. Voldgiftsbehandlingen skal fortsætte derfra, hvor den var nået til, da posten blev ledig.

Hvis en af parterne nægter eller på anden vis undlader at udpege en voldgiftsmand inden 30 dage fra den dato, hvor den anden part har udpeget sin, skal den først udpegede voldgiftsmand være enevoldgiftsmand, forudsat at udpegelsen af vedkommende er gyldig og korrekt.

Al voldgiftsbehandling skal foregå på engelsk, og alle dokumenter, der fremlægges herunder, skal være på engelsk. Den engelsksprogede version af dette Servicebevis (Statement of Limited Warranty) har forrang for versioner på alle andre sprog.

JAPAN

Gældende lov: *Følgende sætning føjes til dette afsnit:*

Enhver tvivl vedrørende dette Servicebevis skal først forsøges løst mellem parterne i god tro og i overensstemmelse med princippet om gensidig tillid.

DEN KINESISKE FOLKEREPUBLIK

Gældende lov: *Følgende erstatte "domstolene i det land, hvor De har anskaffet Maskinen" i første sætning:*

lovgivningen i staten New York, USA (undtagen hvor lokal lovgivning angiver andet).

NEW ZEALAND

Garantiens omfang: *Følgende føjes til dette afsnit:*

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 så vidt angår varer leveret af IBM, hvis disse varer er anskaffet i forretningsøjemed, som defineret i forannævnte lov.

Ansvarsbegrænsning: *Følgende føjes til 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.

EUROPA, MELLEMLØSTEN OG AFRIKA (EMEA)

Følgende vilkår gælder i alle lande i EMEA:

Vilkårene i dette Servicebevis gælder Maskiner, som De har købt hos IBM eller en IBM-forhandler.

Sådan får De service i garantiperioden:

Hvis De køber en Maskine i Belgien, på Cypern, i Danmark, Estland, Finland, Frankrig, Grækenland, Holland, Irland, Island, Italien, Letland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Monaco, Norge, Portugal, San Marino, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland, Vatikanstaten eller Østrig, kan De få service i garantiperioden til Maskinen i et hvilket som helst af disse lande fra enten (1)

en IBM-forhandler, der er godkendt til at yde service i garantiperioden, eller (2) fra IBM, forudsat at IBM har lanceret Maskinen i det land, hvor De ønsker at få service. Hvis De har købt en pc i Albanien, Armenien, Bulgarien, Hviderusland, Bosnien/Hercegovina, Kroatien, Tjekkiet, Georgien, Ungarn, Kasakhstan, Kirgisistan, Forbundsrepublikken Jugoslavien, Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien, Moldova, Polen, Rumænien, Rusland, Slovakiet eller Ukraine, kan De få service i garantiperioden til Maskinen i et hvilket som helst af disse lande fra enten (1) en IBM-forhandler, der er godkendt til at yde service i garantiperioden, eller (2) fra IBM.

Hvis De køber en Maskine i Mellemøsten eller Afrika, kan De få service i garantiperioden til Maskinen hos IBM i det land, hvor De har købt Maskinen, hvis IBM yder service i garantiperioden i det land, eller hos en IBM-forhandler, der er godkendt af IBM til at yde service i garantiperioden til den pågældende Maskine i det land. I Afrika ydes service i garantiperioden inden for en radius af 50 km fra en af IBM godkendt serviceudbyder. De skal selv dække omkostninger til transport af Maskiner, der er placeret mere end 50 km fra en af IBM godkendt serviceudbyder.

Følgende afsnit tilføjes i Vesteuropa (Belgien, Cypern, Danmark, Finland, Frankrig, Grækenland, Holland, Irland, Island, Italien, Liechtenstein, Luxemburg, Monaco, Portugal, San Marino, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland, Vatikanstaten, Østrig):

Garantien på IBM-Maskiner, der er anskaffet i Vesteuropa, er gyldig i alle lande i Vesteuropa, forudsat at Maskinerne er annonceret og kan købes i disse lande.

Gældende lov:

Følgende føjes til "domstolene i det land, hvor De har anskaffet Maskinen":

1) domstolene i Østrig, når Maskinen er anskaffet i Albanien, Armenien, Aserbajdsjan, Hviderusland, Bosnien/Hercegovina, Bulgarien, Kroatien, Georgien, Ungarn, Kasakhstan, Kirgisistan, Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien, Moldova, Polen, Rumænien, Rusland, Slovakiet, Slovenien, Tadsjikistan, Turkmenistan, Ukraine, Usbekistan og Forbundsrepublikken Jugoslavien; 2) domstolene i Frankrig, når Maskinen er anskaffet i Algeriet, Benin, Burkina Faso, Cameroun, Kap Verde, Centralafrikansk Republik, Tchad, Comorerne, Congo, Djibouti, Den Demokratiske Republik Congo, Ækvatorialguinea, Fransk Guinea, Fransk Polynesien, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Elfenbenskysten, Libanon, Madagaskar, Mali, Mauretanien, Mauritius, Mayotte, Marokko, Ny Caledonien, Niger, Reunion, Senegal, Seychellerne, Togo, Tunesien, Vanuatu og Wallis og Futuna; 3) domstolene i Finland, når Maskinen er anskaffet i Estland, Letland og Litauen 4) domstolene i England, når Maskinen er anskaffet i Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypten, Eritrea, Etiopien, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi-Arabien, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, Forenede Arabiske Emirater, Storbritannien, Vestbredden/Gaza, Yemen, Zam-

bia og Zimbabwe og 5) domstolene i Sydafrika, når Maskinen er anskaffet i Sydafrika, Namibia, Lesotho og Swaziland.

Lovgivning: *Følgende undtagelser føjes til dette afsnit:*

1) I Østrig afgøres enhver tvist, der måtte opstå som følge af eller i forbindelse med dette Servicebevis, herunder uenigheder om Servicebevisets gyldighed, ved den kompetente domstol i Wien i Østrig (Inner-City); 2) i **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypten, Eritrea, Etiopien, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi-Arabien, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, Forenede Arabiske Emirater, Vestbredden/Gaza, Yemen, Zambia og Zimbabwe** underkastes enhver tvist, der måtte opstå som følge af dette Servicebevis eller i forbindelse med dets udførelse, herunder hurtig retsforfølgning, de engelske domstoles enekompetence, 3) i **Belgien og Luxemburg** afgøres enhver tvist, der måtte opstå som følge af dette Servicebevis eller i forbindelse med dets fortolkning eller udførelse, udelukkende af lovgivningen og domstolene i hovedstaden i det land, hvor Deres firmaadresse og/eller hovedkontor er registreret, 4) i **Frankrig, Algeriet, Benin, Burkina Faso, Cameroun, Kap Verde, Centralafrikanske Republik, Tchad, Comorerne, Congo, Djibouti, Den Demokratiske Republik Congo, Ækvatorialguinea, Fransk Guyana, Fransk Polynesien, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Elfenbenskysten, Libanon, Madagaskar, Mali, Mauretania, Mauritius, Mayotte, Marokko, Ny Caledonien, Niger, Reunion, Senegal, Seychellerne, Togo, Tunesien, Vanuatu og Wallis og Futuna** afgøres enhver tvist, der måtte opstå som følge af dette Servicebevis eller i forbindelse med brud på eller udførelse af Servicebeviset, herunder hurtig retsforfølgelse, udelukkende af Commercial Court i Paris, 5) i **Rusland** afgøres enhver tvist, der måtte opstå som følge af eller i forbindelse med fortolkning af, brud på, ophævelse af eller omstødelse af dette Servicebevis ved voldgift i Moskva, 6) i **Sydafrika, Namibia, Lesotho og Swaziland** er parterne enige om, at enhver tvist, der måtte opstå som følge af dette Servicebevis, skal afgøres ved højesteret i Johannesburg, 7) i **Tyrkiet** afgøres enhver tvist, der måtte opstå som følge af eller i forbindelse med dette Servicebevis, ved de centrale domstole (Sultanahmet) i Istanbul og Execution Directorates i Istanbul i Tyrkiet, 8) i hvert af de følgende angivne lande afgøres ethvert juridisk krav, som måtte blive rejst som følge af dette Servicebevis, udelukkende ved den kompetente domstol i a) Athen i **Grækenland**, b) i Tel Aviv-Jaffa i **Israel**, c) Milano i **Italien**, d) Lissabon i **Portugal** og e) Madrid i **Spanien** og 9) i **Storbritannien** er parterne enige om at enhver tvist, der måtte opstå som følge af dette Servicebevis afgøres ved domstolene i England.

Voldgift: *Følgende tilføjes under overskriften:*

I **Albanien, Armenien, Aserbajdsjan, Hviderusland, Bosnien/Hercegovina, Bulgarien, Kroatien, Georgien, Ungarn, Kasakhstan, Kirgisistan, Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien, Moldova, Polen, Rumænien, Rusland, Slovakiet, Slovenien, Tadsjikistan, Turkmenistan, Ukraine, Usbekistan og Forbundsrepublikken Jugoslavien** skal alle uenigheder, der måtte opstå

som følge af dette Servicebevis eller på grund af dets overtrædelse, ophævelse eller ugyldighed, afgøres endeligt i henhold til Rules of Arbitration and Conciliation of the International Arbitral Center of the Federal Economic Chamber i Wien (Wien-reglerne) af tre voldgiftsmænd, der er udpeget i overensstemmelse med disse regler. Voldgiften afholdes i Wien i Østrig, og voldgiftsbehandlingen skal foregå på engelsk. Voldgiftsmændenes kendelse vil være endelige og bindende for begge parter. Parterne fraskriver sig derfor i henhold til paragraf 598 (2) i Austrian Code of Civil Procedure udtrykkeligt anvendelsen af paragraf 595 (1) figur 7 i Austrian Code of Civil. IBM kan dog anlægge sag ved en kompetent ret i det land, hvor Maskinen er installeret.

I Estland, Letland og Litauen afgøres enhver tvist, der måtte opstå som følge af dette Servicebevis, endeligt ved en voldgift, som afholdes i Helsinki i Finland i overensstemmelse med de gældende regler for voldgift i Finland. Hver af parterne udpeger en voldgiftsmand. Voldgiftsmændene udpeger derefter sammen en formand. Hvis voldgiftsmændene ikke kan blive enige om en formand, udpeger Central Chamber of Commerce i Helsinki en formand.

EU (Den Europæiske Union)

Følgende vilkår gælder alle EU-lande:

Forbrugere har juridiske rettigheder i henhold til gældende national lovgivning for salg af forbrugsvarer. Sådanne rettigheder påvirkes ikke af de garantier, der gives i dette Servicebevis.

Sådan får De service i garantiperioden: *Følgende føjes til dette afsnit:*

Se oversigten over telefonnumre i Del 3 - Garantioplysninger, hvis De ønsker service fra IBM i garantiperioden i EU-landene.

De kan kontakte IBM på følgende adresse:

IBM Warranty & Service Quality Dept.

PO Box 30

Spango Valley

Greenock

Scotland PA16 0AH

DANMARK, FINLAND, GRÆKENLAND, HOLLAND, ITALIEN, NORGE, PORTUGAL, SCHWEIZ, SPANIEN, SVERIGE OG ØSTRIG

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter alle vilkårene i dette afsnit:*

Medmindre gældende lov kræver andet, gælder følgende:

1. IBM's erstatningsansvar for krav og tab, der måtte opstå som følge af, at IBM ikke har opfyldt sine forpligtelser i henhold til eller i forbindelse med dette Servicebevis, eller pga. andre årsager i forbindelse med Servicebeviset, er begrænset til en erstatning udelukkende for de krav og tab, der kan påvises at være opstået som umiddelbar og direkte følge af IBM's manglende opfyldelse af sådanne forpligtelser (hvis det skyldes fejl fra IBM's side) eller som umiddelbar og direkte følge af sådanne andre årsager. Erstatningen kan ikke overstige det beløb, De har betalt for Maskinen. I dette Servicebevis omfatter udtrykket "Maskine" maskinkode og Licensgi-

ven Intern Kode.

Ovennævnte begrænsning gælder ikke erstatning for personskade (herunder død) samt skade på fast ejendom og løsøre, som er ansvarspådragende for IBM.

2. Hverken IBM, IBM's underleverandører eller IBM's forhandlere er ansvarlig for følgende: 1) tab af eller skade på data, 2) indirekte tab eller følgeskader eller 3) tabt fortjeneste, selv om tabet er en direkte følge af den begivenhed, der har forårsaget skaderne, eller 4) tabt fortjeneste, indtjening, goodwill eller forventede besparelser, selv om de er blevet gjort bekendt med muligheden for sådanne tab.

FRANKRIG OG BELGIEN

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter alle vilkårene i dette afsnit:*

Medmindre gældende lov kræver andet, gælder følgende:

1. IBM's erstatningsansvar for krav og tab, der måtte opstå som følge af, at IBM ikke har opfyldt sine forpligtelser i henhold til eller i forbindelse med dette Servicebevis, er begrænset til en erstatning udelukkende for de krav og tab, der kan påvises at være opstået som umiddelbar og direkte følge af IBM's manglende opfyldelse af sådanne forpligtelser (hvis det skyldes fejl fra IBM's side). Erstatningen kan ikke overstige det beløb, De har betalt for den Maskine, der har forårsaget skaderne. I dette Servicebevis omfatter udtrykket "Maskine" maskinkode og Licensgiven Intern Kode. Ovennævnte begrænsning gælder ikke erstatning for personskade (herunder død) samt skade på fast ejendom og løsøre, som er ansvarspådragende for IBM.
2. Hverken IBM, IBM's underleverandører eller IBM's forhandlere er ansvarlig for følgende: 1) tab af eller skade på data, 2) indirekte tab eller følgeskader eller 3) tabt fortjeneste, selv om tabet er en direkte følge af den begivenhed, der har forårsaget skaderne, eller 4) tabt fortjeneste, indtjening, goodwill eller forventede besparelser, selv om de er blevet gjort bekendt med muligheden for sådanne tab.

FØLGENDE VILKÅR GÆLDER DET ANGIVNE LAND:

EGYPTEN

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter punkt 2 i dette afsnit:*

andet direkte tab op til det beløb, De har betalt for den Maskine, der udløser kravet. I dette Servicebevis omfatter udtrykket "Maskine" Maskinkode og Licensgiven Intern Kode.

Vilkårene gælder leverandører og forhandlere (uændret).

FRANKRIG

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter anden sætning i det første afsnit under denne overskrift:*

I sådanne tilfælde er IBM's erstatningsansvar uanset ansvarsgrundlag begrænset til: (punkt 1 og 2 uændret).

IRLAND

Garantiens omfang: *Følgende føjes til dette afsnit:*

Medmindre andet udtrykkeligt er 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 alle vilkårene i dette afsnit:*

I dette afsnit betyder "Misligholdelse" enhver handling, udtalelse, undladelse eller forsømmelighed fra IBM's side i forbindelse med eller vedrørende genstanden for dette Servicebevis, med hensyn til hvilken IBM, både i og uden for kontrakt, er juridisk ansvarlig over for Dem. Et antal Misligholdelser, som samlet medfører eller bidrager til stort set samme tab eller skade, skal betragtes som én Misligholdelse, der har fundet sted på datoen for den sidste Misligholdelse.

Der kan opstå situationer, hvor De på grund af en Misligholdelse er berettiget til at få tilkendt erstatning fra IBM.

I dette afsnit angives IBM's ansvar og Deres rettigheder.

1. IBM har det fulde ansvar for død eller personskade forårsaget af forsømmelighed fra IBM's side.
2. Med forbehold for afsnittet **Forhold, som IBM er uden ansvar for** nedenfor, har IBM det fulde ansvar for fysisk skade på fast ejendom som følge af IBM's forsømmelighed.
3. Bortset fra som angivet i punkt 1 og 2 ovenfor kan IBM's samlede ansvar for faktiske skader i forbindelse med en hvilken som helst Misligholdelse under ingen omstændigheder overstige det største af følgende beløb: 1) EUR 125.000 eller 2) 125 % af det beløb, De har betalt for den Maskine, som Misligholdelsen vedrører direkte.

Forhold, som IBM er uden ansvar for

Med undtagelse af eventuelle forpligtelser anført i punkt 1 ovenfor er IBM og IBM's leverandører og forhandlere under ingen omstændigheder ansvarlige for følgende, selv om de er blevet gjort bekendt med muligheden for sådanne tab:

1. tab af eller skade på data
2. driftstab og andre indirekte tab eller følgeskader, eller
3. driftstab, tabt fortjeneste, indtjening eller goodwill eller tabte forventede besparelser.

SLOVAKIET

Ansvarsbegrænsning: *Følgende føjes til i slutningen af sidste sætning:*

Begrænsningerne gælder i det omfang, de er tilladte i henhold til paragraf 373-386 i den slovakiske Commercial Code.

STORBRITANNIEN

Ansvarsbegrænsning: *Følgende erstatter alle vilkårene i dette afsnit:*

I dette afsnit betyder "Misligholdelse" enhver handling, udtalelse, undladelse

eller forsømmelighed fra IBM's side i forbindelse med eller vedrørende genstanden for dette Servicebevis, med hensyn til hvilken IBM, både i og uden for kontrakt, er juridisk ansvarlig over for Dem. Et antal Misligholdelser, som samlet medfører eller bidrager til stort set samme tab eller skade, betragtes som én Misligholdelse.

Der kan opstå situationer, hvor De på grund af en Misligholdelse er berettiget til at få tilkendt erstatning fra IBM.

I dette afsnit angives IBM's ansvar og Deres rettigheder.

1. IBM har det fulde ansvar for:
 - a. død eller personskade forårsaget af forsømmelighed fra IBM's side, og
 - b. eventuel misligholdelse fra IBM's side af de forpligtelser, der påhviler IBM ifølge paragraf 12 i Sale of Goods Act 1979 eller paragraf 2 i Supply of Goods and Services Act 1982, eller eventuelle lovbestemte ændringer eller videreførelse af nogen af disse paragraffer.
2. IBM har det fulde ansvar, med forbehold for afsnittet Forhold, som IBM er uden ansvar for nedenfor, for fysisk skade på fast ejendom som følge af IBM's forsømmelighed.
3. IBM's samlede ansvar for faktiske skader i forbindelse med enhver Misligholdelse kan under ingen omstændigheder, bortset fra som angivet i punkt 1 og 2 ovenfor, overstige det største af følgende beløb: 1) GBP 75.000 eller 2) 125 % af den samlede købspris, der er betalt, eller betalingen for den Maskine, som Misligholdelsen vedrører direkte.

Disse begrænsninger gælder også IBM's underleverandører og forhandlere og angiver således det samlede ansvar for IBM og IBM's leverandører og forhandlere.

Forhold, som IBM er uden ansvar for

Med undtagelse af eventuelle forpligtelser anført i punkt 1 ovenfor er IBM og IBM's leverandører og forhandlere under ingen omstændigheder ansvarlige for følgende, selv om de er blevet gjort bekendt med muligheden for sådanne tab:

1. tab af eller skade på data
2. driftstab og andre indirekte tab eller følgeskader, eller
3. driftstab, tabt fortjeneste, indtjening eller goodwill eller tabte forventede besparelser.

SYDAFRIKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO OG SWAZILAND

Ansvarsbegrænsning: *Følgende føjes til 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.

TYSKLAND

Garantiens omfang: *Følgende erstatter første sætning i første afsnit under denne overskrift:*

Garantien for en IBM-Maskine dækker Maskinens funktionalitet ved normal brug, og at Maskinen er i overensstemmelse med Specifikationerne.

Følgende føjes til dette afsnit:

Garantiperioden for Maskiner er minimum 12 måneder. Hvis IBM eller forhandleren ikke er i stand til at reparere en IBM-Maskine, kan De som alternativ anmode om at få en delvis tilbagebetaling, i det omfang det er berettiget på grund af den ikke-reparerede Maskines værdiforringelse, eller om annullering af den pågældende aftale vedrørende en sådan Maskine, og få det beløb, De har betalt, refunderet.

Anden sætning gælder ikke.

IBM's handlinger i forbindelse med problemløsning: *Følgende føjes til dette afsnit:*

I garantiperioden dækker IBM omkostninger til transport af den defekte Maskine.

Ansvarsbegrænsning: *Følgende sætning føjes til dette afsnit:*

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 føjes til i slutningen af punkt 2:

I forbindelse med almindelig uagtsomhed er IBM's erstatningsansvar i medfør af dette punkt begrænset til brud på væsentlige kontraktvilkår.

UNGARN

Ansvarsbegrænsning: *Følgende føjes til slutningen af dette afsnit:*

De heri nævnte begrænsninger og fraskrivelser gælder ikke ansvar for et aftalebrud, der forårsager skade på en persons liv, fysiske velbefindende eller helbred, og som skyldes en bevidst eller kriminell handling eller grov uagtsomhed. Parterne accepterer ansvarsbegrænsningerne som gyldige bestemmelser og er indforstået med, at paragraf 314.(2) i den ungarske Civil Code gælder for købsprisen, samt at andre fordele i kraft af nærværende Servicebevis afvejer denne ansvarsbegrænsning.

ØSTRIG

Garantiens omfang: *Følgende erstatter første sætning i første afsnit under denne overskrift:*

Garantien for en IBM-Maskine dækker Maskinens funktionalitet ved normal brug, og at Maskinen er i overensstemmelse med Specifikationerne.

Følgende føjes til dette afsnit:

Garantiperioden for Maskiner er 12 måneder fra leveringsdatoen. Forældelsesfristen for en forbrugers krav i forbindelse med brud på garantien er mindst den lovbestemte periode. Hvis IBM eller forhandleren ikke er i stand til at reparere en IBM-Maskine, kan De som alternativ anmode om at få en delvis tilbagebetaling, i det omfang det er berettiget på grund af den ikke-reparerede Maskines værdiforringelse, eller om annullering af den pågældende aftale vedrørende en sådan Maskine, og få det beløb, De har betalt, refunderet.

Anden sætning gælder ikke.

IBM's handlinger i forbindelse med problemløsning: *Følgende føjes til dette afsnit:*

I garantiperioden dækker IBM omkostninger til transport af den defekte Maskine.

Ansvarsbegrænsning: *Følgende sætning føjes til dette afsnit:*

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 føjes til i slutningen af punkt 2:

I forbindelse med almindelig uagtsomhed er IBM's erstatningsansvar i medfør af dette punkt begrænset til brud på væsentlige kontraktvilkår.

Del 3 - Garantioplysninger

I denne Del 3 findes oplysninger om den garanti, der gælder for Maskinen, om garantiperioden og om den type service i garantiperioden, som IBM leverer.

Garantiperiode

Garantiperiodens varighed kan være forskellig fra land til land. Den fremgår af tabellen nedenfor. Bemærk: Område betyder enten Hong Kong eller Macau Special Administrative Region of China.

Maskintype	Land eller område, hvor Maskinen er købt	Garantiperiode	Servicetype i garantiperioden
2296	Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Taiwan	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 4
	Australien, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinerne, Indonesien, Indien, Malaysia, Singapore, Thailand og Kina (Hong Kong S.A.R.)	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 4

Maskintype	Land eller område, hvor Maskinen er købt	Garantiperiode	Servicetype i garantiperioden
8183	USA, Latinamerika, Canada, EMEA (Europa, Mellemøsten og Afrika)	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 5
	Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 7
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina (Hong Kong S.A.R.), Malaysia, New Zealand, Singa- pore, Sri Lanka, Vietnam, Thai- land og Taiwan	Dele og arbejdskraft - 3 år	
		Arbejdskraft - 1. år Arbejdskraft - 2. og 3. år	1 og 5 1
	Japan	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 6
8184	Alle lande og områder	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 5
8185	USA, Canada, EMEA (Europa, Mellemøsten og Afrika)	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 2
	Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina (Hong Kong S.A.R.), Latin- amerika, Malaysia, New Zea- land, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Thailand, og Taiwan	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
	Japan	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 3
8186	Alle lande og områder	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 2
8187	USA, Canada, EMEA (Europa, Mellemøsten og Afrika)	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 2
	Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina (Hong Kong S.A.R.), Latin- amerika, Malaysia, New Zea- land, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Thailand, og Taiwan	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
	Japan	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 3
8188	Alle lande og områder	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 2

Maskintype	Land eller område, hvor Maskinen er købt	Garantiperiode	Servicetype i garantiperioden
8189	USA, Canada, EMEA (Europa, Mellemøsten og Afrika)	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 2
	Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina (Hong Kong S.A.R.), Latinamerika, Malaysia, New Zealand, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Thailand, og Taiwan	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
Japan	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 3	
8190	Alle lande og områder	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 2
8191	EMEA (Europa, Mellemøsten, Afrika) og Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	USA, Canada, Australien, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinerne, Indonesien, Indien, Latinamerika, Malaysia, Singapore, Thailand, Kina (Hong Kong S.A.R.) og Taiwan	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
8192	EMEA (Europa, Mellemøsten, Afrika) og Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Canada, Filippinerne, Indien, Indonesien, Malaysia, New Zealand, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, USA og Vietnam	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
	Kina (Hong Kong S.A.R.)	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 4
8193 8194	EMEA (Europa, Mellemøsten, Afrika) og Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Canada, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina (Hong Kong S.A.R.), Malaysia, New Zealand, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, USA og Vietnam	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2

Maskintype	Land eller område, hvor Maskinen er købt	Garantiperiode	Servicetype i garantiperioden
8195	Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Malaysia, Singapore, Sri Lanka, Thailand og Vietnam	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
	USA	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 2
	Australien, Canada, Kina (Hong Kong S.A.R.), Latinamerika, New Zealand og Taiwan	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 4
	Japan	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 3
8196	Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina (Hong Kong S.A.R.), Malaysia, New Zealand, Singa- pore, Sri Lanka, Vietnam, Thai- land og Taiwan	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
8197	Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Taiwan	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina (Hong Kong S.A.R.), Malaysia, New Zealand, Singa- pore, Sri Lanka, Thailand og Vietnam	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 4
8198	EMEA (Europa, Mellemøsten, Afrika) og Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indonesien, Indien, Kina (Hong Kong S.A.R.), Latin- amerika, Malaysia, New Zea- land, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand og Vietnam	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
	USA og Canada	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 2

Maskintype	Land eller område, hvor Maskinen er købt	Garantiperiode	Servicetype i garantiperioden
8199	Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinerne, Indone- sien, Indien, Malaysia, Singapore og Thailand	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
	Australien, Kina (Hong Kong S.A.R.), Latinamerika, New Zea- land, og Taiwan	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 4
	USA og Canada	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 2
	Japan	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 3
8316	EMEA (Europa, Mellemøsten, Afrika) og Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	USA, Canada, Australien, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinerne, Indonesien, Indien, Malaysia, Singapore, Thailand og Taiwan	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
	Kina (Hong Kong S.A.R.)	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 4
8320	EMEA (Europa, Mellemøsten, Afrika) og Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 7
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Malaysia, New Zealand, Singa- pore, Sri Lanka, Taiwan, Thai- land og Vietnam	Dele og arbejdskraft - 3 år	
		Arbejdskraft - 1. år	1 og 5
		Arbejdskraft - 2. og 3. år	1
	Latinamerika og USA	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 5
	Kina (Hong Kong S.A.R.)	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 7
Japan	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 6	
8416	Alle lande og områder	Dele og arbejdskraft - 4 år	1 og 5
8417	EMEA (Europa, Mellemøsten og Afrika)	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 7
	USA	Dele og arbejdskraft - 3 år	1

Maskintype	Land eller område, hvor Maskinen er købt	Garantiperiode	Servicetype i garantiperioden
8418	Latinamerika og USA	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 5
	EMEA (Europa, Mellemøsten og Afrika)	Dele og arbejdskraft - 1 år	1
8419	USA	Dele og arbejdskraft - 3 år	
		Arbejdskraft - 1. år	1 og 5
		Arbejdskraft - 2. og 3. år	1
8429	Alle lande og områder	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 2
8432	USA	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
8433	USA	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 2
8434	Kina	Dele og arbejdskraft - 3 år	1 og 4
	Australien, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinerne, Indonesien, Indien, Malaysia, Singapore, Thailand, Taiwan og Kina (Hong Kong S.A.R.)	Dele - 3 år	Udskiftning af dele
		Arbejdskraft - 1 år	1 og 2
	Korea	Dele og arbejdskraft - 1 år	1 og 4

Der gælder en garantiperiode på tre år for dele og et år for arbejde. Det betyder, at IBM yder service i garantiperioden uden betaling for:

1. dele og arbejdskraft det første år af garantiperioden
2. dele i form af udskiftning i garantiperiodens andet og tredje år. IBM fakturerer Dem for arbejde i form af reparation eller udskiftning i garantiperiodens andet og tredje år.

Hvis mere end én type garantiservice er tilgængelig, afslut IBM, hvilken type garantiservice der skal bruges til reparationen.

Servicetyper i garantiperioden

IBM leverer, hvis det er nødvendigt, reparations- eller udskiftningservice afhængig af den type service i garantiperioden, der er anført for Maskinen i oversigten ovenfor og som beskrevet nedenfor. Service i garantiperioden leve-

res af forhandleren, hvis IBM har godkendt denne til at yde service i garantiperioden. Tidspunktet for service afhænger af, hvornår service tilkaldes, og af om der er de nødvendige dele til rådighed. Reaktionstiderne for service er målsætninger, IBM vil bestræbe sig på at overholde. IBM kan ikke i alle tilfælde garantere, at de overholdes. De angivne reaktionstider for service er ikke gældende i alle lande. Yderligere betaling kan være påkrævet uden for IBM's normale serviceområde. Kontakt en IBM-konsulent eller -forhandler i det land, hvor Maskinen er anskaffet.

1. CRU-service

IBM sender CRU-dele til Dem, som De selv udskifter. Hvis IBM beder Dem returnere den udskiftede del, er det Deres ansvar at returnere den til IBM i overensstemmelse med IBM's vejledning. Hvis De ikke returnerer den defekte CRU-del, som IBM har bedt Dem gøre det, senest 30 dage efter at De har modtaget erstatningsdelen, kan IBM kræve betaling for erstatningsdelen.

2. Service på kundens adresse

IBM eller forhandleren reparerer eller udskifter den defekte Maskine hos Dem og kontrollerer, at den fungerer. De skal stille et velegnet arbejdsområde til rådighed, så det er muligt at skille IBM-Maskinen ad og samle den igen. Arbejdsområdet skal være rent med god belysning og velegnet til formålet. **For visse Maskiner kan det ved bestemte reparationer være nødvendigt at sende Maskinen til et IBM-servicecenter.**

3. Kurérservice eller indleveringsservice

De afmonterer den defekte Maskine, som IBM så sørger for at afhente. IBM forsyner Dem med emballage til brug ved returnering af Maskinen til et angivet servicecenter. En kurér henter Maskinen og afleverer den på det relevante servicecenter. Efter reparation eller udskiftning sørger IBM for at levere Maskinen tilbage til Dem. Installation og funktionskontrol er Deres ansvar. Denne type service kaldes ThinkPad EasyServ eller EasyServ i visse lande.

4. Indleveringsservice eller indsendelsesservice

De leverer eller sender (transport forudbetalt, medmindre IBM angiver andet) den defekte Maskine forsvarligt emballeret til en af IBM nærmere angivet adresse. Når IBM har repareret eller udskiftet Maskinen, kan De hente den hos IBM. Hvis De har valgt Indsendelsesservice, returnerer IBM den til Dem for IBM's regning, medmindre IBM angiver andet. Den efterfølgende installation og funktionskontrol er Deres ansvar.

5. Begrænset service på kundens adresse for udvalgte CRU'er

IBM eller forhandleren udfører kun CRU-reparation på Deres anmodning på følgende dele: Strømforsyning, mikroprocessor, køleplade og systemkort. IBM eller forhandleren udfører reparationen på Deres adresse og kontrollerer, at Maskinen fungerer. De skal stille et velegnet arbejdsområde til rådighed, så det er muligt at skille IBM-Maskinen ad og samle den igen. Arbejdsområdet skal være rent med god belysning og velegnet til formålet.

For visse Maskiner kan det ved bestemte reparationer være nødvendigt at sende Maskinen til et IBM-servicecenter.

6. Begrænset kurérservice eller indleveringservice for udvalgte CRU'er

Hvis IBM-Maskinens strømforsyning, mikroprocessor, køleplade eller systemkort ikke fungerer, afmonterer De den defekte Maskine, som IBM så sørger for at afhente. IBM forsyner Dem med emballage til brug ved returnering af Maskinen til et angivet servicecenter. En kurér henter Maskinen og afleverer den på det relevante servicecenter. Efter reparation sørger IBM for at levere Maskinen tilbage til Dem. Installation og funktionskontrol er Deres ansvar. Denne type service kaldes ThinkPad EasyServ eller EasyServ i visse lande.

7. Begrænset indleveringservice eller indsendelsesservice for udvalgte CRU'er

Hvis IBM-Maskinens strømforsyning, mikroprocessor, køleplade eller systemkort ikke fungerer, leverer eller sender De (transport forudbetalt, medmindre IBM angiver andet) den defekte Maskine forsvarligt emballeret til en af IBM nærmere angivet adresse. Når IBM har repareret Maskinen, kan De hente den hos IBM. Hvis De har valgt Indsendelsesservice, returnerer IBM den til Dem for IBM's regning, medmindre IBM angiver andet. Den efterfølgende installation og funktionskontrol er Deres ansvar.

Hvis De vil have flere oplysninger, kan De besøge IBM's websted med oplysninger om garanti på IBM-maskiner på adressen http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/. Her findes en oversigt over IBM's begrænsede garanti på Maskiner, IBM-definitioner, hyppigt stillede spørgsmål og support pr. produkt (Maskine) med link til websiderne om produktsupport. **Desuden findes IBM Servicebevis på 29 sprog på webstedet.**

Kontakt IBM eller IBM-forhandleren for at få service i garantiperioden.

HelpCenter-telefonnumre

Disse telefonnumre kan ændres uden forudgående varsel.

Land eller område	Telefonnummer	Land eller område	Telefonnummer
Argentina	0800-666-0011	Malaysia	03-7727-7800
Australien	1300-130-426	Mexico	001-866-434-2080
Belgien	Hollandsk 02-210 9820 Fransk 02-210 9800	New Zealand	0800-446-149
Bolivia	0800-0189	Norge	66 81 11 00
Brasilien	55-11-3889-8986	Peru	0-800-50-866
Canada	1-800-565-3344 Toronto 416-383-3344	Portugal	21-791 51 47
Chile	800-224-488	Rusland	095-940-2000
Columbia	980-912-3021	Schweiz	058-333-09-00
Danmark	45 20 82 00	Singapore	1800-840-9911
Ecuador	1-800-426911 (vælg #4)	Spanien	91-662 49 16
Filippinerne	632-995-2225	Storbritannien	0-1475-555 055
Finland	09-459 69 60	Sverige	08-477 4420
Frankrig	02 38 55 74 50	Taiwan	886-2-2725-9799
Holland	020-514 5770	Thailand	66-2-273-4000
Indonesien	021-523-8535	Tyrkiet	00-800-446-32-041
Irland	01-815-9202	Tyskland	07032-1549 201
Italien	02-7031-6101	Uruguay	000-411-005-6649
Japan	Private kunder 0120-887-870 Forretningskunder 0120-887-874	USA	1-800-772-2227
Kina	800-810-1818	Venezuela	0-800-100-2011
Kina (Hong Kong S.A.R.)	852-2825-7799	Vietnam	848-8295-160
Luxemburg	298-977 5063	Østrig	01-24592-5901

Garantitillæg for Mexico

Dette tillæg er en del af IBM Servicebevis og gælder udelukkende for produkter der sælges og markedsføres i Territory of the Mexican United States. Hvis der opstår tvister, gælder vilkårene i dette tillæg.

Alle softwareprogrammer, der er forudinstalleret på udstyret, har en garanti på kun tredive (30) dage for installationsfejl fra købsdatoen. IBM er ikke ansvarlig for oplysningerne i sådanne softwareprogrammer og/eller andre softwareprogrammer, der er installeret af Dem eller installeret efter produktet blev købt.

Service, som ikke dækkes af garantien, skal betales af slutbrugeren efter godkendelse.

Hvis der skal udføre garantiservice, skal De ringe til HelpCenter på 001-866-434-2080, hvor De vil blive stillet om til det nærmeste autoriserede servicecenter. Hvis der ikke findes et autoriseret servicecenter i Deres by, eller inden for en radius af 150 km af Deres by, inkluderer garantien alle rimelige leveringsomkostninger i forbindelse med transporten af produktet til det nærmeste autoriserede servicecenter. Ring til det nærmeste autoriserede servicecenter for at få de nødvendige godkendelser eller oplysninger vedrørende forsendelsen af produktet og forsendelsesadressen.

Besøg http://www.pc.ibm.com/la/centros_de_servicio/servicio_mexico/servicio_mex_ico.html for at få vist en oversigt over autoriserede servicecentre.

IBM de México, Manufactura y Tecnología, S. A. de C. V.
Camino a El Castillo 2200
El Salto, Jalisco
C.P. 45680,
Tel. 01-800-3676900

Tillæg C. Bemærkninger

De produkter, der beskrives i dette dokument, er ikke beregnet til brug i systemer, der anvendes til livsopretholdelse, herunder implantater, hvor programfejl kan resultere i personskade eller død. De oplysninger, der findes i dette dokument, påvirker eller ændrer ikke IBM-produktspecifikationer eller -vilkår. Intet i dette dokument fungerer som en udtrykkelig eller implicit licens eller skadesløsholdelse under IBM's eller tredjeparts immaterielle rettigheder. Alle oplysningerne i dette dokument er opnået i bestemte miljøer og tjener kun som en illustration. Resultater opnået i andre miljøer kan være forskellige.

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

Varemærker

IBM-logoet og følgende varemærker tilhører International Business Machines Corporation.

- HelpCenter
- IBM
- Lotus
- Lotus 1-2-3
- Lotus Approach
- Lotus FastSite
- Lotus Freelance Graphics
- Lotus Notes
- Lotus Organizer
- Lotus SmartCenter
- Lotus SmartSuite
- Lotus Word Pro
- ThinkCentre
- Update Connector

Varemærkerne Microsoft, Windows og Windows NT tilhører Microsoft Corporation.

Varemærket PC Direct tilhører Ziff Communications Company og bruges af International Business Machines Corporation under licens.

Alle andre varemærker anerkendes.

Bemærkninger vedr. elektronisk stråling

Følgende afsnit gælder for maskintype 2296, 8183, 8184, 8185, 8186, 8187, 8188, 8189, 8190, 8191, 8192, 8193, 8194, 8195, 8196, 8197, 8198, 8199, 8316, 8320, 8416, 8417, 8418, 8419, 8432, 8433 og 8434.

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

Federal Communications Commission (FCC) statement

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.

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

Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements

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

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, 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

Partnummer	Bruges i følgende lande
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

Bemærkning vedr. PVC-kabel og -ledning

Advarsel! Når du bruger ledningen til dette produkt eller ledninger i forbindelse med tilbehør, der sælges med dette produkt, udsættes du for bly, som i Californien anses for at være årsag til kræft, fosterskader og forringelse af forplantningsevnen. *Vask hænder efter brug.*

ThinkCentre



Hurtigreferanse

Inneholder:

- **Viktig sikkerhetsinformasjon**
- **Garanti og andre merknader**
- **Konfigurasjon**
- **Programvaregjenoppretting**
- **Problemløsning og feilsøking**
- **Hjelp og service fra IBM**
- **Tilbud om IBM Lotus-programvare**

ThinkCentre



Hurtigreferanse

Merk

Før du bruker opplysningene i denne boken og det produktet det blir henvist til, må du lese følgende:

- “Viktig sikkerhetsinformasjon” på side v
- Tillegg B, “IBMs garantibetingelser Z125-4753-07 11/2002”, på side 33
- Tillegg C, “Merknader”, på side 59

Viktig sikkerhetsinformasjon

Nedenfor finner du viktig informasjon om hvordan du bør bruke og behandle din IBM-PC. Følg og ta vare på all informasjon som fulgte med din IBM-maskin. Informasjonen i dette dokumentet endrer ikke vilkårene for kjøpsavtalen eller IBMs garantibetingelser.

Kundens sikkerhet er viktig for IBM. Våre produkter er utviklet slik at de skal være sikre og effektive. Det er likevel viktig å huske på at personlige datamaskiner er elektroniske apparater. Strømledninger, strømforsyninger og annet utstyr kan være farlige og føre til skade på personer eller eiendeler, spesielt hvis de blir brukt på feil måte. For å redusere denne risikoen må du følge instruksjonene som fulgte med produktet, og legge merke til alle advarsler på produktet og i brukerveiledningene. Du må også lese nøye gjennom all informasjon i dette dokumentet. Hvis du følger instruksjonene i dette dokumentet og annen dokumentasjon som fulgte med produktet, bidrar du til å beskytte deg selv mot farlige situasjoner og skape et trygt arbeidsmiljø.

Merk: Denne dokumentasjonen inneholder referanser til strømforsyninger og batterier. I tillegg til bærbare PCer leverer IBM noen produkter (for eksempel høyttalere og skjermer) med ekstern strømforsyning. Hvis du har et slikt produkt, gjelder denne informasjonen for det produktet. I tillegg kan datamaskinen inneholde et batteri på størrelse med en mynt som gir strøm til systemklokken selv når maskinen er koblet fra strømmettet. Derfor gjelder sikkerhetsinformasjonen om batterier for alle datamaskiner.

Situasjoner som krever øyeblikkelig inngripen

Produkter kan bli skadet på grunn av feil bruk eller mangelfullt vedlikehold. Noen skader kan være så alvorlige at produktet ikke bør brukes igjen før det er kontrollert og eventuelt reparert av autorisert servicepersonell.

Som med alle elektroniske apparater bør du følge godt med når du slår på produktet. I sjeldne tilfeller kan du kjenne en uvanlig lukt eller se litt røyk eller gnister som kommer fra maskinen. Noen ganger kan det også komme uvanlige smell eller andre lyder. Dette behøver ikke å bety annet enn at det har oppstått en feil i en intern elektronisk komponent, og at sikkerhetsmekanismene fungerte på riktig måte. Det kan imidlertid også bety at det har oppstått et potensielt sikkerhetsproblem. Du bør ikke ta noen sjanser eller prøve å finne og løse problemet selv.

Du bør jevnlig undersøke datamaskinen og komponentene for å se om du ser tegn på slitasje eller skader. Hvis du er usikker på tilstanden til en

komponent, bør du ikke bruke produktet. Kontakt IBM HelpCenter eller produsenten av produktet for å få instruksjoner om hvordan du undersøker og eventuelt får det reparert. Telefonnumrene til IBM HelpCenter finner du under avsnittet “Hjelp og service” senere i denne boken.

Hvis noen av situasjonene nedenfor skulle oppstå, eller hvis du er usikker på om det er trygt å bruke produktet, bør du slutte å bruke produktet og koble det fra strømkilden og telekommunikasjonslinjer til du har snakket med IBM HelpCenter og fått instruksjoner om hva du bør gjøre.

Telefonnumrene til IBM HelpCenter finner du under avsnittet “Hjelp og service” senere i denne boken.

- Strømledninger, plugger, batterieliminatore, skjøteledninger, overspenningsbeskyttere eller strømforsyninger som er sprukket, avslitt eller skadet på annen måte.
- Tegn på overoppheting, røyk, gnister eller ild.
- Skade på batteri (for eksempel sprekker eller bulker), lekkasjer fra et batteri eller ansamling av ukjent stoff på batteriet.
- Smell eller andre uvanlige lyder eller sterk lukt fra produktet.
- Tegn på at det er sølt væske eller at noe er falt oppå datamaskinproduktet, strømledningen eller strømforsyningen.
- Datamaskinproduktet, strømledningen eller strømforsyningen har vært i kontakt med vann.
- Produktet er sluppet ned eller skadet på noen måte.
- Produktet virker ikke på normal måte når du følger brukerveiledningen.

Merk: Hvis du får slike problemer med et ikke-IBM-produkt (for eksempel med en skjøteledning), må du ikke bruke det produktet mer før du har kontaktet produsenten og fått instruksjoner om hva du må gjøre, eller før du har byttet det ut.

Generelle retningslinjer for sikkerhet

Du bør alltid ta følgende forholdsregler for å redusere faren for skader på personer eller eiendeler.

Service

Ikke forsøk å utføre service på et produkt uten at du får beskjed om det fra IBM HelpCenter. Bruk bare autorisert IBM-servicepersonell som er godkjent for å reparere det aktuelle produktet.

Merk: Enkelte deler kan oppgraderes eller skiftes ut av kunden. Disse delene omtales som utskiftbare enheter. IBM spesifiserer uttrykkelig hvilke deler som er utskiftbare, og fremskaffer dokumentasjon med instruksjoner når det er

aktuelt at kunder kan skifte ut slike deler. Du må følge alle instruksjoner nøye når du foretar slike utskiftninger. Pass alltid på at strømmen er slått av, og at produktet er koblet fra strømkilden før du begynner å skifte ut noen deler. Hvis du har spørsmål eller problemer, kontakter du HelpCenter.

Strømledninger og strømforsyninger

Bruk bare strømledninger og strømforsyninger som er levert av produktets produsent.

Du må aldri surre strømledningen rundt strømforsyningen eller noen annen gjenstand. Det kan føre til at ledningen blir frynset eller slitt. Dette kan medføre en sikkerhetsrisiko.

Du må alltid legge strømledninger slik at de ikke kommer i klemme eller at noen kan trække på dem eller snuble i dem.

Beskytt strømledningen og strømforsyningen mot vann og andre væsker. Du må for eksempel ikke legge ledningen eller strømforsyningen i nærheten av vasker eller toaletter eller på gulv som blir rengjort med flytende vaskemiddel. Væsker kan forårsake kortslutning, spesielt hvis strømledningen eller strømforsyningen er skadet på grunn av feil bruk. Væsker kan også forårsake gradvis korrosjon av metalldelene på strømledningen og/eller strømforsyningen, som til slutt kan resultere i overoppheting.

Du må alltid koble strømledningene og signalkablene i riktig rekkefølge og sørge for at alle strømledningene er satt ordentlig inn i kontaktene.

Ikke bruk en strømforsyning som har synlig korrosjon på metalldelene, eller som har synlige tegn på overoppheting (for eksempel deformert plast) på kontakten eller andre steder.

Ikke bruk strømledninger der de elektriske kontaktene på hver ende viser tegn på korrosjon eller overoppheting, eller der det er tegn til at strømledningen er skadet på noe vis.

Skjøteledninger og tilhørende utstyr

Pass på at skjøteledninger, overspenningsbeskyttere, avbruddsfrie strømforsyninger (UPS) og strømskinner som du bruker, dekker kravene angående elektrisitet for produktet. Du må aldri overbelaste disse enhetene. Hvis du bruker strømskinner, må ikke belastningen overskride det nivået strømskinnen er godkjent for. Kontakt en elektriker hvis du har flere spørsmål om strømbelastning, krav angående strømtilførsel og godkjenninger.

Støpsler og stikkontakter

Hvis en stikkontakt (vegguttak) du har tenkt å bruke for datautstyret ditt, ser ut til å være skadet eller korrodert, må du ikke bruke den før den er skiftet ut av en kvalifisert elektriker.

Du må ikke bøye eller modifisere støpselet. Hvis støpselet er skadet, må du kontakte produsenten for å få et nytt.

Noen produkter har et jordet støpsel. Dette støpselet passer bare i jodede stikkontakter. Dette er en sikkerhetsfunksjon. Ikke omgå denne sikkerhetsfunksjonen ved å sette støpselet inn i en stikkontakt uten jording. Hvis du ikke har en stikkontakt som passer, må du kontakte en elektriker for å få tak i en godkjent overgang eller få montert en jordet stikkontakt. Du må aldri overbelaste en stikkontakt. Den totale belastningen på systemet må ikke overskride 80 prosent av kapasiteten på strømkursen. Kontakt en elektriker hvis du har flere spørsmål om strømbelastning og kapasitet på strømkurser.

Kontroller at stikkontakten du skal bruke, er riktig koblet, enkel å nå tak i og plassert nær datautstyret. Du må ikke strekke strømledninger så mye at de kan bli skadet.

Koble utstyr til og fra stikkontakter på en sikker måte.

Batterier

Alle IBM-PCer inneholder et ikke oppladbart batteri på størrelse med en mynt, som gir strøm til systemklokken. I tillegg bruker mange bærbare produkter, for eksempel Thinkpad-PCene, et oppladbart batteri som gir systemet strøm når det ikke er tilkoblet strømmettet. Batterier som leveres av IBM til bruk i produktet, er kompatibilitetstestet og må bare byttes ut med deler som er godkjent av IBM.

Du må aldri prøve å åpne eller utføre service på et batteri. Ikke press sammen, stikk hull på eller brenn opp batterier eller kortslutt metallkontaktene. Ikke la batteriet bli vått. Du må bare lade opp batteriet slik det er beskrevet i dokumentasjonen for produktet.

Feil bruk eller håndtering av et batteri kan føre til at det blir overopphetet, slik at det kommer gasser eller flammer ut av batteriet. Hvis batteriet er skadet, hvis det lekker eller det danner seg avleiringer på batterikontaktene, må du stoppe å bruke batteriet og anskaffe et nytt fra produsenten.

Batteriytelsen kan bli redusert hvis batteriet ligger ubrukt over lengre tid. Hvis du lar et oppladbart batteri ligge ubrukt i utladet tilstand, kan det for enkelte batterier (spesielt litiumionebatterier) føre til økt risiko for at batteriet kortslutter, noe som kan redusere batteriets levetid og også medføre en

sikkerhetsrisiko. Du må ikke la oppladbare litiumionebatterier bli fullstendig utladet eller oppbevare disse batteriene i utladet tilstand.

Varme og ventilasjon i produktet

Datamaskiner genererer varme når de blir slått på og når de lader batterier. Bærbare PCEr kan generere betydelig varme på grunn av sin kompakte utforming. Du må alltid følge disse grunnreglene:

- Ikke ha maskinen på fanget eller i kontakt med andre kroppsdeler for lenge når den er i bruk, eller når batteriet lades. Maskinen genererer noe varme ved normal bruk. Langvarig kontakt med batteriet kan føre til ubehag eller i verste fall brannskader.
- Ikke bruk maskinen eller lad batteriet i nærheten av brennbare eller eksplosive materialer.
- Produktet har ventilasjonsåpninger og/eller kjøleribber for å gi trygg, behagelig og pålitelig drift av produktet. Disse funksjonene kan ved et uhell bli blokkert ved at produktet plasseres ved siden av en seng, en sofa, et teppe eller andre bevegelige materialer. Du må aldri blokkere, tildekke eller deaktivere disse funksjonene.

Sikkerhet for CD- og DVD-stasjoner

I CD- og DVD-stasjoner roteres plater med stor hastighet. Hvis det er sprekker eller andre fysiske skader på en CD eller DVD, kan det være fare for at den deles i to eller flere deler mens CD-stasjonen er i bruk. Slik beskytter deg mot skader på personer eller datamaskinen:

- Oppbevar alltid CD/DVD-plater i originalemballasjen
- Oppbevar alltid CD/DVD-plater slik at de ikke utsettes for direkte sollys eller sterk varme
- Ta ut CD/DVD-plater fra datamaskinen når de ikke er i bruk
- Ikke bøy eller vri CD/DVD-plater eller bruk stor kraft når du legger dem inn i datamaskinen eller emballasjen
- Kontroller at det ikke er sprekker i CD/DVD-platene før du bruker dem. Ikke bruk plater med sprekker eller andre skader

Annen sikkerhetsinformasjon

FARE

Strøm fra strømledninger, telefonledninger og kommunikasjonskabler er farlig.

Slik unngår du elektriske støt:

- **Du må ikke koble til eller fra kabler i tordenvær. Du må heller ikke installere, vedlikeholde eller konfigurere noe i tordenvær.**

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

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

DANGER

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

Pour éviter tout risque de choc électrique :

- Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.
- Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.
- Branchez sur des socles de prise de courant correctement câblés tout équipement connecté à ce produit.
- Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour connecter ou déconnecter les câbles d'interface.;
- Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.
- Avant de retirer les carters de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relient aux réseaux, aux systèmes de télécommunication et aux modems (sauf instruction contraire mentionnée dans les procédures d'installation et de configuration).

- **Lorsque vous installez, que vous déplacez, ou que vous manipulez le présent produit ou des périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et déconnecter les différents cordons.**

Connexion:	Déconnexion:
1. Mettez les unités hors tension.	1. Mettez les unités hors tension.
2. Commencez par brancher tous les cordons sur les unités.	2. Débranchez les cordons d'alimentation des prises.
3. Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs.	3. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.
4. Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.	4. Débranchez tous les câbles des unités.
5. Mettez les unités sous tension.	

Litiumbatteri

ADVARSEL:

Litiumbatteriet kan eksplodere hvis det ikke settes inn riktig.

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

Du må ikke

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

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

ATTENTION

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

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

Ne pas :

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

Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux règlements locaux.

Modemsikkerhet

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

- Du må aldri installere telefonkabler i tordenvær.
- Du må aldri installere telefonkontakter i våte lokaler med mindre kontaktene er beregnet på slike steder.
- Du må aldri berøre uisolerte telefonkabler eller -terminaler med mindre telefonlinjen er frakoblet ved nettverksgrensesnittet.
- Vær forsiktig når du installerer eller arbeider med telefonlinjer.
- Unngå å bruke telefonen (annet enn trådløs type) i tordenvær. Du kan få støt ved lynnedslag.
- Ikke bruk telefonen til å rapportere en gasslekkasje hvis telefonen befinner seg i nærheten av lekkasjen.

Consignes de sécurité relatives au modem

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

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

Laserutstyr

Noen maskiner er utstyrt med en CD-ROM-stasjon eller DVD-ROM-stasjon fra fabrikken. CD-ROM-stasjoner og DVD-ROM-stasjoner selges også separat, som tilleggsutstyr. CD-ROM-stasjoner og DVD-ROM-stasjoner er laserprodukter. Disse stasjonene er godkjent i USA og oppfyller kravene i samsvar med

"DHHS 21 CFR Subchapter J" for laserprodukter i klasse 1. I andre land oppfyller stasjonene kravene i IEC 825 og CENELEC EN 60 825 for laserprodukter i klasse 1.

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

ADVARSEL:

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

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

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

FARE

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

DANGER:

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

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

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

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

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

DANGER

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

Mer informasjon

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

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

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

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

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

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

Kapittel 1. Ordne arbeidsområdet

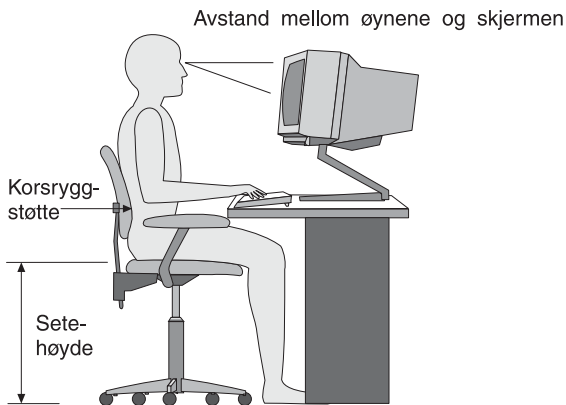
For at du skal få brukt maskinen mest mulig effektivt, er det viktig at du plasserer utstyret på den måten som passer deg best. Det viktigste er at du har en ergonomisk god arbeidsplass, men faktorer som lyskilder, luftkvalitet og plassering av strømuttak har også betydning for arbeidssituasjonen din.

Komfort

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

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

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



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

Gjenskinn og belysning

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

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

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

Luftsirkulasjon

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

Strømuttak og kabler

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

Ta disse hensynene når du plasserer utstyret:

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

Du finner flere opplysninger om strømledninger under "Strømledning" på side 65 i denne boken.

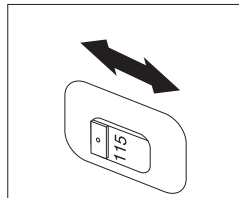
Kapittel 2. Klargjøre datamaskinen

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

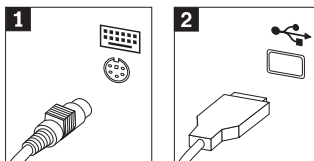
Slik installerer du maskinen: Se etter de små kontaktikonene på baksiden av maskinen.

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

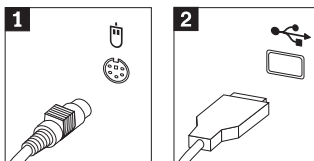
1. Kontroller hvilken posisjon spenningsvelgeren på baksiden av maskinen står i. Bruk en kulepenn til å stille inn velgeren om nødvendig.
 - Hvis spenningsområdet er 90–137 V vekselstrøm, setter du spenningsvelgeren til 115 V.
 - Hvis spenningsområdet er 180–265 V vekselstrøm, setter du spenningsvelgeren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



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



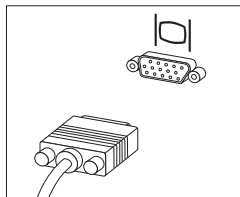
3. Musekabelen kan ha en standard museport **1** eller en USB-kontakt **2**. Koble musekabelen til riktig museport.



4. Koble skjermkabelen til skjermkontakten på maskinen.

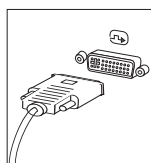
- Hvis du har en SVGA-skjerm, kobler du kabelen til kontakten slik det er vist i illustrasjonen nedenfor.

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

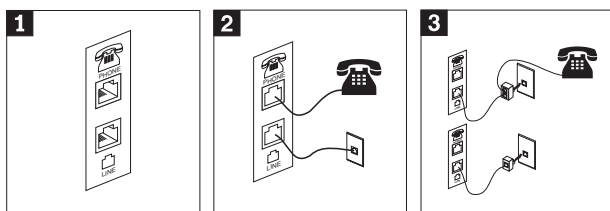


- Hvis du har en DVI-skjerm, kobler du kabelen til kontakten slik det er vist i illustrasjonen nedenfor.

Merk: I datamaskinen må det være installert et kort som støtter DVI-skjermen.

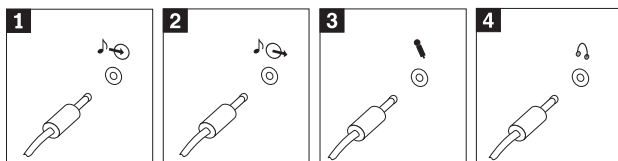


5. Hvis du har et modem, kobler du til modemmet ved å følge disse instruksjonene:



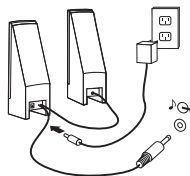
- 1** Bruk denne dobbeltkontakten på baksiden av maskinen når du skal koble til modemmet.
- 2** Koble den ene enden av telefonkabelen til telefonen og den andre enden til telefonkontakten på baksiden av maskinen. Koble den ene enden av modemkabelen til modemkontakten på baksiden av maskinen og den andre enden til telefonuttaket.
- 3** I noen tilfeller er det nødvendig med en deler eller omformer for å koble kablene til telefonuttaket, slik den øverste figuren i denne illustrasjonen viser. Du kan også bruke en deler uten telefonen, slik den nederste figuren i illustrasjonen viser.

6. Hvis du har lydenheter, kobler du dem til ved å følge instruksjonene nedenfor. Du finner flere opplysninger om høyttalere under 7 og 8.

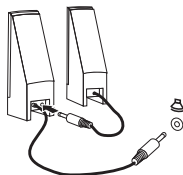


- 1** Lydlinjeinngang Denne kontakten mottar lydsignaler fra en ekstern lydkilde, for eksempel et stereoanlegg.
- 2** Lydlinjeutgang Denne kontakten sender lydsignaler fra datamaskinen til eksterne enheter, for eksempel stereohøyttalere.
- 3** Mikrofon Ved hjelp av denne kontakten kan du koble en mikrofon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

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



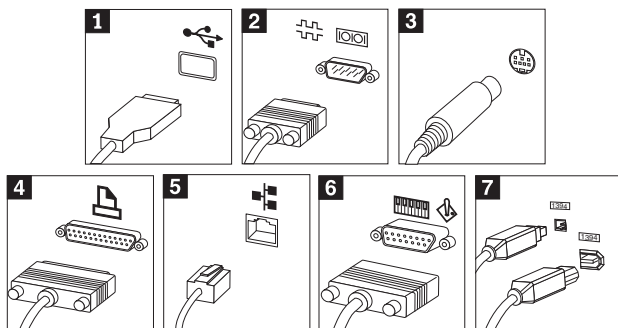
- a. Koble til kabelen som går mellom høyttalerne, om nødvendig. På enkelte høyttalere er denne kabelen permanent tilkoblet.
 - b. Koble batterieliminatorkabelen til høyttaleren.
 - c. Koble høyttalerne til maskinen.
 - d. Koble batterieliminatoren til strømmettet.
8. Hvis du har *passive* høyttalere uten egen strømforsyning, følger du disse instruksjonene:



- a. Koble til kabelen som går mellom høyttalerne, om nødvendig. På enkelte høyttalere er denne kabelen permanent tilkoblet.

b. Koble høyttalerne til maskinen.

9. Koble til eventuelt tilleggsutstyr. Det er ikke sikkert at maskinen har alle kontaktene som er vist.



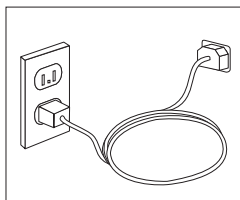
- 1** USB Til disse kan du koble en enhet som krever en USB-tilkobling, for eksempel en mus, skanner, skriver eller personlig digital assistent (PDA).
- 2** Seriell port Til denne kan du koble et eksternt modem, en seriell skriver eller en annen enhet som bruker 9-punktets plugg.
- 3** S-video Til denne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

Viktig

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

- 6** MIDI/styrespak Til denne kan du koble en styrespak, spillkontroller eller MIDI-enhet, for eksempel et MIDI-tastbord.
- 7** IEEE 1394 Denne kontakten kalles av og til Firewire fordi den overfører data raskt. Det finnes to typer IEEE 1394-kontakter: en med 4 kontaktpunkter og en med 6 kontaktpunkter. IEEE 1394 gjør det mulig å koble til ulike typer elektroniske enheter, for eksempel digitale lydenheter og skannere.

10. Sett deretter strømledningene i jordede stikkontakter.



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

Slå på strømmen

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

Hvis det oppstår problemer under oppstartingen, kan du se i Kapittel 4, "Problemløsning og feilsøking", på side 15 og Kapittel 5, "Få informasjon, hjelp og service", på side 23.

Fullføre installeringen av programvaren

Viktig

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

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

Fullføre viktige oppgaver

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

- Lag en *Enhanced Diagnostics*-diskett. Verktøyet Enhanced Diagnostics kan isolere maskinvareproblemer og er den del av produktgjenopprettingsprogrammet. Ved å lage en *Enhanced Diagnostics*-diskett før du har behov for den, er du sikker på at du kan bruke Enhanced Diagnostics-verktøyet i tilfelle produktgjenopprettingsprogrammet blir utilgjengelig. Se "Lage en diskett for IBM Enhanced Diagnostics" på side 17.
- Oppgi maskintype, modell og serienummer. Hvis du trenger service eller teknisk støtte, blir du sannsynligvis spurt om disse opplysningene. Se "Notere opplysninger om maskinen" på side 9.

Oppbevar denne *hurtigreferansen* på et trygt sted. Det er den eneste publikasjonen som inneholder viktig informasjon om hvordan du installerer programvaren på nytt. Kapittel 3, "Gjenopprette programvare", på side 11 inneholder informasjonen om hvordan du gjenoppretter forhåndsinstallert programvare.

Oppdatere operativsystemet

Microsoft legger ut oppdateringer for de ulike operativsystemene på Microsofts nettsted for Windows-oppdateringer. Nettstedet finner automatisk ut hvilke Windows-oppdateringer som er tilgjengelige for din datamaskin, og viser bare disse oppdateringene på listen. Oppdateringene kan bestå av sikkerhetsrettelser, nye versjoner av Windows-komponenter (for eksempel Mediespiller), rettelser til andre deler av Windows-operativsystemet eller forbedringer.

Hvis du ønsker flere opplysninger om hvordan du oppdaterer operativsystemet, kan du gå til Access IBM.

Installere andre operativsystemer

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

Oppdatere antivirusprogramvaren

Maskinen leveres med programvaren Norton AntiVirus, som du kan bruke til å oppdage og fjerne datavirus. Du må kjøre LiveUpdate-applikasjonen for å få tak i de nyeste oppdateringene fra nettstedet for Norton AntiVirus. LiveUpdate laster ned den nyeste viruslisten, og Norton AntiVirus bruker den nye listen neste gang det kontrollerer datamaskinen.

Hvis du ønsker flere opplysninger om hvordan du oppdaterer antivirusprogramvaren, kan du gå til Access IBM.

Starte IBM Setup Utility

Ved hjelp av programmet IBM Setup Utility kan du se på, definere og endre BIOS-konfigurasjonsinnstillinger og passord.

1. Avslutt operativsystemet og slå av maskinen.
2. Slå på maskinen og se etter denne meldingen på logoskjermbildet:
(To interrupt normal startup, press Enter)

Trykk på Enter når du ser denne meldingen.

3. Når menyen Startup Interrupt blir vist, trykker du på F1.

Merk: På noen modeller blir kanskje Access IBM Predesktop Area vist. I så fall dobbeltklikker du på **Start setup utility**.

Merk: Hvis det er definert et passord for systemansvarlig, blir menyen for IBM Setup Utility ikke vist før du oppgir passordet. Du finner mer informasjon om programmet IBM Setup Utility i *brugerhåndboken*.

Slå av maskinen

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

Notere opplysninger om maskinen

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

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

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

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

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

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

Kapittel 3. Gjenopprette programvare

Programmet Product Recovery installerer operativsystemet og den forhåndsinstallerte programvaren på nytt. Programmet Product Recovery ligger på en egen partisjon på plattelageret. Du må lese de viktige merknadene under "Utføre en gjenoppretting" før du bruker programmet Product Recovery. Programmet Product Recovery kjøres uavhengig av operativsystemet.

Utføre en programvaregjenoppretting

Viktig

Det er viktig at du forstår dette før du gjenoppretter programvaren:

- Du må utføre en gjenoppretting bare som en siste utvei etter at du har brukt alle andre feilsøkings- og problemløsningsverktøy.
- Hvis det er mulig, må du lage sikkerhetskopier av datafilene dine før du starter gjenopprettingen. Gjenopprettingsprosessen sletter all informasjon som er lagret på den primære plattelagerpartisjonen (vanligvis C).
- Hvis programmet Product Recovery ikke virker eller ikke starter slik det er beskrevet, kan du lese "Løse problemer med gjenopprettingen" på side 12.

Hvis du vil gjenopprette programvaren som var forhåndsinstallert fra fabrikk, bruker du programmet Product Recovery på plattelageret.

Merk: På noen modeller må du kanskje bruke Access IBM Predesktop Area til å gjenopprette programvaren.

Dette avsnittet inneholder instruksjoner om hvordan du bruker dette programmet. Hvis du får problemer når du bruker programmet Product Recovery, kan du lese "Løse problemer med gjenopprettingen" på side 12.

Slik utfører du en programvaregjenoppretting:

1. Reservekopier datafilene hvis det er mulig. Alle filer på plattelageret som ikke er reservekopierte, går tapt under gjenopprettingen.
2. Slå av datamaskinen og la den være avslått i minst 5 sekunder. Hold nede F11-tasten mens du slår på maskinen, slik at programmet Product Recovery starter.

Fikk du frem menyen Product Recovery?

Ja. Gå til trinn 3 på side 12.

Nei. Gå til "Løse problemer med gjenopprettingen" på side 12.

Merk: Hvis du får frem Access IBM Predesktop Area, velger du **Recover to factory content** eller **Restore your backups**.

3. Følg instruksjonene på skjermen. Maskinen din kan bli startet om igjen flere ganger under gjenopprettingen. Når gjenopprettingen er ferdig, får du en melding om det på skjermen. Når programmet Product Recovery er ferdig, er programvaren som var installert på fabrikkens gjenopprettet.

Merknader:

1. Når gjenopprettingen er utført, er det mulig at du må installere styreprogrammer for noen enheter på nytt. Hvis du må installere noen styreprogrammer på nytt, leser du "Gjenopprett eller installer styreprogrammer" på side 13.
2. Enkelte maskiner leveres med Microsoft Office eller Microsoft Works forhåndsinstallert. Hvis du må gjenopprett Microsoft Office- eller Microsoft Works-applikasjoner, må du bruke CDen med *Microsoft Office* eller *Microsoft Works*. Disse CDene blir bare levert sammen med maskiner der Microsoft Office eller Microsoft Works er forhåndsinstallert.
3. Når det opprinnelige platelageret er byttet ut, er ikke programmet Product Recovery tilgjengelig på det nye platelageret. Les Kapittel 5, "Få informasjon, hjelp og service", på side 23 hvis du ønsker informasjon om hvordan du kontakter IBM.

Løse problemer med gjenopprettingen

Hvis du ikke får tilgang til programmet Product Recovery, skyldes det enten at programmet Product Recovery er ødelagt, eller at det er et problem med platelagerpartisjonen som inneholder programmet Product Recovery. Gå til "Lage og bruke en gjenopprettingsdiskett". Hvis du ikke klarer å løse problemet med reparasjonsdisketten, kan du skaffe deg en CD med Product Recovery fra IBM. Du finner mer om dette i Kapittel 5, "Få informasjon, hjelp og service", på side 23.

Lage og bruke en gjenopprettingsdiskett

Når du slår på maskinen, blir meldingen (To interrupt normal startup, press Enter) vist. Hvis du ikke får frem meldingen om F11 (brukes for å starte produktgjenopprettingen) når du trykker på Enter, kan du bruke gjenopprettingsdisketten til å få frem meldingen.

Lage en gjenopprettingsdiskett

Merk: Når du skal lage *gjenopprettingsdisketten*, må operativsystemet virke.

Slik lager du en *gjenopprettingsdiskett*:

1. Start maskinen og operativsystemet.

2. Vis katalogstrukturen til platelageret ved hjelp av Windows Utforsker eller Min datamaskin.
3. Åpne mappen `ibmtools`, som vanligvis ligger på C-stasjonen.
4. Dobbeltklikk på `RRDISK.BAT` og følg instruksjonene på skjermen.

Bruke gjenopprettingsdisketten

Slik bruker du *gjenopprettingsdisketten*:

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

Merk: Hvis gjenopprettningen blir fullført uten feil, blir F11-meldingen vist neste gang du starter maskinen.

Hvis det blir vist en feilmelding under gjenopprettningen og gjenopprettningen ikke kan fullføres, er det kanskje et problem med programmet Product Recovery eller partisjonen som inneholder programmet Product Recovery. Du finner mer om dette i Kapittel 5, "Få informasjon, hjelp og service", på side 23.

Gjenopprette eller installere styreprogrammer

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

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

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

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

1. Start maskinen og operativsystemet.
2. Vis katalogstrukturen til platelageret ved hjelp av Windows Utforsker eller Min datamaskin.
3. Åpne mappen `C:\IBMTOOLS`.
4. Åpne mappen `drivers`. I mappen `drivers` finner du flere undermapper som har fått navn etter de ulike enhetene som er installert på maskinen (for eksempel `audio`, `video` og så videre).
5. Åpne den aktuelle undermappen.

6. Bruk en av følgende metoder når du skal gjenopprette styreprogrammet:
- I undermappen leter du etter filen readme.txt eller en annen fil med filtypen txt, som inneholder opplysninger om hvordan du installerer styreprogrammet på nytt. Filen kan noen ganger være tildelt navn etter operativsystemet, for eksempel win98.txt. Tekstfilen inneholder informasjon om hvordan du installerer styreprogrammet på nytt.
 - Hvis undermappen inneholder en inf-fil, kan du bruke programmet Legg til ny maskinvare (du finner programmet i Kontrollpanel i Windows) for å installere styreprogrammet på nytt. Du kan ikke alltid bruke denne metoden når du vil installere styreprogrammer på nytt. Når du i programmet Legg til ny maskinvare får spørsmål om styreprogrammene du vil installere, klikker du på **Har diskett** og **Bla gjennom**. Deretter velger du riktig styreprogramfil (.inf) i undermappen.
 - I undermappen leter du etter filen setup.exe. Dobbeltklikk på filen **SETUP.EXE** og følg instruksjonene på skjermen.

Kapittel 4. Problemløsning og feilsøking

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

Grunnleggende problemløsning

Symptom	Gjør slik
Maskinen starter ikke når du trykker på strømbryteren.	<p>Kontroller følgende:</p> <ul style="list-style-type: none">• Strømledningen er koblet til baksiden av maskinen og til en stikkontakt som virker.• Hvis maskinen har en strømbryter på baksiden av maskinen, må du kontrollere at den er på. Kontroller PÅ-lampen foran på maskinen for å se om maskinen er på. <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Skjermen er svart.	<p>Kontroller følgende:</p> <ul style="list-style-type: none">• Skjermkabelen er riktig tilkoblet på baksiden av skjermen og baksiden av maskinen.• Strømledningen er koblet til skjermen og til en stikkontakt som virker.• Skjermen er slått på, og lysstyrke og kontrast er justert riktig.• Skjermkabelen er riktig koblet til skjermen og skjermkontakten på maskinen. <p>Merk: Hvis maskinen har to skjermkontakter, må du kontrollere at skjermen er koblet til den i AGP-sporet og ikke den som er bakerst på systembordet. Se punkt 4 på side 3.</p> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Tastbordet virker ikke. Maskinen reagerer ikke på bruk av tastbordet.	<p>Kontroller følgende:</p> <ul style="list-style-type: none">• Maskinen og skjermen er slått på, og lysstyrke og kontrast er justert riktig.• Tastbordkabelen er godt festet til tastbordkontakten på maskinen.• Ingen taster har satt seg fast. <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>

Symptom	Gjør slik
Rapid Access III-tastbordet virker ikke.	Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> • Maskinen er slått på. • Tastbordkabelen er godt festet til en USB-kontakt på baksiden av maskinen. • Ingen taster har satt seg fast. <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Musen virker ikke. Maskinen reagerer ikke på bruk av musen. Merk: Dette gjelder bare for en mekanisk mus.	Rens musen. Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> • Maskinen og skjermen er slått på, og lysstyrke og kontrast er justert riktig. • Musekabelen er godt festet til museporten på maskinen. <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Operativsystemet starter ikke.	Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> • Det står ingen diskett i diskettstasjonen. • Oppstartingssekvensen inneholder enheten der operativsystemet ligger. Vanligvis ligger operativsystemet på platelageret. <p>Under oppstartingen ser du etter klarmeldingen som brukes for å starte programmet IBM Setup Utility. Trykk på funksjonstasten som er oppgitt.</p> <p>Kontroller oppstartingssekvensen i programmet IBM Setup Utility.</p> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Det blir vist en feilkode før operativsystemet starter.	Noter kodennummeret og les "Feilkoder" på side 18.
Datamaskinen gir flere lydsignal før operativsystemet starter.	Kontroller at ingen taster har satt seg fast. Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.

IBM Enhanced Diagnostics

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

Du kan kjøre IBM Enhanced Diagnostics ved hjelp av programmet Product Recovery på platelageret. Du kan også lage en oppstartbar diskett for *IBM Enhanced Diagnostics* fra programmet Product Recovery.

Merk: På noen modeller må du kjøre IBM Enhanced Diagnostics fra Access IBM Predesktop Area. På disse modellene kan du også lage en oppstartbar diskett for *IBM Enhanced Diagnostics* fra Access IBM Predesktop Area.

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

Kjøre IBM Enhanced Diagnostics fra programmet Product Recovery

Slik kjører du feilsøking fra programmet Product Recovery:

1. Avslutt operativsystemet og slå av maskinen.
2. Når du slår på maskinen, holder du nede F11-tasten til menyen Product Recovery blir vist.

Merk: På noen modeller blir kanskje Access IBM Predesktop Area vist i stedet. På slike modeller fortsetter du med trinn 5.

3. Avhengig av hvilket operativsystem du har, blir du kanskje bedt om å velge en systeminnstilling. Hvis du ikke blir bedt om det, går du til neste trinn.
4. Velg **System Utilities** fra hovedmenyen.
5. Velg **Run diagnostics**. Programmet IBM Enhanced Diagnostics starter. Når du er ferdig med å kjøre feilsøkingen, kommer du tilbake til hovedmenyen for Product Recovery.
6. Start maskinen på nytt.

Lage en diskett for IBM Enhanced Diagnostics

Slik lager du en diskett for *IBM Enhanced Diagnostics*:

1. Avslutt operativsystemet og slå av maskinen.
2. Når du slår på maskinen, holder du nede F11-tasten til menyen Product Recovery blir vist.

Merk: På noen modeller blir kanskje Access IBM Predesktop Area vist i stedet. På slike modeller fortsetter du med trinn 5 på side 18.

3. Avhengig av hvilket operativsystem du har, blir du kanskje bedt om å velge en systeminnstilling. Hvis du ikke blir bedt om det, går du til neste trinn.

4. Velg **System Utilities** fra hovedmenyen.
5. Velg **Create a diagnostics disk** og følg instruksjonene på skjermen.
6. Sett inn en tom, formatert diskett i diskettstasjonen når du blir bedt om det, og følg instruksjonene på skjermen.

Merknader:

1. Du kan også laste ned nyeste versjon av feilsøkningsprogrammet fra <http://www.ibm.com/pc/support/> på World Wide Web. Oppgi maskintype i feltet **Quick Path** for å finne de nedlastbare filene beregnet på datamaskinen din.
2. Du kan også laste ned en CD-fil med automatisk oppstart (kalt et .iso-bilde) for feilsøkningsprogrammet fra <http://www.ibm.com/pc/support> for systemer uten diskettstasjon.

Kjøre disketten for IBM Enhanced Diagnostics

Slik kjører du disketten for *IBM Enhanced Diagnostics*:

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

Feilkoder

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

- Noter eventuelle feilkoder som blir vist. Hvis du ringer og ber om service, blir du bedt om å oppgi feilkodene.
- Hvis det blir vist flere feilkoder, må du alltid forsøke å løse problemene i den rekkefølgen feilkodene blir vist. Vanligvis er det slik at hvis du løser den første feilkoden, løses også de påfølgende feilkodene.
- Hvis feilkoden ikke er i tabellen, er det nødvendig med grundigere feilsøking.
 - Hvis operativsystemet starter når du slår på maskinen, leser du "IBM Enhanced Diagnostics" på side 16 og kjører feilsøking. Du kan også bruke Access IBM hvis du ønsker mer informasjon om problemløsning.
 - Hvis operativsystemet ikke starter, trenger maskinen service.

Kode	Beskrivelse	Gjør slik
135	Viftefeil.	Lever maskinen til service.

Kode	Beskrivelse	Gjør slik
162	Enhetskonfigurasjonen er blitt endret.	<p>Kontroller at</p> <ul style="list-style-type: none"> • alle eksterne enheter er slått på • alle enheter er riktig installert og tilkoblet <p>Last inn standardkonfigurasjonsinnstillingene ved hjelp av IBM Setup Utility.</p> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
164	Størrelsen på systemminnet er mindre enn forventet.	<p>Tilføy mer minne til maskinen eller bruk IBM Setup Utility til å godta den nye minnestørrelsen.</p> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
210 eller 211	Tastbordfeil.	<p>Kontroller at</p> <ul style="list-style-type: none"> • tastbordet er ordentlig tilkoblet • ingen taster har satt seg fast <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
250	Batteriet er skadet.	Bytt batteri. Du finner prosedyren for utskiftning av batteri i <i>brugerhåndboken</i> på systemet, som er tilgjengelig via Access IBM.
270 eller 271	Feil ved sanntidsklokke.	<p>Definer dato og klokkeslett ved hjelp av IBM Setup Utility.</p> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
662	Konfigurasjonen er blitt endret.	<p>En diskettstasjon er tilføyd eller fjernet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gjenopprett den opprinnelige maskinvaren. <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Godta den nye konfigurasjonen ved hjelp av IBM Setup Utility. <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>

Kode	Beskrivelse	Gjør slik
1762	Konfigurasjonen er blitt endret.	Et platelager er tilføyd eller fjernet. <ul style="list-style-type: none"> Gjenopprett den opprinnelige maskinvaren. Eller <ul style="list-style-type: none"> Godta den nye konfigurasjonen ved hjelp av IBM Setup Utility. Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
1962	Finner ikke noe operativsystem, eller ingen av enhetene i oppstartingssekvensen har en gyldig oppstartingspost.	Endre oppstartingssekvensen ved hjelp av IBM Setup Utility. Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
5962	Konfigurasjonen er blitt endret.	En ATAPI-enhet er tilføyd eller fjernet. <ul style="list-style-type: none"> Gjenopprett den opprinnelige maskinvaren. Eller <ul style="list-style-type: none"> Godta den nye konfigurasjonen ved hjelp av IBM Setup Utility. Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
8603	Feil ved pekeenhet. Det ble ikke funnet noen mus.	<ul style="list-style-type: none"> Installer en mus. Eller <ul style="list-style-type: none"> Definer riktig alternativ for mus ved hjelp av IBM Setup Utility. Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.

POST-lydkoder

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

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

Lydkode	Beskrivelse	Gjør slik
Ett langt og to korte pip	Ingen melding på skjermen. Lydsignalene inntreffer før skjermklargjøring.	Fjern og installer DIMM-modulene på nytt. Hvis problemet vedvarer, trenger maskinen service.
Ett langt pip etterfulgt av en serie med korte pip	Feil ved ekstern ROM (for eksempel VGA)	Hvis problemet vedvarer, trenger maskinen service.
To korte pip	Det oppstod en POST-feil.	Hvis du har endret maskinvarekonfigurasjonen, går du inn i IBM Setup Utility og avslutter for å lagre innstillingene. Hvis ikke, ser du i avsnittet om feilkoder for å løse problemet.
Ett kort - tre korte - tre korte - ett kort	Det finnes ikke noe minne eller konfigurasjonsminne	Installer minnet på nytt. Hvis problemet vedvarer, må du bytte ut minnet.
Fire sett med fire korte pip	POV-endring, POV-bindingsinformasjon samsvarer ikke.	Kontroller at det originale POV-kortet sitter godt fast i kontakten.

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

- Registrer alle lydkoder du hører. Hvis du ringer og ber om service, blir du bedt om å oppgi lydkodene.
- Hvis feilkoden ikke er beskrevet i denne boken, kreves det grundigere feilsøking.
 - Hvis operativsystemet starter når du slår på maskinen, bruker du Access IBM til å kjøre IBM Enhanced Diagnostics og se i de fullstendige prosedyrene for problemløsning på systemet.
 - Hvis operativsystemet ikke starter, trenger maskinen service.

Kapittel 5. Få informasjon, hjelp og service

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

Få informasjon

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

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

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

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

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

Få hjelp og service

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

Dokumentasjon og feilsøkningsprogrammer

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

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

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

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

Ring etter hjelp

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

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

Følgende dekkes ikke:

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

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

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

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

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

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

Telefonnumre

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

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

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

Andre tjenester

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

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

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

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

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

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

Kjøpe tilleggstjenester

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

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

Tillegg A. Tilbud om IBM Lotus-programvare

Om tilbudet: Som kvalifisert IBM PC-kunde får du en lisens for programvaren Lotus Notes Standalone Client og Lotus SmartSuite. Denne lisensen gir deg rett til å installere og bruke denne programvaren på den nye IBM PCen din gjennom ett av alternativene nedenfor.

- **Medier for denne programvaren er ikke inkludert i dette tilbudet. Hvis du ikke allerede har de nødvendige mediene for Lotus Notes Client- eller Lotus SmartSuite-programvare,** kan du bestille en CD og installere programvaren på datamaskinen.** Bruk en av metodene som er oppført på neste side, når du skal bestille.
- **Hvis du allerede har en lisensiert kopi av programvaren,** har du rett til å lage og bruke en ekstra kopi av programvaren du har.

Om IBM Lotus Notes: Med Notes Standalone Client kan du integrere de viktigste ressursene for meldingsformidling, samarbeid og administrasjon av personlig informasjon — f.eks. e-post, kalender, huskeliste — slik at du får tilgang til disse ressursene både når du er tilkoblet og frakoblet nettverket. Du finner mer informasjon på <http://www.lotus.com/notes>

Om IBM Lotus SmartSuite: Lotus SmartSuite inneholder kraftige applikasjoner med tidsbesparende funksjoner som hjelper deg med å komme raskt i gang med arbeidet og veileder deg gjennom enkeltoppgaver.

- Lotus Word Pro – tekstbehandling
- Lotus 1-2-3 – regneark
- Lotus Freelance Graphics – presentasjonsgrafikk
- Lotus Approach – database
- Lotus Organizer – administrasjon av tid, kontaktpersoner og informasjon
- Lotus FastSite – web-publisering
- Lotus SmartCenter – administrasjon av Internett-informasjon

Kundestøtte: Hvis du ønsker informasjon om støtte og telefonnumre som du kan ringe for å få hjelp til første installering av programvare, kan du besøke <http://www.pc.ibm.com/support>. Hvis du ønsker å kjøpe teknisk støtte utover denne støtten til første installering, kan du besøke <http://www.lotus.com/passport>.

Internasjonale lisensbetingelser: Programvaren som lisensieres til deg under dette tilbudet, inkluderer ikke programvareoppdateringer eller teknisk støtte, og er underlagt lisensbetingelsene i IBMs internasjonale bruksbetingelser (IPLA) som følger med programvaren. Bruk av programmene Lotus SmartSuite og Lotus Notes som er beskrevet i dette tilbudet, innebærer at du godtar betingelsene i dette tilbudet og IBMs internasjonale bruksbetingelser. Du finner

mer informasjon om IBMs internasjonale bruksbetingelser på <http://www.ibm.com/software/sla/sladb.nsf>. Disse programmene er ikke for videresalg.

Kjøpsbevis: Du må ta vare på kjøpsbeviset for din IBM PC og dette tilbudsdokumentet.

Kjøp av oppgraderinger, flere lisenser og teknisk støtte

Programvareoppgraderinger og teknisk støtte er tilgjengelig mot et gebyr via IBMs Passport Advantage-program. Du finner mer informasjon om hvordan du kan kjøpe flere lisenser til Notes, SmartSuite eller andre Lotus-produkter, på <http://www.ibm.com> eller <http://www.lotus.com/passport>. Client Access-lisenser er underlagt bestemte kvalifikasjoner og kan kjøpes ved hjelp av en Competitive Tradeup-lisens.

Slik bestiller du en CD:

****Viktig:** I henhold til dette tilbudet kan du bestille ett CD-medium per lisens. Du må oppgi det sjusifrede serienummeret på den nye IBM PCen du har kjøpt. CDen leveres vederlagsfritt, men eventuelle transportkostnader, skatter og avgifter kan bli pålagt av lokale myndigheter. Det kan ta 10 til 20 arbeidsdager fra vi mottar bestillingen til vi kan levere.

- **I USA eller Canada:**

Ring 800-690-3899

- **I Latin-Amerika:**

– Via Internett: <http://smartsuite.modusmedia.com>

– Postadresse:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

Modus Media International

501 Innovation Avenue

Morrisville, NC, USA 27560

Faks: 919-405-4495

Hvis du har spørsmål om en ordre, kontakter du

Smartsuite_ibm@modusmedia.com

- **I Europa:**

– Via Internett: <http://ibm.modusmedia.co.uk>

– Postadresse:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

P.O. Box 3118

Cumbernauld, Scotland, G68 9JX

Hvis du har spørsmål om en ordre, kontakter du

ibm_smartsuite@modusmedia.com

- **I Asia, Australia og Oceania:**

- Via Internett: <http://smartsuite.modusmedia.com>

- Postadresse:

- IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

- Modus Media International

- eFulfillment Solution Center

- 750 Chai Chee Road

- #03-10/14, Technopark at Chai Chee,

- Singapore 469000

Faks: +65 6448 5830

Hvis du har spørsmål om en ordre, kontakter du Smartsuiteapac@modusmedia.com

Tillegg B. IBMs garantibetingelser Z125-4753-07 11/2002

Del 1 - Generelle betingelser

Disse garantibetingelsene omfatter Del 1 - Generelle betingelser, Del 2 - Landavhengige betingelser og Del 3 - Opplysninger om garantibetingelser. Betingelsene i del 2 erstatter eller modifiserer betingelsene i del 1. Garantien IBM gir gjennom disse garantibetingelsene, gjelder bare for Maskiner Kunden kjøper til eget bruk, og ikke for videresalg. Med "Maskin" menes en IBM-maskin, Maskinens tilleggsutstyr, endringer, oppgraderinger, deler eller tilbehør, og alle kombinasjoner av disse. "Maskin" omfatter ingen programvare, verken forhåndsinstallert på Maskinen eller installert senere eller på annen måte. **Ingen av disse garantibetingelsene tilsidesetter forbrukernes lovbestemte rettigheter som ikke kan fraskrives eller begrenses i avtale.**

Hva garantibetingelsene dekker

IBM garanterer at hver Maskin 1) er feilfri i materialer og utførelse og 2) er i overensstemmelse med IBMs offisielt kunngjorte spesifikasjoner ("Spesifikasjoner") som kan leveres på forespørsel. Garantiperioden for en Maskin starter på den opprinnelige Installeringsdatoen og er oppgitt i Del 3 - Opplysninger om garantibetingelser. Datoen på Kundens faktura eller kvittering er Installeringsdatoen, med mindre IBM eller forhandleren opplyser noe annet. Tilleggsutstyr, endringer og oppgraderinger kan medføre at deler blir fjernet og returnert til IBM. De opprinnelige garantibetingelsene fortsetter å gjelde for deler som erstatter fjernede deler. Med mindre IBM oppgir noe annet, gjelder disse garantiene bare i landet eller regionen der Maskinen ble kjøpt.

DETTE UTGJØR DEN HELE OG FULLE GARANTI OG ERSTATTER ALLE ANDRE GARANTIER, UTTRYKT ELLER UNDERFORSTÅTT, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, GARANTIER VEDRØRENDE SALGBARHET ELLER ANVENDELSE FOR ET BESTEMT FORMÅL. NOEN LAND ELLER JURISDIKSJONER TILLATER IKKE ANSVARSBEGRÆNSNINGER SLIK AT OVENFORNEVNT BEGRÆNSNINGER IKKE GJELDER. GARANTIEN GJELDER I SLIKE TILFELLER IKKE UTOVER DEN LOVBESTEMTE GARANTIPERIODEN. INGEN GARANTIER GJELDER ETTER DEN PERIODEN. NOEN LAND ELLER JURISDIKSJONER TILLATER IKKE BEGRÆNSNINGER FOR HVOR LENGE EN UNDERFORSTÅTT GARANTI GJELDER, SLIK AT OVENFORNEVNT BEGRÆNSNINGER IKKE GJELDER.

Hva garantibetingelsene ikke dekker

Disse garantibetingelsene dekker ikke

- noen programvare, verken forhåndsinstallert, levert sammen med Maskinen eller installert senere;

- feil som skyldes feilaktig bruk (inkludert, men ikke begrenset til, bruk av annen kapasitet eller andre funksjoner på en Maskin enn det som er skriftlig autorisert av IBM), ulykker, endring, mangelfulle lokaler eller driftsmiljø eller mangelfullt vedlikehold utført av Kunden;
- feil som skyldes et produkt IBM ikke er ansvarlig for; og
- ethvert ikke-IBM-produkt, inkludert slike som IBM anskaffer og leverer sammen med eller integrert i en IBM-maskin på forespørsel fra Kunden.

Garantien gjelder ikke hvis Maskinens eller delenes identifikasjonsmerker fjernes eller endres.

IBM garanterer ikke feilfri drift av en Maskin.

Enhver teknisk eller annen støtte som gis for en Maskin under garanti, for eksempel assistanse via telefon for spørsmål om fremgangsmåter og spørsmål om konfigurering og installering av Maskinen, gis **UTEN GARANTIER AV NOE SLAG**.

Hvordan få garantiservice

Hvis Maskinen ikke fungerer i henhold til garantien i garantiperioden, kontakter Kunden IBM eller forhandleren og ber om garantiservice. Hvis Kunden ikke registrerer Maskinen hos IBM, må Kunden kanskje fremlegge et kjøpsbevis som bekreftelse på retten til garantiservice.

Hva IBM vil gjøre for å rette problemer

Når Kunden ber om service, må Kunden følge prosedyrene for feilsøking og problemløsning som IBM oppgir. En tekniker vil prøve å utføre en første feilsøking av problemet og hjelpe Kunden med å løse det over telefon.

Hvilken type garantiservice som gjelder for en bestemt Maskin, er oppgitt i Del 3 - Opplysninger om garantibetingelser.

Kunden er ansvarlig for å laste ned og installere angitt Maskinkode (mikrokode, grunnleggende inn/ut-systemkode (kalt "BIOS"), støtteprogrammer, styreprogrammer og programmer for feilsøking, som leveres sammen med en IBM-maskin) og andre programvareoppdateringer fra et av IBMs nettsted eller fra et annet elektronisk medium, og følge instruksjonene fra IBM.

Hvis problemet kan løses med en del som Kunden kan skifte ut ("CRU" (Customer Replaceable Unit)) (f.eks. tastbord, mus, høyttaler, minne, platelager og andre deler som det er enkelt å skifte ut), sender IBM delen til Kunden slik at Kunden kan skifte den ut selv.

Hvis Maskinen ikke fungerer i henhold til garantien i garantiperioden og problemet ikke kan løses over telefon, ved at Kunden tar i bruk Maskinkode eller programvareoppdateringer, eller med en CRU, skal IBM eller forhandleren, hvis forhandleren er godkjent av IBM til å utføre garantiservice, etter eget valg enten 1) reparere Maskinen slik at den virker som garantert, eller 2) erstatte den med en som har minst tilsvarende funksjonalitet. Hvis IBM ikke er i stand til å gjøre noe av dette, kan Kunden returnere Maskinen til

stedet der den ble kjøpt, og få refundert beløpet.

IBM eller forhandleren skal også administrere og installere utvalgte tekniske endringer som gjelder for Maskinen.

Utskifting av en Maskin eller del

Når garantiservice medfører at en Maskin eller del blir skiftet ut, blir den utskiftede Maskinen eller delen IBMs eller forhandlerens eiendom og utskiftningen Kundens eiendom. Kunden innestår for at alle utskiftede deler er originale og uendrede. Utskiftningen trenger ikke å være ny, men skal være i god driftsmessig stand og være minst funksjonelt likeverdig med det den erstatter. De opprinnelige garantibetingelsene fortsetter å gjelde for deler som erstatter utskiftede deler.

Kundens øvrige forpliktelser

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

Kunden skal dessuten

1. sørge for at Maskinen er fri for heftelser eller begrensninger som hindrer at den kan skiftes ut;
2. skaffe tillatelse fra eieren når IBM eller forhandleren skal utføre service på en Maskin som Kunden ikke eier; og
3. der det er aktuelt, før service blir utført:
 - a. følge prosedyren for forespørsel om service, som Kunden får fra IBM eller forhandleren;
 - b. sikre alle programmer, data og penger som ligger i Maskinen;
 - c. gi IBM eller forhandleren tilstrekkelig, fri og sikker adgang til lokalene slik at IBM kan oppfylle sine forpliktelser; og
 - d. informere IBM eller forhandleren om endringer i Maskinens installasjonssted.
4. (a) sørge for at all informasjon om identifiserte eller identifiserbare personer (Personopplysninger) blir slettet fra Maskinen (i den utstrekning dette er teknisk mulig), (b) tillate IBM, forhandleren eller en IBM-leverandør å behandle, på Kundens vegne, eventuelle gjenværende Personopplysninger slik IBM eller forhandleren anser som nødvendig for å oppfylle sine forpliktelser i henhold til disse garantibetingelsene (som kan inkludere forsendelse av Maskinen for slik behandling til IBMs servicesteder andre steder i verden), og (c) sørge for at slik behandling er i overensstemmelse med aktuell lovgivning om Personopplysninger.

Ansvarsbegrensning

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

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

all slik informasjon før Maskinen returneres.

Det kan oppstå forhold hvor mislighold fra IBMs side eller annet ansvar medfører at Kunden har krav på erstatning fra IBM. I ethvert slikt tilfelle, uansett ansvarsgrunnlag, unntatt når lovbestemt ansvar ikke kan fraskrives i avtaler, er IBMs erstatningsansvar under enhver omstendighet begrenset til

1. skader på person, herunder død, og på eiendom; og
2. for andre direkte skader, beløpet som er betalt for Maskinen kravet gjelder. For periodiske beløp gjelder verdien for 12 måneder. I dette punktet omfatter begrepet "Maskin" Maskinkode og Lisensiert internkode ("LIC").

Denne begrensningen gjelder også for IBMs underleverandører og forhandlere. Dette er maksimum for hva IBM, IBMs leverandører og forhandleren samlet er ansvarlig for.

IBM OG IBMs LEVERANDØRER OG FORHANDLERE ER UNDER INGEN OMSTENDIGHET ANSVARLIG FOR NOE AV FØLGENDE SELV OM DE ER UNDERRETTET OM MULIGHETENE FOR SLIKE SKADER, TAP ELLER KRAV: 1) KRAV SOM TREDJEPART MÅTTE REISE MOT KUNDEN FOR SKADER (ANDRE ENN DE SOM ER NEVNT UNDER FØRSTE PUNKT OVENFOR); 2) TAP AV, ELLER SKADE PÅ, KUNDENS DATA; 3) SPEIELLE, TILFELDIGE ELLER INDIREKTE SKADER ELLER AVLEDEDE ØKONOMISKE SKADER ELLER TAP; ELLER 4) TAP AV FORTJENESTE, INNTEKTER, GOODWILL ELLER FORVENTEDE BESPARELSER. NOEN LAND ELLER JURISDIKSJONER TILLATER IKKE ANSVARSBEGRENSNINGER SLIK AT OVENFORNEVNT BEGRENSNINGER IKKE GJELDER. NOEN LAND ELLER JURISDIKSJONER TILLATER IKKE BEGRENSNINGER FOR HVOR LENGE EN UNDERFORSTÅTT GARANTI GJELDER, SLIK AT OVENFORNEVNT BEGRENSNINGER IKKE GJELDER.

Lovvalg

Både Kunden og IBM aksepterer at disse garantibetingelsene reguleres av lovgivningen i landet der Maskinen ble kjøpt.

DISSE GARANTIBETINGELSENE GIR KUNDEN SPEIELLE JURIDISKE RETTIGHETER. KUNDEN KAN OGSÅ HA ANDRE LOVBESTEMTE RETTIGHETER SOM KAN VARIERE FRA LAND TIL LAND OG JURISDIKSJON TIL JURISDIKSJON.

Jurisdiksjon

Alle partenes rettigheter og forpliktelser er underlagt domstolene i landet der Maskinen ble kjøpt.

Del 2 - Landavhengige betingelser

AMERIKA

ARGENTINA

Lovvalg: *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettsvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av den alminnelige handelsdomstolen i Buenos Aires.

BRASIL

Lovvalg: *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettsvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres i Rio de Janeiros rettssystem.

PERU

Ansvarsbegrensning: *Følgende tilføyes til slutt i dette avsnittet:*

I henhold til paragraf 1328 i Perus lov om tvistemål skal begrensningene og utelatelsetene som fremkommer i dette avsnittet, ikke gjelde skader som skyldes forsettlig handlinger ("dolo") eller grov uaktsomhet ("culpa inexcusable") fra IBMs side.

NORD-AMERIKA

Hvordan få garantiservice: *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

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

CANADA

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

1. skader på person, herunder død, eller fysiske skader på eiendom, som skyldes uaktsomhet fra IBM; og

Lovvalg: *Følgende erstatter "lovgivningen i landet der Maskinen ble kjøpt" i første setning:*

lovgivningen i provinsen Ontario.

USA

Lovvalg: *Følgende erstatter "lovgivningen i landet der Maskinen ble kjøpt" i første setning:*

lovgivningen i staten New York.

ASIA, AUSTRALIA OG OCEANIA

AUSTRALIA

Hva disse garantibetingelsene dekker: *Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:*

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

Ansvarsbegrensning: *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

Der IBM ikke overholder en betingelse eller forpliktelse angitt i Trade Practices

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

Lovvalg: *Følgende erstatter "lovgivningen i landet der Maskinen ble kjøpt" i første setning:*

lovgivningen i staten eller territoriet.

KAMBODSJA, LAOS OG VIETNAM

Lovvalg: *Følgende erstatter "lovgivningen i landet der Maskinen ble kjøpt" i første setning:*

lovgivningen i staten New York, USA.

KAMBODSJA, INDONESIA, LAOS OG VIETNAM

Voldgift: *Følgende tilføyes under denne overskriften:*

Eventuelle tvister i forbindelse med disse garantibetingelsene skal behandles ved endelig og bindende voldgift i Singapore i henhold til de gjeldende reglene for voldgift fra Singapore International Arbitration Center ("SIAC-reglene"). Voldgiftskjennelsen skal være endelig og bindende for partene uten ankemuligheter, og voldgiftskjennelsen skal leveres skriftlig og spesifisere de fakta og juridiske konklusjoner som voldgiftsdommerne har kommet frem til.

Det skal være tre voldgiftsdommere, og hver av partene i tvisten skal ha rett til å utnevne en (1) voldgiftsdommer hver. De to voldgiftsdommerne som blir oppnevnt av partene, skal oppnevne en tredje voldgiftsdommer før rettsforhandlingene begynner. Den tredje voldgiftsdommeren skal fungere som formann for rettsforhandlingene. Hvis formannsposisjonen blir ledig, skal den fylles av presidenten i SIAC. Hvis en av de andre voldgiftsdommerne ikke kan utføre sin oppgave, skal det oppnevnes en ny av den parten som oppnevnte den forannevnte. Rettsforhandlingene skal fortsette fra det punktet de var da den opprinnelige voldgiftsdommeren måtte trekke seg.

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

Alle rettsforhandlingene, og alle dokumentene som blir brukt i forbindelse med rettsforhandlingene, skal være på engelsk. Den engelskspråklige versjonen av disse garantibetingelsene gjelder foran alle andre språkversjoner.

KINA (HONGKONG S.A.R.) og KINA (MACAU S.A.R.)

Lovvalg: *Følgende erstatter "lovgivningen i landet der Maskinen ble kjøpt" i første setning:*

lovgivningen i Hong Kong Special Administrative Region i Kina

INDIA

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

1. skader på person, herunder død, eller på eiendom, begrenset til skader som skyldes uaktsomhet fra IBM; og
2. ved andre direkte skader oppstått i en situasjon som omfatter ikke-oppfyllelse fra IBM i henhold til eller på annen måte knyttet til disse garantibetingelsene, beløpet Kunden har betalt for Maskinen som kravet gjelder. I dette punktet omfatter "Maskin" Maskinkode og Lisensierbar intern maskinkode ("LIC").

Voldgift: *Følgende tilføyes under denne overskriften*

Eventuelle tvister i forbindelse med disse garantibetingelsene skal behandles ved endelig og bindende voldgift i Bangalore, India i henhold til gjeldende lovgivning i India. Voldgiftskjennelsen skal være endelig og bindende for partene uten ankemuligheter, og voldgiftskjennelsen skal leveres skriftlig og spesifisere de fakta og juridiske konklusjoner som voldgiftsdommerne har kommet frem til.

Det skal være tre voldgiftsdommere, og hver av partene i tvisten skal ha rett til å utnevne en (1) voldgiftsdommer hver. De to voldgiftsdommerne som blir oppnevnt av partene, skal oppnevne en tredje voldgiftsdommer før rettsforhandlingene begynner. Den tredje voldgiftsdommeren skal fungere som formann for rettsforhandlingene. Hvis formannsposisjonen blir ledig, skal den fylles av presidenten i Bar Council of India. Hvis en av de andre voldgiftsdommerne ikke kan utføre sin oppgave, skal det oppnevnes en ny av den parten som oppnevnte den forannevnte. Rettsforhandlingene skal fortsette fra det punktet de var da den opprinnelige voldgiftsdommeren måtte trekke seg.

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

Alle rettsforhandlingene, og alle dokumentene som blir brukt i forbindelse med rettsforhandlingene, skal være på engelsk. Den engelskspråklige versjonen av disse garantibetingelsene gjelder foran alle andre språkversjoner.

JAPAN

Lovvalg: *Følgende setning tilføyes dette avsnittet:*

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

MALAYSIA

Ansvarsbegrensning: Ordet "SPESIELLE" i punkt 3 i femte ledd strykes.

NEW ZEALAND

Hva disse garantibetingelsene dekker: *Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:*

Garantibetingelsene som er oppgitt i dette avsnittet, kommer i tillegg til eventuelle rettigheter Kunden har i henhold til Consumer Guarantees Act 1993

eller annen lovgivning, som ikke kan fraskrives eller begrenses. Consumer Guarantees Act 1993 gjelder ikke for varer IBM leverer, hvis Kunden anskaffer varene til forretningsformål slik det er definert i denne loven.

Ansvarsbegrensning: *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

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

FOLKEREPUBLIKKEN KINA

Lovvalg: *Følgende erstatter "lovgivningen i landet der Maskinen ble kjøpt" i første setning:*

lovgivningen i staten New York, USA (unntatt når lokal lovgivning krever noe annet).

FILIPPINENE

Ansvarsbegrensning: *Punkt 3 i femte ledd erstattes av følgende:*

SPEIELLE (INKLUDERT SYMBOLSKE OG EKSEMPLARISKE ERSTATNINGER), MORALSKE, TILFELDIGE, ELLER INDIREKTE SKADER VED ENHVER AVLEDET ØKONOMISK SKADE ELLER TAP; ELLER

Voldgift: Følgende tilføyes under denne overskriften:

Eventuelle tvister i forbindelse med disse garantibetingelsene skal behandles ved endelig og bindende voldgift i byen Manila, Filippinene i henhold til gjeldende lovgivning i Filippinene. Voldgiftskjennelsen skal være endelig og bindende for partene uten ankemuligheter, og voldgiftskjennelsen skal leveres skriftlig og spesifisere de fakta og juridiske konklusjoner som voldgiftsdommerne har kommet frem til.

Det skal være tre voldgiftsdommere, og hver av partene i tvisten skal ha rett til å utnevne en (1) voldgiftsdommer hver. De to voldgiftsdommerne som blir oppnevnt av partene, skal oppnevne en tredje voldgiftsdommer før rettsforhandlingene begynner. Den tredje voldgiftsdommeren skal fungere som formann for rettsforhandlingene. Hvis formannsposisjonen blir ledig, skal den fylles av presidenten i Philippine Dispute Resolution Center, Inc.. Hvis en av de andre voldgiftsdommerne ikke kan utføre sin oppgave, skal det oppnevnes en ny av den parten som oppnevnte den forannevnte. Rettsforhandlingene skal fortsette fra det punktet de var da den opprinnelige voldgiftsdommeren måtte trekke seg.

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

Alle rettsforhandlingene, og alle dokumentene som blir brukt i forbindelse med rettsforhandlingene, skal være på engelsk. Den engelskspråklige versjonen av disse garantibetingelsene gjelder foran alle andre språkversjoner.

SINGAPORE

Ansvarsbegrensning: Ordene "*SPESIELLE*" og "*ØKONOMISKE*" i punkt 3 i femte ledd strykes.

EUROPA, MIDTØSTEN, AFRIKA (EMEA)

FØLGENDE BETINGELSER GJELDER FOR ALLE EMEA-LAND:

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

Hvordan få garantiservice:

Hvis Kunden kjøper en Maskin i Belgia, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Helles, Irland, Island, Italia, Kypros, Latvia, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Monaco, Nederland, Norge, Portugal, San Marino, Spania, Storbritannia, Sveits, Sverige, Tyskland, Vatikanstaten eller Østerrike, kan Kunden få garantiservice for Maskinen i et hvilket som helst av disse landene enten (1) fra en IBM-forhandler som er godkjent for å utføre garantiservice, eller (2) fra IBM forutsatt at Maskinen er annonsert og gjort tilgjengelig av IBM i landet der Kunden ønsker å få utført service. Hvis Kunden kjøper en Maskin av typen PC i Albania, Armenia, Bosnia-Hercegovina, Bulgaria, Den tidligere jugoslaviske republikken Makedonia (FYROM), Georgia, Hviterussland, Kasakhstan, Kirgisistan, Kroatia, Jugoslavia, Moldova, Polen, Romania, Russland, Slovakia, Slovenia, Tsjekkia, Ukraina eller Ungarn, kan Kunden få garantiservice for Maskinen i et hvilket som helst av disse landene enten (1) fra en IBM-forhandler som er godkjent for å utføre garantiservice, eller (2) fra IBM.

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

Tilføy følgende ledd i Vest-Europa (Belgia, Danmark, Finland, Frankrike, Hellas, Island, Irland, Italia, Kypros, Liechtenstein, Luxemburg, Monaco, Nederland, Norge, Portugal, San Marino, Spania, Storbritannia, Sveits, Sverige, Tyskland, Vatikanstaten og Østerrike):

Garantien for Maskiner som er anskaffet i Vest-Europa, skal gjelde i alle land i Vest-Europa, forutsatt at Maskinene er annonsert og tilgjengelige i disse landene.

Lovvalg:

Formuleringen "lovgivningen i landet der Maskinen ble kjøpt" erstattes av:

1) "lovgivningen i Østerrike" i **Albania, Armenia, Aserbajdsjan,**

Bosnia-Hercegovina, Bulgaria, Den tidligere jugoslaviske republikken Makedonia (FYROM), Georgia, Hviterussland, Kasakhstan, Kirgisistan, Kroatia, Moldova, Polen, Romania, Russland, Slovakia, Slovenia, Tadsjikistan, Turkmenistan, Ukraina, Ungarn, Usbekistan og Jugoslavia; 2) "lovgivningen i Frankrike" i **Algerie, Benin, Burkina Faso, Den sentralafrikanske republikk, Djibouti, Den demokratiske republikken Kongo, Ekvatorial-Guinea, Elfenbenskysten, Fransk Guyana, Fransk Polynesia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Kamerun, Kapp Verde, Komorene, Libanon, Madagaskar, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Marokko, Ny-Caledonia, Niger, Republikken Kongo, Réunion, Senegal, Seychellene, Togo, Tunisia, Vanuatu og Wallis og Futuna**; 3) "lovgivningen i Finland" i **Estland, Latvia og Litauen**; 4) "lovgivningen i England" i **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, De forente arabiske emiratene, Egypt, Eritrea, Etiopia, Ghana, Jemen, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mosambik, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi-Arabia, Sierra Leone, Somalia, Storbritannia, Tanzania, Uganda, Vestbredden/Gaza, Zambia og Zimbabwe**; og 5) "lovgivningen i Sør-Afrika" i **Sør-Afrika, Namibia, Lesotho og Swaziland**.

Jurisdiksjon: *Følgende unntak tilføyes dette avsnittet:*

1) I **Østerrike** skal jurisdiksjonen for all tvister i forbindelse med disse garantibetingelsene, inkludert betingelsenes eksistens, være kompetent domstol i Wien, Østerrike (indre by); 2) i **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, De forente arabiske emiratene, Egypt, Eritrea, Etiopia, Ghana, Jemen, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mosambik, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi-Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, Vestbredden/Gaza, Zambia og Zimbabwe** skal tvister som oppstår på grunn av disse garantibetingelsene eller i forbindelse med oppfyllelsen av betingelsene, inkludert summarisk saksbehandling, behandles av engelske domstoler; 3) i **Belgia og Luxemburg**, for alle tvister som oppstår på grunn av disse garantibetingelsene eller i forbindelse med tolkningen eller oppfyllelsen av betingelsene, skal kun lovgivningen, og domstolene i hovedstaden, i landet der Kunden har sitt registrerte hovedkontor og/eller forretningssted være kompetent; 4) i **Frankrike, Algerie, Benin, Burkina Faso, Kamerun, Kapp Verde, Den sentralafrikanske republikk, Tsjad, Komorene, Republikken Kongo, Djibouti, Den demokratiske republikken Kongo, Ekvatorial-Guinea, Fransk Guyana, Fransk Polynesia, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Elfenbenskysten, Libanon, Madagaskar, Mali, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Marokko, Ny-Caledonia, Niger, Réunion, Senegal, Seychellene, Togo, Tunisia, Vanuatu og Wallis og Futuna** skal alle tvister som oppstår på grunn av disse garantibetingelsene eller i forbindelse med brudd eller oppfyllelse av betingelsene, inkludert summarisk saksbehandling, avgjøres eksklusivt av handelsdomstolen i Paris; 5) i **Russland** skal alle tvister som oppstår på grunn av disse garantibetingelsene eller i forbindelse med tolkning, brudd, opphør eller annullering av oppfyllelsen av betingelsene, avgjøres av voldgiftsdomstolen i Moskva; 6) i **Sør-Afrika, Namibia, Lesotho og Swaziland** aksepterer partene å sende alle tvister i forbindelse med disse

garantibetingelsene til høyesterett i Johannesburg; 7) i **Tyrkia** skal alle tvister som oppstår på grunn av eller i forbindelse med disse garantibetingelsene, løses av Istanbuls sentraldomstoler (Sultanahmet) og Execution Directorates of Istanbul, Tyrkia; 8) i hvert av følgende land skal alle juridiske krav som oppstår på grunn av disse garantibetingelsene, bringes frem for og avgjøres eksklusivt av kompetent domstol i a) Athen for **Hellas**, b) Tel Aviv-Jaffa for **Israel**, c) Milano for **Italia**, d) Lisboa for **Portugal** og e) Madrid for **Spania**; og 9) i **Storbritannia** aksepterer partene at alle tvister i forbindelse med disse garantibetingelsene skal behandles av engelske domstoler.

Voldgift: *Følgende tilføyes under denne overskriften:*

I Albania, Armenia, Aserbajdsjan, Hviterusland, Bosnia-Hercegovina, Bulgaria, Kroatia, Georgia, Ungarn, Kasakhstan, Kirgisistan, Den tidligere jugoslaviske republikken Makedonia (FYROM), Moldova, Polen, Romania, Russland, Slovakia, Slovenia, Tadsjikistan, Turkmenistan, Ukraina, Usbekistan og Jugoslavia skal alle tvister som skyldes disse garantibetingelsene eller er knyttet til brudd, opphør eller ugyldighet av betingelsene, avgjøres i henhold til de gjeldende reglene for voldgift og megling fra International Arbitral Center ved Federal Economic Chamber i Wien (Wien-reglene) av tre voldgiftsdommere som er utpekt i overensstemmelse med disse reglene. Voldgiftsforhandlingene føres i Wien, Østerrike, og engelsk er offisielt språk for forhandlingene. Voldgiftsdommernes avgjørelse er endelig og bindende for begge parter. Derfor gir partene, i henhold til paragraf 598 (2) i Østerrikes lov om sivilprosesser, uttrykkelig avkall på anvendelse av paragraf 595 (1) nummer 7 i loven. IBM kan imidlertid starte forhandlinger ved en kompetent domstol i landet der Maskinen er installert.

I Estland, Latvia og Litauen skal alle tvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, avgjøres endelig ved voldgiftsforhandlinger avholdt i Helsinki, Finland i henhold til Finlands gjeldende voldgiftslovgivning. Hver part utpeker en voldgiftsdommer. Voldgiftsdommerne utpeker deretter i fellesskap formannen. Hvis voldgiftsdommerne ikke blir enige om formannen, skal det sentrale handelskammeret i Helsinki utpeke formannen.

DEN EUROPEISKE UNION (EU)

FØLGENDE BETINGELSER GJELDER FOR ALLE EU-LAND:

Forbrukerne har juridiske rettigheter under aktuell nasjonal lovgivning som regulerer salg av forbruksartikler. Slike rettigheter påvirkes ikke av disse garantibetingelsene.

Hvordan få garantiservice: *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

Ved bestilling av garantiservice fra IBM i EU-land kan telefonlisten i Del 3 - Opplysninger om garantibetingelser benyttes.

Kunden kan kontakte IBM på denne adressen:

IBM Warranty & Service Quality Dept.
PO Box 30
Spango Valley
Greenock
Scotland PA16 0AH

**DANMARK, FINLAND, HELLAS, ITALIA, NEDERLAND, NORGE,
PORTUGAL, SPANIA, SVEITS, SVERIGE OG ØSTERRIKE**

Ansvarsbegrensning: *Følgende erstatter betingelsene i dette avsnittet i sin helhet:*

Hvis ikke preseptorisk lovgivning angir noe annet, gjelder følgende:

1. IBMs erstatningsansvar som kan oppstå som en konsekvens av oppfyllelsen av IBMs forpliktelser i henhold til eller i forbindelse med disse garantibetingelsene eller av andre årsaker knyttet til garantibetingelsene, er begrenset til kompensasjon kun for påviste skader og tap som har oppstått som en umiddelbar og direkte konsekvens av manglende oppfyllelse av slike forpliktelser, og skal ikke overstige beløpet som er betalt for Maskinen. I dette punktet omfatter begrepet "Maskin" Maskinkode og Lisensiert internkode ("LIC").
Begrensningen ovenfor gjelder ikke for skader på person, herunder død, og på løsøre og fast eiendom, som IBM er rettslig ansvarlig for.
2. **IBM OG IBMs LEVERANDØRER OG FORHANDLERE ER UNDER INGEN OMSTENDIGHET ANSVARLIG FOR NOE AV FØLGENDE SELV OM DE ER UNDERRETTET OM MULIGHETENE FOR SLIKE SKADER, TAP ELLER KRAV: 1) TAP AV, ELLER SKADE PÅ, KUNDENS DATA; 2) TILFELDIGE ELLER INDIREKTE SKADER ELLER AVLEDEDE ØKONOMISKE SKADER ELLER TAP; 3) TAPT FORTJENESTE, SELV OM TAPET ER EN DIREKTE KONSEKVEN AV HENDELSEN SOM GENERERTE SKADEN; ELLER 4) TAP AV FORRETNINGSMULIGHETER, GOODWILL ELLER FORVENTEDE BESPARELSER.**

FRANKRIKE OG BELGIA

Ansvarsbegrensning: *Følgende erstatter betingelsene i dette avsnittet i sin helhet:*

Hvis ikke preseptorisk lovgivning angir noe annet, gjelder følgende:

1. IBMs erstatningsansvar som kan oppstå som en konsekvens av oppfyllelsen av IBMs forpliktelser i henhold til eller i forbindelse med disse garantibetingelsene, er begrenset til kompensasjon kun for påviste skader og tap som har oppstått som en umiddelbar og direkte konsekvens av manglende oppfyllelse av slike forpliktelser (hvis dette gjelder IBM), og skal ikke overstige beløpet som er betalt for Maskinen som var årsak til skaden. I dette punktet omfatter begrepet "Maskin" Maskinkode og Lisensiert internkode ("LIC").
Begrensningen ovenfor gjelder ikke for skader på person, herunder død, og på løsøre og fast eiendom, som IBM er rettslig ansvarlig for.
2. **IBM OG IBMs LEVERANDØRER OG FORHANDLERE ER UNDER INGEN OMSTENDIGHET ANSVARLIG FOR NOE AV FØLGENDE SELV OM DE ER UNDERRETTET OM MULIGHETENE FOR SLIKE**

SKADER, TAP ELLER KRAV: 1) TAP AV, ELLER SKADE PÅ, KUNDENS DATA; 2) TILFELDIGE ELLER INDIREKTE SKADER ELLER AVLEDEDE ØKONOMISKE SKADER ELLER TAP; 3) TAPT FORTJENESTE, SELV OM TAPET ER EN DIREKTE KONSEKVENNS AV HENDELSEN SOM GENERERTE SKADEN; ELLER 4) TAP AV FORRETNINGSMULIGHETER, GOODWILL ELLER FORVENTEDE BESPARELSER.

FØLGENDE BETINGELSER GJELDER FOR DE ANGITTE LANDENE:

ØSTERRIKE

Hva disse garantibetingelsene dekker: *Følgende erstatter første setning i første ledd i dette avsnittet:*

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

Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:

Garantiperioden for Maskiner er 12 måneder fra leveringsdatoen.

Foreldelsesfrist for forbrukere, som gjelder ved brudd på garantibetingelser, er som minimum den lovfestede perioden. Hvis IBM eller forhandleren ikke kan reparere en IBM-maskin, kan Kunden enten be om delvis refusjon så langt det er berettiget på grunn av den reduserte verdien av Maskinen som ikke er reparert, eller kansellere avtalen for Maskinen og få pengene refundert.

Andre ledd gjelder ikke.

Hva IBM vil gjøre for å rette problemer: *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

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

Ansvarsbegrensning: *Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:*

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

Følgende setning tilføyes til slutt i punkt 2:

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

EGYPT

Ansvarsbegrensning *Følgende erstatter punkt 2 i dette avsnittet:*

andre direkte tap, begrenset til totalt beløp betalt for Maskinen som kravet gjelder. I dette punktet omfatter begrepet "Maskin" Maskinkode og Lisensiert internkode ("LIC").

Gjelder for leverandører og forhandlere (uendret).

FRANKRIKE

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

I ethvert slikt tilfelle, uansett ansvarsgrunnlag, er IBMs erstatningsansvar under enhver omstendighet begrenset til (punkt 1 og 2 uendret).

TYSKLAND

Hva disse garantibetingelsene dekker: *Følgende erstatter første setning i første ledd i dette avsnittet:*

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

Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:

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

Andre ledd gjelder ikke.

Hva IBM vil gjøre for å rette problemer: *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

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

Ansvarsbegrensning: *Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:*

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

Følgende setning tilføyes til slutt i punkt 2:

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

UNGARN

Ansvarsbegrensning: *Følgende tilføyes til slutt i dette avsnittet:*

Begrensningene og utelatelsene som er oppgitt her, skal ikke gjelde forpliktelser ved et kontraktsbrudd som skader liv, fysisk velvære eller helse, og som skyldes en forsettlig handling, grov uaktsomhet eller en kriminell handling.

Partene aksepterer ansvarsbegrensningene som gyldige bestemmelser og erklærer at paragraf 314.(2) i Ungarns lov om tvistemål gjelder siden anskaffelsespris så vel som andre fordeler som oppstår ved disse garantibetingelsene, balanserer denne ansvarsbegrensningen.

IRLAND

Hva disse garantibetingelsene dekker: *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

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

Ansvarsbegrensning: *Følgende erstatter betingelsene i dette avsnittet i sin helhet:*

I dette avsnittet betyr "Mislighold" en hvilken som helst handling, uttalelse, utelatelse eller uaktsomhet fra IBM i forbindelse med, eller i tilknytning til, innholdet i disse garantibetingelsene, som IBM er juridisk ansvarlig for overfor

Kunden. Flere Mislighold som samlet hovedsakelig fører til eller medvirker til samme tap eller skade, skal behandles som ett Mislighold som oppstår på datoen for det siste av disse Misligholdene.

Det kan oppstå forhold hvor Mislighold fra IBMs side medfører at Kunden har krav på erstatning fra IBM.

Dette avsnittet definerer omfanget av IBMs forpliktelser og Kundens eneste beføyelse.

1. IBM aksepterer ubegrenset ansvar for død eller personskade som skyldes uaktsomhet fra IBM.
2. Med unntak av **Forhold IBM ikke er ansvarlig for** nedenfor aksepterer IBM ubegrenset ansvar for fysisk skade på Kundens eiendom, som skyldes uaktsomhet av IBM.
3. Unntatt slik det fremkommer i punkt 1 og 2 ovenfor, skal IBMs totale ansvar for direkte skader ved ethvert annet Mislighold ikke i noe tilfelle overstige det høyeste av 1) EUR 125.000, eller 2) 125 % av beløpet Kunden betalte for Maskinen som er direkte knyttet til Misligholdet.

Forhold IBM ikke er ansvarlig for

Bortsett fra ansvar som er omtalt i punkt 1 ovenfor, er IBM og IBMs leverandører eller forhandlere under ingen omstendighet ansvarlig for noe av det følgende, selv om IBM er underrettet om muligheten for slike tap:

1. tap av eller skade på data;
2. spesielle, indirekte eller avledede skader eller tap; eller
3. tap av fortjeneste, forretningsmuligheter, inntekter, goodwill eller forventede besparelser.

SLOVAKIA

Ansvarsbegrensning: *Følgende tilføyes til slutt i siste ledd:*

Begrensningene gjelder i den utstrekning de ikke er forbudt i henhold til §§ 373-386 i Slovakias handelslover.

SØR-AFRIKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO OG SWAZILAND

Ansvarsbegrensning: *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

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

STORBRITANNIA

Ansvarsbegrensning: *Følgende erstatter betingelsene i dette avsnittet i sin helhet:*

I dette avsnittet betyr "Mislighold" en hvilken som helst handling, uttalelse, utelatelse eller uaktsomhet fra IBM i forbindelse med, eller i tilknytning til, innholdet i disse garantibetingelsene, som IBM er juridisk ansvarlig for overfor Kunden. Flere Mislighold som samlet hovedsakelig fører til eller medvirker til samme tap eller skade, skal behandles som ett Mislighold.

Det kan oppstå forhold hvor Mislighold fra IBMs side medfører at Kunden har

krav på erstatning fra IBM.

Dette avsnittet definerer omfanget av IBMs forpliktelser og Kundens eneste beføyelse.

1. IBM aksepterer ubegrenset ansvar for:
 - a. død eller personskade som skyldes uaktsomhet fra IBM;
 - b. ethvert mislighold av IBMs forpliktelser i henhold til paragraf 12 i Sale of Goods Act 1979 eller paragraf 2 i Supply of Goods and Services Act 1982, eller enhver lovendring eller nye lovvedtak for disse paragrafene.
2. IBM aksepterer ubegrenset ansvar, med unntak av Forhold IBM ikke er ansvarlig for nedenfor, for fysisk skade på Kundens eiendom, som skyldes uaktsomhet av IBM.
3. IBMs totale ansvar for direkte skader ved ethvert annet Mislighold skal ikke i noe tilfelle, unntatt slik det fremkommer i punkt 1 og 2 ovenfor, overstige det høyeste av 1) Pund sterling 75.000, eller 2) 125 % av den totale betalbare innkjøpsprisen eller beløpene for Maskinen som er direkte knyttet til Misligholdet.

Disse begrensningene gjelder også for IBMs leverandører og forhandlere. Dette er maksimum for hva IBM og IBMs leverandører og forhandlere samlet er ansvarlig for.

Forhold IBM ikke er ansvarlig for

Bortsett fra ansvar som er omtalt i punkt 1 ovenfor, er verken IBM eller noen av IBMs leverandører eller forhandlere under noen omstendighet ansvarlig for noe av det følgende, selv om IBM er underrettet om muligheten for slike tap:

1. tap av eller skade på data;
2. spesielle, indirekte eller avledede skader eller tap; eller
3. tap av fortjeneste, forretningsmuligheter, inntekter, goodwill eller forventede besparelser.

Del 3 - Opplysninger om garantibetingelser

Denne Del 3 gir opplysninger om garantibetingelsene som gjelder for Kundens Maskin, inkludert garantiperiode og type garantiservice IBM utfører.

Garantiperiode

Garantiperioden kan variere etter land eller region og er oppgitt i tabellen nedenfor. MERK: "Region" betyr Kina (Hongkong S.A.R.) eller Kina (Macau S.A.R.)

Maskin- type	Land eller region der Maskinen er kjøpt	Garantiperiode	Typer av garanti- service
2296	Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 4
	Australia, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinene, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand og Kina (Hongkong S.A.R.)	Deler og arbeid - 1 år	1 og 4
8183	USA, Latin-Amerika, Canada, Europa, Midtøsten og Afrika	Deler og arbeid - 3 år	1 og 5
	Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 7
	Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler og arbeid - 3 år	
		Arbeid - 1. år	1 og 5
		Arbeid - 2. og 3. år	1
Japan	Deler og arbeid - 1 år	1 og 6	
8184	Alle land og regioner	Deler og arbeid - 3 år	1 og 5
8185	USA, Canada, Europa, Midtøsten og Afrika	Deler og arbeid - 3 år	1 og 2
	Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	Latin-Amerika, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
Japan	Deler og arbeid - 1 år	1 og 3	
8186	Alle land og regioner	Deler og arbeid - 3 år	1 og 2

Maskin- type	Land eller region der Maskinen er kjøpt	Garantiperiode	Typer av garanti- service
8187	USA, Canada, Europa, Midtøsten og Afrika	Deler og arbeid - 3 år	1 og 2
	Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	Latin-Amerika, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
Japan	Deler og arbeid - 1 år	1 og 3	
8188	Alle land og regioner	Deler og arbeid - 3 år	1 og 2
8189	USA, Canada, Europa, Midtøsten og Afrika	Deler og arbeid - 3 år	1 og 2
	Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	Latin-Amerika, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
Japan	Deler og arbeid - 1 år	1 og 3	
8190	Alle land og regioner	Deler og arbeid - 3 år	1 og 2
8191	Europa, Midtøsten, Afrika og Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	USA, Canada, Latin-Amerika, Australia, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinene, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
8192	Europa, Midtøsten, Afrika og Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	USA, Canada, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand og Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
Kina (Hongkong S.A.R.)	Deler og arbeid - 1 år	1 og 4	

Maskin- type	Land eller region der Maskinen er kjøpt	Garantiperiode	Typer av garanti- service
8193 8194	Europa, Midtøsten, Afrika og Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	USA, Canada, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
Arbeid - 1 år		1 og 2	
8195	Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei og Thailand	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
	USA	Deler og arbeid - 1 år	1 og 2
	Canada, Latin-Amerika, Australia, New Zealand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler og arbeid - 1 år	1 og 4
	Japan	Deler og arbeid - 1 år	1 og 3
8196	Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
8197	Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 4
	Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand og Kina (Hongkong S.A.R.)	Deler og arbeid - 1 år	1 og 4

Maskin- type	Land eller region der Maskinen er kjøpt	Garantiperiode	Typer av garanti- service
8198	Europa, Midtøsten, Afrika og Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	Latin-Amerika, Australia, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinene, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
	USA og Canada	Deler og arbeid - 1 år	1 og 2
8199	Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinene, Indonesia, India, Malaysia, Singapore og Thailand	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
	Latin-Amerika, Australia, New Zealand, Kina (Hongkong S.A.R.) og Taiwan	Deler og arbeid - 1 år	1 og 4
	USA og Canada	Deler og arbeid - 1 år	1 og 2
	Japan	Deler og arbeid - 1 år	1 og 3
8316	Europa, Midtøsten, Afrika og Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	USA, Canada, Australia, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinene, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand og Taiwan	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
	Kina (Hongkong S.A.R.)	Deler og arbeid - 1 år	1 og 4
8320	Europa, Midtøsten, Afrika og Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 7
	Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand og Taiwan	Deler og arbeid - 3 år	
		Arbeid - 1. år	1 og 5
		Arbeid - 2. og 3. år	1
	USA og Latin-Amerika	Deler og arbeid - 1 år	1 og 5
	Kina (Hongkong S.A.R.)	Deler og arbeid - 1 år	1 og 7
Japan	Deler og arbeid - 1 år	1 og 6	
8416	Alle land og regioner	Deler og arbeid - 4 år	1 og 5
8417	Europa, Midtøsten og Afrika	Deler og arbeid - 3 år	1 og 7
	USA	Deler og arbeid - 3 år	1

Maskin- type	Land eller region der Maskinen er kjøpt	Garantiperiode	Typer av garanti- service
8418	USA og Latin-Amerika	Deler og arbeid - 1 år	1 og 5
	Europa, Midtøsten og Afrika	Deler og arbeid - 1 år	1
8419	USA	Deler og arbeid - 3 år	
		Arbeid - 1. år	1 og 5
		Arbeid - 2. og 3. år	1
8429	Alle land og regioner	Deler og arbeid - 3 år	1 og 2
8432	USA	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
8433	USA	Deler og arbeid - 1 år	1 og 2
8434	Folkerepublikken Kina (Kina)	Deler og arbeid - 3 år	1 og 4
	Australia, New Zealand, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinene, Indonesia, India, Malaysia, Singapore, Thailand, Taiwan og Kina (Hongkong S.A.R.)	Deler - 3 år	Utskifting av deler
		Arbeid - 1 år	1 og 2
	Korea	Deler og arbeid - 1 år	1 og 4

En garantiperiode på 3 år for deler og 1 år for arbeid betyr at IBM gir garantiservice uten omkostninger for:

1. deler og arbeid i det første året av garantiperioden; og
2. deler for utskifting i det andre og tredje året av garantiperioden. IBM fakturerer Kunden for arbeid som er utført i forbindelse med reparasjon eller utskifting i det andre og tredje året av garantiperioden.

Når det er oppført mer enn en type garantiservice, bestemmer IBM hvilken type garantiservice som er riktig for reparasjonen.

Typer av garantiservice

Ved behov utfører IBM reparasjon eller utskifting avhengig av hvilken type garantiservice som er oppgitt for Maskinen i tabellen ovenfor, og slik det er beskrevet nedenfor. GarantSERVICE kan gis av Kundens forhandler hvis forhandleren er autorisert av IBM til å utføre garantiservice. Tidspunktet for service avhenger av når Kunden ber om service, og med forbehold om tilgjengelighet av deler. Servicenivåer er målet for svartid, ikke garantert svartid. Det er mulig at nivået av garantiservice som er oppgitt, ikke er tilgjengelig alle steder i verden, og ekstra betaling kan kreves utenfor IBMs

vanlige serviceområde. Kontakt forhandleren eller den lokale IBM-representanten for å høre hvilke regler som gjelder i Norge.

1. Service for "CRU" (Customer Replaceable Unit)

IBM sender deler som er CRUer, til Kunden slik at Kunden kan skifte dem ut selv. Hvis IBM ber Kunden om å returnere den utskiftede CRUen, er Kunden ansvarlig for å returnere den til IBM i overensstemmelse med IBMs instruksjoner. Hvis Kunden ikke returnerer den defekte CRUen, hvis IBM har bedt om det, innen 30 dager etter at Kunden mottok utskiftnings-CRUen, kan IBM fakturere Kunden for utskiftningsdelen.

2. Service på stedet

IBM eller Kundens forhandler reparerer eller skifter ut Maskinen som har feil, hos Kunden, og kontrollerer at den fungerer. Kunden må sørge for et passende arbeidsområde der Maskinen kan tas fra hverandre og settes sammen igjen. Området må være rent og godt opplyst og passe til formålet. **For noen Maskiner kan enkelte reparasjoner kreve at Maskinen sendes til et av IBMs servicesentre.**

3. Service med budtjeneste / på servicesenter

Kunden kobler fra Maskinen som har feil, mens IBM sørger for å hente Maskinen. IBM skaffer Kunden en kartong som kan brukes ved forsendelse av Maskinen til et utpekt servicesenter. Et bud henter Kundens Maskin og leverer den til servicesenteret. Etter at Maskinen er reparert eller skiftet ut, ordner IBM med levering av Maskinen til Kunden. Kunden er ansvarlig for installering og kontroll. Denne typen service kalles i noen land ThinkPad EasyServ eller EasyServ.

4. Service med innlevering eller innsending

Kunden leverer eller sender, slik IBM oppgir (forhåndsbetalt hvis ikke IBM oppgir noe annet), Maskinen som har feil, forsvarlig innpakket, til et sted IBM peker ut. Etter at IBM har reparert eller skiftet ut Maskinen, gjør IBM den tilgjengelig for henting eller, ved service med innsending, returnerer den til Kunden. Frakt betales av IBM hvis ikke IBM oppgir noe annet. Kunden er ansvarlig for installering og kontroll av Maskinen.

5. Begrenset service på stedet for utvalgte CRUer

IBM eller forhandleren skal utføre reparasjoner av utvalgte CRUer ved forespørsel fra Kunden kun på følgende deler: strømforsyning, mikroprosessor, kjøleribbe og systembord. IBM eller forhandleren skal utføre reparasjonen hos Kunden og kontrollere at Maskinen virker. Kunden må sørge for et passende arbeidsområde der Maskinen kan tas fra hverandre og settes sammen igjen. Området må være rent og godt opplyst og passe til formålet. **For noen Maskiner kan enkelte reparasjoner kreve at Maskinen sendes til et av IBMs servicesentre.**

6. Begrenset service med budtjeneste / på servicesenter for utvalgte CRUer

Ved feil på IBM-maskinens strømforsyning, mikroprosessor, kjøleribbe eller systembord, kobler Kunden fra Maskinen som har feil, mens IBM sørger for å hente maskinen. IBM skaffer Kunden en kartong som kan brukes ved

forsendelse av Maskinen til et utpekt servicesenter. Et bud henter Kundens Maskin og leverer den til servicesenteret. Etter at Maskinen er reparert, ordner IBM med levering av Maskinen til Kunden. Kunden er ansvarlig for installering og kontroll. Denne typen service kalles i noen land ThinkPad EasyServ eller EasyServ.

7. Begrenset service med innlevering eller innsending for utvalgte CRUer

Ved feil på IBM-maskinens strømforsyning, mikroprosessor, kjøleribbe eller systembord, leverer eller sender Kunden, slik IBM oppgir (forhåndsbetalt hvis ikke IBM oppgir noe annet), Maskinen som har feil, forsvarlig innpakket, til et sted IBM peker ut. Etter at IBM har reparert Maskinen, gjør IBM den tilgjengelig for henting eller, ved service med innsending, returnerer den til Kunden. Frakt betales av IBM hvis ikke IBM oppgir noe annet. Kunden er ansvarlig for installering og kontroll av Maskinen.

IBMs nettsted for maskingaranti på

http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ gir en verdensomfattende oversikt over IBMs garantibetingelser for Maskiner, en ordliste over IBM-definisjoner, ofte stilte spørsmål og støtte etter produkt (Maskin) med linker til sider for produktstøtte. **IBM Garantibetingelser er dessuten tilgjengelig på 29 språk på dette nettstedet.**

Ved behov for garantiservice kontakter Kunden IBM eller sin IBM-forhandler.

Telefonnumre til HelpCenter

Telefonnumrene kan bli endret uten forvarsel.

Land eller region	Telefonnummer	Land eller region	Telefonnummer
Argentina	0800-666-0011	Malaysia	03-7727-7800
Australia	1300-130-426	Mexico	001-866-434-2080
Østerrike	01-24592-5901	Nederland	020-514 5770
Belgia	Nederlandsk 02-210 9820 Fransk 02-210 9800	New Zealand	0800-446-149
Bolivia	0800-0189	Norge	66 81 11 00
Brasil	55-11-3889-8986	Peru	0-800-50-866
Canada	1-800-565-3344 Toronto 416-383-3344	Filippinene	632-995-2225
Chile	800-224-488	Portugal	21-791 51 47
Kina (Folkerepublikken Kina)	800-810-1818	Russland	095-940-2000
Kina (Hongkong S.A.R.)	852-2825-7799	Singapore	1800-840-9911
Columbia	980-912-3021	Spania	91-662 49 16
Danmark	45 20 82 00	Sverige	08-477 4420
Ecuador	1-800-426911 (alternativ 4)	Sveits	058-333-09-00
Finland	09-459 69 60	Taiwan	886-2-2725-9799
Frankrike	02 38 55 74 50	Thailand	66-2-273-4000
Tyskland	07032-1549 201	Tyrkia	00-800-446-32-041
Indonesia	021-523-8535	Storbritannia	0-1475-555 055
Irland	01-815-9202	USA	1-800-772-2227
Italia	02-7031-6101	Uruguay	000-411-005-6649
Japan	Privatkunder 0120-887-870 Bedriftskunder 0120-887-874	Venezuela	0-800-100-2011
Luxemburg	298-977 5063	Vietnam	848-8295-160

Guarantee supplement for Mexico

This supplement is considered part of IBM's Statement of Limited Warranty and shall be effective solely and exclusively for products distributed and commercialized within Territory of the Mexican United States. In the event of a conflict, the terms of this supplement shall apply.

All software programs pre-loaded in the equipment shall only have a thirty-(30) day guarantee for installation defects from the date of purchase. IBM is not responsible for the information in such software programs and/or any additional software programs installed by you or installed after purchase of the product.

Services not chargeable to the guarantee shall be charged to the final user, prior an authorization.

In the event that warranty repair is required please call the Help Center at 001-866-434-2080, where you will be directed to the nearest Authorized Service Center. Should no Authorized Service Center exist in your city, location or within 50 miles of your city or location, the guarantee includes any reasonable delivery charges related to the transportation of the product to our nearest Authorized Service Center. Please call the nearest Authorized Service Center to obtain the necessary approvals or information concerning the shipment of the product and the shipment address.

To obtain a list of Authorized Service Centers, please visit:
http://www.pc.ibm.com/la/centros_de_servicio/servicio_mexico/servicio_mex_ico.html

IBM de México, Manufactura y Tecnología, S. A. de C. V.
Camino a El Castillo 2200
El Salto, Jalisco
C.P. 45680,
Tel. 01-800-3676900

Tillegg C. Merknader

Noe av teksten nedenfor står på engelsk, fordi den stort sett kun er relevant for de nevnte landene.

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

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

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

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

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

Produktene som beskrives i dette dokumentet, er ikke beregnet på bruk i implantert utstyr eller annet livsoppretholdende utstyr der funksjonsfeil kan føre til død eller skade på person. Informasjonen i dette dokumentet har ingen innvirkning på eller endrer ikke IBMs produktspesifikasjoner eller garantier. Inngenting i dette dokumentet skal fungere som en uttrykt eller underforstått lisens eller skadeløsholdelse under opphavsrettighetene til IBM eller

tredjeparter. All informasjon i dette dokumentet er innhentet i bestemte miljøer og presenteres som en illustrasjon. Resultater som er innhentet i andre operativmiljøer, kan variere.

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

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

Varemerker

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

- HelpCenter
- IBM
- Lotus
- Lotus 1-2-3
- Lotus Approach
- Lotus FastSite
- Lotus Freelance Graphics
- Lotus Notes
- Lotus Organizer
- Lotus SmartCenter
- Lotus SmartSuite
- Lotus Word Pro
- ThinkCentre
- Update Connector

Microsoft, Windows og Windows NT er varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land.

PC Direct er et varemerke for Ziff Communications Company i USA og/eller andre land.

Andre navn kan være varemerker for andre selskaper.

Elektronisk stråling

Avsnittet nedenfor gjelder for maskintype 2296, 8183, 8184, 8185, 8186, 8187, 8188, 8189, 8190, 8191, 8192, 8193, 8194, 8195, 8196, 8197, 8198, 8199, 8316, 8320, 8416, 8417, 8418, 8419, 8432, 8433 og 8434.

Elektromagnetisk stråling

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

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

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

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

Ansvarlig part:

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



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

Industry Canada Class B emission compliance statement

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

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

Tilpasning til EØS-avtalen og EU-direktiv

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

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

Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements

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

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

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

equipment. If they do, you will be given advance notice to give you an opportunity to maintain uninterrupted service.

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

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

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

Canadian Department of Communications certification label

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

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

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

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

NOTICE: The Ringer Equivalence Number (REN) assigned to each terminal device provides an indication of the maximum number of terminals allowed to be connected to a telephone interface. Avslutningen på et grensesnitt kan bestå av en hvilken som helst kombinasjon av enheter, så lenge summen av REN-nummeret for alle enhetene ikke overskrider 5.

Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada

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

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

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

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

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

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

Strømledning

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

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

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

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

PVC-ledning

ADVARSEL: Når du tar i ledningen til dette produktet eller ledninger i forbindelse med tilleggsutstyr som selges sammen med dette produktet, kan du komme i kontakt med bly, et kjemisk stoff som kan forårsake kreft, medfødte misdannelser hos spedbarn eller andre reproduksjonsskader. *Vask hendene godt etter kontakt med slike ledninger.*

ThinkCentre



Pikaopas

Sisältö

- Tärkeät turvaohjeet
- Takuutiedot ja muuta huomioon otettavaa
- Tietokoneen asennus
- Ohjelmien elvytys
- Vianmääritys ja häiriöiden poisto
- IBM-ohjeiden ja -tukipalvelujen saanti
- IBM Lotus -ohjelmistotarjous

ThinkCentre



Pikaopas

Huomautus

Ennen tämän julkaisun ja siinä kuvattujen tuotteiden käyttöä lue seuraavat kohdat:

- "Tärkeät turvaohjeet" sivulla v
- Liite B, "IBM:n takuehdot (rajoitettu takuu) Z125-4753-07 11/2002", sivulla 35
- Liite C, "Huomioon otettavaa", sivulla 61

Tärkeät turvaohjeet

Näiden tietojen avulla voit käyttää hankkimaasi IBM-tietokonetta turvallisesti. Säilytä kaikki IBM-tietokoneen mukana toimitetut julkaisut ja oppaat ja noudata niissä olevia ohjeita. Tämän asiakirjan sisältämät tiedot eivät muuta hankintasopimuksen tai IBM:n rajoitettujen takuuehtojen sisältämiä ehtoja.

Asiakkaiden turvallisuus on tärkeää IBM:lle. IBM:n tuotteet on suunniteltu turvallisiksi ja tehokkaiksi. Tietokoneet ovat kuitenkin sähkölaitteita, ja verkkojohdot, verkkolaitteet sekä muut laitteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, joista voi aiheutua vammoja käyttäjille tai omaisuuden vaurioitumista, etenkin jos näitä laitteita käytetään väärin. Voit välttää näitä vaaratilanteita noudattamalla tuotteen mukana toimitettuja ohjeita ja kaikkia tuotteessa ja käyttöohjeissa olevia varoituksia sekä lukemalla tässä asiakirjassa olevat tiedot huolellisesti läpi. Noudattamalla tämän asiakirjan sisältämiä ohjeita ja tuotteen mukana toimitettuja ohjeita estät vaaratilanteiden syntyminen ja teet työskentely-ympäristöstäsi entistä turvallisemman.

Huomautus: Nämä ohjeet sisältävät viittauksia verkkolaitteisiin ja akkuihin. IBM toimittaa kannettavien tietokoneiden lisäksi myös joitakin muita tuotteita (esimerkiksi kaiuttimia ja näyttimiä), jotka käyttävät erillisiä verkkolaitteita. Jos olet hankkinut tällaisen tuotteen, nämä tiedot koskevat myös kyseistä tuotetta. Hankitussa tietokoneessa saattaa lisäksi olla nappiparisto, josta tietokoneen kello saa virtaa tietokoneen virran ollessa katkaistuna, joten paristoa koskevat turvaohjeet koskevat kaikkia tietokoneita.

Välittömiä toimia edellyttävät tapahtumat tai tilat

Tuotteet voivat vahingoittua väärinkäytön tai laiminlyöntien vuoksi. Jotkin vauriot ovat niin vakavia, ettei tuotteen käyttöä saa jatkaa, ennen kuin valtuutettu huoltoedustaja on tarkastanut tuotteen ja tarvittaessa korjannut sen.

Kun laitteessa on virta kytkettynä, valvo sen toimintaa aivan samoin kuin muidenkin sähkölaitteiden toimintaa. Tietokoneesta saattaa erittäin harvoin lähteä outo haju tai savua tai kipinöitä tai siitä saattaa kuulua poksahdeltua, rätinää tai sihinää. Tämä saattaa merkitä sitä, että jokin laitteen sisäinen elektroninen osa on vioittunut, mutta hallitusti ja aiheuttamatta mitään vaaraa. Toisaalta tämä saattaa merkitä myös sitä, että kyseessä on vaaratilanne. Älä kuitenkaan ota mitään riskejä tai yritä selvittää tapahtuman syytä itse.

Tarkista tietokone ja sen osat säännöllisin väliajoin vaurioiden tai kulumisen tai muiden vaaratekijöiden havaitsemiseksi. Jos epäilet jonkin osan

toimintakuntoa tai sinulla on jotakin kysyttävää osan tilasta, älä käytä tuotetta. Ota yhteys IBM HelpCenter -palveluun tai tuotteen valmistajaan ja pyydä ohjeet tuotteen tarkistusta varten sekä korjauta tuote tarpeen mukaan. Paikallisten IBM HelpCenter -tukikeskusten puhelinnumerot ovat jäljempänä tämän oppaan tuki- ja huoltotietoja sisältävässä jaksossa.

Jos sinulla on joitakin tuotteen turvallisuuteen liittyviä kysymyksiä tai havaitset jonkin seuraavassa kuvatuista tapahtumista, lopeta tuotteen käyttö ja irrota sen verkkojohto pistorasiasta sekä muut kaapelit tietoliikenneverkoista, kunnes olet saanut lisäohjeita IBM HelpCenter -palvelusta.

Paikallisten HelpCenter-tukikeskusten puhelinnumerot ovat jäljempänä tämän oppaan tuki- ja huoltotietoja sisältävässä jaksossa.

- Verkkojohdot, pistokkeet, verkkolaitteet, jatkojohdot, ylijännitesuojat tai virtalähteet ovat rikki tai niissä on näkyviä vaurioita.
- Laite vaikuttaa ylikuumenevan: siitä lähtee savua tai kipinöitä tai se syttyy tuleen.
- Akku on vaurioitunut (siinä on halkeamia, lommoja tai kolhuja), se vuotaa tai sen pintaan on kertynyt vieraita aineita.
- Tuotteesta kuuluu rätinää, suihinää tai poksahdusta tai siitä lähtee voimakas haju.
- Tietokoneessa, verkkojohdossa tai verkkolaitteessa on jälkiä siitä, että niiden päälle on roiskunut jotakin nestettä tai niiden päälle on pudotettu jokin esine.
- Tietokone, verkkojohto tai verkkolaite on kastunut.
- Tuote on pudotettu tai se on vahingoittunut jollakin tavalla.
- Tuote ei toimi normaalisti käyttöohjeita noudatettaessa.

Huomautus: Jos havaitset, että jonkin muun valmistajan kuin IBM:n tuotteelle (esimerkiksi jatkojohdolle) on tapahtunut jotakin edellä kuvatun kaltaista, lopeta kyseisen tuotteen käyttö, kunnes olet saanut lisäohjeita tuotteen valmistajalta tai kunnes olet saanut uuden korvaavan tuotteen.

Yleisiä turvaohjeita

Noudata aina seuraavia turvaohjeita vaaratilanteiden ja omaisuuden vaurioitumisen välttämiseksi.

Huolto

Älä yritä huoltaa tuotetta itse, ellei IBM HelpCenter -palvelun edustaja kehota siihen. Käytä vain IBM:n valtuuttamaa huoltopalvelua, jolla on IBM:n suostumus antaa huoltoa kyseiselle tuotteelle.

Huomautus: Asiakas voi itse päivittää tai vaihtaa joitakin osia. Näitä osia nimitetään asiakkaan vaihdettavissa oleviksi osiksi (CRU, Customer Replaceable Unit). IBM ilmoittaa nimenomaisesti, mitkä osat ovat asiakkaan vaihdettavissa, ja toimittaa ohjeet siitä, milloin asiakkaat saavat vaihtaa nämä osat. Sinun on noudatettava kaikkia ohjeita osaa vaihtaessasi. Varmista aina, että virta on katkaistu ja että tuote on irrotettu kaikista virtalähteistä, ennen kuin aloitat osan vaihdon. Jos sinulla on joitakin aiheeseen liittyviä kysymyksiä tai huolenaiheita, ota yhteys IBM HelpCenter -palveluun.

Verkkojohdot ja verkkolaitteet

Käytä vain tuotteen valmistajan toimittamia verkkojohtoja ja verkkolaitteita.

Älä kiedo verkkojohtoa verkkolaitteen tai muun esineen ympärille. Se saattaa aiheuttaa johdon lohkeilemisen, murtumisen tai kiertymisen. Tästä voi syntyä vaaratilanteita.

Sijoita verkkojohdot aina niin, että niiden päälle ei astuta, niihin ei kompastuta tai etteivät ne jää puristuksiin.

Suojaa johdot ja verkkolaitteet nesteiltä. Älä jätä verkkojohtoa tai -laitetta pesuallaiden tai ammeiden lähelle tai WC:hen tai lattioille, joita pestään vedellä ja pesuaineilla. Kastuminen saattaa aiheuttaa oikosulun, etenkin jos verkkojohto tai verkkolaitte on kulunut väärinkäytön takia. Kastuminen voi myös vähitellen syövyttää verkkojohdon ja verkkolaitteen liittimiä, josta voi ajan mittaan aiheutua ylikuumenemista.

Kytke aina verkkojohdot ja liitäntäkaapelit oikeassa järjestyksessä ja varmista, että kaikki verkkojohdot ovat kunnolla kiinni pistokkeissaan.

Älä käytä verkkolaitetta, jossa on merkkejä syöpymisestä tai kulumisesta pistokkeen liittimissä tai merkkejä ylikuumenemisestä (kuten sulaneita kohtia muoviosassa) pistokkeessa tai verkkolaitteen muissa osissa.

Älä käytä verkkojohtoja, joiden jommankumman pään liittimissä on merkkejä kulumisesta tai ylikuumenemisestä tai jotka näyttävät olevan jollakin tavalla vaurioituneita.

Jatkojohdot ja niihin liittyvät laitteet

Varmista, että käytössä olevat jatkojohdot, ylijännitesuojat, UPS-laitteet ja jatkopistorasiat pystyvät käsittelemään tuotteen edellyttämiä jännitteitä. Älä koskaan ylikuormita näitä laitteita. Jos käytät jatkopistorasioita, kuormitus ei saa ylittää jatkopistorasian syöttötehoa. Jos sinulla on kuormitukseen, jännitevaatimuksiin tai syöttötehoon liittyviä kysymyksiä, pyydä lisätietoja sähköasentajalta.

Pistokkeet ja pistorasiat

Jos pistorasia, johon aiot kytkeä tietokoneen tai siihen liittyvät laitteet, näyttää vahingoittuneelta tai kuluneelta, älä käytä pistorasiaa vaan anna valtuutetun sähköasentajan vaihtaa sen tilalle uusi rasia.

Älä väännä pistoketta tai tee siihen muutoksia. Jos pistoke vahingoittuu, ota yhteys valmistajaan ja pyydä uusi pistoke tilalle.

Joidenkin tuotteiden mukana toimitetaan kolmiliittiminen pistoke. Tämä pistoke sopii vain maadoitettuun pistorasiaan. Tämä on tarkoituksellinen suojaava ominaisuus. Älä yritä kiertää suojausta pakottamalla pistoketta johonkin muuhun kuin maadoitettuun pistorasiaan. Jos et pysty asettamaan pistoketta pistorasiaan, ota yhteys sähköasentajaan ja pyydä häneltä hyväksytty muuntosovitin pistokkeelle tai pyydä häntä vaihtamaan pistorasia maadoitettuun pistorasiaan. Älä koskaan ylikuormita pistorasioita. Järjestelmän kokonaiskuormitus saa olla enintään 80 prosenttia haaroituskytkennän nimellistehosta. Jos sinulla on kuormitukseen tai haaroituskytkennän nimellistehoon liittyviä kysymyksiä, pyydä lisätietoja sähköasentajalta.

Varmista, että käytettävä pistorasia on kaapeloitu oikein ja että se sijaitsee lähellä laitteita paikassa, jossa siihen pääsee helposti käsiksi. Älä vedä verkkojohtoja kokonaan suoriksi tavalla, joka rasittaa johtoja.

Kytke laitteiden pistokkeet pistorasiaan ja irrota ne pistorasiasta varovasti.

Paristot ja akut

Kaikissa IBM-tietokoneissa on litteä nappiparisto, josta järjestelmän kello saa virtansa. Paristoa ei voi ladata. Lisäksi monissa kannettavissa tietokoneissa, esimerkiksi ThinkPad-tietokoneissa, on ladattava akku, josta tietokone saa virtaa ollessaan irti sähköverkosta. IBM:n tuotteen mukana toimittamat akut ja paristot on testattu yhteensopivuuden varmistamiseksi, ja ne saa vaihtaa vain IBM:n hyväksymiin osiin.

Älä koskaan yritä avata tai huoltaa paristoa tai akkua. Älä litistä paristoa tai akkua, tee siihen reikiä tai sytytä sitä tai aiheuta oikosulkua metalliliittimiin. Estä paristoa tai akkua joutumasta kosketuksiin veden tai muiden nesteiden kanssa. Lataa akku vain tuotteen käyttöohjeissa suositetulla tavalla.

Akun tai pariston väärinkäyttö saattaa aiheuttaa sen ylikuumentumisen, minkä vuoksi akusta tai paristosta saattaa purkautua kaasuja tai liekkejä. Jos akku on vaurioitunut tai jos huomaat sen vuotavan taikka jos akun liittimiin kertyy vieraita aineita, lopeta akun käyttö ja hanki uusi akku akkujen valmistajalta.

Akkujen suorituskyky voi heiketä, jos ne ovat pitkän aikaa käyttämättöminä. Joidenkin akkujen (erityisesti litium-ioniakkujen) oikosulkuriski saattaa kasvaa,

jos akut ovat pitkään käyttämättöminä ja varaus purettuna. Tämä voi lyhentää akun käyttöikää ja vaarantaa turvallisuutta. Älä päästä litium-ioniakkujen varausta purkautumaan kokonaan äläkä säilytä niitä koskaan varaus täysin purkautuneena.

Kuumuus ja tietokoneen osien tuuletus

Tietokoneet tuottavat lämpöä, kun niihin on kytketty virta ja kun akkuja ladataan. Kannettavat tietokoneet voivat tuottaa erityisen paljon lämpöä pienen kokonsa vuoksi. Noudata aina näitä turvaohjeita:

- Älä pidä tietokonetta sylissäsi tai anna sen koskettaa muita kehoosi osia pitkään tietokoneen käytön tai akun latauksen aikana. Tietokone tuottaa normaalin käytön aikana jonkin verran lämpöä. Pitkäaikainen ihokosketus tietokoneeseen saattaa aiheuttaa ihon punoitusta tai palovammoja.
- Älä käytä tietokonetta tai lataa akkua tulenarchojen aineiden lähellä tai ympäristöissä, joissa on räjähdysvaara.
- Tuotteessa olevien tuuletusaukkojen, tuulettimien ja jäähdytyslevyjen tarkoitus on varmistaa tuotteen turvallisuus ja toimintavarmuus. Ilmavirran kulku tietokoneen sisäosiin tai tuulettimien ja jäähdytyslevyjen toiminta saattaa estyä, jos tuote asetetaan sängylle, sohvalle, matolle tai jollekin muulle joustavalle pinnalle. Älä tuki tai peitä tuuletusaukkoja tai estä tuulettimien tai jäähdytyslevyjen toimintaa.

CD- ja DVD-asemaa koskevat turvaohjeet

CD- ja DVD-levyt pyörivät erittäin nopeasti CD- ja DVD-asemissa. Jos CD- tai DVD-levyssä on säröjä tai halkeamia tai se on muuten vaurioitunut, se saattaa haljeta tai jopa pirstoutua palasiksi CD-aseman käytön aikana. Voit estää tästä mahdollisesti aiheutuvien vammojen syntymisen ja tietokoneen vaurioitumisen noudattamalla seuraavia ohjeita:

- Säilytä CD- ja DVD-levyjä aina niiden alkuperäisissä pakkauksissa.
- Älä säilytä CD- ja DVD-levyjä suorassa auringonvalossa tai lämmönlähteiden lähellä.
- Poista CD- ja DVD-levyt tietokoneesta, kun ne eivät ole käytössä.
- Älä väännä tai taivuta CD- ja DVD-levyjä tai survo niitä väkisin tietokoneeseen tai pakkauksiinsa.
- Tarkista, että CD- ja DVD-levyt ovat ehjiä, ennen kuin otat ne käyttöön. Älä käytä vaurioituneita tai säröilleitä levyjä.

Lisää turvaohjeita

VAARA

Verkkojohdoissa ja puhelin- ja tietoliikennekaapeleissa saattaa esiintyä vaarallisia jännitteitä.

Noudata seuraavia ohjeita sähköiskun välttämiseksi:

- Älä liitä kaapeleita tietokoneeseen tai irrota niitä äläkä tee asennus- tai huoltotoimia tai kokoonpanon muutoksia ukonilman aikana.
- Kytke kaikki verkkojohdot maadoitettuun pistorasiaan.
- Kytke kaikki tähän tuotteeseen liitettävät laitteet säännösten mukaisiin pistorasioihin.
- Mikäli mahdollista, käytä vain toista kättä liitäntäkaapelien kytkentään tai irrotukseen.
- Älä kytke virtaa mihinkään laitteeseen, jos epäilet tai havaitset kosteus-, palo- tai rakenneaurioita.
- Irrota tietokoneeseen liitetyt verkkojohdot, tietoliikennejärjestelmät, tietoverkkolaitteet ja modeemit, ennen kuin avaat jonkin laitteen kannen, ellei asennus- ja kokoonpano-ohjeissa ole muunlaista ohjetta.
- Kytke ja irrota kaapelit seuraavassa taulukossa kuvatulla tavalla, kun asennat, siirrät tai avaat tämän tuotteen tai siihen liitettyjen laitteiden kansia.

Kaapelien kytkentä:	Kaapelien irrotus:
1. Katkaise virta kaikista laitteista.	1. Katkaise virta kaikista laitteista.
2. Kytke ensin kaikki kaapelit laitteisiin.	2. Irrota ensin verkkojohdot pistorasioista.
3. Kytke liitäntäkaapelit niiden vastakkeisiin.	3. Irrota liitäntäkaapelit vastakkeista.
4. Kytke verkkojohdot pistorasioihin.	4. Irrota kaapelit kaikista laitteista.
5. Kytke virta laitteisiin.	

Litiumparistoon liittyvä huomautus

Varoitus:

Pariston vääränlainen käsittely voi aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran tai palovammoja.

Pariston saa vaihtaa vain IBM:n suosittelemaan paristoon (IBM:n osanumero 33F8354) tai vastaavaan valmistajan suosittelemaan paristoon. Paristo sisältää litiumia ja voi räjähtää, jos sitä ei käytetä, käsitellä tai hävitetä oikein.

Varoitus:

- Estä paristoa joutumasta kosketuksiin veden kanssa.
- Älä kuumenna paristoa yli 100 °C:n lämpötilaan.
- Älä yritä korjata paristoa tai purkaa sitä osiin.

Hävitä paristo ongelmajätteistä säädettyjen lakien sekä viranomaisten määräysten mukaisesti.

Modeemiin liittyviä turvaohjeita

Seuraavien turvaohjeiden noudattaminen puhelinlaitteita käytettäessä vähentää tulipalon, sähköiskun tai ruumiinvamman vaaraa:

- Älä asenna puhelinlaitteita tai puhelinkaapeleita ukonilman aikana.
- Älä asenna puhelinpistorasioita kosteisiin tiloihin, jos asennettava pistorasiaa ei ole erityisesti suunniteltu käytettäväksi kosteissa tiloissa.
- Älä koske eristämättömiin puhelinkaapeleihin tai liittimiin, ellei puhelinkaapelia ole irrotettu verkosta.
- Noudata varovaisuutta asentaessasi puhelinkaapeleita tai kytkiessäsi niitä uudelleen.
- Vältä muun kuin langattoman puhelimen käyttöä ukonilman aikana. Salamointi saattaa aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- Älä ilmoita kaasuvuodosta puhelimitse vuodon läheisyydessä.

Laserturvaohjeet

Joihinkin IBM Personal Computer -tietokonemalleihin on esiasennettu CD- tai DVD-asema. Sen voi hankkia myös lisävarusteena. CD- ja DVD-asetat ovat lasertuotteita. CD- ja DVD-asema on luokiteltu Yhdysvalloissa luokan 1 laserlaitteeksi, joka täyttää Yhdysvaltain Department of Health and Human Services (DHHS) -viranomaisten määräyksen 21 CFR Subchapter J vaatimukset. Nämä asemat täyttävät myös standardeissa IEC 825 ja CENELEC EN 60 825 luokan 1 laserlaitteille asetetut vaatimukset.

Jos järjestelmään on asennettu CD- tai DVD-asema, noudata seuraavia ohjeita:

Varoitus:

Muiden kuin tässä julkaisussa mainittujen säätöjen tai toimien teko voi altistaa vaaralliselle säteilylle.

CD- tai DVD-aseman avaaminen saattaa altistaa vaaralliselle lasersäteilylle. Aseman sisällä ei ole huollettavia osia. **Älä avaa aseman koteloa.**

Joissakin CD- ja DVD-asemissa saattaa olla luokan 3A tai 3B laserlähde. Ota seuraava varoitus huomioon:

VAARA

Avatessasi asemaa olet alttiina lasersäteilylle. Älä katso suoraan säteeseen paljaalla silmällä tai optisella välineellä. Säteeseen katsominen voi vahingoittaa silmiäsi.

Lisätietoja

Tämä *Pikaopas* sisältää IBM-tietokoneen asennusohjeet ja käyttöjärjestelmän aloitusohjeet, perustietoja vianmäärittämisestä, ohjelmien elvytyksestä, ohjeiden ja tuen hankinnasta sekä tuotteiden takuutiedot.

Tietokoneen *Käyttöoppaassa* on tietoja lisälaitteiden asennuksesta. Tämä PDF (Portable Document Format) -muodossa oleva tiedosto on käytettävissä tietokoneen työpöydällä näkyvän Access IBM -ohjelman avulla. Kun asennat lisälaitteita, avaa julkaisu Adobe Acrobat Reader -ohjelman avulla ja tulosta tarvitsemasi tiedot.

Access IBM -kuvake on tietokoneen työpöydällä. Voit aloittaa ohjelman myös valitsemalla vaihtoehdot **Käynnistä** → **Access IBM**. Saat lisätietoja seuraavista aiheista:

- Tietokoneen käyttö
- Lisälaitteiden asennus
- Tietoliikennekaapelien kytkentä
- Yleisimpien häiriöiden vianmäärittäminen
- Tietokoneen rekisteröinti.

Jos käytettävissä on Internet-yhteys, voit hakea tietokoneeseen liittyviä käyttövihjeitä, tuotteesta usein esitettyjä kysymyksiä ja siihen liittyviä aiheita käsitteleviä keskusteluryhmiä WWW-verkosta. Tietokoneen *Käyttöoppaan* uusimmat versiot ovat myös noudettavissa WWW-verkosta. Saatavana on myös englanninkielinen *Hardware Maintenance Manual* -julkaisu tietokoneen huoltoa varten. Saat nämä tiedot käyttöön WWW-osoitteesta <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Kirjoita sivustossa olevaan **Quick Path** -kenttään tietokoneen tyyppi- ja mallinumero ja napsauta sitten **Go**-painiketta.

Luku 1. Työtilan järjestely

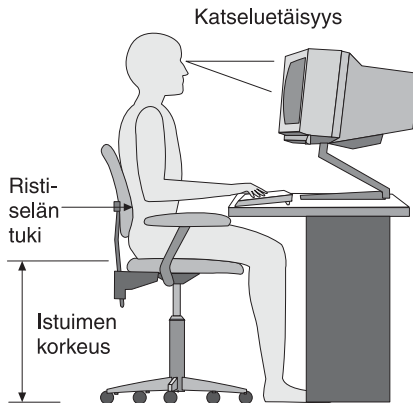
Jotta tietokoneen käyttö sujuisi mahdollisimman tehokkaasti, järjestä käyttämäsi laitteisto sekä työtila tarpeisiisi ja työtapoihisi sopivalla tavalla. Tärkeintä on löytää hyvä työskentelyasento, mutta myös valaistus, ilmanvaihto ja pistorasioiden sijainti voivat vaikuttaa työpisteesi järjestykseen.

Työskentelymukavuus

Vaikka mikään tietty työasento ei sovellu kaikille käyttäjille, tähän on koottu joitakin yleisohjeita, joiden avulla löydät itsellesi parhaiten sopivan työskentelyasennon.

Hyvä tuoli vähentää samassa asennossa istumisen aiheuttamaa väsymystä. Tuolin selkänöjan ja istuinosan tulisi olla erikseen säädettävät, ja niiden tulisi antaa hyvä tuki istuttaessa. Istuimen etureunan on hyvä olla pyöristetty, jotta se ei painaisi reisiä. Säädä istuinosaa niin, että reitesivät ovat vaakasuorassa ja jalkasi ulottuvat lattiaan tai jalkatuen päälle.

Pidä kyynärvarret vaakasuorassa asennossa, kun kirjoitat näppäimistöllä. Varmista myös, että ranteesi ovat mukavassa ja rennossa asennossa. Yritä kirjoittaa kevyesti näppäillään, niin että kätesi ovat sormia myöten rentoina. Voit säätää näppäimistön sopivaan kulmaan vaihtamalla näppäimistön jalakkeiden asentoa.



Käännä näyttö sellaiseen asentoon, että kuvaruudun yläreuna on silmiesi tasolla tai vähän sen alapuolella. Sijoita näyttö sopivalle katseluetäisyydelle (yleensä 50–60 cm) niin, että voit katsoa siihen kääntymättä. Sijoita muut usein käyttämäsi laitteet, kuten puhelin ja hiiri, käden ulottuville.

Valaistus ja heijastukset

Sijoita näytin sellaiseen asentoon, ettei kattovalaisimista, ikkunoista tai muista lähteistä tuleva valo pääse heijastumaan kuvaruudusta. Jopa kiiltävistä pinnoista heijastuva valo saattaa aiheuttaa kuvaruutuun häiritseviä heijastuksia. Sijoita näytin suoraan kulmaan suhteessa ikkunoihin ja muihin valolähteisiin, jos tämä on mahdollista. Vähennä ylhäältä tulevan valon määrää sammuttamalla valoja tai käyttämällä valaisimissa tavallista himmeämpiä lamppeja. Jos sijoitat näyttimen lähelle ikkunaa, suojaa se auringonvalolta ikkunaverhoilla tai sälekaihtimilla. Kuvaruudun kontrastia ja kirkkautta on ehkä säädettävä, kun huoneen valaistusolot muuttuvat päivän aikana.

Jos heijastuksilta ei voi välttyä tai valaistusta ei voi säätää, kannattaa harkita kuvaruudun eteen asetettavan heijastuksia poistavan suodattimen käyttöä. Tällaiset suodattimet voivat kuitenkin vaikuttaa kuvan selkeyteen, joten niiden käyttö on suositeltavaa vain siinä tapauksessa, että heijastuksia ei voi vähentää muilla keinoin.

Pöly lisää heijastuksiin liittyviä ongelmia. Muista puhdistaa kuvaruutu säännöllisesti pehmeällä liinalla, joka on kostutettu naarmuttamattomalla nestemäisellä lasinpesuaineella.

Ilmanvaihto

Keskusyksikkö ja näytin tuottavat lämpöä. Tietokoneessa on tuuletin, joka imee sisään huoneilmaa ja puhaltaa ulos lämmintä ilmaa laitteen sisältä. Laitteessa on tuuletusaukot, joiden kautta lämmin ilma pääsee poistumaan. Tuuletusaukkojen peittäminen voi aiheuttaa laitteiden ylikuumentumisen, jolloin ne saattavat toimia virheellisesti tai vaurioitua. Sijoita tietokone niin, etteivät tuuletusaukot peity. Yleensä noin viiden senttimetrin tila laitteen ympärillä on riittävä. Varmista myös, ettei laitteista tuleva lämmin ilma puhallu suoraan muita ihmisiä kohti.

Pistorasiat, verkkojohdot ja kaapelien pituus

Tietokoneen lopullinen sijainti määräytyy pistorasioiden sijainnin sekä näyttimen, kirjoittimen ja muiden keskusyksikköön liitettävien laitteiden verkkojohtojen ja kaapelien pituuden mukaan.

Noudata seuraavia ohjeita työtilan järjestelyssä:

- Vältä jatkojohtojen käyttöä. Kytke tietokoneen verkkojohto suoraan pistorasiaan, jos tämä on mahdollista.
- Sijoita verkkojohdot ja kaapelit siististi, niin etteivät ne ole kulkuväylillä tai muissa paikoissa, joissa ne saattavat irrota vahingossa.

Lisätietoja verkkojohdoista on kohdassa ”Verkkojohtoa koskeva huomautus” sivulla 66.

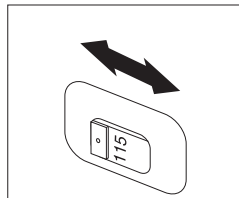
Luku 2. Tietokoneen asennus

Huomautus: Tietokoneessa ei ehkä ole kaikkia tässä luvussa kuvattuja vastakkeita ja portteja.

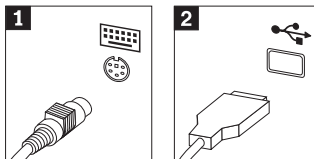
Asenna tietokone seuraavien ohjeiden mukaisesti. Paikanna alla esitetyt pienet vastakkeiden ja porttien symbolit tietokoneen takaosassa.

Jos tietokoneen kaapelit ja vastakkeet on merkitty eri värein, kytke samalla värillä merkityt kaapelin liittimet ja tietokoneen vastakkeet toisiinsa. Kytke esimerkiksi sinisellä merkitty kaapelin liitin siniseen tietokoneen vastakkeeseen, punainen kaapelin liitin punaiseen tietokoneen vastakkeeseen ja niin edelleen.

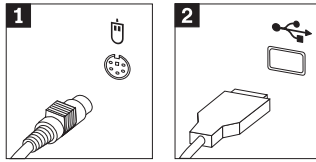
1. Tarkista, että tietokoneen takaosassa olevan jännitekytkimen asento on oikea. Tarvittaessa voit muuttaa kytkimen asentoa esimerkiksi kuulakärkikynällä.
 - Jos vaihtovirran jännite on 90–137 V, aseta jännitekytkin asentoon 115 V (115 voltia).
 - Jos vaihtovirran jännite on 180–265 V, aseta jännitekytkin asentoon 230 V (230 voltia).



2. Näppäimistön kaapelissa saattaa olla tavallisen näppäimistön liitin **1** tai USB-liitin **2**. Kytke näppäimistön kaapeli asianmukaiseen näppäimistövastakkeeseen.



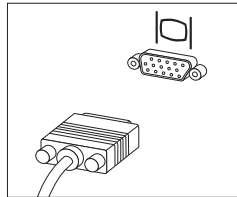
3. Hiirikaapelissa saattaa olla tavallisen hiiren liitin **1** tai USB-liitin **2**. Kytke hiiren kaapeli asianmukaiseen hiiren vastakkeeseen.



4. Kytke näyttimen kaapeli tietokoneessa olevaan näyttimen vastakkeeseen.

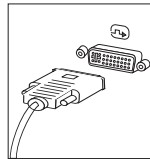
- Jos käytettävissä on SVGA (Standard Video Graphics Array) -näytin, kytke kaapeli vastakkeeseen kuvassa esitetyllä tavalla.

Huomautus: Jos tietokonemallissa on kaksi näyttimen vastaketta, käytä AGP (Accelerated Graphics Port) -sovittimen vastaketta.

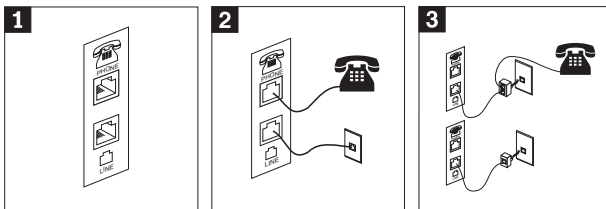


- Jos käytettävissä on DVI (Digital Video Interface) -näytin, kytke kaapeli vastakkeeseen kuvassa esitetyllä tavalla.

Huomautus: Tietokoneessa on oltava asennettuna DVI-näytintä tukeva sovitin.

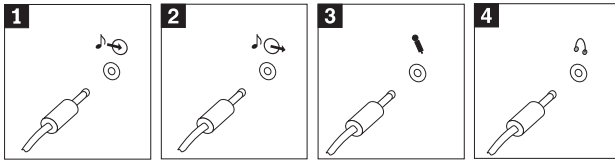


5. Jos käytettävissä on modeemi, liitä se tietokoneeseen seuraavien ohjeiden mukaisesti.



- 1** Liitä modeemi kuvassa näkyviin kahteen tietokoneen takaosassa olevaan vastakkeeseen.
- 2** Kytke puhelinkaapelin toinen pää puhelimeen ja toinen pää tietokoneen takaosassa olevaan puhelinvastakkeeseen. Kytke modeemikaapelin toinen pää tietokoneen takaosassa olevaan modeemin vastakkeeseen ja toinen pää puhelinpistokkeeseen.
- 3** Joissakin tapauksissa kaapelien kytkentään puhelinpistokkeeseen tarvitaan haaroitin tai sovitin, joka on asennettava ylemmässä kuvassa näkyvällä tavalla. Voit käyttää haaroitinta myös ilman puhelinta alemman kuvan osoittamalla tavalla.

6. Liitä mahdolliset äänilaitteet tietokoneeseen seuraavien ohjeiden mukaisesti. Lisätietoja kaiuttimista on jäljempänä kohdassa 7 sekä kohdassa 8 sivulla 7.



1 Linja sisään -vastake

Tämän vastakkeen avulla tietokone vastaanottaa äänisignaaleja ulkoisesta äänilaitteesta, esimerkiksi stereolaitteesta.

2 Linja ulos -vastake

Tämän vastakkeen avulla tietokone lähettää äänisignaaleja ulkoisiin laitteisiin, esimerkiksi omalla virtalähteellä varustettuihin stereokaiuttimiin.

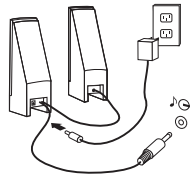
3 Mikrofonivastake

Tähän vastakkeeseen voi liittää mikrofonin, jonka avulla voit äänittää ääniä tai käyttää puheentunnistusohjelmia.

4 Kuulokevastake

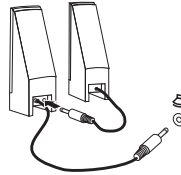
Tähän vastakkeeseen voi liittää kuulokkeet, joiden avulla voit kuunnella musiikkia tai muita ääniä häiritsemättä muita. Tämä vastake voi olla myös tietokoneen etuosassa.

7. Jos haluat käyttää *aktiivikaiuttimia* (varustettu omalla virtalähteellä) ja verkkolaitetta, tee seuraavassa kuvatut toimet.

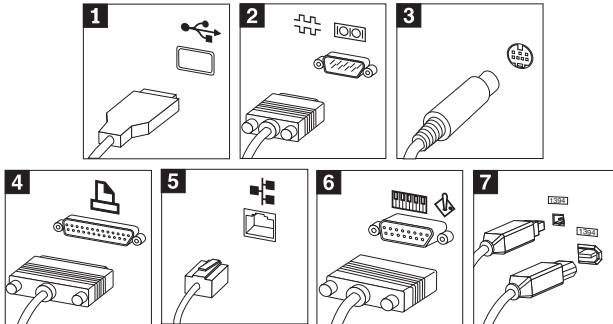


- Kytke kaiuttimet kaapelilla toisiinsa, mikäli tämä on tarpeen. Joissakin kaiuttimissa tämä kaapeli on pysyvästi kiinni.
- Liitä verkkolaite kaiuttimiin.
- Liitä kaiuttimet tietokoneeseen.
- Liitä verkkolaite vaihtovirtalähteeseen.

8. Jos käytössäsi on tavalliset kaiuttimet (eivät sisällä omaa virtalähdettä), tee seuraavassa kuvatut toimet.



- a. Kytke kaiuttimet kaapelilla toisiinsa, mikäli tämä on tarpeen. Joissakin kaiuttimissa tämä kaapeli on pysyvästi kiinni.
- b. Liitä kaiuttimet tietokoneeseen.
9. Liitä mahdolliset lisälaitteet tietokoneeseen. Hankkimassasi tietokonemallissa ei ehkä ole kaikkia tässä kuvattuja vastakkeita ja portteja.



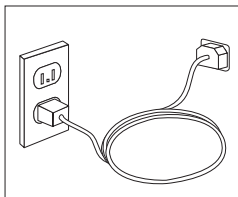
- 1** USB-portit Näihin portteihin voi liittää USB (Universal Serial Bus) -väylää käyttäviä laitteita, esimerkiksi hiiren, kuvanlukijan, kirjoittimen tai käämentietokoneen.
- 2** Sarjaportti Tähän porttiin voi liittää erillisen modeemin, sarjakirjoittimen tai muun 9-nastaista sarjaporttia käyttävän laitteen.
- 3** S-video-vastake Vastakkeeseen voi liittää S-video-liittimellä varustetun television. Tämä vastake on joissakin tehokkaissa näyttösovittimissa.
- 4** Rinnakkaisportti Tähän porttiin voi liittää rinnakkaiskirjoittimen tai jonkin muun 25-nastaista rinnakkaisporttia käyttävän laitteen.
- 5** Ethernet-vastake Tähän vastakkeeseen voi liittää Ethernet-lähiverkkomodeemin tai Ethernet-kaapelimodeemin.

Tärkeää

Jotta tietokone toimisi FCC-määritysten mukaisesti Ethernet-verkossa, Ethernet-kaapelin on oltava luokan 5 kaapeli.

- 6** MIDI- tai paikannussauva-vastake Tähän vastakkeeseen voi liittää paikannussauvan, peliohjaimen tai MIDI (Musical Instrument Digital Interface) -laitteen, esimerkiksi MIDI-koskettimiston.
- 7** IEEE 1394 -vastake Tätä vastaketta kutsutaan myös Firewire-vastakkeeksi. Sen ansiosta tietojen siirto tapahtuu erittäin nopeasti. IEEE 1394 -vastakkeita on kahta tyyppiä, 4-nastaisia ja 6-nastaisia. IEEE 1394 -vastakkeisiin voi liittää erilaisia elektronisia laitteita, kuten digitaalisia äänilaitteita ja kuvanlukijoita.

10. Kytke verkkojohdot maadoitettuihin pistorasioihin.



Huomautus: Lisätietoja tietokoneen porteista ja vastakkeista on Access IBM -ohjelmassa, jonka voit aloittaa tietokoneen työpöydältä.

Virran kytkentä laitteisiin

Kytke virta ensin näyttimeen ja muihin oheislaitteisiin ja sitten keskusyksikköön. Kuvaruutuun tulee IBM:n logonäyttö siksi aikaa, kun tietokone tekee automaattiset käynnistystestit (POST). Testien jälkeen logo poistuu kuvaruudusta. Jos tietokoneessa on esiasennettu ohjelmisto, sen asennusohjelma alkaa.

Luku 4, ”Vianmääritys ja häiriöiden poisto”, sivulla 17 ja Luku 5, ”Tietojen, ohjeiden ja tukipalvelujen saanti”, sivulla 25 sisältävät tietoja tietokoneen käynnistyksen yhteydessä mahdollisesti ilmenevistä ongelmista.

Ohjelmien asennuksen päättäminen

Tärkeää

Lue käyttöoikeussopimukset huolellisesti ennen tietokoneen mukana toimitettujen ohjelmien käyttöä. Sopimuksissa on mainittu ohjelmia koskevat käyttäjän oikeudet ja velvollisuudet sekä takuut. Jos käytät tuotteita, olet hyväksynyt sopimuksen ehdot. Jos et hyväksy sopimuksia, älä käytä ohjelmia. Palauta tällaisessa tapauksessa pikaisesti koko tietokone, jolloin saat siitä täyden korvauksen.

Kun olet käynnistänyt tietokoneen ensimmäistä kertaa, päättää ohjelmiston asennus noudattamalla kuvaruutuun tulevia ohjeita. Jos et päättää ohjelmiston asennustoimia tietokoneen ensimmäisellä käynnistyskerralla, ohjelmisto saattaa toimia odottamattomalla tavalla tai virheellisesti. Asennuksen päätyttyä saat lisätietoja tietokoneesta napsauttamalla tietokoneen työpöydän **Access IBM** -kuvaketta.

Toimet ennen aloitusta

Kun tietokoneen asennustoimet ovat valmiit, tee seuraavat myöhemmin aikaa ja vaivaa säästävät toimet:

- Luo *Enhanced Diagnostics* -levyke. Elvytysohjelmaan sisältyvän *Enhanced Diagnostics* -työkalun avulla voit selvittää laitteistohäiriöiden syyt. Tekemällä *Enhanced Diagnostics* -levykkeen etukäteen varmistat, että *Enhanced Diagnostics* -työkalu on käytettävissä myös siinä tapauksessa, että Elvytysohjelmaa ei jostakin syystä voi käyttää. Lisätietoja on kohdassa ”IBM *Enhanced Diagnostics* -levykkeen luonti” sivulla 19.
- Kirjoita koneen tyyppi-, malli- ja sarjanumero muistiin. Nämä tiedot on yleensä annettava huollon tai teknisen tuen saamiseksi. Lisätietoja on kohdassa ”Tietokoneen tunnistetietojen kirjaus” sivulla 11.

Säilytä tämä *Pikaopas* huolellisesti, koska vain se sisältää tärkeitä tietoja esiasennettujen ohjelmien uudelleenasetuksesta. Luku 3, ”Ohjelmien palautus”, sivulla 13 sisältää lisätietoja esiasennettujen ohjelmien elvytyksestä.

Käyttöjärjestelmän päivitys

Microsoft toimittaa eri Windows-käyttöjärjestelmien päivityksiä Microsoftin Windows-tuotteiden päivityssivustoon, josta käyttäjät voivat niitä noutaa. Tämä WWW-sivusto selvittää automaattisesti, mitä Windows-päivityksiä tietokonetta varten on saatavana, ja tuo näkyviin vain nämä päivitykset. Päivityksiin saattaa sisältyä suojausta tehostavia korjauksia, uusia Windows-osien (esimerkiksi Media Player -sovelluksen) päivityksiä, muiden Windows-käyttöjärjestelmän osien korjauksia tai parannuksia ja laajennuksia.

Lisätietoja käyttöjärjestelmän päivityksestä on Access IBM -ohjelmassa.

Muiden käyttöjärjestelmien asennus

Jos asennat itse jonkin käyttöjärjestelmän, noudata sen CD-tietolevyjen tai levykkeiden mukana toimitettuja ohjeita. Muista asentaa laiteajurit käyttöjärjestelmän asennuksen jälkeen. Laiteajurien asennusohjeet toimitetaan yleensä ajurien mukana.

Virustentorjuntaohjelman päivitys

Tietokoneen mukana toimitetaan Norton AntiVirus -ohjelma, jonka avulla voit etsiä ja poistaa viruksia. Sinun kannattaa hakea virustentorjuntaohjelman uusimmat päivitykset LiveUpdate-sovelluksella Norton AntiVirus -tuotteen WWW-sivustosta. LiveUpdate-sovellus noutaa tuoreimman virustietoluettelon, ja Norton AntiVirus käyttää tätä uutta luetteloa seuraavan virustarkistuksen yhteydessä.

Lisätietoja virustentorjuntaohjelman päivityksestä on Access IBM -ohjelmassa.

IBM-asetusohjelman aloitus

IBM-asetusohjelman avulla voit tarkastella, määrittää tai muuttaa BIOS-kokoonpanoasetuksia ja -salasanoja.

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Kytke tietokoneeseen virta ja odota sisäänkirjausnäyttöön seuraavaa kehoitetta:

(To interrupt normal startup, press Enter)

Kun kehote tulee näkyviin, paina Enter-näppäintä.

3. Kun Startup Interrupt Menu -valikko tulee näkyviin, paina F1-näppäintä.

Huomautus: Joissakin malleissa saattaa tulla näkyviin Access IBM Predesktop Area -apuohjelma. Kaksoisnapsauta tällöin **Start setup utility** -vaihtoehtoa.

Huomautus: Jos pääkäyttäjän salasana on määritetty, IBM-asetusohjelman valikko tulee näkyviin vasta, kun olet kirjoittanut salasanan. Lisätietoja IBM-asetusohjelmasta on *Käyttöoppaassa*.

Tietokoneen käytön lopetus

Kun haluat katkaista tietokoneesta virran, tee aina käyttöjärjestelmän lopputoimet. Näin estät tietojen katoamisen ja ohjelmien vioittumisen. Voit tehdä Microsoft Windows -käyttöjärjestelmän lopputoimet valitsemalla vaihtoehdon Sammuta tai Sammuta tietokone.

Tietokoneen tunnistetietojen kirjaus

Tietokoneen tunnistetietojen kirjauksesta saattaa olla hyötyä, jos tietokonetta on huollatettava. Huoltopalvelu pyytää todennäköisesti näitä tietoja ennen huollon aloitusta.

Koneen tyyppi-, malli- ja sarjanumero näkyvät tietokoneessa olevassa tarrassa. Kirjoita nämä tiedot muistiin seuraavaan kohtaan.

Tuotteen nimi	_____
Tietokoneen tyyppi- ja mallinumero	_____
Sarjanumero (S/N)	_____
Ostopäivämäärä	_____

Voit rekisteröidä tietokoneesi IBM:n WWW-sivustossa. Rekisteröimällä tietokoneesi saat

- nopean palvelun, kun soitat IBM-tukipalveluun
- automaattiset ilmoitukset maksuttomista ohjelmista ja erikoistarjouksista.

Siirry osoitteeseen <http://www.ibm.com/pc/register/> ja noudata annettuja ohjeita. Lisätietoja tietokoneen rekisteröinnistä on Access IBM -ohjelmassa.

Luku 3. Ohjelmien palautus

Elvytysohjelma (Product Recovery Program) asentaa uudelleen tietokoneen käyttöjärjestelmän ja siihen esiasennetut ohjelmat. Elvytysohjelma on kiintolevyn erillisessä osiossa. Lue huolellisesti elvytyksen toteutusta koskevat tärkeät ohjeet, ennen kuin aloitat Elvytysohjelman käytön. Elvytysohjelma toimii erillään käyttöjärjestelmästä.

Ohjelmiston elvytys

Tärkeää

Lue seuraavat tiedot, ennen kuin aloitat ohjelmiston elvytyksen:

- Elvytykseen kannattaa ryhtyä vasta, kun ongelman ratkaisussa on kokeiltu tuloksetta kaikkia muita vianmäärittästyökaluja.
- Tee varmistuskopiot kiintolevyn tiedostoista ennen elvytyksen aloitusta, jos tämä on mahdollista. Elvytysohjelma poistaa kaikki kiintolevyaseman ensisijaisen osion (yleensä C-asema) sisältämät tiedot.
- Jos elvytysohjelma ei toimi tai se ei ala kuvatulla tavalla, katso ohjeita kohdasta "Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu" sivulla 14.

Elvytä esiasennettu ohjelmisto kiintolevyssä olevalla Elvytysohjelmalla.

Huomautus: Joissakin malleissa ohjelmiston elvytys on ehkä toteutettava Access IBM Predesktop Area -apuohjelman avulla.

Tässä osassa on tämän ohjelman käyttöohjeita. Jos Elvytysohjelman ajossa ilmenee ongelmia, katso ohjeita kohdasta "Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu" sivulla 14.

Voit toteuttaa ohjelmiston elvytyksen seuraavasti:

1. Tee varmistuskopiot kiintolevyn tiedostoista, mikäli tämä on mahdollista. Varmistuskopioimattomat kiintolevyssä olevat tiedostot häviävät elvytyksen yhteydessä.
2. Katkaise tietokoneesta virta vähintään viiden sekunnin ajaksi. Aloita Elvytysohjelma pitämällä F11-näppäintä alhaalla ja painamalla virtakytkintä.

Tuliko Elvytysohjelman valikko näkyviin?

Kyllä. Siirry kohtaan 3 sivulla 14.

Ei. Siirry kohtaan "Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu" sivulla 14.

Huomautus: Jos Access IBM Predesktop Area -ikkuna tulee näkyviin, valitse **Recover to factory content-** tai **Restore your backups** -vaihtoehto.

3. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita. Tietokone saattaa käynnistyä elvytyksen aikana useita kertoja. Kun elvytys on päättynyt, kuvaruutuun tulee tästä ilmoittava sanoma. Esiasennettu ohjelmisto on palautettu, kun Elvytysohjelma on päättynyt.

Huomautuksia:

1. Elvytyksen jälkeen joidenkin laitteiden laiteajurit on ehkä asennettava järjestelmään uudelleen. Lisätietoja laiteajurien uudelleenasetuksesta on kohdassa "Laiteajurien elvytys (asennus)" sivulla 15.
2. Joissakin tietokoneissa on esiasennettuna Microsoft Office- tai Microsoft Works -ohjelmisto. Microsoft Office- tai Microsoft Works -sovellukset on elvytettävä *Microsoft Office-* tai *Microsoft Works* -CD-tietolevystä. Nämä CD-tietolevyt toimitetaan vain niiden tietokoneiden mukana, joissa Microsoft Office- tai Microsoft Works -ohjelmisto on esiasennettuna.
3. Kun alkuperäinen kiintolevyaseman sisältö on korvattu, Elvytysohjelmaa ei ole uudessa kiintolevyssä. Lisätietoja yhteydenotosta IBM:ään on kohdassa Luku 5, "Tietojen, ohjeiden ja tukipalvelujen saanti", sivulla 25.

Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu

Jos Elvytysohjelman aloitus ei onnistu, Elvytysohjelma on vioittunut tai sen sisältävässä kiintolevyn osiossa on vikaa. Siirry kohtaan "Elvytyksen korjauslevykkeen luonti ja käyttö". Jos korjauslevykkeen käyttö ei ratkaise ongelmaa, IBM toimittaa sinulle Elvytys (Product Recovery) -CD-tietolevyn. Luku 5, "Tietojen, ohjeiden ja tukipalvelujen saanti", sivulla 25 sisältää lisätietoja.

Elvytyksen korjauslevykkeen luonti ja käyttö

Tietokoneen käynnistyksen yhteydessä kuvaruutuun saattaa tulla sanoma, jossa kehoitetaan keskeyttämään tavallinen käynnistys painamalla Enter-näppäintä (To interrupt normal startup, press Enter). Jos Enter-näppäimen painallus ei tuo jostakin syystä näkyviin elvytyksen aloitukseen tarvittavaa F11-kehotetta, voit palauttaa kehoitteen näkyviin elvytyksen korjauslevykkeen avulla.

Elvytyksen korjauslevykkeen luonti

Huomautus: *Elvytyksen korjauslevykkeen luonti edellyttää, että käyttöjärjestelmä on toimiva.*

Voit luoda *elvytyksen korjauslevykkeen* seuraavasti:

1. Käynnistä tietokone ja aloita käyttöjärjestelmä.

2. Aloita Resurssienhallinta tai napsauta Oma tietokone -kuvaketta ja tuo kuvaruutuun kiintolevyn hakemistorakenne.
3. Avaa ibmtools-kansio (sijaitsee yleensä C-asemassa).
4. Kaksoisnapsauta **RRDISK.BAT**-tiedostoa ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

Elvytyksen korjauslevyksen käyttö

Voit käyttää *elvytyksen korjauslevyettä* seuraavasti:

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Aseta *elvytyksen korjauslevyke* levykeasemaan.
3. Kytke tietokoneeseen virta ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

Huomautus: Jos korjaus toteutuu virheittä, F11-kehote tulee näkyviin tietokoneen seuraavan käynnistyksen yhteydessä.

Jos korjauksen aikana tulee näkyviin virhesanoma eikä korjauksen toteutus onnistu, Elvytysohjelmassa tai sen sisältävässä kiintolevyn osiossa saattaa olla jokin vika. Luku 5, "Tietojen, ohjeiden ja tukipalvelujen saanti", sivulla 25 sisältää lisätietoja aiheesta.

Laiteajurien elvytys (asennus)

Laiteajureita ei voi elvyttää tai asentaa, ellei tietokoneeseen ole asennettu käyttöjärjestelmää. Varmista, että käytettävissä ovat laitteeseen liittyvät julkaisut ja ohjelmalevykkeet tai -CD-tietolevyt.

IBM:n asentamien laitteiden ajurit ja niiden asennusohjeet (readme.txt-tiedosto) ovat kiintolevyn (yleensä asema C) kansiossa ibmtools\drivers. Muiden laitteiden ajurit ovat kunkin laitteen mukana toimitetuissa levykkeissä tai CD-tietolevyissä.

IBM-laiteajurien uusimmat versiot ovat saatavina myös WWW-osoitteessa <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Voit elvyttää IBM:n esiasentaman laitteen laiteajurin seuraavasti:

1. Käynnistä tietokone ja aloita käyttöjärjestelmä.
2. Aloita Resurssienhallinta tai napsauta Oma tietokone -kuvaketta ja tuo kuvaruutuun kiintolevyn hakemistorakenne.
3. Avaa C:\IBMTOOLS-kansio.
4. Avaa drivers-kansio. Tässä kansiossa on useita alikansioita, jotka on nimetty tietokoneeseen asennettujen laitteiden mukaisesti (esimerkiksi äänilaitteiden ajurit ovat audio-kansiossa, näyttöajurit video-kansiossa ja niin edelleen).
5. Avaa laitetta vastaava alikansio.

6. Elvytä laiteajuri tekemällä jokin seuraavista toimista:

- Etsi laitekohtaisesta alikanssiosta laiteajurin asennusohjeet sisältävä tekstitiedosto, joko readme.txt-tiedosto tai jokin muu tekstitiedosto (*.txt). Tiedosto on ehkä nimetty käyttöjärjestelmän mukaan, esimerkiksi win98.txt. Kyseinen tekstitiedosto sisältää laiteajurin asennusohjeet.
- Jos alikanssiosta on .inf-tunnisteinen tiedosto, voit asentaa laiteajurin uudelleen Windowsin Ohjauspaneelin Lisää uusi laite -sovelluksen avulla. Kaikkia laiteajureita ei voi asentaa uudelleen tämän sovelluksen avulla. Kun asennusohjelma kehottaa määrittämään asennettavan laiteajurin, napsauta **Levy-** ja **Selaa-**painiketta ja valitse sitten haluamasi laiteajuri (.inf) laitekohtaisesta alikanssiosta.
- Etsi laitekohtaisesta alikanssiosta setup.exe-tiedosto. Kaksoisnapsauta **SETUP.EXE**-tiedostoa ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

Luku 4. Vianmääritys ja häiriöiden poisto

Tässä luvussa kuvataan joitakin yleisiä vianmäärityksessä käytettäviä työkaluja. Jos häiriön kuvausta ei löydy tästä jaksosta, etsi lisätietoja Access IBM -ohjelmasta.

Yleisimpien häiriöiden vianmääritys

Tilanne	Toimet
Tietokone ei käynnisty, kun virtakytkintä painetaan.	Varmista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none">• Verkkojohto on kytketty tietokoneeseen ja toimivaan pistorasiaan.• Jos tietokoneen takaosassa on toinen virtakytkin, varmista, että se on oikeassa asennossa. Tarkista, onko virta kytkettynä, katsomalla keskusyksikön etuosassa olevaa virran merkkivaloa. Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
Kuvaruutu on pimeänä.	Varmista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none">• Näyttimen kaapeli on kytketty tiukasti näyttimen takaosaan ja tietokoneen takaosaan.• Näyttimen verkkojohto on kytketty näyttimeen ja toimivaan pistorasiaan.• Näyttimeen on kytketty virta, ja kuvaruudun kirkkaus ja kontrasti on säädetty oikein.• Näyttimen liitäntäkaapeli on kytketty oikein näyttimeen ja keskusyksikössä olevaan näyttimen vastakkeeseen. Huomaus: Jos tietokoneessa on kaksi näyttimen vastaketta, varmista, että näyttin on liitetty AGP (accelerated graphics port) -sovitinkortissa olevaan vastakkeeseen emolevyn takaosassa olevan vastakkeen asemesta. Katso lisätietoja kohdasta 4 sivulla 4. Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
Näppäimistö ei toimi. Tietokone ei reagoi näppäimistöllä annettuihin syötteisiin.	Varmista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none">• Tietokoneeseen ja näyttimeen on kytketty virta, ja kuvaruudun kirkkaus ja kontrasti on säädetty oikein.• Näppäimistön liitäntäkaapeli on kytketty tiukasti tietokoneessa olevaan näppäimistövastakkeeseen.• Mikään näppäin ei ole juuttunut kiinni. Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.

Tilanne	Toimet
Rapid Access III -näppäimistö ei toimi	Varmista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none"> Tietokoneeseen on kytketty virta. Näppäimistön liitäntäkaapeli on kytketty tiukasti tietokoneen takaseinässä olevaan USB-vastakkeeseen. Mikään näppäin ei ole juuttunut kiinni. <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
Hiiri ei toimi. Tietokone ei reagoi hiiren liikkeisiin tai sen painikkeiden napsautteluun. Huomautus: Tämä liittyy vain mekaaniseen hiireen.	Puhdista hiiri. Varmista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none"> Tietokoneeseen ja näyttimeen on kytketty virta, ja kuvaruudun kirkkaus ja kontrasti on säädetty oikein. Hiiren liitäntäkaapeli on kytketty tiukasti tietokoneessa olevaan hiiren vastakkeeseen. <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
Käyttöjärjestelmä ei aloita toimintaansa.	Varmista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none"> Levykeasemassa ei ole levykettä. Aloitussyjärjestys sisältää käytettävän aloituslaitteen (sen laitteen, johon käyttöjärjestelmä on tallennettu). Tavallisesti käyttöjärjestelmä on tallennettu kiintolevyyn. <p>Käynnistyksen aikana tietokoneen kuvaruutuun tulee IBM-asetusohjelman aloituskehote. Paina tällöin nopeasti kehoitteessa mainittua toimintonäppäintä.</p> <p>Varmista, että aloitusjärjestys on asetettu oikein IBM-asetusohjelmassa.</p> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
Järjestelmä tuo kuvaruutuun virhekoodin ennen käyttöjärjestelmän aloitusta.	Kirjoita virhekoodin numero muistiin ja katso lisätietoja kohdasta "Virhekoodit" sivulla 20.
Tietokone antaa useita äänimerkkejä ennen käyttöjärjestelmän aloitusta.	Varmista, ettei mikään näppäin ole juuttunut kiinni. Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.

IBM Enhanced Diagnostics -vianmääritysohjelma

IBM Enhanced Diagnostics -vianmääritysohjelma on käyttöjärjestelmästä riippumaton. Vianmääritysohjelman avulla voit testata tietokoneen laitteiston. Tätä ohjelmaa käytetään, kun muita testaustapoja ei voi käyttää tai kun ne eivät löydä mahdollisen laitteistohäiriön syytä.

Voit ajaa IBM Enhanced Diagnostics -ohjelman kiintolevyssä olevan Elvytysohjelman avulla. Voit myös luoda *IBM Enhanced Diagnostics* -levykkeen Elvytysohjelmasta.

Huomautus: Joissakin malleissa IBM Enhanced Diagnostics -ohjelma on ajettava Access IBM Predesktop Area -apuohjelmasta. Näissä malleissa myös *IBM Enhanced Diagnostics* -aloituslevyke voidaan luoda Access IBM Predesktop Area -apuohjelmassa.

Voit halutessasi noutaa IBM Enhanced Diagnostics -ohjelman uusimman version WWW-osoitteesta <http://www.ibm.com/pc/support/>. Saat tietokoneelle sopivat noudettavat tiedostot näkyviin kirjoittamalla sivuston **Quick Path** -kenttään tietokoneen tyyppi- ja mallinumeron.

IBM Enhanced Diagnostics -ohjelman ajo Elvytysohjelmasta

Voit ajaa vianmääritysohjelman Elvytysohjelmasta seuraavasti:

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Kun kytket tietokoneeseen virran, paina F11-näppäintä ja pidä sitä alapainettuna, kunnes Elvytysohjelman valikko tulee näkyviin.

Huomautus: Joissakin malleissa näkyviin saattaa tulla Access IBM Predesktop Area -ikkuna. Siirry tällöin kohtaan 5.

3. Kuvaruutuun saattaa tulla kehote, jossa pyydetään valitsemaan käytettävä käyttöjärjestelmä (kehotteen näkyvyys vaihtelee käyttöjärjestelmittäin). Jos mitään kehotetta ei tule näkyviin, siirry seuraavaan vaiheeseen.
4. Kun päävalikko tulee näkyviin, valitse **Järjestelmän apuohjelmat** (System Utilities) -vaihtoehto.
5. Valitse vaihtoehto **Vianmääritys** (Run diagnostics). IBM Enhanced Diagnostics -ohjelma alkaa. Kun vianmääritysohjelman ajo on päättynyt, kuvaruutuun tulee Elvytysohjelman päävalikko.
6. Käynnistä tietokone uudelleen.

IBM Enhanced Diagnostics -levykkeen luonti

Voit luoda *IBM Enhanced Diagnostics* -levykkeen seuraavasti:

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Kun kytket tietokoneeseen virran, paina F11-näppäintä ja pidä sitä alapainettuna, kunnes Elvytysohjelman valikko tulee näkyviin.

Huomautus: Joissakin malleissa näkyviin saattaa tulla Access IBM Predesktop Area -ikkuna. Siirry tällöin kohtaan 5 sivulla 20.

3. Kuvaruutuun saattaa tulla kehote, jossa pyydetään valitsemaan käytettävä käyttöjärjestelmä (kehotteen näkyvyys vaihtelee käyttöjärjestelmittäin). Jos mitään kehotetta ei tule näkyviin, siirry seuraavaan vaiheeseen.

4. Kun päävalikko tulee näkyviin, valitse **Järjestelmän apuohjelmat** (System Utilities) -vaihtoehto.
5. Valitse **Vianmäärityslevykkeen luonti** (Create a diagnostics disk) -vaihtoehto ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.
6. Aseta järjestelmän sitä pyytäessä tyhjä, alustettu levyke levykeasemaan ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

Huomautuksia:

1. Voit halutessasi noutaa vianmääritysohjelman uusimman version WWW-osoitteesta <http://www.ibm.com/pc/support/>. Saat tietokoneelle sopivat noudettavat tiedostot näkyviin kirjoittamalla sivuston **Quick Path** -kenttään tietokoneen tyyppi- ja mallinumeron.
2. Jos järjestelmässä ei ole levykeasemaa, voit noutaa vianmääritysohjelman CD-käynnistystiedoston (.iso-näköistiedoston) WWW-osoitteesta <http://www.ibm.com/pc/support>.

IBM Enhanced Diagnostics -ohjelman ajo levykkeestä

Voit ajaa vianmääritysohjelman *IBM Enhanced Diagnostics* -levykkeestä seuraavasti:

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Aseta *IBM Enhanced Diagnostics* -levyke levykeasemaan.
3. Kytke tietokoneeseen virta.
4. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita. Saat ohjeen näkyviin painamalla F1-näppäintä.
5. Kun ohjelma on päättynyt, poista levyke levykeasemasta.
6. Tee tietokoneen lopputoimet tai käynnistä tietokone uudelleen.

Virhekoodit

Seuraava taulukko sisältää tietokoneen automaattisten käynnistystestien (POST) yhteydessä yleisimmin ilmenevät virhekoodit.

- Kirjoita muistiin kaikki kuvaruutuun tulevat virhekoodit. Kun otat yhteyttä huolto- tai tukipalveluun, ilmoita virhekoodit.
- Jos virhekoodeja on useita, kirjaa muistiin myös niiden järjestys. Yleensä ensimmäiseen virhekoodiin liittyvän ongelman poisto ratkaisee myös seuraavat ongelmat.
- Jos virhekoodi ei sisälly seuraavaan taulukkoon, häiriö edellyttää tarkempaa vianmääritystä.
 - Jos käyttöjärjestelmä aloittaa toimintansa, kun tietokone käynnistetään, katso lisätietoja vianmääritysohjelman ajosta kohdasta "IBM Enhanced Diagnostics -vianmääritysohjelma" sivulla 18. Katso lisätietoja ongelman ratkaisusta myös Access IBM -ohjelmasta.
 - Jos käyttöjärjestelmä ei aloita toimintaansa, huollata tietokone.

Virhekoodi	Selitys	Toimet
135	Tuuletin ei toimi.	Huollata tietokone.
162	Laitteiston kokoonpano on muuttunut.	Varmista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none"> • Kaikkiin ulkoisiin laitteisiin on kytketty virta. • Kaikki laitteet on asennettu oikein ja niiden kaapelit on liitetty tiukasti. Lataa kokoonpanon oletusasetukset uudelleen IBM-asetusohjelman avulla. Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
164	Järjestelmässä on vapaata muistitilaa oletettua vähemmän.	Lisää tietokoneen muistia tai määritä IBM-asetusohjelma hyväksymään muu muistin määrä. Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
210 tai 211	Järjestelmässä on ilmennyt näppäimistön häiriö.	Varmista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none"> • Näppäimistö on liitetty oikein tietokoneeseen. • Mikään näppäin ei ole juuttunut. Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
250	Paristo on viallinen.	Vaihda paristo. Lisätietoja pariston vaihdosta on Access IBM -ohjelman avulla tarkasteltavassa <i>Käyttöoppaassa</i> .
270 tai 271	Sisäisen kellon häiriö	Aseta päivämäärä ja kellonaika IBM-asetusohjelman avulla. Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
662	Kokoonpano on muuttunut.	Levykeasema on lisätty tai poistettu. <ul style="list-style-type: none"> • Palauta alkuperäinen laitteisto tai • hyväksy uusi kokoonpano IBM-asetusohjelman avulla. Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.

Virhekoodi	Selitys	Toimet
1762	Kokoonpano on muuttunut.	Kiintolevyasema on lisätty tai poistettu. <ul style="list-style-type: none"> • Palauta alkuperäinen laitteisto tai • hyväksy uusi kokoonpano IBM-asetusohjelman avulla. <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
1962	Käyttöjärjestelmää ei löydy, tai millekään aloitusjärjestyksen laitteelle ei ole kelvollista käynnistystietuetta.	Muuta aloitusjärjestystä IBM-asetusohjelman avulla. <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
5962	Kokoonpano on muuttunut.	ATAPI-laite on lisätty tai poistettu. <ul style="list-style-type: none"> • Palauta alkuperäinen laitteisto tai • hyväksy uusi kokoonpano IBM-asetusohjelman avulla. <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
8603	Paikannuslaitteen virhe Järjestelmä ei ole tunnistanut hiirtä.	<ul style="list-style-type: none"> • Asenna hiiri tai • aseta hiiri IBM-asetusohjelman avulla. <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>

Automaattisten käynnistystestien (POST) äänimerkit

Automaattiset käynnistystestit voivat ilmoittaa virheistä myös äänimerkein. Äänimerkkisarja vastaa numeroarvoa, joka antaa lisätietoja mahdollisen häiriön sijainnista.

Seuraava taulukko sisältää automaattisten käynnistystestien yhteydessä yleisimmin kuultavat, virheistä ilmoittavat äänimerkit.

Äänimerkkisarja	Selitys	Toimet
1 pitkä ja 2 lyhyttä äänimerkkiä	Kuvaruutuun ei tule virhesanomaa. Äänimerkit kuuluvat ennen näyttölaitteen alustusta.	Poista DIMM-muistimoduulit ja asenna ne uudestaan. Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
1 pitkä ja sarja lyhyitä äänimerkkejä	Ulkoisen ROM-muistin virhe (esimerkiksi VGA-tilan)	Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
2 lyhyttä äänimerkkiä	Automaattisen käynnistystestin (POST) virhe.	Jos olet muuttanut laitteistokokoonpanoa, siirry IBM-asetusohjelmaan ja tallenna muutokset lopetuksen yhteydessä. Muussa tapauksessa katso lisäohjeita virhekoodeista kertovasta jaksosta.
1 lyhyt - 3 lyhyttä - 3 lyhyttä - 1 lyhyt	Ei muistia tai ei kokoonpanomuistia	Asenna muisti uudelleen. Jos ongelma ei poistu, asenna muisti uudelleen.
4 kappaletta 4 lyhyen äänimerkin sarjaa	Hallintakortin (POV card) häiriö. Hallintakortin sidostiedot eivät täsmää.	Varmista, että alkuperäinen hallintakortti on paikoillaan.

Seuraavassa on yleisiä POST-äänimerkkeihin liittyviä toimintaohjeita.

- Kirjoita muistiin kaikki kuulemasi äänimerkit. Kun otat yhteyttä huolto- tai tukipalveluun, ilmoita kuulemasi äänimerkkisarjat.
- Jos kuulemaasi äänimerkkisarjaa ei ole mainittu tässä julkaisussa, häiriö edellyttää tarkempaa vianmäärittystä.
 - Jos käyttöjärjestelmä aloittaa toimintansa, kun tietokone käynnistetään, tutustu Access IBM -ohjelman avulla IBM Enhanced Diagnostics -vianmäärittelyohjelman aioon ja käytönaikaisiin vianmäärittelyohjeisiin.
 - Jos käyttöjärjestelmä ei aloita toimintaansa, huollata tietokone.

Luku 5. Tietojen, ohjeiden ja tukipalvelujen saanti

Jos tarvitset ohjeita, huoltopalveluja tai teknistä apua tai haluat vain lisätietoja IBM:n tuotteista, tarjolla on useita eri tietolähteitä. Tässä jaksossa on tietoja siitä, mistä saat lisätietoja IBM:n tuotteista, mitä tulee tehdä, jos tietokoneessa ilmenee häiriö, ja mistä saat tarvittaessa huoltopalveluja.

Tietojen saanti

Tietokoneen mukana toimitetaan julkaisuja, näyttökirjoja ja README-tiedostoja sekä muita ohjetiedostoja, jotka sisältävät tietoja IBM-tietokoneesta. Tietoja IBM:n tuotteista on saatavana myös WWW-verkossa.

IBM:n WWW-sivustossa on ajan tasalla olevia tietoja IBM PC -tuotteista ja tuotetuista. IBM:n PC-tuotteiden kotisivuston osoite on <http://www.ibm.com/pc/>.

Saat IBM-tuotteiden tukipalveluun ja tuettuihin lisävarusteisiin liittyviä tietoja WWW-osoitteesta <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Valitsemalla tukisivustosta **Profile**-vaihtoehdon voit luoda henkilökohtaisen profiilin, jonka perusteella saat käyttöösi IBM-laitteisiisi mukautetun WWW-sivuston. Siinä on usein esitettyjä kysymyksiä, tietoja IBM:n valmistamista laitteista, teknisiä vihjeitä ja noudettavia tiedostoja. Lisäksi saat halutessasi sähköpostitse ilmoituksia rekisteröimiesi tuotteiden muutoksista.

Voit tilata julkaisuja IBM Publications Ordering System -järjestelmän avulla WWW-osoitteesta <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>.

Ohjeiden ja tukipalvelujen saanti

Saat apua tietokoneen käytössä mahdollisesti ilmeneviin ongelmiin seuraavassa jaksossa esiteltävistä lähteistä.

Ohjeiden ja vianmääritysohjelmien käyttö

Monet häiriöt voi selvittää ilman ulkopuolista apua. Jos tietokoneessa ilmenee häiriö, kannattaa ensimmäiseksi tutkia tietokoneen mukana toimitettuja vianmääritysohjeita. Jos kyseessä on ohjelmiston häiriö, tutustu käyttöjärjestelmän tai sovellusten mukana toimitettuihin julkaisuihin, README-tiedostoihin ja näyttökirjoihin.

Useimpien IBM:n tietokoneiden ja palvelimien mukana toimitetaan joukko vianmääritysohjelmia, joiden avulla voit selvittää laitteiston häiriöt. Lisätietoja vianmääritysohjelmista on tietokoneen mukana toimitettujen julkaisujen ja näyttökirjojen vianmääritystä käsittelevissä osissa.

Vianmääritystiedot tai vianmääritysohjelmat saattavat ilmaista, että häiriön korjaamiseksi on asennettava tai päivitettävä laiteajureita tai muita ohjelmia. IBM ylläpitää WWW-verkossa useita sivustoja, joista saat uusimmat tekniset tiedot ja joista voit noutaa laiteajureita ja päivityksiä. Voit tarkastella näitä sivuja siirtymällä osoitteeseen <http://www.ibm.com/pc/support/> ja noudattamalla sivustossa olevia ohjeita.

Soitto tukipalveluun

Jos häiriön selvitys ilman apua ei onnistu, saat IBM:n teknisen tuen puhelinpalvelusta teknistä apua ja lisätietoja tietokoneen käytöstä. Palvelu on lisämaksutta käytössäsi niin kauan, kuin tietokoneen takuu on voimassa. Seuraavat palvelut ovat käytettävissä takuuajana:

- **Vianmääritys** — Koulutettu henkilöstö auttaa käyttäjää mahdollisten laitteistohäiriöiden selvittämisessä ja poistamisessa.
- **IBM-laitteiden huolto** — Jos takuuajana todetaan häiriön johtuvan IBM:n valmistamasta laitteesta, käyttäjä saa huoltopalveluja koulutetulta huoltohenkilöstöltä.
- **Tekniset muutokset** — Toisinaan käyttäjän hankkimaan laitteeseen on tehtävä muutoksia ostohetken jälkeen. IBM tai IBM:n valtuuttama jälleenmyyjä toimittaa käyttäjälle tiedon hankittua laitetta koskevista teknisistä muutoksista.

Tämän IBM-tuotteen takuuseen eivät sisälly seuraavat palvelut:

- muiden kuin IBM:n valmistamien tai muiden kuin takuun piiriin kuuluvien IBM-osien vaihto tai käyttö; kaikissa takuun piiriin kuuluvissa osissa on 7 merkin pituinen tunnus (IBM FRU XXXXXXX)
- ohjelmistohäiriöiden syiden selvitys
- BIOSin kokoonpanon määrittäminen asennuksen tai päivityksen yhteydessä
- laiteajurien vaihto, muutokset tai päivitykset
- verkon käyttöjärjestelmien asennus ja ylläpito
- sovellusohjelmien asennus ja ylläpito.

Takuuehdot ovat tämän julkaisun liitteenä. Muista säilyttää ostotodistus takuupalvelujen saantia varten.

Suomessa näitä palveluja on saatavana IBM:n normaalina toimistoaikana maanantaista perjantaihin.

Huomautus: Vastausajat saattavat vaihdella eikä palvelu välttämättä ole saatavana juhlapäihinä.

Jos mahdollista, soita paikasta, jossa voit käyttää tietokonetta puhelun aikana. Pidä seuraavat tiedot esillä:

- tietokoneen tyyppi- ja mallinumero
- IBM:n valmistamien laitteiden sarjanumerot
- häiriön kuvaus
- virhesanomien tarkka sanamuoto
- laitteisto- ja ohjelmistokokoonpanon tiedot.

Puhelinnumerot

Puhelinnumeroita saatetaan muuttaa ennalta ilmoittamatta.

Tukipalvelukeskusten ajantasaiset puhelinnumerot saa näkyviin siirtymällä WWW-osoitteeseen <http://www.ibm.com/pc/support/> ja valitsemalla **Support Phone List** -vaihtoehdon

Maa		Puhelinnumero
Itävalta	Österreich	01 245 925 901
Belgia (hollanti)	Belgie	02 210 9820
Belgia (ranska)	Belgique	02 210 9800
Kanada	Toronto only	416 383 3344
Kanada	Canada - all other	1800 565 3344
Tanska	Danmark	45 208 200
Suomi	Suomi	09 459 6960
Ranska	France	02 3855 7450
Saksa	Deutschland	07032 1549 201
Irlanti	Ireland	01 815 9200
Italia	Italia	02 7031 6101
Luxemburg	Luxembourg	298 977 5063
Alankomaat	Nederland	020 514 5770
Norja	Norge	66 811 100
Portugali	Portugal	21 791 5147
Espanja	España	91 662 4916
Ruotsi	Sverige	08 477 4420
Sveitsi	Schweiz/Suisse/Svizzera	058 333 0900
Iso-Britannia	United Kingdom	014 7555 5055
Yhdysvallat ja Puerto Rico	U.S.A. and Puerto Rico	1800 772 2227

Muut maat ja alueet: ota yhteys IBM-jälleenmyyjään tai -myyntineuvottelijiaan.

Muut palvelut

Joissakin IBM:n tietokone-malleissa voit IBM Update Connector -ohjelman avulla muodostaa HelpCenter-tukikeskukseen modeemiyhteyden. Tällöin voit noutaa päivityksiä tietokoneen mukana toimitettuihin ohjelmiin.

Jos matkustat tietokone mukana toiseen maahan, jossa myydään ThinkCentre-tietokoneita, tietokoneesi saattaa kuulua kansainvälisen takuupalvelun (International Warranty Service) piiriin, mikä oikeuttaa saamaan takuupalveluja takuukauden ajan. Saat palvelut IBM:ltä tai jälleenmyyjältä, jonka IBM on valtuuttanut antamaan takuupalveluja.

Palvelumenetelmät vaihtelevat maittain, ja jotkin palvelut eivät ehkä ole saatavissa kaikissa maissa. Myös kansainvälisen takuupalvelun toimitustapa (varasto, korjauskeskus tai asiakkaan tiloissa) vaihtelee maittain. Joissakin maissa huoltopalvelut eivät ehkä voi huoltaa tietyn konetyypin kaikkia malleja. Joissakin maissa huoltopalvelu saattaa olla rajoitettua tai maksullista.

Voit selvittää, kuuluuko tietokoneesi kansainvälisen takuupalvelun piiriin, ja tarkastella luetteloa maista, joissa palvelu on saatavana, siirtymällä sivustoon <http://www.ibm.com/pc/support/> ja napsauttamalla vaihtoehtoa **Warranty Lookup**. Palvelun piiriin kuuluvien tietokoneiden nelinumeroiset konetyypit ovat luettelossa. Lisätietoja kansainvälisestä takuupalvelusta on tiedotteessa Service Announcement 601-034, joka on osoitteessa <http://www.ibm.com/>. Valitse vaihtoehdot **Support & downloads**, **Announcement letters** ja **Announcements search**. Kirjoita **Search by letter number only** -kenttään 601-034 ja napsauta **Search**-painiketta.

IBM:n Integrated Technology Services -palvelu sisältää laajan valikoiman tietotekniikan tukipalveluja sekä toteutus- ja hallintapalveluja. Lisätietoja on Integrated Technology Services -sivustossa osoitteessa <http://www.ibm.com/services/its/>.

Esiasennetun Microsoft Windows -tuotteen Service Pack -päivityspakkausten asennusohjeita ja päivityksiin liittyviä lisätietoja on Microsoft Product Support Services -sivustossa osoitteessa <http://support.microsoft.com/directory/>. Voit myös ottaa yhteyden IBM:n HelpCenter-tukikeskukseen. Palveluista saatetaan periä maksu.

Lisäpalvelujen hankinta

Takuuaikana ja sen jälkeen voit hankkia maksullisia lisäpalveluja, kuten tukipalvelun IBM:n ja muun valmistajan laitteistolle, käyttöjärjestelmille sekä sovellusohjelmille, tukipalvelun lähiverkon asennukselle ja kokoonpanon määrittämiselle, laitteiston laajennetun tai jatkettun korjauspalvelun tai mukautetun asennuspalvelun. Palvelujen saatavuus ja nimet saattavat vaihdella maittain tai alueittain.

Lisätietoja näistä palveluista on näyttökirjoissa.

Liite A. IBM Lotus -ohjelmistotarjous

Tietoja tarjouksesta: IBM:n työasematuotteiden kanta-asiakkaana saat lisenssin Lotus Notes Standalone Client- ja Lotus SmartSuite -ohjelmistoihin. Lisenssi antaa valtuudet asentaa ja käyttää näitä ohjelmistoja uudessa IBM:n PC-tietokoneessa jommassakummassa seuraavista tilanteista:

- **Tarjoukseen ei sisälly tämän ohjelmiston asennuksessa tarvittavaa asennustietovälinettä. Ellei sinulla jo ole tarvittavaa Lotus Notes Client- tai Lotus SmartSuite -ohjelmiston asennustietovälinettä, voit tilata asennus-CD-tietolevyn ja asentaa ohjelmiston tietokoneeseen.**** Ohjelmiston tilausohjeet ovat jäljempänä.
- **Jos sinulla jo on ohjelmiston lisenssoitu kopio, olet oikeutettu tekemään ohjelmistosta yhden lisäkopian ja käyttämään sitä.**

Tietoja IBM Lotus Notes -ohjelmasta: Notes Standalone -työasemaohjelmistossa yhdistyvät viestien lähetyksen ja yhteistyötoiminnot sekä henkilökohtaisten tietojen hallinta, kuten sähköposti, kalenteri ja tehtäväluettelot. Saat ne käyttöösi myös ilman verkkoyhteyttä. Lisätietoja on WWW-osoitteessa <http://www.lotus.com/notes>

Tietoja IBM Lotus SmartSuite -ohjelmistosta: Lotus SmartSuite -ohjelmistossa on tehokkaita ominaisuuksia, joiden avulla työt hoituvat vauhdilla.

- Lotus Word Pro – tekstinkäsittelyohjelma
- Lotus 1-2-3 – taulukkolaskentaohjelma
- Lotus Freelance Graphics – esitystenlaadintaohjelma
- Lotus Approach – tietokantaohjelma
- Lotus Organizer – ajankäytön, yhteystietojen ja muiden tietojen hallintaohjelma
- Lotus FastSite – WWW-julkaisuohjelma
- Lotus SmartCenter – Internet-tietojen hallintaohjelma

Asiakastuki: Ohjelmiston ensimmäisessä asennuksessa mahdollisesti tarvitsemasi tiedot ja puhelinnumerot ovat tukisivustossa, osoitteessa <http://www.pc.ibm.com/support>. Voit ostaa teknistä tukea ensimmäisen asennuksen jälkeenkin osoitteesta <http://www.lotus.com/passport>.

Kansainvälinen lisenssisopimus ohjelmien käytöstä (IBM International Program License Agreement, IPLA): Tämän tarjouksen perusteella lisensoitavaan ohjelmistoon ei sisälly ohjelmistopäivityksiä tai teknistä tukea. Käyttöoikeus on ohjelmiston mukana toimitettavan kansainvälisen lisenssisopimuksen (IPLA) ehtojen alainen. Tässä tarjouksessa mainittujen Lotus SmartSuite- ja Lotus Notes -ohjelmien käyttö edellyttää tämän tarjouksen ja kansainvälisen lisenssisopimuksen (IPLA) ehtojen hyväksymistä. Lisätietoja IBM:n kansainvälisestä lisenssisopimuksesta (IBM International Program

License Agreement, IPLA) on osoitteessa
<http://www.ibm.com/software/sla/sladb.nsf>. Näitä ohjelmia ei saa myydä edelleen.

Käyttölupatodistus: IBM:n työasematuotteen ostotodistus ja tämä tarjousasiakirja tulee säilyttää käyttölupatodistuksena.

Päivitysten, lisälisenssien ja teknisen tuen hankinta

Ohjelmistopäivitykset ja tekninen tuki ovat korvausta vastaan käytettävissä IBM:n Passport Advantage -ohjelman avulla. Lisätietoja Notes- tai SmartSuite-ohjelmiston tai muun Lotus-tuotteen lisälisenssien hankinnasta on osoitteessa <http://www.ibm.com> tai <http://www.lotus.com/passport>. Työasemaohjelmien käyttöoikeuksia voi hankkia Competitive Tradeup -vaihtolisenssillä, jos tietyt ehdot täyttyvät.

CD-tietolevyn tilaus:

****Tärkeää:** Tämän tarjouksen mukaisesti voit tilata yhden CD-tietolevyn lisenssiä kohti. Anna hankkimasi IBM-tietokoneen seitsennumeroinen sarjanumero. CD-tietolevy toimitetaan maksutta. Joudut maksamaan vain toimituskulut ja mahdolliset verot. Toimitus kestää 10–20 työpäivää tilauksen vastaanotosta.

• Yhdysvallat ja Kanada:

Puhelinnumero 800 690 3899

• Latinalainen Amerikka:

– Sähköpostiosoite <http://smartsuite.modusmedia.com>

– Postiosoite:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

Modus Media International

501 Innovation Avenue

Morrisville, NC, USA 27560

Faksinumero: 919-405-4495

Tilaukseen liittyvät kyselyt voi lähettää sähköpostiosoitteeseen

Smartsuite_ibm@modusmedia.com

• Eurooppa:

– Sähköpostiosoite <http://ibm.modusmedia.co.uk>

– Postiosoite:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

P.O. Box 3118

Cumbernauld, Scotland, G68 9JX

Tilaukseen liittyvät kyselyt voi lähettää sähköpostiosoitteeseen

ibm_smartsuite@modusmedia.com

- **Aasia ja Tyynenmeren maat:**

- Sähköpostiosoite <http://smartsuite.modusmedia.com>

- Postiosoite:

- IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

- Modus Media International

- eFulfillment Solution Center

- 750 Chai Chee Road

- #03-10/14, Technopark at Chai Chee,

- Singapore 469000

Faksinumero: +65 6448 5830

Tilaukseen liittyvät kyselyt voi lähettää sähköpostiosoitteeseen Smartsuiteapac@modusmedia.com

Liite B. IBM:n takuuehdot (rajoitettu takuu) Z125-4753-07 11/2002

Osa 1 - Yleiset ehdot

Nämä rajoitetun takuun ehdot sisältävät seuraavat kolme osaa: Osa 1 - Yleiset ehdot, Osa 2 - Maakohtaiset ehdot ja Osa 3 - Takuuta koskevat tiedot. Osan 2 ehdot muuttavat tai korvaavat Osan 1 sisältämiä ehtoja. IBM:n näiden takuuehtojen mukaisesti myöntämät rajoitetut takuut koskevat vain omaan käyttöön (ei jälleenmyyntiin) hankittuja Koneita. Termillä "Kone" tarkoitetaan IBM:n konetta, sen lisälaitteita, mallinmuutoksia, päivityksiä, osia ja lisävarusteita tai niiden yhdistelmää. Mitkään ohjelmat (Koneeseen esiasennetut, jälkeensä asennetut tai muutoin asennetut) eivät sisälly termin "Kone" merkitykseen. **Mikään näiden rajoitettujen takuuehtojen sisältämä ehto ei vähennä kuluttajan kuluttajansuojalain mukaisia oikeuksia.**

Takuun laajuus

IBM takaa, että 1) missään Koneissa ei ole materiaalivikoja tai työstä aiheutuneita vikoja ja että 2) Koneet noudattavat IBM:n julkaisemia virallisia määräyksiä, englanniksi "Official Published Specifications", (tässä asiakirjassa myöhemmin nimikkeellä "määritykset"). Koneen takuu-aika alkaa Koneen alkuperäisenä asennuspäivänä, ja se ilmoitetaan Osassa 3 - Takuuta koskevat tiedot. Koneen asennuspäivä on laskussa tai ostotodistuksessa oleva päivämäärä, ellei IBM tai jälleenmyyjä muuta ilmoita. Moniin lisävarusteisiin, muutoksiin tai tason nostoihin liittyy Koneen osan poisto ja palautus IBM:lle. Poistetun osan takuu siirtyy korvaavalle osalle. Ellei IBM toisin määrää, nämä takuut ovat voimassa vain Koneen ostomaassa tai -alueella.

NÄMÄ TAKUUT KORVAAVAT KAIKKI MUUT NIMENOMAISESTI TAI KONKLUDENTTISESTI ILMAISTUT TAKUUT TAI EHDOT, MUKAAN LUETTUINA MYÖS KONKLUDENTTISESTI ILMAISTUT TAKUUT TAI EHDOT KONEEN TALOUDELLISESTA HYÖDYNNETÄVYYDESTÄ JA SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN. JOS PAKOTTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ EI SALLI NIMENOMAISEN TAI KONKLUDENTTISEN TAKUUN POISSULKEMISTA TAI RAJOITTAMISTA JOLTAKIN OSIN, KYSEINEN RAJOITUS EI KOSKE ASIAKASTA. TÄLLAISISSÄ TAPAUKSESSA TAKUIDEN SOVELTAMINEN RAJOITTUU TAKUUAIKAAN. MITKÄÄN TAKUUT EIVÄT OLE VOIMASSA TÄMÄN TAKUUAJAN JÄLKEEN. JOS PAKOTTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ EI SALLI KONKLUDENTTISESTI ILMAISTUN TAKUUN KESTON RAJOITTAMISTA, KYSEINEN RAJOITUS EI KOSKE ASIAKASTA.

Takuunrajoitus

Takuu ei kata

- mitään ohjelmia (Koneeseen esiasennetut, Koneen mukana toimitetut tai Koneeseen toimituksen jälkeen asennetut ohjelmat)

- Koneen vahingoittumista, joka on johtunut väärästä käytöstä (esimerkiksi Koneen ominaisuuksien tai toimintojen käytöstä tarkoitukseen, johon IBM ei ole antanut kirjallista hyväksyntää), ulkoisesta syystä, Koneen muuttamisesta, sopimattomasta fyysisestä ympäristöstä tai asiakkaan virheellisistä huoltotoimista
- Koneen vahingoittumista, joka on johtunut sellaisen tuotteen käytöstä, josta IBM ei vastaa
- muita kuin IBM:n valmistamia tuotteita (esimerkiksi tuotteita, jotka IBM on asiakkaan pyynnöstä toimittanut, hankkinut tai yhdistänyt Koneeseen).

Takuu mitätöityy, jos Koneen tai sen osien tunnistumerkintöjä on poistettu tai muutettu.

IBM ei takaa sitä, että Kone toimii keskeytyksettä tai virheettömästi.

Koneelle takuun mukaisesti annettu tekninen tai muu tuki, kuten puhelimitse annettu apu asiakkaan Koneen kokoonpanoa tai asennusta koskeviin kysymyksiin, toimitetaan **ILMAN MITÄÄN TAKUITA**.

Takuuhuollon saanti

Jos Kone ei toimi määritystensä mukaisesti takuuajana, asiakkaan tulee Koneen takuhuollon saamiseksi ottaa yhteys IBM:ään tai Koneen jälleenmyyjään. Asiakas voi joutua esittämään ostotodistuksen, mikäli asiakas ei ole rekisteröinyt Koneita IBM:n järjestelmään.

IBM:n toimet vikojen korjauksessa

Asiakkaan tulee yhteydenoton yhteydessä toteuttaa IBM:n esittämät vianmääritys- ja korjaustoimet. Tietokoneteknikko yrittää asiakkaan kanssa ensiksi puhelimitse määrittää vian alustavasti ja auttaa asiakasta ratkaisemaan ongelman.

Konetta koskeva takuhuollon laji on määritetty Osassa 3 - Takuuta koskevat tiedot.

Asiakas vastaa määritettyjen konekoodin (IBM-koneen mukana toimitetun mikrokoodin, BIOS-koodin, apuohjelmien, laiteajureiden ja vianmääritystoimintojen) päivitysten ja muiden ohjelmapäivitysten noudosta IBM:n WWW-sivustosta tai muista sähköisistä tallennusvälineistä. Asiakkaan tulee noudattaa IBM:n antamia ohjeita.

Jos vian korjaaminen edellyttää asiakkaan vaihdettavissa olevan osan ("CRU") vaihtoa — tällaisia osia ovat esimerkiksi näppäimistö, hiiri, kaiutin, muistimoduuli, kiintolevyasema ja muut helposti vaihdettavissa olevat osat — IBM toimittaa kyseisen osan asiakkaalle, joka toteuttaa vaihdon.

Jos Kone ei takuuajana toimi määritysten mukaisesti eikä häiriötä pystytä poistamaan puhelimitse tai konekoodin tai muiden ohjelmapäivitysten tai asiakkaan vaihdettavissa olevan osan asennuksella, IBM tai Koneen jälleenmyyjä, jonka IBM on valtuuttanut toimittamaan takuupalvelua, voi harkintansa mukaan joko 1) korjata Koneen määritysten mukaiseen toimintakuntoon tai 2) vaihtaa Koneen toiminnaltaan vastaavanlaiseen koneeseen. Jos IBM ei kykene toteuttamaan jompaakumpaa vaihtoehtoa, asiakas voi palauttaa Koneen ostopaikkaan, ja asiakkaalle palautetaan Koneesta

maksettu summa.

IBM tai Koneen jälleenmyyjä asentaa IBM:n Koneelle määrittämät tekniset muutokset harkintansa mukaan.

Koneen tai sen osan vaihto

Jos takuuhuollossa vaihdetaan Kone tai sen osa, korvatusta Koneesta tai osasta tulee IBM:n tai jälleenmyyjän omaisuutta. Korvaavasta Koneesta tai osasta tulee asiakkaan omaisuutta. Asiakas vastaa siitä, että kaikki Koneesta irrotetut osat ovat alkuperäisiä ja muuttamattomia. Korvaavat osat ovat hyvässä käyttökunnossa ja toiminnaltaan ainakin korvattujen veroisia, mutta eivät välttämättä uusia. Vaihto edellyttää sitä, että korvattava osa kuuluu takuun piiriin.

Asiakkaan lisävelvollisuudet

Ennen kuin IBM tai Koneen jälleenmyyjä vaihtaa Koneen tai sen osan, asiakas sitoutuu poistamaan kaikki sellaiset toiminnot, osat, lisävarusteet, muutokset ja liitännät, joita takuu ei koske.

Asiakas sitoutuu myös

1. varmistamaan, etteivät mitkään lailliset sitoumukset tai rajoitukset estä Koneen vaihtoa
2. hankkimaan luvan huoltotoimiin Koneen omistajalta, jos asiakas ei ole Koneen omistaja
3. tekemään seuraavat toimet soveltuvin osin ennen huoltoa:
 - a. toteuttamaan IBM:n tai jälleenmyyjän ehdottamat huoltotoimet
 - b. varmistuskopioimaan tai suojaamaan kaikki Koneessa olevat ohjelmat ja tiedot
 - c. takaamaan IBM:n tai jälleenmyyjän huoltohenkilöille riittävän, vapaan ja turvallisen pääsyn asiakkaan tiloihin, jotta huoltohenkilöt pystyvät täyttämään velvollisuutensa
 - d. ilmoittamaan IBM:lle tai jälleenmyyjälle Koneen sijaintipaikan muuttumisesta
4. (a) poistamaan Koneesta teknisten mahdollisuuksiensa mukaisesti kaikki henkilöiden tunnistetiedot tai tiedot, joiden perusteella henkilöiden tunnistaminen on mahdollista (henkilötiedot), (b) valtuuttamaan IBM:n, Koneen jälleenmyyjän tai IBM:n toimittajan käsittelemään asiakkaan puolesta Koneeseen jääneitä henkilötietoja tarpeen mukaan siten, että IBM, Koneen jälleenmyyjä tai IBM:n toimittaja pystyy täyttämään tämän rajoitetun takuun ehtojen mukaiset velvollisuudet (joihin saattaa sisältyä Koneen kuljetus kyseistä käsittelyä varten mihin tahansa IBM:n korjauskeskukseen), ja (c) varmistamaan, että kyseinen käsittely on henkilötietojen käsittelyä säätelevien lakien mukaista.

Vastuunrajoitus

IBM on vastuussa Koneen katoamisesta tai vahingoittumisesta vain 1) sinä aikana, kun Kone on IBM:n hallussa ja 2) kuljetuksen aikana, jos IBM vastaa kuljetuskustannuksista.

IBM tai jälleenmyyjä ei ole vastuussa asiakkaan IBM:lle palauttamassa

Koneessa olevien luottamuksellisten, yksityisten tai henkilökohtaisten tietojen katoamisesta. Asiakkaan tulee poistaa kaikki tällaiset tiedot ennen Koneen toimittamista.

IBM:n vastuu ja asiakkaan oikeus vahingonkorvaukseen on kaikissa tapauksissa, lakisääteisiä vastuita lukuun ottamatta, rajoitettu ainoastaan

1. korvauksiin henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) ja kiinteään tai irtaimeen omaisuuteen kohdistuneista vahingoista
2. korvauksiin asiakkaan osoittamista muista välittömistä vahingoista siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu (jos kyseessä on toistuva maksu, käytetään 12 kuukauden aikana maksettuja maksuja). Tässä yhteydessä termi "Kone" sisältää myös konekoodin ja lisensoidun sisäisen koodin ("LIC").

Tämä vastuunrajoitus koskee myös kaikkia IBM:n alihankkijoita ja Koneen jälleenmyyjiä. Korvauksen enimmäismäärä kattaa kaikki mahdolliset korvaukset IBM:ltä, sen alihankkijoilta tai jälleenmyyjältä.

IBM TAI SEN ALIHANKKIJAT TAI JÄLLEENMYYJÄT EIVÄT VASTAA MISSÄÄN TAPAUKSESSA SEURAAVISTA VAHINGOISTA, VAIKKA IBM:LLE TAI SEN ALIHANKKIJOILLE TAI JÄLLEENMYYJILLE ON ILMOITETTU TÄLLÄISEN VAHINGON MAHDOLLISUUDESTA: 1) KOLMANNEN OSAPUOLEN ASIAKKAASEEN KOHDISTAMISTA VAATIMUKSISTA (MUISTA KUIN EDELLÄ KOHDASSA 1 MAINITUISTA VAHINGOISTA), 2) TIETOJEN HÄVIÄMISESTÄ TAI VAHINGOITTUMISESTA, 3) EPÄSUORISTA VAHINGOISTA TAI VÄLILLISISTÄ TALOUDELLISISTA VAHINGOISTA EIKÄ 4) SAAMATTA JÄÄNEISTÄ VOITOISTA, LIIKETULOISTA, GOODWILL-ARVOISTA TAI SÄÄSTÖISTÄ. JOS PAKOTTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ EI SALLI VAHINGONKORVAUSVELVOLLISUUDEN RAJOITTAMISTA JOLTAKIN OSIN, KYSEINEN RAJOITUS EI KOSKE ASIAKASTA. JOS PAKOTTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ EI SALLI KONKLUDENTTISESTI ILMAISTUN TAKUUN KESTÖN RAJOITTAMISTA, KYSEINEN RAJOITUS EI KOSKE ASIAKASTA.

Sovellettava laki

Asiakas ja IBM suostuvat siihen, että kaikkien näiden rajoitetun takuun ehtojen mukaisten, asiakkaan ja IBM:n oikeuksien ja velvoitteiden tulkinnassa ja toimeenpanossa sovelletaan keskenään ristiriitaisten lakien soveltamista koskevista periaatteista huolimatta sen maan lainsäädäntöä, jossa asiakas on hankkinut Koneen.

NÄMÄ TAKUUT ANTAVAT ASIAKKAALLE TIETYT OIKEUDET. ASIAKKAALLA VOI OLLA MYÖS MUITA OIKEUKSIA, JOTKA VOIVAT OLLA ERILAISIA ERI MAIDEN LAINSÄÄDÄNNÖSSÄ.

Oikeuspaikka

Kaikki asiakkaan ja IBM:n oikeuksien ja velvoitteiden tulkintaa ja toimeenpanoa koskevat riidat käsitellään sen maan oikeusistuimissa, jossa asiakas on hankkinut Koneen.

Osa 2 - Maakohtaiset ehdot

ETELÄ-AMERIKA

ARGENTIINA

Sovellettava laki: *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään Buenos Airesin yleisessä kauppatuomioistuimessa.

BRASILIA

Sovellettava laki: *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tähän sopimukseen liittyvät oikeudenkäynnit käydään Rio de Janeiron (RJ) oikeusistuimessa.

PERU

Vastuunrajoitus: *Tämän jakson perään lisätään seuraava teksti:*

Tässä jaksossa mainitut rajoitukset eivät Perun siviililain pykälän 1 328 määräysten mukaisesti koske IBM:n tahallista rikkomuksesta ("dolo") tai törkeästä tuottamuksesta ("culpa inexcusable") aiheutuvia vahinkoja.

POHJOIS-AMERIKA

Takuuhuollon saanti: *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

IBM:n takuhuollon voi tilata Kanadassa tai Yhdysvalloissa puhelinnumerosta 1800-IBM-SERV (426 7378).

KANADA

Vastuunrajoitus: *Seuraava teksti korvaa tämän jakson kohdan 1:*

1. korvauksiin henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) ja kiinteään tai irtaimeen omaisuuteen kohdistuneista vahingoista siinä tapauksessa, että vahingon on aiheuttanut IBM:n tuottamus

Sovellettava laki: *Seuraava teksti korvaa ensimmäisen lauseen kohdan "sen maan lainsäädäntöä, jossa asiakas on hankkinut Koneen":*

Ontarion provinssin lakeja.

YHDYSVALLAT

Sovellettava laki: *Seuraava teksti korvaa ensimmäisen lauseen kohdan "sen maan lainsäädäntöä, jossa asiakas on hankkinut Koneen":*

New Yorkin osavaltion lakeja.

TYYNENMEREN ALUE JA AASIA

AUSTRALIA

Takuun laajuus: *Tähän jaksoon lisätään seuraava kappale:*

Tässä kohdassa määritetyt takuut ovat voimassa niiden oikeuksien lisäksi, jotka on määritetty vuoden 1974 Trade Practices Act -laissa tai muussa vastaavassa lainsäädännössä. Takuu on rajoitettu vain sovellettavan lainsäädännön sallimassa määrin.

Vastuunrajoitus: *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

Jos IBM on vastuullinen vuoden 1974 Trade Practices Act -lain tai vastaavan lain määrittämien ehtojen tai takuiden perusteella, IBM:n vastuu rajoittuu tuotteiden korjaukseen tai vaihtoon tai vastaavan tuotteen toimittamiseen. Jos nämä lain asettamat ehdot tai takuut liittyvät tuotteen myynti-, hallinta- tai omistusoikeuteen tai jos tuote on hankittu normaaliin henkilökohtaiseen tai yksityiseen käyttöön, mikään tämän kappaleen rajoituksista ei ole voimassa.

Sovellettava laki: *Seuraava teksti korvaa ensimmäisen lauseen kohdan "sen maan lainsäädäntöä, jossa asiakas on hankkinut Koneen":*

osavaltion tai territorion lakeja.

KAMBODZA, LAOS JA VIETNAM

Sovellettava laki: *Seuraava teksti korvaa ensimmäisen lauseen kohdan "sen maan lainsäädäntöä, jossa asiakas on hankkinut Koneen":*

Yhdysvaltain New Yorkin osavaltion lakeja.

KAMBODZA, INDONESIA, LAOS JA VIETNAM

Välimesmenettely: *Tämän otsikon jälkeen lisätään seuraava teksti:*

Näihin rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät kiistat ratkaistaan välimesmenettelyllä Singaporessa Singaporen kansainvälisen välityslautakunnan (Singapore International Arbitration Center, SIAC) senhetkisten sääntöjen mukaisesti. Molempia sopijapuolia koskeva välitystuomio on lopullinen ja sitova, eikä sopijapuolilla ole valitusoikeutta. Välitystuomio on annettava kirjallisena, ja siinä on esitettävä todetut seikat ja lain nojalla tehdyt päätökset.

Välimiehiä on oltava kolme. Kummallakin kiistan osapuolella on oikeus nimittää yksi välimies. Sopijapuolten nimittämät kaksi välimiestä nimittävät kolmannen välimiehen, joka toimii välimesoikeuden puheenjohtajana. Jos puheenjohtajan paikka on vapaana, Singaporen kansainvälisen välityslautakunnan johtaja nimittää puheenjohtajan. Muiden välimespaikkojen vapautuessa asianomaisen välimiehen nimittänyt sopijapuoli nimeää paikalle uuden välimiehen. Menettely jatkuu siitä vaiheesta, jossa paikka on vapautunut.

Jos jompikumpi sopijapuolista kieltäytyy nimittämästä välimiestä tai muutoin laiminlyö välimiehen nimittämisen 30 päivän ajan siitä päivämäärästä, jolloin toinen sopijapuoli on nimittänyt oman välimiehensä, ensimmäiseksi nimetystä välimiehestä tulee ainoa välimies, mikäli välimies on nimetty oikein ja lainvoimaisesti.

Välimesmenettely on käytävä englannin kielellä; myös kaiken menettelyssä

esitettävän aineiston on oltava englanninkielistä. Näiden rajoitetun takuun ehtojen englanninkielinen versio syrjäyttää kaikki takuehtojen muunkieliset versiot.

HONGKONGIN JA MACAON ERITYISHALLINTOALUE (KIINA)

Sovellettava laki: *Seuraava teksti korvaa ensimmäisen lauseen kohdan "sen maan lainsäädäntöä, jossa asiakas on hankkinut Koneen":*

Kiinan Hongkongin erityishallintoalueen lakeja.

INTIA

Vastuunrajoitus: *Seuraava teksti korvaa tämän jakson kohdat 1 ja 2:*

1. korvausvelvollisuuteen henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) ja kiinteään ja irtaimeen omaisuuteen kohdistuneista vahingoista siinä tapauksessa, että vahingon on aiheuttanut IBM:n tuottamus
2. korvauksiin asiakkaan osoittamista muista todellisista vahingoista, jotka aiheutuvat siitä, ettei IBM ole täyttänyt velvollisuuksiaan, tai jotka liittyvät näihin takuehtoihin (rajoitettu takuu), siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu. Tässä yhteydessä termillä "Kone" tarkoitetaan myös konekoodia ja lisensoitua sisäistä koodia ("LIC").

Välímiesmenettely: *Tämän otsikon jälkeen lisätään seuraava teksti:*

Näihin rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät kiistat ratkaistaan välímiesmenettelyllä Bangalossa Intiassa paikallisten lakien mukaisesti. Molempia sopijapuolia koskeva välitystuomio on lopullinen ja sitova, eikä sopijapuolilla ole valitusoikeutta. Välitystuomio on annettava kirjallisena, ja siinä on esitettävä todetut seikat ja lain nojalla tehdyt päätökset. Välímiehiä on oltava kolme. Kummallakin kiistan osapuolella on oikeus nimittää yksi välímies. Sopijapuolten nimittämät kaksi välímiestä nimittävät kolmannen välímiehen, joka toimii välímiesoikeuden puheenjohtajana. Jos puheenjohtajan paikka on vapaana, Intian asianajajaliiton (Bar Council of India) johtaja nimittää puheenjohtajan. Muiden välímiespaikkojen vapautuessa asianomaisen välímiehen nimittänyt sopijapuoli nimeää paikalle uuden välímiehen. Menettely jatkuu siitä vaiheesta, jossa paikka on vapautunut. Jos jompikumpi sopijapuolista kieltäytyy nimittämästä välímiestä tai muutoin laiminlyö välímiehen nimittämisen 30 päivän ajan siitä päivämäärästä, jolloin toinen sopijapuoli on nimittänyt oman välímiehensä, ensimmäiseksi nimetystä välímiehestä tulee ainoa välímies, mikäli välímies on nimetty oikein ja lainvoimaisesti.

Välímiesmenettely on käytävä englannin kielellä; myös kaiken menettelyssä esitettävän aineiston on oltava englanninkielistä. Näiden rajoitetun takuun ehtojen englanninkielinen versio syrjäyttää kaikki takuehtojen muunkieliset versiot.

JAPANI

Sovellettava laki: *Tähän jaksoon lisätään seuraava lause:*

Sopijapuolet selvittävät kaikki sopimukseen liittyvät kysymykset ensisijaisesti keskenään vilpittömässä mielessä ja keskinäisen luottamuksen periaatteen mukaisesti.

MALESIA

Vastuunrajoitus: Viidennen kappaleen kohdasta 3 poistetaan teksti "ERITYISISTÄ VAHINGOISTA

UUSI-SEELANTI

Takuun laajuus: *Tähän jaksoon lisätään seuraava kappale:*

Kohdassa määritettyjen takuiden lisäksi voimassa ovat kaikki oikeudet, jotka on määritetty vuoden 1993 Consumer Guarantees Act -laissa tai muussa lainsäädännössä, jota ei voida sulkea pois tai rajoittaa. Vuoden 1993 Consumer Guarantees Act -lakia ei sovelleta tuotteisiin tai palveluihin, jotka asiakas on hankkinut liiketoimintaa varten lain määrittämällä tavalla.

Vastuunrajoitus: *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

Jos Koneita ei ole hankittu liiketoimintaa varten vuoden 1993 Consumer Guarantees Act -lain määrittämällä tavalla, tämän kohdan rajoitukset ovat voimassa vain, mikäli kyseinen laki ne sallii.

KIINAN KANSANTASAVALTA

Sovellettava laki: *Seuraava teksti korvaa ensimmäisen lauseen kohdan "sen maan lainsäädäntöä, jossa asiakas on hankkinut Koneen":*

Yhdysvaltain New Yorkin osavaltion lakeja (ellei paikallinen lainsäädäntö toisin määrää).

FILIPPIINIT

Vastuunrajoitus: *Viidennen kappaleen kohta 3 korvataan seuraavalla tekstillä:*

ERITYISISTÄ VAHINGOISTA (MUKAANLUETTUINA VAHINGOT, JOISTA VOIDAAN TUOMITA NIMELLINEN KORVAUS TAI RANGAISTUSKORVAUS), MORAALISISTA TAI EPÄSUORISTA VAHINGOISTA TAI VÄLILLISISTÄ TALOUDELLISISTA VAHINGOISTA TAI

Välimiesmenettely: Tämä otsikon jälkeen lisätään seuraava teksti:

Näihin rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät kiistat ratkaistaan välimiesmenettelyllä Metro Manilassa Filippiineillä paikallisten lakien mukaisesti. Molempia sopijapuolia koskeva välitystuomio on lopullinen ja sitova, eikä sopijapuolilla ole valitusoikeutta. Välitystuomio on annettava kirjallisena, ja siinä on esitettävä todetut seikat ja lain nojalla tehdyt päätökset. Välimiehiä on oltava kolme. Kummallakin kiistan osapuolella on oikeus nimittää yksi välimies. Sopijapuolten nimittämät kaksi välimiestä nimittävät kolmannen välimiehen, joka toimii välimiesoikeuden puheenjohtajana. Jos puheenjohtajan paikka on vapaana, Filippiinien kauppa- ja teollisuuskamarin alaisen sovittelulautakunnan (Philippine Dispute Resolution Center, Inc.) johtaja nimittää puheenjohtajan. Muiden välimiespaikkojen vapautuessa asianomaisen välimiehen nimittänyt sopijapuoli nimeää paikalle uuden välimiehen. Menettely jatkuu siitä vaiheesta, jossa paikka on vapautunut.

Jos jompikumpi sopijapuolista kieltäytyy nimittämästä välimiestä tai muutoin laiminlyö välimiehen nimittämisen 30 päivän ajan siitä päivämäärästä, jolloin toinen sopijapuoli on nimittänyt oman välimiehensä, ensimmäiseksi nimetystä välimiehestä tulee ainoa välimies, mikäli välimies on nimetty oikein ja lainvoimaisesti.

Välimiesmenettely on käytävä englannin kielellä; myös kaiken menettelyssä esitettävän aineiston on oltava englanninkielistä. Näiden rajoitetun takuun ehtojen englanninkielinen versio syrjäyttää kaikki takuehtojen muunkieliset versiot.

SINGAPORE

Vastuunrajoitus: Viidennen kappaleen kohdasta 3 poistetaan sanat "*ERITYISISTÄ VAHINGOISTA*" ja "*TALOUDELLISISTA*".

EUROOPPA, LÄHI-ITÄ JA AFRIKKA (EMEA)

SEURAAVAT EHDOT OVAT VOIMASSA KAIKISSA EMEA-MAISSA:

Nämä rajoitetun takuun ehdot koskevat IBM:ltä tai IBM:n jälleenmyyjältä hankittuja Koneita.

Takuuhuollon saanti:

Jos Koneen hankintamaa on Alankomaat, Belgia, Espanja, Irlanti, Islanti, Italia, Itävalta, Kreikka, Kypros, Latvia, Liechtenstein, Liettua, Luxemburg, Monaco, Norja, Portugali, Ranska, Ruotsi, Saksa, San Marino, Suomi, Sveitsi, Tanska, Vatikaani, Viro tai Yhdistynyt kuningaskunta, Koneen takuhuollon voi saada missä tahansa näistä maista joko (1) IBM:n valtuuttaman jälleenmyyjän huoltopalvelusta tai (2) IBM:ltä, jos IBM on julkistanut ja tuonut myyntiin Koneen maassa, jossa takuhuolto halutaan saada. Jos PC-Koneen hankintamaa on Albania, Armenia, Bosnia-Hertsegovina, Bulgaria, entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia, Georgia, Kazakstan, Kirgisia, Kroatia, Moldova, Puola, Romania, Serbia ja Montenegro, Slovakia, Slovenia, Tsekin tasavalta, Ukraina, Unkari, Valko-Venäjä tai Venäjä, Koneen takuhuollon voi saada missä tahansa näistä maista joko (1) IBM:n valtuuttaman jälleenmyyjän huoltopalvelusta tai (2) IBM:ltä.

Jos Koneen hankintamaa on jokin Lähi-idän tai Afrikan maa, Koneen takuhuollon saa hankintamaan paikalliselta IBM:n edustajalta, jos IBM:n edustaja tarjoaa takuhuoltoa tässä maassa, tai IBM:n valtuuttamalta jälleenmyyjältä, jolla on oikeus antaa Koneelle huoltopalvelua kyseisessä maassa. Afrikassa takuhuoltoa on saatavana 50 kilometrin säteellä IBM:n valtuuttamasta palveluntoimittajasta. Jos Kone on yli 50 kilometrin päässä IBM:n valtuuttamasta palveluntoimittajasta, asiakas vastaa Koneen kuljetuskustannuksista.

*Kohtaan **Länsi-Eurooppa**(Alankomaat, Belgia, Espanja, Irlanti, Islanti, Italia, Itävalta, Kreikka, Kypros, Liechtenstein, Luxemburg, Monaco, Norja, Portugali,*

Ranska, Ruotsi, Saksa, San Marino, Suomi, Sveitsi, Tanska, Vatikaanivaltio, Yhdistynyt kuningaskunta) lisätään seuraava kappale:

Länsi-Euroopan maassa hankitun Koneen takuu on voimassa ja käytettävissä kaikissa niissä Länsi-Euroopan maissa, joissa Kone on julkistettu ja tuotu myyntiin.

Sovellettava laki:

Seuraava teksti korvaa kohdan "sen maan lainsäädäntöä, jossa asiakas on hankkinut Koneen":

1) "Itävallan lainsäädäntöä", jos Koneen hankintamaa on **Albania, Armenia, Azerbaidzan, Bosnia-Hertsegovina, Bulgaria, entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia, Georgia, Kazakstan, Kirgisia, Kroatia, Moldova, Puola, Romania, Serbia ja Montenegro, Slovakia, Slovenia, Tadzikistan, Turkmenistan, Ukraina, Unkari, Uzbekistan, Valko-Venäjä tai Venäjä**; 2) "Ranskan lainsäädäntöä", jos Koneen hankintamaa on **Algeria, Benin, Burkina Faso, Djibouti, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Kamerun, Kap Verde, Keski-Afrikan tasavalta, Komorit, Kongo, Kongon demokraattinen tasavalta, Libanon, Madagaskar, Mali, Marokko, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Niger, Norsunluurannikko, Päiväntasaajan Guinea, Ranskan Guyana, Ranskan Polynesia, Reunion, Senegal, Seychellit, Togo, Tsad, Tunisia, Uusi-Kaledonia, Vanuatu tai Wallis ja Futuna**; 3) "Suomen lainsäädäntöä", jos Koneen hankintamaa on **Latvia, Liettua tai Viro**; 4) "Englannin lainsäädäntöä", jos Koneen hankintamaa on **Angola, Arabiemiirikunnat, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypti, Eritrea, Etiopia, Ghana, Jemen, Jordania, Kenia, Kuwait, Liberia, Länsiranta ja Gazan alue, Malawi, Malta, Mosambik, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Ruanda, Sambia, Sao Tome, Saudi-Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tansania, Uganda, Yhdistynyt kuningaskunta tai Zimbabwe**; tai 5) "Etelä-Afrikan lainsäädäntöä", jos Koneen hankintamaa on **Etelä-Afrikka, Lesotho, Namibia tai Swazimaa**.

Oikeuspaikka: *Tähän jaksoon lisätään seuraavat poikkeukset:*

1) **Itävallassa** kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoja koskevat kiistat, ehtojen pätevyyttä koskevat kiistat mukaan luettuina, sovitaan Itävallassa Wienin kantakaupungin alueella toimivassa laillisessa tuomioistuimessa; 2) **Angolassa, Bahrainissa, Botswanassa, Burundissa, Egyptissä, Eritreassa, Etiopiassa, Ghanassa, Jordaniassa, Keniassa, Kuwaitissa, Liberiassa, Malawissa, Maltassa, Mosambikissa, Nigeriassa, Omanissa, Pakistanissa, Qatarissa, Ruandassa, Sao Tomessa, Saudi-Arabiassa, Sierra Leonessa, Somaliassa, Tansaniassa, Ugandassa, Arabiemiirikunnissa, Länsirannalla ja Gazan alueella, Jemenissä, Sambiassa tai Zimbabwessa** syntyneet, näitä rajoitetun takuun ehtoja tai niiden toimeenpanoa koskevat kiistat (nopea menettely mukaan luettuna) päätetään englantilaisissa tuomioistuimissa; 3) **Belgiassa ja Luxemburgissa** kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoja koskevat kiistat, ehtojen tulkintaa tai toimeenpanoa koskevat kiistat mukaan luettuina, käsitellään sen maan lakien mukaisesti, jossa asiakkaalla on rekisteröity toimipaikka, ja oikeuspaikkana on maan pääkaupungin tuomioistuin; 4) **Algeriassa, Beninissä, Burkina Fasossa, Djiboutissa, Gabonissa, Gambiassa, Guineassa,**

Guinea-Bissaussa, Kamerunissa, Kap Verdessä, Keski-Afrikan tasavallassa, Komoreilla, Kongossa, Kongon demokraattisessa tasavallassa, Päiväntasaajan Guineassa, Ranskassa, Ranskan Guyanassa, Ranskan Polynesiassa, Tsadissa, Norsunluurannikolla, Libanonissa, Madagaskarissa, Malissa, Marokossa, Mauritaniassa, Mauritiuksella, Mayottessa, Nigerissä, Reunionissa, Senegalissa, Seychelleillä, Togossa, Tunisiassa, Uudessa-Kaledoniassa, Vanuatussa ja Wallis- ja Futunasaarilla syntyneet, tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät kiistat tai kyseisten ehtojen rikkomista tai toimeenpanoa koskevat kiistat (nopea menettely mukaan luettuna), päätetään Tribunal de commerce de Paris'ssa; 5) **Venäjällä** kaikki tämän rajoitetun takuun ehtojen tulkintaa, rikkomista ja toimeenpanon pätemättömyyttä sekä rajoitetun takuun voimassaolon päättymistä koskevat kiistat päätetään Moskovan välimiestuomioistuimessa; 6) **Etelä-Afrikassa, Namibiassa, Lesothossa ja Swazimaassa** syntyneet, tämän rajoitetun takuun ehtoja koskevat kiistat sopijapuolet sitoutuvat siirtämään Johannesburgin ylioikeuden (High Court in Johannesburg) käsiteltäviksi; 7) **Turkissa** kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoja koskevat kiistat ratkaistaan Istanbulin kantakaupungin (Sultanahmet) oikeusistuimissa ja täytäntöönpanodirektoraateissa; 8) seuraavissa maissa kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoja koskevat oikeusvaatet ratkaistaan yksinomaan maan nimen edellä mainitun kaupungin laillisessa tuomioistuimessa a) Ateena (**Kreikka**), b) Tel Aviv-Jaffa (**Israel**), c) Milano (**Italia**), d) Lissabon (**Portugali**) ja e) Madrid (**Espanja**) ja 9) **Yhdistyneessä kuningaskunnassa** sopijapuolet sitoutuvat siirtämään kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoja koskevat kiistat englantilaisten tuomioistuinten ratkaistaviksi.

Välimiesmenettely: Tämän otsikon jälkeen lisätään seuraava teksti:

Kaikki **Albaniassa, Armeniassa, Azerbaidzanissa, Bosnia-Hertsegovinassa, Bulgariassa, entisessä Jugoslavian tasavallassa Makedoniassa, Georgiassa, Kazakstanissa, Kirgisiassa, Kroatiaassa, Moldovassa, Puolassa, Romaniassa, Serbiassa ja Montenegrossa, Slovakiassa, Sloveniassa, Tadzikistanissa, Turkmenistanissa, Ukrainassa, Unkarissa, Uzbekistanissa, Valko-Venäjällä ja Venäjällä** syntyneet, tämän rajoitetun takuun ehtoja koskevat kiistat (ehtojen rikkomista, takuun irtisanomista ja ehtojen pätemättömyyttä koskevat kiistat mukaan luettuina) päätetään välimiesmenettelyllä Itävallan talouskamarin kansainvälisen sovittelukeskuksen (International Arbitral Center of the Federal Economic Chamber in Vienna) välimiehiä ja sovittelua koskevien sääntöjen mukaisesti. Välimieskäsitely pidetään Wienissä, Itävallassa, ja sen virallisena kielenä on englanti. Välimiesten päätös on lopullinen ja kumpaakin osapuolta sitova. Siksi osapuolet luopuvat Itävallan siviiliasian oikeudenkäyntimenettelyä koskevan lain pykälän 598 (2) mukaisesti sanotun lain pykälän 595 (1) kohdan 7 mukaisista oikeuksistaan. IBM voi kuitenkin aloittaa oikeudenkäynnin asennusmaan laillisessa tuomioistuimessa.

Kaikki **Virossa, Latviassa tai Liettuassa** syntyneet, tämän rajoitetun takuun ehtoja koskevat kiistat ratkaistaan lopullisesti välimiesmenettelyllä, joka toimitetaan Helsingissä Suomessa paikallisten, välimiesmenettelyä koskevien

lakien määräysten mukaisesti. Kumpikin osapuoli nimittää yhden välimiehen. Nämä välimiehet nimittävät kolmannen välimiehen, joka toimii välimiesoikeuden puheenjohtajana. Jos osapuolten nimittämät välimiehet eivät pääse sopimukseen puheenjohtajasta, tämän nimittää Helsingin keskuskauppakamari.

EUROOPAN UNIONI (EU)

SEURAAVAT EHDOT OVAT VOIMASSA KAIKISSA EU-MAISSA:

Kuluttajilla on kansallisen kuluttajansuojalain suomat lailliset oikeudet, joihin tämän rajoitetun takuun ehdot eivät vaikuta.

Takuuhuollon saanti: *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

Takuuhuollon saamiseksi IBM:ltä Euroopan unionin maissa asiakas voi soittaa puhelinnumeroon, joka on mainittu Osassa 3 - Takuuta koskevat tiedot.

Asiakas voi ottaa yhteyden IBM:ään postiosoitteessa

IBM Warranty & Service Quality Dept.

PO Box 30

Spango Valley

Greenock

Scotland PA16 0AH.

ALANKOMAAT, ESPANJA, ITALIA, ITÄVALTA, KREIKKA, NORJA, PORTUGALI, RUOTSI, SUOMI, SVEITSI JA TANSKA

Vastuunrajoitus: *Seuraava teksti korvaa tämän jakson koko tekstin:*

Jos pakottava lainsäädäntö ei toisin määrää, noudatetaan seuraavia ehtoja:

1. IBM:n vastuu vahingoista ja menetyksistä, joita tämän rajoitetun takuun ehtojen mukaisten velvoitteiden täyttämisestä aiheutuu tai joita aiheutuu muista tähän takuuseen liittyvistä syistä, on rajoitettu ainoastaan korvaukseen todistetusti toteutuneista välittömistä ja suorista vahingoista ja menetyksistä, joiden syynä on ollut mainittujen velvoitteiden tuottamuksellinen laiminlyönti (jos syy on IBM:n) tai jokin siihen verrattava syy. Korvauksen enimmäismäärä on Koneesta maksettu maksu. Tässä yhteydessä termi "Kone" sisältää myös konekoodin ja lisensoidun sisäisen koodin ("LIC").

Edellä mainittu rajoitus ei koske korvauksia henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) eikä kiinteään ja irtaimeen omaisuuteen kohdistuneista vahingoista, joista IBM:llä on lakisääteinen vastuu.

2. **IBM TAI SEN TOIMITTAJA TAI JÄLLEENMYYJÄ EI VASTAA MISSÄÄN TAPAUKSESSA 1) TIETOJEN HÄVIÄMISESTÄ TAI VAHINGOITTUMISESTA, 2) SATUNNAISISTA TAI EPÄSUORISTA VAHINGOISTA TAI VÄLILLISISTÄ TALOUDELLISISTA VAHINGOISTA, 3) SAAMATTA JÄÄNEISTÄ VOITOISTA, VAIKKA NIIDEN VÄLITTÖMÄNÄ SYYNÄ OLISI VAHINGOT AIHEUTTANUT TAPAHTUMA, 4) EIKÄ MENETETYSTÄ LIKETOIMINNASTA JA SAAMATTA JÄÄNEISTÄ TULOISTA, GOODWILL-ARVOISTA TAI SÄÄSTÖISTÄ.**

RANSKA JA BELGIA

Vastuunrajoitus: *Seuraava teksti korvaa tämän jakson koko tekstin:*

Jos pakottava lainsäädäntö ei toisin määrää, noudatetaan seuraavia ehtoja:

1. IBM:n vastuu vahingoista ja menetyksistä, joita tämän rajoitetun takuun ehtojen mukaisten velvoitteiden täyttämisestä aiheutuu, on rajoitettu ainoastaan korvaukseen todistetusti toteutuneista välittömistä ja suorista vahingoista ja menetyksistä, joiden syynä on ollut mainittujen velvoitteiden tuottamuksellinen laiminlyönti (jos syy on IBM:n). Korvauksen enimmäismäärä on vahingot aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu. Tässä yhteydessä termi "Kone" sisältää myös konekoodin ja lisensoidun sisäisen koodin ("LIC").
Edellä mainittu rajoitus ei koske korvauksia henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) eikä kiinteään ja irtaimeen omaisuuteen kohdistuneista vahingoista, joista IBM:llä on lakisääteinen vastuu.
2. **IBM TAI SEN TOIMITTAJA TAI JÄLLEENMYYJÄ EI VASTAA MISSÄÄN TAPAUKSESSA 1) TIETOJEN HÄVIÄMISESTÄ TAI VAHINGOITTUMISESTA, 2) SATUNNAISISTA TAI EPÄSUORISTA VAHINGOISTA TAI VÄLILLISISTÄ TALOUDELLISISTA VAHINGOISTA, 3) SAAMATTA JÄÄNEISTÄ VOITOISTA, VAIKKA NIIDEN VÄLITTÖMÄNÄ SYYNÄ OLISI VAHINGOT AIHEUTTANUT TAPAHTUMA, 4) EIKÄ MENETETYSTÄ LIKETOIMINNASTA JA SAAMATTA JÄÄNEISTÄ TULOISTA, GOODWILL-ARVOISTA TAI SÄÄSTÖISTÄ.**

SEURAAVAT EHDOT OVAT MAAKOHTAISIA:

ITÄVALTA

Takuun laajuus: *Seuraava teksti korvaa tämän jakson ensimmäisen kappaleen ensimmäisen lauseen:*

IBM takaa sen, että Kone toimii oikein normaalissa käytössä ja että Kone vastaa määrityksiään.

Tähän jaksoon lisätään seuraavat kappaleet:

Koneiden takuu-aika on 12 kuukautta toimituspäivämäärästä lukien.

Takuuehtojen rikkomista koskevan kanteen nostoon kuluttajalla on vähintään se aika, joka on säädetty laissa. Jos IBM tai jälleenmyyjä ei pysty saattamaan IBM:n Koneita toimintakuntoon, asiakkaalla on oikeus pyytää osittaista hyvitystä, joka perustuu toimimattoman Koneen alentuneeseen arvoon, tai pyytää Koneita koskevan sopimuksen purkua ja Koneesta maksamansa maksun palautusta.

Toista kappaletta ei sovelleta.

IBM:n toimet vikojen korjaamiseksi: *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

Takuu-aikana viallisen koneen kuljetus IBM:ään tapahtuu IBM:n kustannuksella.

Vastuunrajoitus: *Tähän jaksoon lisätään seuraava kappale:*

Tämän rajoitetun takuun ehtoissa määritetyt rajoitukset eivät ole voimassa, jos IBM on aiheuttanut vahingon tahallisesti tai jos vahingon on aiheuttanut IBM:n

törkeä tuottamus.

Seuraava lause lisätään kohdan 2 loppuun:

IBM:n vastuu rajoittuu olennaisten sopimusehtojen rikkomisesta aiheutuneisiin vahinkoihin, jos kyseessä on lievä tuottamus.

EGYPTI

Vastuunrajoitus: *Seuraava teksti korvaa tämän jakson kohdan 2:*

korvauksiin asiakkaan osoittamista muista todellisista suorista vahingoista siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu. Tässä yhteydessä termi "Kone" sisältää myös konekoodin ja lisensoidun sisäisen koodin ("LIC").
Alihankkijoita ja jälleenmyyjä koskeva osuus ei muutu.

RANSKA

Vastuunrajoitus: *Seuraava teksti korvaa tämän jakson ensimmäisen kappaleen ensimmäisen lauseen:*

IBM:n vastuu ja asiakkaan oikeus vahingonkorvaukseen on kaikissa tapauksissa rajoitettu ainoastaan: (kohdat 1 ja 2 eivät muutu).

SAKSA

Takuun laajuus: *Seuraava teksti korvaa tämän jakson ensimmäisen kappaleen ensimmäisen lauseen:*

IBM takaa sen, että Kone toimii oikein normaalissa käytössä ja että Kone vastaa määrittämiään.

Tähän jaksoon lisätään seuraavat kappaleet:

Koneen takuu-aika on vähintään kaksitoista kuukautta. Jos IBM tai jälleenmyyjä ei pysty saattamaan IBM:n Koneita toimintakuntoon, asiakkaalla on oikeus pyytää osittaista hyvitystä, joka perustuu toimimattoman Koneen alentuneeseen arvoon, tai pyytää Koneita koskevan sopimuksen purkua ja Koneesta maksamansa maksun palautusta.

Toista kappaletta ei sovelleta.

IBM:n toimet vikojen korjaamiseksi: *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

Takuuaikana viallisen koneen kuljetus IBM:ään tapahtuu IBM:n kustannuksella.

Vastuunrajoitus: *Tähän jaksoon lisätään seuraava kappale:*

Tässä sopimuksessa määritetyt rajoitukset eivät ole voimassa, jos IBM on aiheuttanut vahingon tahallisesti tai jos vahingon on aiheuttanut IBM:n törkeä tuottamus.

Seuraava lause lisätään kohdan 2 loppuun:

IBM:n vastuu rajoittuu olennaisten sopimusehtojen rikkomisesta aiheutuneisiin vahinkoihin, jos kyseessä on lievä tuottamus.

UNKARI

Vastuunrajoitus: *Tämän jakson perään lisätään seuraava teksti:*

Tässä määritetyt rajoitukset eivät koske vastuuta henkeä, fyysistä hyvinvointia tai terveyttä vaarantavasta sopimusrikkomuksesta, joka on aiheutettu tahallisesti, törkeän tuottamuksellisesti tai rikollisella teolla.

Osapuolet hyväksyvät vastuunrajoitukset päteviksi ehdoiksi ja toteavat, että

Unkarin siviililain pykälää 314.(2) sovelletaan tämän vastuunrajoituksen mukaiseen hankintahintaan ja muihin tämän rajoitetun takuun ehtojen nojalla saataviin etuisuuksiin.

IRLANTI

Takuun laajuus: *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

Lukuun ottamatta tässä sopimuksessa nimenomaan mainittuja ehtoja mitkään takuut, jotka on säädetty vuoden 1893 Sale of Goods Act -laissa ja vuoden 1980 Sale of Goods and Supply of Services Act -laissa, eivät ole voimassa.

Vastuunrajoitus: *Seuraava teksti korvaa tämän jakson koko tekstin:*

Termillä "Rikkomus" tarkoitetaan tässä jaksossa mitä tahansa IBM:n tekoa, lausumaa, laiminlyöntiä tai tuottamusta, joka liittyy tämän rajoitetun takuun ehtoihin, joista IBM on lakisääteisesti sopimus- tai vahingonkorvausvastuussa asiakkaalle. Useita Rikkomuksia, jotka yhdessä aiheuttavat olennaisilta piirteiltään samanlaisen menetyksen tai vahingon tai vaikuttavat tällaisen menetyksen tai vahingon syntyyn, käsitellään yhtenä Rikkomuksena, jonka tapahtumapäivämääräksi katsotaan sen päivän päivämäärä, jona tällainen Rikkomus on viimeksi tapahtunut.

Joissakin tilanteissa asiakkaalla voi olla oikeus vaatia IBM:ltä vahingonkorvausta sopimusrikkomuksen perusteella.

Tämä jakso määrittää IBM:n vastuun laajuuden ja kaikki asiakkaan korvausvaatimusten perusteet.

1. IBM:llä on rajoittamaton vastuu IBM:n tuottamuksesta aiheutuneista kuolemantapauksista ja ruumiinvammoista.
2. IBM:llä on rajoittamaton vastuu asiakkaan irtaimelle omaisuudelle IBM:n tuottamuksesta aiheutuneista fyysisistä vahingoista, mutta kuitenkin aina kohdassa **Tapaukset, joista IBM ei vastaa** esitetyin poikkeuksin.
3. IBM:n vastuu todellisista vahingoista mistä tahansa Rikkomuksesta on aina, paitsi edellä kohdissa 1 ja 2 mainituissa tapauksissa, enintään joko 1) 125 000 euroa tai 2) 125 % summasta, jonka asiakas on maksanut Rikkomukseen suoraan liittyvästä Koneesta.

Tapaukset, joista IBM ei vastaa

IBM tai sen toimittaja tai jälleenmyyjä ei vastaa missään tapauksessa, paitsi edellä kohdassa 1 mainituissa tapauksissa, seuraavista vahingoista, vaikka IBM:lle, sen toimittajalle tai jälleenmyyjälle on ilmoitettu tällaisen vahingon mahdollisuudesta:

1. tietojen häviäminen tai vahingoittuminen
2. erityinen, epäsuora tai välillinen vahinko
3. saamatta jääneet voitot tai säästöt tai menetetyt liiketoimet tai liiketulot tai goodwill-arvot.

SLOVAKIA

Vastuunrajoitus: *Viimeisen kappaleen loppuun lisätään seuraava teksti:*

Rajoituksia sovelletaan Slovakian kauppalaain pykälien 373 - 386 sallimassa laajuudessa.

ETELÄ-AFRIKKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO JA SWAZIMAA

Vastuunrajoitus: *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

IBM:n vastuu ja asiakkaan oikeus vahingonkorvauksiin rajoittuu korvauksiin asiakkaan osoittamista muista todellisista vahingoista, jotka aiheutuvat siitä, ettei IBM ole täyttänyt velvollisuuksiaan tai tämän takuusopimuksen ehtoja, siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu.

ISO-BRITANNIA

Vastuunrajoitus: *Seuraava teksti korvaa tämän jakson koko tekstin:*

Termillä "Rikkomus" tarkoitetaan tässä jaksossa mitä tahansa IBM:n tekoa, lausumaa, laiminlyöntiä tai tuottamusta, joka liittyy tämän rajoitetun takuun ehtoihin, joista IBM on lakisääteisesti sopimus- tai vahingonkorvausvastuussa asiakkaalle. Useita Rikkomuksia, jotka yhdessä aiheuttavat olennaisilta piirteiltään samanlaisen menetyksen tai vahingon tai vaikuttavat tällaisen menetyksen tai vahingon syntyyn, käsitellään yhtenä Rikkomuksena.

Joissakin tilanteissa asiakkaalla voi olla oikeus vaatia IBM:ltä

vahingonkorvausta sopimusrikkomuksen perusteella.

Tämä jakso määrittää IBM:n vastuun laajuuden ja kaikki asiakkaan korvausvaatimusten perusteet.

1. IBM:llä on rajoittamaton vastuu
 - a. IBM:n tuottamuksesta aiheutuneista kuolemantapauksista ja ruumiinvammoista
 - b. velvoitteista, jotka on määritetty vuoden 1979 Sale of Goods Act -lain pykälässä 12 tai vuoden 1982 Supply of Goods and Services Act -lain pykälässä 2 tai muissa myöhemmissä, vastaavat pykälät sisältävissä tai ne uudelleen voimaansaattavissa laeissa.
2. IBM:llä on rajoittamaton vastuu asiakkaan irtaimelle omaisuudelle IBM:n tuottamuksesta aiheutuneista fyysisistä vahingoista, mutta kuitenkin aina kohdassa "Tapaukset, joista IBM ei vastaa" esitetyin poikkeuksin.
3. IBM:n vastuu todellisista vahingoista mistä tahansa Rikkomuksesta on aina, paitsi edellä kohdissa 1 ja 2 mainituissa tapauksissa, enintään joko 1) 75 000 punttaa tai 2) 125 % summasta, jonka asiakas on maksanut Rikkomukseen suoraan liittyvästä Koneesta.

Nämä rajoitukset koskevat myös IBM:n toimittajia ja jälleenmyyjiä. Mainitut rajoitukset määrittävät vahingonkorvauksen enimmäismäärän, jonka IBM sekä sen käyttämät toimittajat ja jälleenmyyjät ovat velvollisia yhteensä maksamaan.

Tapaukset, joista IBM ei vastaa

IBM tai sen toimittaja tai jälleenmyyjä ei vastaa missään tapauksessa, paitsi edellä kohdassa 1 mainituissa tapauksissa, seuraavista vahingoista, vaikka IBM:lle, sen toimittajalle tai jälleenmyyjälle on ilmoitettu tällaisen vahingon mahdollisuudesta:

1. tietojen häviäminen tai vahingoittuminen
2. erityinen, epäsuora tai välillinen vahinko

3. saamatta jääneet voitot tai säästöt tai menetetyt liiketoimet tai liiketulot tai goodwill-arvot.

Osa 3 - Takuuta koskevat tiedot

Tässä osassa on tietoja Konetta koskevasta takuusta, kuten takuuajasta ja IBM:n tarjoamasta takuuhuollosta.

Takuuaika

Takuuaika voi vaihdella maittain tai alueittain, ja se on ilmoitettu jäljempänä olevassa taulukossa. HUOMAUTUS: "Alue" tarkoittaa Kiinalle kuuluvaa Hongkongin tai Macaon erityishallintoaluetta.

Tietokoneen tyyppi	Hankintamaa tai -alue	Takuuaika	Takuuhuollon lajit
2296	Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 4
	Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippiinit, Indonesia, Intia, Malesia, Singapore, Thaimaa ja Kiina (Hongkongin erityishallintoalue)	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 4
8183	Yhdysvallat, Latinalainen Amerikka, Kanada, Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 5
	Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 7
	Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thaimaa, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue) ja Taiwan	Osat ja työ - 3 vuotta	
		Työ - 1. vuosi	1 ja 5
	Työ - 2. ja 3. vuosi	1	
Japani	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 6	
8184	Kaikki maat ja alueet	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 5

Tietokoneen tyyppi	Hankintamaa tai -alue	Takuuaika	Takuuhuollon lajit
8185	Yhdysvallat, Kanada, Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 2
	Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Latinalainen Amerikka, Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thaimaa, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue) ja Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Japani	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 3
8186	Kaikki maat ja alueet	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 2
8187	Yhdysvallat, Kanada, Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 2
	Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Latinalainen Amerikka, Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thaimaa, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue) ja Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Japani	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 3
8188	Kaikki maat ja alueet	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 2
8189	Yhdysvallat, Kanada, Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 2
	Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Latinalainen Amerikka, Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thaimaa, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue) ja Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Japani	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 3
8190	Kaikki maat ja alueet	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 2

Tietokoneen tyyppi	Hankintamaa tai -alue	Takuu-aika	Takuuhuollon lajit
8191	Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka ja Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Yhdysvallat, Kanada, Latinalainen Amerikka, Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippiinit, Indonesia, Intia, Malesia, Singapore, Thaimaa, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue) ja Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
8192	Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka ja Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Yhdysvallat, Kanada, Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thaimaa ja Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Kiina (Hongkongin erityishallintoalue)	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 4
8193 8194	Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka ja Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Yhdysvallat, Kanada, Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thaimaa, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue) ja Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
8195	Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Bangladesh, Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei ja Thaimaa	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Yhdysvallat	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Kanada, Latinalainen Amerikka, Australia, Uusi-Seelanti, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue) ja Taiwan	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 4
	Japani	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 3

Tietokoneen tyyppi	Hankintamaa tai -alue	Takuuaika	Takuuhuollon lajit
8196	Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thaimaa, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue) ja Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
8197	Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 4
	Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thaimaa ja Kiina (Hongkongin erityishallintoalue)	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 4
8198	Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka ja Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Latinalainen Amerikka, Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippiinit, Indonesia, Intia, Malesia, Singapore, Thaimaa, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue) ja Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Yhdysvallat ja Kanada	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 2
8199	Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippiinit, Indonesia, Intia, Malesia, Singapore ja Thaimaa	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Latinalainen Amerikka, Australia, Uusi-Seelanti, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue) ja Taiwan	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 4
	Yhdysvallat ja Kanada	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Japani	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 3

Tietokoneen tyyppi	Hankintamaa tai -alue	Takuu aika	Takuu- huollon lajit
8316	Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka ja Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Yhdysvallat, Kanada, Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippiinit, Indonesia, Intia, Malesia, Singapore, Thaimaa ja Taiwan	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Kiina (Hongkongin erityishallintoalue)	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 4
8320	Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka ja Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 7
	Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thaimaa ja Taiwan	Osat ja työ - 3 vuotta	
		Työ - 1. vuosi	1 ja 5
		Työ - 2. ja 3. vuosi	1
	Yhdysvallat ja Lätinalainen Amerikka	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 5
	Kiina (Hongkongin erityishallintoalue)	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 7
Japani	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 6	
8416	Kaikki maat ja alueet	Osat ja työ - 4 vuotta	1 ja 5
8417	Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 7
	Yhdysvallat	Osat ja työ - 3 vuotta	1
8418	Yhdysvallat ja Lätinalainen Amerikka	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 5
	Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka	Osat ja työ - 1 vuosi	1
8419	Yhdysvallat	Osat ja työ - 3 vuotta	
		Työ - 1. vuosi	1 ja 5
		Työ - 2. ja 3. vuosi	1
8429	Kaikki maat ja alueet	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 2
8432	Yhdysvallat	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
8433	Yhdysvallat	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 2

Tietokoneen tyyppi	Hankintamaa tai -alue	Takuuaika	Takuuhuollon lajit
8434	Kiinan kansantasavalta	Osat ja työ - 3 vuotta	1 ja 4
	Australia, Uusi-Seelanti, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippiinit, Indonesia, Intia, Malesia, Singapore, Thaimaa, Taiwan ja Kiina (Hongkongin erityishallintoalue)	Osat - 3 vuotta	Osien vaihto
		Työ - 1 vuosi	1 ja 2
	Korea	Osat ja työ - 1 vuosi	1 ja 4

Kolmen vuoden takuu osille ja yhden vuoden takuu työlle tarkoittaa, että IBM antaa maksutonta takuuhuoltoa

- osille ja työlle takuun ensimmäisen vuoden ajan
- vain osille (osien vaihto) takuun toisena ja kolmantena vuonna. IBM laskuttaa kaikesta tehdystä huolto- ja vaihtotyöstä takuun toisena ja kolmantena vuonna.

Kun luettelossa näkyy useampi kuin yksi takuuhuollon laji, IBM määrittää huoltotyöhön (korjauksiin) sovellettavan takuuhuollon lajin.

Takuuhuollon lajit

IBM tarjoaa tarvittaessa huolto- tai vaihtotyötä sen mukaan, minkälajinen takuuhuolto Koneelle on määritetty edellä olevassa taulukossa (lajin kuvaus on jäljempänä). Takuuhuollon voi toteuttaa jälleenmyyjä, jonka IBM on valtuuttanut toimittamaan takuupalvelua. Huollon ajankohta määräytyy asiakkaan yhteydenoton ajankohdan ja osien saatavuuden perusteella. Palvelutasot ovat vasteikatavoitteita, eikä niiden pitävyydestä anneta takeita. Määritetty takuupalvelun taso ei ehkä ole käytettävissä kaikkialla maailmassa, ja Koneen huollosta IBM:n normaalin palvelualueen ulkopuolella saatetaan periä lisämaksu. Maa- ja aluekohtaisia tietoja saa paikalliselta IBM:n myyntineuvottelijalta tai IBM-jälleenmyyjältä.

1. Asiakkaan vaihdettavissa olevaa osaa ("CRU") koskeva palvelu

IBM toimittaa asiakkaan vaihdettavissa olevat osat asiakkaalle ja tämä toteuttaa vaihdot. Jos IBM pyytää asiakasta palauttamaan tämän vaihtaman osan, asiakkaan tulee palauttaa se saamiensa ohjeiden mukaisesti IBM:lle. Jos asiakas ei palauta IBM:n pyytämää viallista osaa 30 päivän kuluessa korvaavan osan vastaanotosta, IBM voi vaatia maksun korvaavasta osasta.

2. Huolto asiakkaan tiloissa

IBM tai jälleenmyyjä korjaa viallisen Koneen tai vaihtaa sen toiseen Koneeseen asiakkaan tiloissa ja tarkistaa korjatun tai korvaavan Koneen toimintakunnon. Asiakkaan tulee tarjota huoltohenkilöille sopiva työskentelytila, jossa nämä voivat purkaa ja koota IBM:n Koneen. Tilan on

oltava puhdas, hyvin valaistu ja tarkoitukseen sopiva. **Joissakin konetyypeissä tietyt korjaustoimet saattavat edellyttää Koneen lähettämistä IBM:n korjauskeskukseen.**

3. Kuljetuspalvelu tai korjauskeskuksessa annettava palvelu

Asiakas kytkee viallisen Koneen irti IBM:n järjestämää Koneen noutoa varten. IBM toimittaa asiakkaalle kuljetuspakkauksen, johon pakkaamansa Koneen asiakas palauttaa ilmoitettuun korjauskeskukseen. Kuljetuspalvelu noutaa Koneen ja toimittaa sen ilmoitettuun korjauskeskukseen. IBM järjestää korjatun tai korvaavan Koneen palautuksen asiakkaalle. Asiakas vastaa Koneen asennuksesta ja tarkistuksesta. Tätä palvelua kutsutaan joissakin maissa nimellä ThinkPad EasyServ tai EasyServ.

4. Asiakkaan toteuttama kuljetus tai postikuljetus

Asiakas toimittaa tai postittaa sopivalla tavalla pakkaamansa viallisen Koneen IBM:n määrittämällä tavalla IBM:n ilmoittamaan paikkaan. Asiakas vastaa kuljetuskustannuksista, jollei IBM toisin ilmoita. Asiakas noutaa korjatun tai korvaavan Koneen. Jos IBM palauttaa Koneen postitse, IBM vastaa palautuskustannuksista, jollei IBM toisin ilmoita. Asiakas vastaa tämän jälkeen tapahtuvasta Koneen asennuksesta ja tarkistuksesta.

5. Valituille asiakkaan vaihdettavissa oleville osille (CRU) asiakkaan tiloissa annettava rajoitettu palvelu

IBM tai jälleenmyyjä toteuttaa valittuja asiakkaan vaihdettavissa olevia osia (CRU) koskevat huoltotoimet asiakkaan pyynnöstä vain seuraaville osille: virtalähde, suoritin, suorittimen jäähdytyslevy ja emolevy. IBM tai jälleenmyyjä toteuttaa korjaustoimet asiakkaan tiloissa ja tarkistaa Koneen toimintakunnon. Asiakkaan tulee tarjota huoltohenkilöille sopiva työskentelytila, jossa nämä voivat purkaa ja koota IBM:n Koneen. Tilan on oltava puhdas, hyvin valaistu ja tarkoitukseen sopiva. **Joissakin konetyypeissä tietyt korjaustoimet saattavat edellyttää Koneen lähettämistä IBM:n korjauskeskukseen.**

6. Valituille asiakkaan vaihdettavissa oleville osille (CRU) annettava kuljetuspalvelu tai niille korjauskeskuksessa annettava palvelu

Jos IBM-koneen virtalähde, suoritin, suorittimen jäähdytyslevy tai emolevy lakkaa toimimasta vian vuoksi, asiakkaan tulee irrottaa Kone järjestelmästä IBM:n järjestämää Koneen noutoa varten. IBM toimittaa asiakkaalle kuljetuspakkauksen, johon pakkaamansa Koneen asiakas palauttaa ilmoitettuun korjauskeskukseen. Kuljetuspalvelu noutaa Koneen ja toimittaa sen ilmoitettuun korjauskeskukseen. IBM järjestää korjatun Koneen palautuksen asiakkaalle. Asiakas vastaa Koneen asennuksesta ja tarkistuksesta. Tätä palvelua kutsutaan joissakin maissa nimellä ThinkPad EasyServ tai EasyServ.

7. Valituille asiakkaan vaihdettavissa oleville osille (CRU) annettava rajoitettu palvelu, jossa asiakas toteuttaa kuljetuksen tai kuljetus tapahtuu postitse

Jos IBM-koneen virtalähde, suoritin, suorittimen jäähdytyslevy tai emolevy lakkaa toimimasta vian vuoksi, asiakkaan tulee toimittaa tai postittaa sopivalla tavalla pakkaamansa viallinen Kone IBM:n määrittämällä tavalla IBM:n ilmoittamaan paikkaan. Asiakas vastaa kuljetuskustannuksista, jollei IBM toisin ilmoita. Asiakas noutaa korjatun Koneen. Jos IBM palauttaa Koneen postitse, IBM vastaa palautuskustannuksista, jollei IBM toisin ilmoita. Asiakas vastaa tämän jälkeen tapahtuvasta Koneen asennuksesta ja tarkistuksesta.

Kansainvälinen IBM Machine Warranty -WWW-sivusto osoitteessa http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ sisältää tietoja IBM:n tarjoamasta rajoitetusta takuusta Koneille, IBM-termien sanaston, usein esitettyjä kysymyksiä, tuotekohtaisia (konekohtaisia) tukitietoja ja linkkejä tuotetukisivuille. **Sivustosta on saatavissa myös nämä rajoitetun takuun ehdot (IBM Statement of Limited Warranty) 29:llä eri kielellä.** Takuuhuollon saamiseksi asiakkaan tulee ottaa yhteyttä IBM:ään tai IBM-jälleenmyyjään.

HelpCenter-keskuksen puhelinnumerot

Puhelinnumeroita saatetaan muuttaa ennalta ilmoittamatta.

Maa tai alue	Puhelinnumero	Maa tai alue	Puhelinnumero
Argentiina	0800 666 0011	Malesia	03 7727 7800
Australia	1300 130 426	Meksiko	001 866 434 2080
Itävalta	01 245 925 901	Alankomaat	020 514 5770
Belgia	02 210 9820 (hollanti) 02 210 9800 (ranska)	Uusi-Seelanti	0800 446 149
Bolivia	0800 0189	Norja	66 811 100
Brasilia	55 113 889 8986	Peru	0800 50 866
Kanada	1800 565 3344 Toronto 416 383 3344	Filippiinit	632 995 2225
Chile	800 224 488	Portugali	21 791 5147
Kiinan kansantasavalta	800 810 1818	Venäjä	095 940 2000
Kiina (Hongkongin erityishallintoalue)	852 2825 7799	Singapore	1800 840 9911
Kolumbia	980 912 3021	Espanja	91 662 4916
Tanska	45 208 200	Ruotsi	08 477 4420
Ecuador	1800 426 911 (alanumero 4)	Sveitsi	058 333 0900
Suomi	09 459 6960	Taiwan	886 227 259 799
Ranska	02 3855 7450	Thaimaa	66 2273 4000
Saksa	07032 1549 201	Turkki	00 800 4463 2041
Indonesia	021 523 8535	Iso-Britannia	0 1475 555 055
Irlanti	01 815 9202	Yhdysvallat	1800 772 2227
Italia	02 7031 6101	Uruguay	000 411 005 6649
Japani	Yksityisasiakkaat 0120 887 870 Yrityisasiakkaat 0120 887 874	Venezuela	0800 100 2011
Luxemburg	298 977 5063	Vietnam	848 8295 160

Meksikoa koskevat lisätakuuehdot

Näiden lisätakuuehtojen katsotaan olevan osa IBM:n rajoitetun takuun ehtoja, ja nämä ehdot koskevat ainoastaan Meksikon yhdysvaltain alueella kaupallisesti jaeltavia ja myytäviä tuotteita. Jos rajoitetun takuun ehdot ja nämä lisäehdot ovat keskenään ristiriitaiset, sovelletaan näitä lisätakuuehtoja.

Kaikilla laitteistoon esiasennetuilla ohjelmilla on asennusvikoja koskeva takuu vain 30 päivän ajan laitteen hankintapäivästä laskettuna. IBM ei vastaa tällaisissa ohjelmissa olevista tiedoista ja/tai käyttäjän asentamissa ohjelmissa tai tuotteen oston jälkeen asennetuissa ohjelmissa olevista tiedoista.

Takuun piiriin kuulumattomat palvelut laskutetaan käyttäjältä ennalta pyydetyn suostumuksen perusteella.

Jos tarvitset takuuhuoltopalveluja, soita Help Center -palvelunumeroon 001 866 434 2080. Puhelu ohjataan edelleen lähimpään valtuutettuun huoltopalvelukeskukseen (Authorized Service Center). Jos sijaintipaikassasi tai 50 mailin säteellä siitä ei ole valtuutettua huoltopalvelukeskusta, takuu kattaa kaikki kohtuulliset kuljetusmaksut, jotka aiheutuvat tuotteen kuljetuksesta IBM:n lähimpään valtuutettuun huoltopalvelukeskukseen. Ota yhteys lähimpään valtuutettuun huoltopalvelukeskukseen ja pyydä tuotteen kuljetukseen tarvittavat hyväksynnät tai kuljetukseen liittyvät tiedot sekä osoite, johon tuote on kuljetettava.

Valtuutettujen palvelukeskusten luettelo on WWW-osoitteessa http://www.pc.ibm.com/la/centros_de_servicio/servicio_mexico/servicio_mexico.html.

IBM de México, Manufactura y Tecnología, S. A. de C. V.
Camino a El Castillo 2200
El Salto, Jalisco
C.P. 45680,
Puh: 01 800 367 6900.

Liite C. Huomioon otettavaa

IBM ei ehkä tarjoa tässä julkaisussa mainittuja koneita, palveluja ja ominaisuuksia kaikissa maissa. Saat lisätietoja Suomessa saatavana olevista koneista, ohjelmista ja palveluista IBM:n paikalliselta edustajalta. Viittaukset IBM:n koneisiin, ohjelmiin ja palveluihin eivät tarkoita sitä, että vain näitä tuotteita voidaan käyttää. Niiden asemesta on mahdollista käyttää mitä tahansa toiminnaltaan vastaavaa konetta, ohjelmaa tai palvelua, joka ei loukkaa IBM:n tekijänoikeutta tai muita lailla suojattuja oikeuksia. Haluttaessa käyttää yhdessä tämän tuotteen kanssa muita kuin IBM:n nimeämiä koneita, ohjelmia ja palveluja on niiden käytön arviointi ja tarkistus käyttäjän omalla vastuulla.

IBM:llä voi olla patenteja tai patenttihakemuksia, jotka koskevat tässä julkaisussa esitettyjä asioita. Tämän julkaisun hankinta ei anna mitään lisenssiä näihin patenteihin. Kirjallisia tiedusteluja voi tehdä osoitteeseen

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES TARJOAA TÄMÄN JULKAISUN "SELLAISENAAN" ILMAN MITÄÄN NIMENOMAISESTI TAI KONKLUDENTTISESTI MYÖNNETTYÄ TAKUUTA, MUKAAN LUETTUINA TALOUDELLISTA HYÖDYNNETÄVYYTTÄ, SOPIVUUTTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN JA OIKEUKSIEN LOUKKAAMATTOMUUTTA KOSKEVAT KONKLUDENTTISESTI ILMAISTUT TAKUUT. Joidenkin maiden lainsäädäntö ei salli nimenomaisesti tai konkludenttisesti myönnettyjen takuiden rajoittamista, joten edellä olevaa rajoitusta ei sovelleta näissä maissa.

Tämä julkaisu on käänös englanninkielisestä julkaisusta *ThinkCentre Quick Reference*, 13R9163, jonka on julkaissut International Business Machines Corporation, USA.

Julkaisu voi sisältää teknisiä epätarkkuuksia ja painovirheitä. Julkaisun tiedot tarkistetaan säännöllisin väliajoin ja tarpeelliset muutokset tehdään julkaisun uusiin painoksiin. IBM saattaa tehdä parannuksia tai muutoksia tässä julkaisussa kuvattuihin tuotteisiin ja ohjelmiin milloin tahansa ilman ennakoilmoitusta.

Julkaisua koskevat korjausehdotukset ja huomautukset pyydetään lähettämään osoitteeseen

Oy International Business Machines Ab
Käännöstoimisto
PL 265
00100 Helsinki.

Voit lähettää julkaisua koskevat huomautukset myös faksina numeroon (09) 459 4113.

Tässä julkaisussa kuvattuja tuotteita ei ole tarkoitettu käytettäväksi implantaatiosovelluksissa tai muissa elintoimintoja ylläpitävissä sovelluksissa, joissa toimintahäiriö saattaa aiheuttaa henkilövahingon tai kuoleman. Tämän julkaisun sisältämät tiedot eivät vaikuta IBM:n tuotteiden määrityksiin (spesifikaatioihin) tai takuisiin eivätkä muuta niitä. Mikään tässä julkaisussa oleva lausuma ei sisällä nimenomaisesti tai konkludenttisesti ilmaista IBM:n tai kolmannen osapuolen aineetonta oikeutta koskevaa lisenssiä, sitoumusta tai näiden loukkauksien varalta annettua suojausta. Kaikki tämän julkaisun tiedot perustuvat erityisympäristöissä saatuihin tuloksiin, ja ne esitetään esimerkkeinä. Muissa käyttöympäristöissä voidaan saada erilaisia tuloksia.

IBM pidättää itsellään oikeuden käyttää ja jakaa näin saamia tietoa parhaaksi katsomallaan tavalla, niin että siitä ei aiheudu lähettäjälle mitään velvoitteita.

Tässä julkaisussa olevat viittaukset muuhun kuin IBM:n WWW-sivustoon eivät ole osoitus siitä, että IBM millään tavoin vastaisi kyseisen WWW-sivuston sisällöstä tai käytöstä. Viittaukset on tarkoitettu vain helpottamaan lukijan tutustumista muihin WWW-sivustoihin. Kyseisten WWW-sivustojen sisältämä aineisto ei sisälly tähän IBM-tuotteeseen tai sitä koskevaan aineistoon. Sivustojen käyttö on käyttäjän omalla vastuulla.

Tavaramerkit

IBM-logo ja seuraavat nimet ovat IBM:n tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa:

- HelpCenter
- IBM
- Lotus
- Lotus 1-2-3
- Lotus Approach
- Lotus FastSite
- Lotus Freelance Graphics
- Lotus Notes
- Lotus Organizer

Lotus SmartCenter
Lotus SmartSuite
Lotus Word Pro
ThinkCentre
Update Connector.

Microsoft, Windows ja Windows NT ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

PC Direct on Ziff Communications Companyn tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa ja IBM Corporation käyttää sitä lisenssillä.

Muut yritysten, tuotteiden tai palvelujen nimet voivat olla muiden yritysten tavaramerkkejä.

Tietoja sähkömagneettisesta säteilystä

Seuraava kappale liittyy konetyyppeihin 2296, 8183, 8184, 8185, 8186, 8187, 8188, 8189, 8190, 8191, 8192, 8193, 8194, 8195, 8196, 8197, 8198, 8199, 8316, 8320, 8416, 8417, 8418, 8419, 8432, 8433 ja 8434.

FCC (Federal Communications Commission) -lausuma

Huomautus: Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän FCC-säännösten osassa 15 luokan B digitaalisille laitteille asetetut vaatimukset. Luokan B laitteet antavat kohtuullisen suojan häiriötä vastaan asuinympäristössä tehdyssä asennuksessa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja mahdollisesti säteilee radiotaajuista energiaa. Jos laitetta ei asenneta sen mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti, se saattaa aiheuttaa häiriötä radioyhteyksiin. Minkään tietyn asennuksen häiriöttömyyttä ei kuitenkaan voida taata. Jos tämä laite aiheuttaa häiriötä radio- tai televisiovastaanottiin (tämän voi todeta katkaisemalla laitteen virran ja kytkemällä sen uudelleen), seuraavat toimet saattavat poistaa häiriötä:

- Vastaanottimen antennin uudelleensuuntaus tai siirto toiseen paikkaan.
- Vastaanottimen ja häiriön aiheuttavan laitteen siirtäminen kauemmaksi toisistaan.
- Häiriön aiheuttavan laitteen verkkojohdon kytkeminen eri pistorasiaan kuin vastaanottimen.
- Lisäohjeita saa IBM:n valtuutetuilta jälleenmyyjiltä ja huoltoedustajilta.

Jottei laite ylittäisi FCC:n sallimaa häiriönpäästötasoa, laitteessa on käytettävä asianmukaisesti suojattuja ja maadoitettuja kaapeleita ja liittimiä. Tällaisia kaapeleita saa IBM:n valtuutetuilta jälleenmyyjiltä. IBM ei ole vastuussa mistään radio- tai televisio liikenteen häiriöistä, jotka aiheutuvat muiden kuin suositeltujen kaapelien ja liittimien käytöstä tai laitteeseen tehdyistä

luvattomista muutoksista. Luvattomat laitteeseen tehdyt muutokset saattavat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Tämä laite on yhdenmukainen FCC-säännösten Osan 15 kanssa. Laitteen toiminta on seuraavien ehtojen alainen: (1) laite ei saa aiheuttaa häiriöitä ja (2) laitteen tulee sietää häiriöitä, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa laitteen toimintahäiriöitä.

Yhdenmukaisuuden on vakuuttanut
International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Puhelinnumero: +1919 543 2193



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

Lausuma kanadalaisen laitehyväksynnän (Industry Canada) luokan B mukaisuudesta

Tämä luokan B digitaalinen laite on kanadalaisen ICES-003-määrityksen mukainen.

Lausuma Euroopan unionin direktiivin 89/336/ETY mukaisuudesta

Tämä tuote on yhdenmukainen EU:n direktiivin 89/336/ETY suojausvaatimusten kanssa, jotka vastaavat jäsenmaiden säätämiä lakeja sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta. IBM ei voi ottaa vastuuta suojauksen säilymisestä, mikäli laitteeseen tehdään muutoksia tai lisätään kortteja (osia), joita IBM ei ole suositellut.

Tämä tuote täyttää standardin EN 55022 (CISPR 22) luokan B vaatimukset. Luokan B laitteiden rajoitukset antavat kohtuullisen suojan häiriöitä vastaan käytettäessä lisensoituja tietoliikennelaitteita tyypillisissä ympäristöissä.

Federal Communications Commission (FCC) -säännökset ja puhelin-yhtiöiden vaatimukset

1. Tämä laite on yhdenmukainen FCC-säännösten Osan 68 kanssa. Laitteeseen kiinnitettyssä tarrassa on muun muassa laitteen FCC-rekisteröintinumero (FCC registration number), USOC-numero ja Ringer Equivalency Number (REN) -arvo. Jos puhelin-yhtiö vaatii näitä tietoja, toimita ne puhelin-yhtiölle.

Huomautus: Sisäisen modeemin mukana toimitetaan tarra, joka sisältää edellä mainitut, modeemia koskevat tiedot. Jos asennat tietokoneeseen modeemin, voit halutessasi kiinnittää tarran tietokoneeseen tai erilliseen DAA (Data Access Arrangement) -moduuliin. Kiinnitä tarra sellaiseen kohtaan, jossa tiedot ovat helposti luettavissa. On mahdollista, että puhelinyhtiö vaatii näitä tietoja.

2. REN-arvon avulla voi tarkistaa, kuinka monta laitetta voi liittää puhelinlinjaan siten, että laitteet hälyttävät, kun puhelinnumeroon soitetaan. Useimmilla alueilla kaikkien laitteiden REN-arvojen summan tulisi olla enintään viisi (5). Voit varmistaa puhelinlinjaan liitettävien laitteiden enimmäismäärän ottamalla yhteyden paikalliseen puhelinyhtiöön ja selvittämällä alueen käytössä olevan REN-arvojen enimmäissumman.
3. Jos laite aiheuttaa häiriöitä puhelinverkkoon, puhelinyhtiö saattaa keskeyttää palvelun väliaikaisesti. Puhelinyhtiö ilmoittaa tästä asiakkaalle etukäteen, jos se on mahdollista, tai mahdollisimman nopeasti. Samalla puhelinyhtiö ilmoittaa asiakkaan oikeudesta tehdä valitus FCC:lle.
4. Puhelinyhtiö saattaa tehdä sellaisia muutoksia laitteistoonsa, toimintoihinsa tai menettelytapoihinsa, jotka saattavat vaikuttaa asiakkaan laitteiston toimintaan. Tällaisessa tapauksessa asiakkaalle annetaan ennakoilmoitus, jolloin asiakkaalla on mahdollisuus ryhtyä tarvittaviin toimiin katkeamattoman palvelun saamiseksi.
5. Jos tuotteen käytössä on ongelmia, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai IBM:ään. Tällöin sinun tulee ehkä esittää tuotteen ostotodistus.
Puhelinyhtiö voi vaatia irrottamaan laitteen puhelinverkosta, kunnes ongelma on selvitetty tai kunnes on varmistettu, ettei ongelma johdu laitteen toimintavirheestä.
6. Modeemia ei voi korjata itse. Jos modeemin käytössä on ongelmia, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai tutustu tässä julkaisussa oleviin, vianmäärittystä käsitteleviin tietoihin.
7. Jos tilaat verkkoliittymäpalvelun paikalliselta toimittajalta, ilmoita palvelujärjestelykoodi USOC RJ11C.

Kanadan tietoliikenneministeriön (Canadian Department of Communications) myöntämä laitehyväksyntä

HUOMAUTUS: Kanadassa on käytössä Industry Canada -laitehyväksyntä (laitteissa oleva tarra), jonka mukaiset laitteet täyttävät tietyt tietoliikenneverkkoihin liittyvät suojaus-, käyttö- ja turvallisuusvaatimukset. Hyväksyntä ei takaa, että laite toimii käyttäjän odotusten mukaisesti.

Ennen tämän laitteen asennusta käyttäjän tulee varmistaa, että sen saa liittää paikalliseen puhelinverkkoon. Lisäksi laitteen saa liittää puhelinverkkoon vain hyväksynnän saaneiden osien välityksellä. Asiakkaiden on syytä kiinnittää huomiota siihen, että yllä mainitut vaatimukset eivät takaa palvelun toimivuutta kaikissa tilanteissa. Hyväksynnän saaneiden laitteiden huolto tulisi

teettää laitteen toimittajan osoittamalla korjausliikkeellä. Käyttäjän laitteeseen tekemät muutokset tai korjaukset tai laitteen virheellinen toiminta saattavat aiheuttaa sen, että puhelinyhtiö vaatii käyttäjää irrottamaan laitteet puhelinverkosta.

Käyttäjän tulisi varmistaa oman turvallisuutensa vuoksi, että sähköjohtojen, puhelinlinjojen ja metallisten vesijohtojen mahdolliset maadoitusjohdot ovat liitettynä toisiinsa. Tämä varotoimi on erityisen tärkeä harva-asutusalueilla.

Varoitus: Käyttäjien ei tulisi yrittää tehdä liitäntöjä itse vaan ottaa tarvittaessa yhteys valtuutettuun sähkötoitä tekevään liikkeeseen.

Huomaus: Kullekin päätelaitteelle määritetty REN-arvo (Ringer Equivalence Number) osoittaa puhelinliittymään liitettävien päätelaitteiden enimmäismäärän. Liityntäpisteeseen kytkettävät laitteet saavat olla mitä tahansa laitteita, kunhan kaikkien laitteiden yhteenlaskettu REN-arvo ei ole suurempi kuin 5.

Verkkojohtoa koskeva huomautus

Tässä IBM:n tietokoneessa on hyväksytty, maadoitettu verkkojohto. Koneen virheettömän ja turvallisen toiminnan takaamiseksi verkkojohto on kytkettävä maadoitettuun pistorasiaan.

Tiettyä maata varten tarkoitettu IBM:n verkkojohto on tavallisesti saatavana ainoastaan kyseisessä maassa.

IBM:n verkkojohdon osanumero	Käyttömaat ja -alueet
13F9940	Argentiina, Australia, Kiinan kansantasavalta, Länsi-Samoa, Papua-Uusi-Guinea, Paraguay, Uruguay, Uusi-Seelanti
13F9979	Afganistan, Algeria, Andorra, Angola, Itävalta, Belgia, Benin, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Kamerun, Keski-Afrikan tasavalta, Tsad, Kiina (Macaon erityishallintoalue), Tsekin tasavalta, Egypti, Suomi , Ranska, Ranskan Guayana, Saksa, Kreikka, Guinea, Unkari, Islanti, Indonesia, Iran, Norsunluurannikko, Jordania, Libanon, Luxemburg, Madagaskar, Mali, Martinique, Mauritania, Mauritius, Monaco, Marokko, Mosambik, Alankomaat, Uusi-Kaledonia, Niger, Norja, Puola, Portugali, Romania, Senegal, Slovakia, Espanja, Sudan, Ruotsi, Syyria, Togo, Tunisia, Turkki, entinen Neuvostoliitto, Vietnam, entinen Jugoslavia, Zaire, Zimbabwe
13F9997	Tanska
14F0015	Bangladesh, Burma, Etelä-Afrikka, Pakistan, Sri Lanka

IBM:n verkkojohdon osanumero	Käyttömaat ja -alueet
14F0033	Antigua, Bahrain, Brunei, Kanaalisaaret, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue), Kypros, Dubai, Fidzi, Ghana, Intia, Irak, Irlanti, Kenia, Kuwait, Malawi, Malesia, Malta, Nepal, Nigeria, Polynesia, Qatar, Sierra Leone, Singapore, Tansania, Uganda, Iso-Britannia, Jemen, Sambia
14F0051	Liechtenstein, Sveitsi
14F0069	Chile, Etiopia, Italia, Libya, Somalia
14F0087	Israel
1838574	Thaimaa
6952301	Bahama, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brasilia, Kanada, Caymansaaret, Kolumbia, Costa Rica, Dominikaaninen tasavalta, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaika, Japani, Etelä-Korea, Liberia, Meksiko, Alankomaiden Antillit, Nicaragua, Panama, Peru, Filippiinit, Saudi-Arabia, Suriname, Taiwan, Trinidad (Länsi-Intia), Yhdysvallat, Venezuela

PVC-kaapelia ja verkkojohtoa koskeva huomautus

Huomautus: Tämän tuotteen tai sen oheislaitteiden johtojen käsittely altistaa lyijylle, jonka tiedetään aiheuttavan syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai poikkeavuuksia sekä muita suvunjatkamiseen liittyviä häiriöitä. *Pese kädet käsittelyn jälkeen.*

ThinkCentre™



Översikt

Innehåll

- Viktig säkerhetsinformation
- Garanti och andra anvisningar
- Datorinstallation
- Återställa programvara
- Felsökning och diagnostik
- Hjälp och service från IBM
- Erbjudande om IBM Lotus-programvara

ThinkCentre™



Översikt

Anmärkning

Innan du börjar använda den här informationen och den produkt den handlar om bör du läsa följande:

- "Viktig säkerhetsinformation" på sidan v
- Bilaga B, "IBMs garantivillkor Z125-4753-07 11/2002", på sidan 35
- Bilaga C, "Anmärkningar", på sidan 59

Viktig säkerhetsinformation

Den här informationen hjälper dig att använda din IBM-dator på ett säkert sätt. Följ alla anvisningar som följer med IBM-datorn och spara anvisningarna för framtida bruk. Informationen i det här dokumentet ändrar inte villkoren i ditt köpeavtal och inte heller IBMs garantivillkor.

Kundernas säkerhet är viktig för IBM. Våra produkter är utvecklade för att vara säkra och effektiva. Persondatorer är dock elektrisk utrustning. Om strömladdar, nätadapttrar och andra funktioner inte används på rätt sätt finns det risk för att både du själv och utrustningen skadas. För att minska risken bör du alltid följa bruksanvisningarna som följde med produkten och observera alla varningstexter och meddelanden. Läs noga igenom informationen i det här dokumentet. Genom att noga följa anvisningarna i det här dokumentet och andra dokument som följer med produkten, skyddar du dig själv och skapar en säker miljö för arbetet med datorn.

Anm: I informationen omnämns nätadapttrar och batterier. Förutom till bärbara datorer levererar IBM externa nätadapttrar till produkter som högtalare och bildskärmar. Om du har en sådan produkt är denna information tillämplig. Dessutom kan det i datorn finnas ett internt batteri i myntstorlek som förser systemklockan med ström när datorn inte är ansluten till elnätet. Informationen om batterisäkerhet gäller därför alla datorer.

Situationer som kräver omedelbara åtgärder

Produkter kan skadas om de används på fel sätt eller missköts. En del skador kan vara så allvarliga att produkten inte bör användas förrän den inspekterats och, om så behövs, reparerats av en servicetekniker.

Precis som med annan elektronisk utrustning bör du ha datorn under uppsikt när den är påslagen. I sällsynta fall kan det lukta bränt från produkten eller komma rök eller gnistor från ventilationsgallren. Det kan också höras gnissel, knakande eller slammer från den. Det behöver inte innebära mer än att det blivit fel på en intern elektronisk komponent utan att det medför några risker. Men det kan också innebära en säkerhetsrisk. Var därför försiktig och försök inte att felsöka produkten på egen hand.

Ta till vana att regelbundet granska datorn och dess komponenter för att se om det finns tecken på skador eller slitage som kan vara farliga. Om du är osäker på om en komponent är i gott skick ska du inte använda den. Kontakta IBM HelpCenter eller produktens tillverkare för att få information om

hur du kan få produkten inspekterad och, om så behövs, reparerad. Telefonnummer till IBM HelpCenter hittar du i avsnittet "Hjälp och service" längre fram i handboken.

I de sällsynta fall som nedanstående förhållanden förekommer - eller om du känner dig osäker på produktens säkerhet - ska du genast sluta använda produkten och koppla bort den från el- och telenätet tills du har talat med IBM HelpCenter och fått ytterligare anvisningar.

Telefonnummer till HelpCenter hittar du i avsnittet "Hjälp och service" längre fram i handboken.

- Strömsladdar, elkontakter, nätadapterar, förlängningssladdar, överspännings-skydd eller nätaggregat som är skadade, slitna eller har sprickor.
- Tecken på överhettning, rök, gnistor eller brand.
- Skador på ett batteri (t.ex. sprickor, bucklor, repor), läckage från ett batteri eller beläggning på batteriet.
- Produkten knakar, gnisslar eller slamrar eller luktar.
- Tecken på att vätska har spillts eller något föremål har fallit på datorn, strömsladden eller nätadaptern.
- Datorn, strömsladden eller nätadaptern har utsatts för väta.
- Produkten har tappats eller skadats på annat sätt.
- Produkten fungerar inte på normalt sätt när du följer bruksanvisningarna.

Anm: Om dessa förhållanden uppkommer med en produkt som inte är från IBM (t.ex. en förlängningssladd) ska du låta bli att använda produkten tills du har kontaktat tillverkaren och fått ytterligare anvisningar, eller tills du skaffat en lämplig ersättning för produkten.

Allmänna säkerhetsanvisningar

Följ alltid dessa säkerhetsanvisningar så minskar du risken för att skada dig själv eller utrustningen.

Service

Försök aldrig att själv reparera eller ge service åt en produkt, om inte IBM HelpCenter har sagt att du kan göra det. Anlita endast serviceställen som är auktoriserade av IBM när du behöver reparera en produkt.

Anm: En del delar kan kunderna själva uppgradera eller byta ut. Sådana delar kallas för CRU-delar (Customer Replaceable Units). I de fall det är lämpligt att kunden själv byter ut en del, anger IBM uttryckligen att det är en CRU-del och tillhandahåller dokumentation med instruktioner. Följ noga alla sådana instruktioner när du byter en sådan del. Kontrollera alltid att strömmen är avstängd

och att produkten kopplats från strömkällan innan du påbörjar utbytet. Kontakta IBM HelpCenter om du har några frågor.

Strömsladdar och nätadapterar

Använd endast de strömsladdar och nätadapterar som du fått från produktens tillverkare.

Rulla aldrig upp strömsladden runt nätadaptern eller något annat objekt. Det sliter på sladden och kan göra att den blir nöts, spricker eller blir veckig, vilket utgör en säkerhetsrisk.

Dra alltid strömsladdar så att det inte finns någon risk för att någon trampar eller snubblar på dem eller att de kommer i kläm av föremål.

Skydda strömsladdar och nätadapterar mot vätska. Exempelvis bör du inte lämna strömsladd eller nätadapter i närheten av tvättställ eller toaletter eller på golv som rengjorts med flytande rengöringsmedel. Vätska kan orsaka kortslutning om sladden eller nätadaptern har utsatts för slitage. Vätska kan också medföra att kabelfästena så småningom korroderar, vilket kan orsaka överhettning.

Anslut alltid strömsladdar och signalkablar i rätt ordning och se till att kontaktorna är ordentligt intryckta i uttagen.

Använd aldrig en nätadapter som har korroderade stift eller som visar tecken på överhettning (t.ex. att plasten deformerats).

Använd inte strömsladdar vars kontakter visar tecken på korrosion eller överhettning eller som uppvisar andra skador.

Förlängningssladdar och liknande utrustning

Se till att alla förlängningssladdar, överspänningsskydd, UPS-enheter för avbrottsfri kraft och förgreningsdosor uppfyller de elektriska kraven för produkten. Överbelasta aldrig den elektriska utrustningen. Om du använder en förgreningsdosa får inte belastningen överskrida dosans specificerade ineffekt. Konsultera en elektriker om du behöver mer information om effektbelastning, strömkrav och effektklassificering.

Stickkontakter och eluttag

Om ett eluttag som du tänker använda för din datorutrustning förefaller vara skadad eller korroderad ska du inte använda uttaget förrän det har reparerats av en behörig elektriker.

Böj inte på kontakten och försök inte modifiera den. Om stickkontakten skadas ska du skaffa en ny kontakt från tillverkaren.

En del produkter har stickkontakter med tre stift. Den typen av kontakt passar endast i jordade eluttag. Detta är en säkerhetsfunktion. Försök inte kringgå säkerhetsfunktionen genom att ansluta stickkontakten till ett eluttag som inte är jordat. Om du inte kan ansluta stickkontakten till eluttaget bör du skaffa en godkänd adapter eller anlita en elektriker som kan installera ett jordat eluttag. Överbelasta aldrig ett eluttag. Utrustningens totala strömkrav får inte överstiga 80 procent av strömkretsens kapacitet. Konsultera en elektriker om du behöver mer information om effektbelastning och strömkretsars kapacitet.

Se till att det eluttag du använder är korrekt installerat, lättillgängligt och placerat i närheten av utrustningen. Sträck inte ut strömsladdarna så mycket att sladdarna överbelastas.

Var försiktig när du ansluter och kopplar bort utrustningen från eluttag.

Batterier

Alla IBMs persondatorer innehåller ett icke-laddningsbart cellbatteri som förser systemklockan med ström. Dessutom har många bärbara produkter, t.ex. ThinkPad-datorerna, ett laddningsbart batteri som ger ström när datorn inte kan anslutas till ett vägguttag. De batterier som IBM levererar för användning med produkten har testats för att vara kompatibla och bör därför bara ersättas med av IBM-godkända reservdelar.

Försök aldrig att öppna eller reparera ett batteri. Utsätt inte batterier för tryck eller stötar och försök aldrig att bränna upp eller kortslua metallkontaktarna. Utsätt inte batteriet för väta. Ladda batteriet exakt enligt anvisningarna i produktdokumentationen.

Felaktig hantering av batteriet kan göra att batteriet överhettas och avger gas eller lågor. Om ditt batteri skadas, om du observerar utsläpp från batteriet eller om det finns beläggning på batteriledarna ska du genast sluta att använda batteriet och skaffa ett nytt batteri från batteritillverkaren.

Batterier kan försämrats om de inte används på lång tid. För en del uppladdningsbara batterier (i synnerhet litiumjonbatterier) ökar risken för kortslutning om de får ligga oupladdade utan att användas, vilket förkortar livslängden och innebär en säkerhetsrisk. Låt inte uppladdningsbara litiumjonbatterier bli helt urladdade och förvara inte sådana batterier i urladdat tillstånd.

Värme och luftcirkulation

Datorer alstrar värme när de är påslagna och när batterier laddas upp. Bärbara datorer kan bli mycket heta på grund av sin kompakta utformning. Följ därför alltid dessa säkerhetsanvisningar:

- Låt inte datorn ligga i knät eller vila mot någon annan del av kroppen under längre perioder när datorn arbetar eller batteriet laddas. Datorn alstrar

värme under normal användning. Att låta datorn vara i kontakt med kroppen kan ge upphov till obehag eller risk för brännskador på huden.

- Använd inte datorn och ladda inte heller batteriet i närheten av lättantändligt material eller i miljöer där det finns risk för explosion.
- Av säkerhetsskäl är produkten försedd med ventilationsöppningar, fläktar och/eller kylflänsar. Det gör den också mer driftsäker och bekväm att använda. Dessa anordningar kan oavsiktligt blockeras om produkten placeras på en säng, soffa, matta eller annat mjukt underlag. Sätt inte dessa anordningar ur funktion genom att blockera eller täck över dem.

Säkerhet för CD- och DVD-enheter

CD- och DVD-enheter roterar skivor i hög hastighet. Om en CD- eller DVD-skiva spricker eller får andra yttre skador, finns det risk för att skivan lossar eller splittras när CD-enheten används. Skydda dig själv och datorn genom att vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Förvara alltid CD-/DVD-skivor i originalförpackningarna.
- Förvara CD-/DVD-skivor där de inte utsätts för direkt solljus eller andra värmekällor.
- Ta ut CD-/DVD-skivorna ur datorn när de inte används.
- Böj inte på CD-/DVD-skivorna och tvinga inte in dem i datorn eller förpackningarna.
- Kontrollera varje gång du använder CD-/DVD-skivorna att de inte är spruckna. Använd inte spruckna eller skadade skivor

Ytterligare säkerhetsinformation

FARA

Var försiktig när du handskas med strömförande kablar.

Följ dessa anvisningar så minskar du risken för stötar:

- Undvik att ansluta och koppla ifrån kablar, installera maskinvaran och utföra underhåll av datorn under åskväder.
- Anslut alla strömladdar till ett riktigt installerat och jordat elektriskt uttag.
- Anslut all utrustning som ska anslutas till datorn till riktigt installerade uttag.
- Använd om möjligt bara en hand när du ansluter eller kopplar loss signalkablar.
- Slå aldrig på strömmen till utrustningen om det finns tecken på brand- eller vattenskada eller annan skada.

- **Koppla bort anslutna strömsladdar, telekommunikations- och nätverksutrustning och modem innan du öppnar enhetens kåpa, såvida det inte uttryckligen står i anvisningarna att du ska göra på annat sätt.**
- **Anslut och koppla loss kablarna enligt anvisningarna nedan när du installerar eller flyttar produkten eller anslutna enheter, samt när du öppnar kåporna.**

<p>Ansluta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stäng av alla enheter. 2. Anslut först alla kablar till enheterna. 3. Anslut signalkablarna till uttagen. 4. Anslut strömsladdarna till eluttagen. 5. Sätt på enheten. 	<p>Koppla ur:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stäng av alla enheter. 2. Dra först ut strömsladdarna från eluttagen. 3. Dra ut signalkablarna från kontaktterna. 4. Koppla bort alla kablar från enheterna.
--	---

Batteri

Varning – risk för personskada:

Litiumbatteriet kan explodera om det hanteras på fel sätt.

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

Viktigt om batteriet:

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

Följ kommunens anvisningar för miljöfarligt avfall när batteriet ska slängas.

Säkerhetsanvisningar för modem

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

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

- Vid gasläcka: Använd inte en telefon i närheten av gasläckan för att rapportera läckan.

Information om laserprodukt

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

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

Varning – risk för personskada:

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

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

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

FARA

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

Här finns hjälp

Denna *Översikt* beskriver hur du installerar IBM-datorn och startar operativsystemet. Här finns också grundläggande felsökningsinformation, instruktioner för att återställa programvara, information om hjälp och service samt garantiinformation.

Användarhandboken för datorn innehåller information om hur du installerar tillbehör. Du kan komma åt denna pdf-fil (Portable Document Format) via Access IBM på datorns skrivbord. Med Adobe Acrobat Reader kan du läsa och skriva ut *Användarhandboken* så att du har den till hands när du ska installera extrautrustning.

Access IBM finns på skrivbordet. Du kan även klicka på **Start → Access IBM** för att få mer information om följande avsnitt:

- Använda datorn
- Installera tillbehör
- Ansluta kommunikationskablar
- Felsökning
- Registrera datorn

Om du har tillgång till Internet kan du där hitta de senaste knepetipsen, svar på de vanligaste frågorna, diskussionsgrupper, samt *Användarhandboken* till datorn. För servicetekniker finns dessutom *Hardware Maintenance Manual* på Internet. För att se någon av denna information skriver du in denna adress i webbläsaren: <http://www.ibm.com/pc/support/>.

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

Kapitel 1. Ordna din arbetsplats

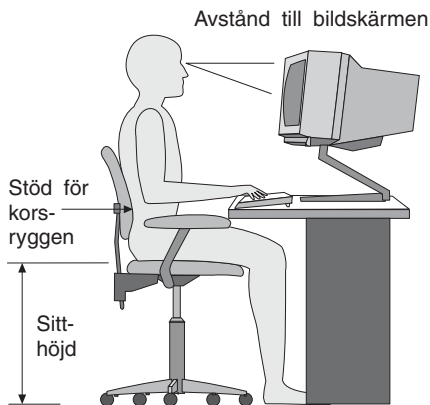
För att få största möjliga utbyte av datorn bör du ordna både den utrustning du använder och arbetsplatsen så att de passar dina behov och det arbete du utför. Bekvämlighet är viktigast, men ljuskällor, ventilation och placering av eluttag kan också påverka hur du ordnar arbetsplatsen.

Arbeta bekvämt

Även om det inte finns någon enstaka arbetsställning som passar alla, så följer här några riktlinjer för hur du ska kunna hitta den ställning som passar dig bäst.

Det är tröttsamt att sitta länge i samma ställning. En bra stol kan göra stor skillnad. Ryggstödet och sitsen bör vara justerbara och ge ett bra stöd. Om stolen har böjd framkant undviker du onödigt tryck mot lårens undersida. Ställ in sitsen så att du har låren parallellt med golvet och fötterna antingen rakt mot golvet eller på ett fotstöd.

När du använder tangentbordet ska du kunna hålla underarmarna parallellt med golvet och handlederna i en bekväm, avslappnad ställning. Försök ha ett lätt anslag på tangentbordet och slappna av i händer och fingrar. Du kan ändra vinkeln på tangentbordet genom att justera tangentbordsstöden så att du arbetar bekvämt.



Ställ in skärmen så att överkanten är i höjd med eller strax under ögonnivå. Placera bildskärmen på lämpligt avstånd, vanligen mellan 50 och 60 cm bort, på ett sådant sätt att du kan arbeta utan att vrida kroppen. Placera annan utrustning du regelbundet använder, t.ex. telefon eller mus, inom bekvämt räckhåll.

Reflexer och belysning

Placera bildskärmen så att reflexer och speglingar från belysning, fönster och andra ljuskällor minskas. Även ljus som reflekteras från blanka ytor kan ge irriterande reflexer på bildskärmen. Placera om möjligt bildskärmen vinkelrätt mot fönster och andra ljuskällor. Om det är för ljust i rummet kan du släcka taklamporna eller använda svagare glödlampor. Om du ställer bildskärmen i närheten av ett fönster kan du skärma av dagsljuset med hjälp av gardiner eller persienner. Du kan behöva reglera skärmens ljusstyrka och kontrast allteftersom ljusförhållandena ändras under dagen.

Om störande reflexer inte går att undvika och ljuset inte kan ändras kan du placera ett antireflexfilter framför skärmen. Eftersom sådana filter kan påverka skärmbilden bör du dock först försöka få bort reflexerna med andra metoder.

Damm kan ge störande reflexer och påverka skärmbilden. Torka av bildskärmen regelbundet med en mjuk trasa som fuktats med ett rengöringsmedel utan slipmedel.

Luftcirkulation

Datorn och bildskärmen avger värme. Genom datorns ventilationsgaller dras kall luft in och varm luft strömmar ut. Bildskärmen avger varmluft via ventilationsöppningar. Om du täcker för ventilationsöppningarna kan utrustningen skadas genom överhettning. Placera därför datorn och bildskärmen så att inte ventilationsöppningarna blockeras. Ett avstånd på fem cm brukar vara tillräckligt. Se också till att ventilationen inte är riktad mot någon annan.

Eluttag och strömsladdar

Eluttagens placering och sladdarnas längd samt längden på kablar mellan datorn och andra enheter kan vara avgörande för var du väljer att placera datorn.

När du ordnar din arbetsplats bör du tänka på följande:

- Undvik att använda förlängningssladdar. Anslut om möjligt strömsladden direkt till ett vägguttag.
- Håll strömsladdar och kablar borta från gångar och andra utrymmen där man kan snubbla över dem.

Mer information om strömsladdar finns i "Information om strömsladdar" på sidan 64 i denna bok.

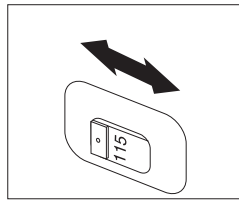
Kapitel 2. Installera datorn

Anm: Alla kontakter som beskrivs här kanske inte finns på just din datormodell.

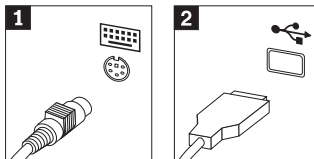
Följ anvisningarna nedan när du installerar datorn. Titta efter de små symbolerna vid portarna på datorns baksida.

Om datorns kablar och kontaktpanel är färgkodade ser du till att färgen på kabeln överensstämmer med färgen på kontakten. Anslut t.ex. en blå kabel till en blå port och en röd kabel till en röd port.

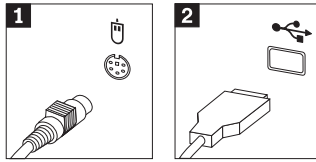
1. Kontrollera att spänningsomkopplaren på datorns baksida är rätt inställd. Om du behöver växla läge, gör du det lättast med spetsen på en kulspetspenna.
 - Om nätspanningen är 90–137 V växelström sätter du spänningsomkopplaren på 115 V.
 - Om nätspanningen är 180–265 V växelström sätter du omkopplaren på 230 V.



2. Tangentbordskabeln kan ha antingen en standardkontakt för tangentbord **1** eller en USB-kontakt (Universal Serial Bus) **2**. Anslut tangentbordskabeln till avsedd kontakt.



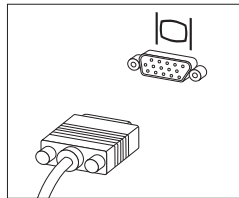
3. Muskabeln kan ha en standardkontakt **1** eller en USB-kontakt **2**. Anslut muskabeln till avsedd kontakt.



4. Anslut bildskärmskabeln till datorns bildskärmskontakt.

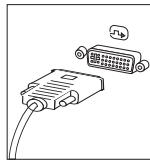
- Om du har en SVGA-skärm (Standard Video Graphics Array) ansluter du kabeln till kontakten enligt bilden.

Anm: Om modellen har två skärmkontakter, ser du till att använda kontakten på AGP-kortet (accelerated graphics port).

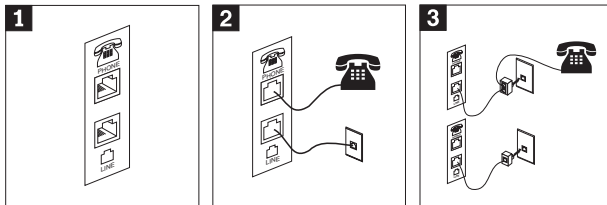


- Om du har en DVI-skärm (digital video interface) ansluter du kabeln till kontakten så som bilden visar.

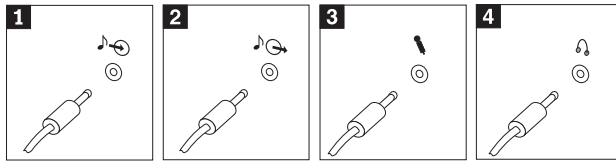
Anm: Datorn måste ha ett bildskärmskort för DVI-bildskärm.



5. Om du har ett modem så anslut det enligt anvisningarna nedan.

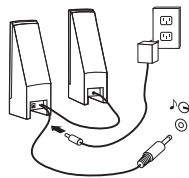


- 1 Använd den dubbla anslutningen på datorns baksida när du ska ansluta modemmet.
 - 2 Anslut ena änden av telefonkabeln till telefonen och den andra änden till telefonkontakten på datorns baksida. Anslut ena änden av modemkabeln till modemkontakten på datorns baksida och den andra änden till telefonjacket i väggen.
 - 3 Ibland kan det behövas en linjedelare eller konverterare för att ansluta kablarna till telefonjacket, som överst på bilden. Det går också att använda linjedelaren utan telefonen, som längst ner på bilden.
6. Om du har ljudenheter ansluter du dem enligt anvisningarna nedan. Mer information om högtalare hittar du i 7 och 8 på sidan 6.



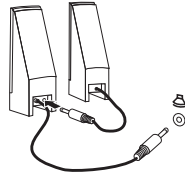
- 1 Ljudingång Används till att ta emot ljudsignaler från en extern ljudenhet, t.ex. en stereoanläggning.
- 2 Ljudutgång Används till att skicka ljudsignaler från datorn till externa enheter, t.ex. stereohögtalare med inbyggd förstärkare.
- 3 Mikrofon Används till att ansluta en mikrofon till datorn när du vill spela in ljud, eller om du använder program för taligenkänning.
- 4 Hörlurar Används till att ansluta hörlurar till datorn när du vill kunna lyssna på musik eller andra ljud utan att störa någon annan. Denna kontakt kan finnas på framsidan av datorn.

7. Om du har högtalare *med inbyggd förstärkare* och adapter för växelström, gör du så här:

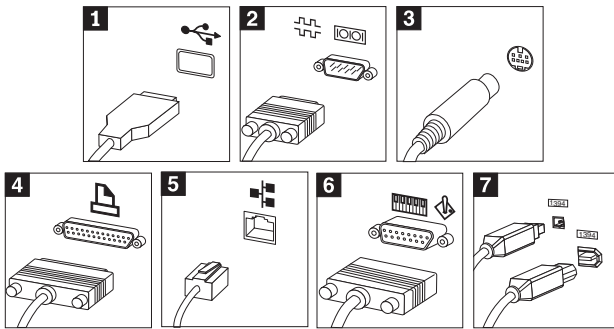


- a. Anslut kabeln som löper mellan högtalarna, om det behövs. Hos vissa högtalare är denna kabel fast ansluten.
- b. Anslut växelströmsadapterkabeln till högtalaren.
- c. Anslut högtalarna till datorn.
- d. Anslut växelströmsadaptern till växelströmskällan.

8. Om du har högtalare *utan* inbyggd förstärkare och utan adapter för växelström, gör du så här:



- a. Anslut kabeln som löper mellan högtalarna, om det behövs. Hos vissa högtalare är denna kabel fast ansluten.
 - b. Anslut högtalarna till datorn.
9. Koppla in de övriga enheter som du har. Alla kontakter som visas här kanske inte finns på just din datormodell.



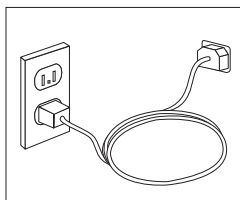
- 1** USB Här ansluter du enheter som kräver en USB-anslutning, t.ex. en mus, bildläsare, skrivare eller handdator (PDA).
- 2** Serieport Används till att ansluta ett externt modem, en seriell skrivare eller någon annan enhet med 9-polig seriell kontakt.
- 3** S-video Används till att ansluta en TV-apparat med S-videokontakt. Förekommer på vissa videokort med höga prestanda.
- 4** Parallellport Används till att ansluta en parallell skrivare eller annan enhet med 25-polig parallellkontakt.
- 5** Ethernet Används till att ansluta datorn till ett Ethernetnätverk eller ett kabelmodem.

Viktigt

För att uppfylla FCC-gränsvärdena när datorn är ansluten till ett Ethernetnätverk måste du använda en Ethernetkabel av kategori 5.

- 6** MIDI/styrspak Används till att ansluta en styrspak, en styrplatta eller en MIDI-enhet (musical instrument digital interface), t.ex. ett MIDI-keyboard.
- 7** IEEE 1394 Den här porten kallas ibland Firewire därför att den överför data snabbt. Det finns två sorters IEEE 1394-kontakter: 4-polig och 6-polig. IEEE 1394 används för att ansluta till olika typer av hemelektronik, som digitala ljudenheter och skannrar.

10. Anslut strömsladdarna till jordade uttag.



Anm: Mer information om kontakter finns i Access IBM på datorns skrivbord.

Starta datorn

Slå först på strömmen till bildskärmen och annan kringutrustning och starta sedan datorn. När datorns självtest (POST: power-on self-test) är klart försvinner IBM-logotypen. Om datorn har förinstallerad programvara startar installationsprogrammen.

Om datorn inte startar som den ska, läser du Kapitel 4, "Felsökning och diagnostik", på sidan 17 och Kapitel 5, "Information, hjälp och service", på sidan 25.

Avsluta programinstallationen

Viktigt

Läs noggrant igenom licenstexten innan du använder de medföljande programmen. I texten finns en utförlig beskrivning av dina rättigheter och skyldigheter samt garantivillkor för den programvara som följer med datorn. Du accepterar villkoren i licenstexten genom att använda programmen. Om du inte accepterar villkoren ska du inte använda programmen. Lämna i så fall omgående tillbaka hela datorn så får du pengarna tillbaka.

När du startar datorn för första gången slutför du programinstallationen enligt anvisningarna på skärmen. Om du inte slutför programinstallationen första gången datorn startas kan oväntade problem uppstå. När installationen är klar kan du klicka på **Access IBM** på datorns skrivbord, så får du veta mer om datorn.

Genomföra viktiga uppgifter

När du har ställt in datorn genomför du följande uppgifter för att spara tid och undvika problem senare:

- Skapa en diskett för *IBM Enhanced Diagnostics*. Verktyget IBM Enhanced Diagnostics kan hitta maskinvarufel. Enhanced Diagnostics ingår i räddningsprogrammet. Om en diskett med *Enhanced Diagnostics* görs i förväg kan du använda verktyget Enhanced Diagnostics även om du inte kan komma åt räddningsprogrammet. Se "Skapa en diskett med IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 19.
- Skriv upp datorns maskintyp, modell och serienummer. Om du skulle behöva service eller teknisk support, kommer dessa uppgifter antagligen att efterfrågas. Se "Registrera information om datorn" på sidan 10.

Spara denna *Översikt* på en säker plats. Det är den enda publikation som innehåller viktig information om att installera om den fabriksinstallerade programvaran. Kapitel 3, "Återställning av program", på sidan 13 innehåller information om återställning av fabriksinstallerade program.

Uppdatera operativsystemet

Microsoft gör uppdateringar tillgängliga för de olika Windows-operativsystemen på Microsofts webbplats för Windows-uppdateringar. Webbplatsen tar automatiskt reda på vilka uppdateringar som är tillgängliga för just din dator och visar en lista med enbart dessa uppdateringar. Uppdateringarna kan t.ex. vara säkerhetsfixar, nya versioner av Windows-komponenter (som Media Player), fixar till andra delar av Windows operativsystemet, eller förbättringar.

Du hittar mer information om uppdatering av operativsystemet i Access IBM.

Installera andra operativsystem

Om du installerar något annat operativsystem följer du anvisningarna som följde med det operativsystemet. Kom ihåg att installera alla drivrutiner till de olika enheterna när du installerat operativsystemet. Installationsanvisningar följer vanligen med drivrutinerna.

Uppdatera datorns antivirusprogram

Datorn levereras med programmet Norton AntiVirus, som letar upp och oskadliggör datorvirus. Du bör använda LiveUpdate-funktionen och hämta de senaste uppdateringarna från Norton AntiVirus-webbplatsen. LiveUpdate hämtar ned den senaste viruslistan till datorn, så att den kan användas vid nästa virussökning.

Du hittar mer information om uppdatering av antivirusprogrammet i Access IBM.

Starta inställningsprogrammet IBM Setup Utility

I inställningsprogrammet kan du titta på, ställa in eller ändra BIOS-inställningar och BIOS-lösenord.

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Starta datorn och titta efter följande meddelande på skärmbilden med logotypen:

To interrupt normal startup, press Enter
(Tryck på Enter för att avbryta startordningen)

Tryck på Enter när meddelandet visas.

3. När menyn Startup Interrupt visas trycker du på F1.

Anm: En del datormodeller visar kanske Access IBM Predesktop Area. I så fall dubbelklickar du på **Start setup utility**.

Anm: Om ett lösenord för administratör har ställts in visas inte huvudmenyn i IBM Setup Utility förrän du har skrivit lösenordet. Det finns mer information om inställningsprogrammet IBM Setup Utility i *användarhandboken*.

Stänga av datorn

När du ska stänga av datorn är det viktigt att du använder operativsystemets avstängningsfunktion. Då riskerar du inte att förlora data eller att dina program skadas. Du avslutar Microsoft Windows-operativsystemet genom att välja Stäng av datorn och sedan Stäng av.

Registrera information om datorn

Det är bra om du har antecknat uppgifter om datorn om du behöver lämna in den på service. Serviceteknikern frågar då troligen efter följande:

Maskintyp, modell och serienummer (står på etiketter på datorn). Här kan du anteckna uppgifterna:

Produktnamn	_____
Maskintyp och modellbeteckning	_____
Serienummer (S/N)	_____
Inköpsdatum	_____

Registrera din dator på Internet första gången du besöker IBMs webbplats. När du registrerar din dator hos IBM får du följande fördelar:

- Snabbare service när du ringer till IBM för att få hjälp
- Automatisk information om kostnadsfri programvara och specialerbjudanden

Gå till <http://www.ibm.com/pc/register/> och följ anvisningarna på skärmen. I Access IBM finns mer information om hur du gör för att registrera din dator.

Kapitel 3. Återställning av program

Räddningsprogrammet installerar om datorns operativsystem och fabriksinstallerad programvara. Räddningsprogrammet finns på en separat partition på hårddisken. Läs den viktiga informationen under "Återställa programvara" innan du använder räddningsprogrammet. Programmet Product Recovery körs utanför och oberoende av operativsystemet.

Återställa programvara

Viktigt

Innan du återställer program, bör du sätta dig in i följande:

- Utför en återställning enbart som en sista utväg, efter att du har provat med alla andra diagnostik- och felsökningsverktyg utan att lyckas.
- Om du har möjlighet bör du säkerhetskopiera alla filer på hårddisken innan du startar återställningen. Under återställningen raderas all information som var lagrad i den primära partitionen (enhet C).
- Om räddningsprogrammet inte fungerar eller inte startar enligt beskrivningen, läser du "Lösa återställningsproblem" på sidan 14.

Du kan återställa de fabriksinstallerade programmen med hjälp av räddningsprogrammet, som finns på hårddisken.

Anm: På vissa modeller använder du Access IBM Predesktop Area när du ska återställa program.

Det här avsnittet innehåller anvisningar om hur programmet används. Om det inte går att starta programmet läser du "Lösa återställningsproblem" på sidan 14.

Så här återställer du programvara:

1. Säkerhetskopiera alla dina filer om du har möjlighet. Filer på hårddisken som inte säkerhetskopierats kommer att försvinna under återställningen.
2. Stäng av datorn i minst fem sekunder. Håll F11 nedtryckt samtidigt som du trycker på strömbrytaren för att starta räddningsprogrammet.

Visades räddningsprogrammets meny?

Ja. Gå till steg 3 på sidan 14.

Nej. Gå till "Lösa återställningsproblem" på sidan 14.

Anm: Om Access IBM Predesktop Area visas väljer du **Recover to factory content** eller **Restore your backups**.

3. Följ anvisningarna på skärmen. Datorn startar eventuellt om flera gånger under återställningen. När återställningen är klar visas ett meddelande som talar om detta.

Anmärkingar:

1. När återställningen är klar, kanske du behöver installera om drivrutinerna till vissa enheter. Om du behöver installera om drivrutiner går du till "Återställa eller installera om drivrutiner" på sidan 15.
2. Vissa datorer levereras med Microsoft Office eller Microsoft Works förinstallerat. Om du behöver återställa några tillämpningsprogram som hör till Microsoft Office eller Microsoft Works, måste du använda *Microsoft Office-CDn* eller *Microsoft Works-CDn*. Dessa CD-skivor levereras bara med datorer som har Microsoft Office eller Microsoft Works förinstallerat.
3. Om den ursprungliga hårddisken har bytts ut finns inte räddningsprogrammet på den nya hårddisken. Se Kapitel 5, "Information, hjälp och service", på sidan 25 för information om hur du kontaktar IBM.

Lösa återställningsproblem

Om du inte kan starta räddningsprogrammet kan det bero på att programmet är skadat eller att det blivit fel på den hårddiskpartition där programmet finns. Gå till "Skapa och använd en räddningsdiskett". Om du inte kan lösa problemet med hjälp av reparationsdisketten kan du få en räddnings-CD från IBM. Se Kapitel 5, "Information, hjälp och service", på sidan 25 om du behöver detaljerad information.

Skapa och använd en räddningsdiskett

När du startar datorn visas meddelandet (To interrupt normal startup, press Enter). Om F11-meddelandet (där du kan starta räddningsprogrammet) av någon anledning inte skulle visas när du trycker på Enter, kan du visa meddelandet från räddningsdisketten.

Skapa en räddningsdiskett

Anm: För att du ska kunna skapa *räddningsdisketten* måste operativsystemet fungera.

Så här skapar du en *räddningsdiskett*:

1. Starta datorn och operativsystemet.
2. Starta Utforskaren i Windows eller Den här datorn, så att du ser katalogstrukturen på hårddisken.
3. Öppna mappen *ibmtools*, som normalt ligger på enhet C.
4. Dubbelklicka på **RRDISK.BAT** och följ anvisningarna på skärmen.

Använda räddningsdisketten

Så här använder du *räddningsdisketten*:

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Sätt in *räddningsdisketten* i diskettenheten.
3. Starta datorn och följ anvisningarna på skärmen.

Anm: Om reparationen lyckas kommer F11-meddelandet att visas på skärmen nästa gång du startar datorn.

Om ett felmeddelande visas under reparationen och denna inte kan slutföras, kan det vara något problem med räddningsprogrammet eller den partition som innehåller räddningsprogrammet. I Kapitel 5, "Information, hjälp och service", på sidan 25 finns mer information.

Återställa eller installera om drivrutiner

Innan du kan återställa eller installera om drivrutiner, måste operativsystemet vara installerat i datorn. Se till att du har dokumentation och programskivor till enheten.

Drivrutiner till enheter som installerats av IBM finns på datorns hårddisk (vanligen enhet C) i katalogen `ibmtools\drivers`. Anvisningarna om hur det går till att installera drivrutiner (`readme.txt`) finns också i katalogen `ibmtools\drivers`. Övriga drivrutiner finns på de skivor med programvara som följde med de enskilda enheterna.

De senaste drivrutinerna till enheter som IBM installerat finns även på Internet, adress <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Så här återställer du en drivrutin till en enhet som installerats av IBM:

1. Starta datorn och operativsystemet.
2. Starta Utforskaren i Windows eller Den här datorn, så att du ser katalogstrukturen på hårddisken.
3. Öppna mappen `C:\IBMTOOLS`.
4. Öppna mappen `drivers`. I mappen `drivers` finns flera underordnade mappar som är namngivna efter olika enheter som finns installerade i datorn (t.ex. `audio`, `video` osv.).
5. Öppna den underordnade mapp du behöver.
6. Återställ drivrutinen på något av följande sätt:
 - Titta i undermappen efter en fil med namnet `readme.txt` eller annat namn och filtyp `.txt`. Den innehåller information om hur du installerar om drivrutinen. Filen kan ha fått namn efter operativsystemet, t.ex. `win98.txt`. I filen finns information om hur du installerar om drivrutinen.

- Om drivrutinsmappen innehåller en fil med filtyp .inf, kan du använda programmet Lägg till ny maskinvara (du hittar det i Kontrollpanelen för Windows) till att installera drivrutinen. Det är inte alla drivrutiner som kan installeras om med detta program. När programmet Lägg till ny maskinvara frågar efter den drivrutin du vill installera, klickar du på **Diskett finns** och **Bläddra**. Välj sedan lämplig drivrutinsfil (.inf) ur enhetsmappen.
- Titta i enhetsmappen efter en fil med namnet setup.exe. Dubbelklicka på **SETUP.EXE** och följ anvisningarna på skärmen.

Kapitel 4. Felsökning och diagnostik

I det här kapitlet beskrivs hjälpmedel för felsökning och diagnostik. Om du inte hittar någon information om ett visst problem kan du använda Access IBM för mer information om felsökning.

Enkel felsökning

Fel	Åtgärd
Datorn startar inte när du trycker på strömbrytaren.	Kontrollera följande: <ul style="list-style-type: none">• att strömsladden är ansluten till datorns baksida och till ett fungerande eluttag• om det finns en sekundär strömbrytare på datorns baksida kontrollerar du att den är påslagen. Se efter om nätspänningslampan på datorns framsida lyser. Om den gör det är strömmen på. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
Skärmbilden är tom.	Kontrollera följande: <ul style="list-style-type: none">• att bildskärmskabeln är ordentligt ansluten till baksidan på bildskärmen och till datorns baksida.• att bildskärmens strömsladd är ansluten till bildskärmen och till ett fungerande eluttag• att bildskärmen är påslagen och reglagen för ljusstyrka och kontrast är rätt inställda• att bildskärmens signalkabel är ordentligt ansluten till bildskärmen och till datorns bildskärmsport Anm: Om datorn har två bildskärmsportar kontrollerar du att bildskärmen är ansluten till AGP-porten (Accelerated Graphics Port) och inte till porten på systemkortets baksida. Se 4 på sidan 4. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
Tangentbordet fungerar inte. Datorn reagerar inte på tangenttryckningar.	Kontrollera följande: <ul style="list-style-type: none">• att datorn och bildskärmen är påslagna och att reglagen för ljusstyrka och kontrast är rätt inställda• att tangentbordet är ordentligt anslutet till datorns tangentbordsport• att inga tangenter har fastnat Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.

Fel	Åtgärd
Rapid Access III-tangentbordet fungerar inte	<p>Kontrollera följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • att datorn är påslagen • att tangentbordet är ordentligt anslutet till en USB-port på datorns baksida • att inga tangenter har fastnat <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
<p>Musen fungerar inte. Datorn reagerar inte på musrörelser.</p> <p>Anm: Dessa anvisningar gäller enbart mekaniska möss.</p>	<p>Rengör musen. Kontrollera följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • att datorn och bildskärmen är påslagna och att reglagen för ljusstyrka och kontrast är rätt inställda • att musen är ordentligt ansluten till datorns musport <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
Operativsystemet startar inte.	<p>Kontrollera följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • att det inte finns någon diskett i diskettenheten • att den primära startordningen innefattar startenheten (den enhet där operativsystemet är installerat). Oftast är operativsystemet installerat på hårddisken. <p>När datorn startar tittar du efter meddelandet om start av inställningsprogrammet IBM Setup Utility. Tryck på den funktionstangent som anges.</p> <p>Kontrollera startordningen i inställningsprogrammet.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
En felkod visas innan operativsystemet startar.	<p>Skriv upp numret på felkoden och titta i "Felkoder" på sidan 20.</p>
Det hörs flera ljudsignaler innan datorn startar.	<p>Kontrollera att inga tangenter har fastnat.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

IBM Enhanced Diagnostics

Programmet IBM Enhanced Diagnostics körs utanför och oberoende av operativsystemet. Med det här programmet kan du testa datorns maskinvara. Använd programmet när det inte går att använda andra metoder eller om de vanliga metoderna inte har kunnat hitta ett maskinvarurelaterat fel.

Du kan köra programmet IBM Enhanced Diagnostics från räddningsprogrammet som är förinstallerat i datorn. Du kan också skapa en diskett med *IBM Enhanced Diagnostics* från räddningsprogrammet.

Anm: På vissa modeller startas IBM Enhanced Diagnostics från Access IBM Predesktop Area. På dess modeller går det också att skapa en startdiskett med *IBM Enhanced Diagnostics* från Access IBM Predesktop Area.

Du kan även hämta den senaste versionen av programmet IBM Enhanced Diagnostics från <http://www.ibm.com/pc/support> på Internet. Skriv datorns maskintyp och modellnummer i fältet **Quick Path** så visas de filer du kan hämta som passar just din dator.

Köra IBM Enhanced Diagnostics från räddningsprogrammet

Så här kör du testprogrammet från räddningsprogrammet (Product Recovery Program):

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Starta datorn och håll F11-tangenten nedtryckt tills du ser räddningsprogrammets meny.

Anm: På vissa modeller visas Access IBM Predesktop Area. I så fall går du till steg 5.

3. Beroende på vilket operativsystem som finns i datorn, kanske du blir ombedd att välja en systeminställning. Om inget meddelande visas fortsätter du med nästa steg.
4. På huvudmenyn väljer du **Systemverktyg**.
5. Välj **Run diagnostics**. Programmet IBM Enhanced Diagnostics startas. När felsökningen är klar kommer du tillbaka till huvudmenyn i räddningsprogrammet.
6. Starta om datorn.

Skapa en diskett med IBM Enhanced Diagnostics

Så här skapar du en diskett med *IBM Enhanced Diagnostics*:

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Starta datorn och håll F11-tangenten nedtryckt tills du ser räddningsprogrammets meny.

Anm: På vissa modeller visas Access IBM Predesktop Area. I så fall går du till steg 5.

3. Beroende på vilket operativsystem som finns i datorn, kanske du blir ombedd att välja en systeminställning. Om inget meddelande visas fortsätter du med nästa steg.
4. På huvudmenyn väljer du **Systemverktyg**.
5. Välj **Create a diagnostics disk**, och följ anvisningarna på skärmen.
6. Sätt in en tom, formaterad diskett i diskettenheten när du uppmanas till det, och följ sedan anvisningarna på skärmen.

Anmärkningar:

1. Du kan också hämta den senaste versionen av diagnostikprogrammet från <http://www.ibm.com/pc/support> på Internet. Skriv datorns maskintyp och modellnummer i fältet **Quick Path** så visas de filer du kan hämta som passar just din dator.
2. Du kan hämta en CD-avbildning som fungerar som startskiva (kallas för .iso-avbildning) och innehåller felsökningsprogram från adressen <http://www.ibm.com/pc/support>. Avbildningen är avsedd för datorer som inte har någon diskettenhet.

Köra IBM Enhanced Diagnostics från diskett

Så här kör du *IBM Enhanced Diagnostics* från diskett:

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Sätt in disketten *IBM Enhanced Diagnostics* i diskettenheten.
3. Starta datorn.
4. Följ anvisningarna på skärmen. Om du behöver hjälp trycker du på F1.
5. När testet är klart tar du bort disketten från diskettenheten.
6. Stäng av eller starta om datorn.

Felkoder

Följande tabell innehåller information om några av de vanligaste felkoderna som kan visas när datorn genomför självtestet (POST).

- Skriv upp alla felkoder som visas. Om du ringer efter service blir du tillfrågad om eventuella felkoder.
- Om det finns flera felkoder, så försök lösa problemen i den ordning felkoderna visas. När det första felet åtgärdas, brukar efterföljande fel också avhjälpas.
- Om felkoden inte finns med i tabellen krävs det mer avancerad felsökning.
 - Om operativsystemet startar när du slår på strömmen till datorn, läser du anvisningarna i "IBM Enhanced Diagnostics" på sidan 18 om att köra testprogrammet. Använd även Access IBM för att få mer information om problemlösning.
 - Om operativsystemet inte startar behöver datorn service.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
135	Fel på fläkten	Lämna datorn på service.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
162	Enhetskonfigurationen har ändrats.	<p>Kontrollera följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alla externa enheter är påslagna • alla enheter är rätt installerade och ordentligt anslutna <p>Återställ standardkonfigurationen i inställningsprogrammet IBM Setup Utility.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
164	Minnesstorleken är mindre än väntat.	<p>Installera mer minne i datorn eller använd inställningsprogrammet IBM Setup Utility och godkänn den nya minnesmängden.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
210 eller 211	Ett tangentbordsfel har inträffat.	<p>Kontrollera följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • att tangentbordet är ordentligt anslutet • att inga tangenter har fastnat <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
250	Batteriet är trasigt.	<p>Byt batteriet. Anvisningar för batteribyte finns i <i>användarhandboken</i> som du öppnar via Access IBM.</p>
270 eller 271	Fel på realtidsklockan	<p>Ställ in datum och klockslag i inställningsprogrammet IBM Setup Utility.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
662	Konfigurationen har ändrats.	<p>En diskettenhet har lagts till eller tagits bort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Återställ den ursprungliga maskinvaran. <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Godkänn den nya konfigurationen i inställningsprogrammet IBM Setup Utility. <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

Kod	Beskrivning	Åtgärd
1762	Konfigurationen har ändrats.	<p>En hårddisk har lagts till eller tagits bort.</p> <ul style="list-style-type: none"> Återställ den ursprungliga maskinvaran. <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> Godkänn den nya konfigurationen i inställningsprogrammet IBM Setup Utility. <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
1962	Inget operativsystem kunde hittas, eller så har inte någon enhet i startordningen en giltig startpost.	<p>Ändra startordningen i inställningsprogrammet IBM Setup Utility.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
5962	Konfigurationen har ändrats.	<p>En ATAPI-enhet har lagts till eller tagits bort.</p> <ul style="list-style-type: none"> Återställ den ursprungliga maskinvaran. <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> Godkänn den nya konfigurationen i inställningsprogrammet IBM Setup Utility. <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
8603	<p>Fel på pekdon</p> <p>Ingen mus kunde hittas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Installera en mus. <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> Gör rätt inställningar för musen i inställningsprogrammet IBM Setup Utility. <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

Ljudsignaler från självtest (POST)

Självtestet kan även uppmärksamma dig på fel genom en serie ljudsignaler. Ljudsignalens mönster motsvarar ett siffervärde och ger ytterligare information om var ett eventuellt problem finns.

Följande är de vanligaste POST-ljudsignaler som kan höras när du startar datorn.

Ljudmönster	Beskrivning	Åtgärd
1 lång och 2 korta signaler	Inget meddelande på skärmen. Ljudsignalerna kommer före videoinitiering.	Ta bort och installera om minnesmodulerna (DIMM). Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
1 lång signal följt av en serie korta signaler	Fel på externt ROM-minne (t.ex. i en VGA-skärm)	Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
2 korta signaler	Ett POST-fel har inträffat.	Om du har ändrat maskinvarukonfigurationen går du till inställningsprogrammet IBM Setup Utility och sparar inställningen när du avslutar programmet. I annat fall ser du efter i paragrafen med felkoder hur du ska lösa problemet.
1 kort - 3 korta - 3 korta - 1 kort	Inget minne eller inget konfigurationsminne	Installera om minnet. Om problemet kvarstår byter du ut minnet.
4 omgångar med 4 korta signaler	POV-manipulering. POV-bindningsinformationen stämmer inte.	Kontrollera att det ursprungliga POV-kortet är korrekt installerat i sin sockel.

Här följer allmänna riktlinjer för arbete med POST-ljudkoder.

- Anteckna alla ljudsignalsmönster du hör. Om du ringer service kommer ljudsignalsmönstren att efterfrågas.
- Om ljudsignalsmönstret inte finns i denna bok krävs mer djupgående felsökning.
 - Om operativsystemet startar när du slår på strömmen till datorn kan du använda Access IBM för att få veta hur man kör IBM Enhanced Diagnostics eller läsa om felsökning i direkthjälpen.
 - Om operativsystemet inte startar behöver datorn service.

Kapitel 5. Information, hjälp och service

Om du behöver hjälp, service eller teknisk assistans eller mer information om IBM-produkter finns det en rad informationskällor som kan hjälpa dig. I det här paragrafen får du veta vart du kan vända dig för att få mer information om IBM och IBM-produkter, vad du gör om du får problem med datorn och hur du ringer efter service.

Information

I dokumentationen som följer med IBM-datorn ingår information om datorn och de förinstallerade programmen. Dokumentationen innehåller tryckta böcker, onlineböcker, README-filer och hjälpfiler. Dessutom kan du få information om IBM-produkter på Internet.

IBM har en webbplats på Internet, där du hittar aktuell information om IBM-produkter och support. Hemsidan för IBMs persondatorer finns på adressen: <http://www.ibm.com/pc/>.

Information om support för IBM-produkter och godkända tillbehör hittar du på adressen: <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Om du väljer alternativet **Profile** på supportsidan, kan du lägga upp en sida som är anpassad till din dator med vanliga frågor (FAQ), information om reservdelar, tekniska tips och filer du kan hämta. Dessutom kan du välja att få e-post skickad till dig så fort ny information om dina registrerade produkter blir tillgänglig.

Du kan beställa publikationer genom IBM Publications Ordering System på adressen <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgi-bin/pbi.cgi>.

Hjälp och service

Om du får problem med datorn finns det många olika möjligheter till hjälp och service.

Dokumentation och testprogram

Många datorproblem kan du lösa själv utan hjälp utifrån. Om du får något problem med datorn bör du börja med att leta efter information i felsökningsparagrafen i dokumentationen. Om du misstänker att det är något problem med programvaran läser du dokumentationen till operativsystemet eller tillämpningsprogrammet (handböcker, README-filer och direkthjälp).

De flesta IBM-datorer och servrar levereras med en uppsättning testprogram som du kan använda för att identifiera problem med maskinvaran. Anvisningar för hur du använder testprogrammen finns i felsökningsparagrafen i dokumentationen till datorn.

Med hjälp av testprogrammen eller felsökningsanvisningarna kanske du kommer fram till att du behöver nya eller uppdaterade drivrutiner eller annan programvara. IBM har webbsidor på Internet, där du kan få den senaste tekniska informationen och hämta drivrutiner och uppdateringar. Du kommer till de här sidorna genom att gå till <http://www.ibm.com/pc/support/> och följa anvisningarna.

Ringa efter service

Om du inte lyckas lösa problemet själv kan du under garantiperioden få hjälp och information genom att ringa till IBM PC HelpCenter. Under garantitiden har du tillgång till följande tjänster:

- **Felsökning** - Utbildad personal hjälper dig att avgöra om felet beror på maskinvaran och besluta om vad som behöver göras för att rätta till det.
- **IBM maskinvarureparationer** - Om felet beror på en maskinvaruprodukt från IBM och garantin gäller, finns utbildad personal tillgänglig som kan ge rätt service.
- **Tekniska ändringar** - Ibland gör IBM ändringar sedan produkten har sålts. Kontakta närmaste IBM-återförsäljare om du vill ha mer information om uppdateringar för maskinvaran.

Följande täcks inte av garantin:

- ersättning eller användning av delar som inte kommer från IBM eller av IBM-delar utan garanti. Alla delar som täcks av garantin har ett ID på 7 tecken i formatet IBM FRU XXXXXXXX.
- identifiering av orsaker till programfel
- konfigurering av BIOS vid installation eller uppdatering
- ändringar eller uppdateringar av drivrutiner
- installation och underhåll av operativsystem för nätverk (NOS)
- installation och underhåll av program

IBMs begränsade garanti förklaras närmare i IBMs garantivillkor. Du måste ha kvar inköpsbeviset för att kunna få service enligt garantin.

I USA och Kanada är dessa tjänster tillgängliga 24 timmar om dygnet, 7 dagar i veckan. I Storbritannien är tjänsterna tillgängliga måndag-fredag, 09.00-18.00.

Anm: Svarstiderna varierar. Vissa helger kan vara undantagna.

Om du har möjlighet bör du ringa från en telefon bredvid datorn. Du bör också ha följande information till hands:

- Maskintyp och modellbeteckning
- serienumret på maskinvarukomponenterna från IBM
- en beskrivning av felet
- exakt ordalydelse i eventuella felmeddelanden
- maskin- och programvarans konfiguration

Telefonnummer

Telefonnumren kan komma att ändras utan att detta meddelas i förväg. Gå till <http://www.ibm.com/pc/support/> och klicka på **Support Phone List** så ser du vilka telefonnummer som är aktuella.

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

I övriga länder eller regioner kontaktar du närmaste IBM-återförsäljare.

Övriga tjänster

IBM Update Connector™ är ett verktyg för fjärrkommunikation som kan användas i vissa IBM-datorer för att kommunicera med IBM HelpCenter. Med

hjälp av IBM Update Connector kan du ta emot och hämta uppdateringar för en del av de program som följer med datorn.

Om du reser med datorn eller flyttar den till ett land där din typ av ThinkCentre-dator finns till försäljning, är datorn kanske berättigad till internationell garantiservice (International Warranty Service), vilket automatiskt ger dig rätt till garantiservice under hela garantiperioden. Servicen utförs av IBM eller av IBM-återförsäljare som är auktoriserade att utföra garantiservice.

Service metoderna och tillvägagångssätten skiljer sig åt i olika länder, och vissa tjänster finns kanske inte i alla länder. Internationell garantiservice (International Warranty Service) sker enligt den servicemetod (som på plats eller inlämning) som tillhandahålls i det land där servicen genomförs. Servicecenter i vissa länder kan kanske inte utföra service på alla modeller av en särskild datortyp. I vissa länder förekommer avgifter och begränsningar vid servicetillfället.

Gå till <http://www.ibm.com/pc/support/> och klicka på **Warranty Lookup** för att kontrollera om din dator är berättigad till internationell garantiservice (International Warranty Service) och för att visa en lista över de länder där service är tillgänglig. En berättigad IBM-dator identifieras med en fyrsiffrig maskinkod. För mer information om internationell garantiservice, se Service Announcement 601-034 på <http://www.ibm.com/>. Klicka på **Support & downloads**, sedan på **Announcement letters** och slutligen på **Announcements search**. Skriv in 601-034 i fältet **Search by letter number only** och klicka på **Search**.

IBM Integrated Technology Services har ett brett utbud av tjänster för support, implementering och handhavande av informationsteknik. Mer information om dessa tjänster finns på webbplatsen för Integrated Technology Services: <http://www.ibm.com/services/its/>.

Om du vill ha information om teknisk hjälp eller om Service Packs för den förinstallerade Microsoft Windows-produkten kan du gå till Microsofts webbplats för support på adressen <http://support.microsoft.com/directory/>, eller kontakta IBM HelpCenter. En del support är avgiftsbelagd.

Köpa tilläggstjänster

Under och efter garantitidens utgång kan du köpa tilläggstjänster, till exempel support för maskinvara från IBM eller andra tillverkare samt för program, installation och konfigureringsav nätverk, uppgraderad eller utökad reparationservice för maskinvara samt anpassningar av installationer. Tjänstens tillgänglighet och benämning varierar från land till land.

I dokumentationen på datorns hårddisk finns mer information om dessa tjänster.

Bilaga A. Erbjudande om IBM Lotus-programvara

Om erbjudandet: Om du har köpt en berättigande IBM-persondator får du en licens till en fristående Lotus Notes-klient och programvaran Lotus SmartSuite. Licensen ger dig rätt att installera och använda den här programvaran på din nya IBM-persondator enligt något av följande alternativ:

- **Medier för programvaran ingår inte i detta erbjudande. Om du inte redan har lämpliga skivor med Lotus Notes Client eller Lotus SmartSuite,** kan du beställa en CD och installera programmen på datorn.** Hur du beställer beskrivs på följande sida.
- **Om du redan har ett licensierat exemplar av programvaran,** har du rätt att skapa och använda ytterligare en kopia av den programvara du har.

Om IBM Lotus Notes: Med din fristående Notes-klient kan du integrera dina viktigaste resurser för meddelandehantering, samarbete och planering – som e-post, kalendrar, kom-ihåg-listor – så att du har dem tillgängliga oavsett om du är ansluten till nätverket eller inte. Du hittar mer information på webbplatsen <http://www.lotus.com/notes>

Om IBM Lotus SmartSuite: Lotus SmartSuite är en uppsättning kraftfulla program med tidsbesparande funktioner som gör det lätt att komma igång med arbetet.

- Lotus Word Pro – ordbehandlingsprogram
- Lotus 1-2-3 – kalkylprogram
- Lotus Freelance Graphics – presentationsprogram
- Lotus Approach – databasprogram
- Lotus Organizer – planerings-, kontakt- och informationshanterare
- Lotus FastSite – webbpubliceringsprogram
- Lotus SmartCenter – Internetinformationshanterare

Kundsupport: Information om support och telefonnummer för att få hjälp med den första installationen av programvaran finns på webbadressen <http://www.pc.ibm.com/support>. Om du vill köpa teknisk support utöver installationssupport är du välkommen att besöka <http://www.lotus.com/passport>.

Internationellt licensavtal: Den programvara som licensieras till dig enligt detta erbjudande inkluderar inte programuppgraderingar och teknisk support. Programvaran omfattas av IBM Internationellt Programlicensavtal (IPLA), som följer med programvaran. Genom att använda programmen Lotus SmartSuite och Lotus Notes, som beskrivs i detta erbjudande, godkänner du villkoren i detta erbjudande och i IPLA. Mer information om IBM IPLA finns på webbadressen <http://www.ibm.com/software/sla/sladb.nsf>. Programmen är inte avsedda för återförsäljning.

Licensbevis: Behåll ditt kvitto eller din faktura från inköpet av din berättigande IBM-persondator och detta dokument med erbjudandet. De utgör ditt licensbevis.

Köpa uppgraderingar, fler licenser och teknisk support

Programuppgraderingar och teknisk support är tillgängliga mot en avgift via IBMs Passport Advantage Program. Information om att köpa fler licenser för Notes, SmartSuite eller andra Lotus-produkter finns på webbadressen <http://www.ibm.com> eller <http://www.lotus.com/passport>. På vissa villkor kan klientlicenser anskaffas via en förmånlig utökningslicens (Tradeup license).

Beställa en CD-skiva:

****Viktigt:** Detta erbjudande berättigar dig att beställa en CD-skiva per licens. När du beställer måste du uppge det sju-siffriga serienumret på den nyinköpta IBM-persondatorn. CD-skivan tillhandahålls kostnadsfritt men fraktkostnader, tullavgift och moms kan komma att debiteras enligt nationella bestämmelser. Räkna med att det tar mellan tio och tjugo arbetsdagar från det att vi fått din beställning till leverans.

• I USA och Kanada:

Ring 800-690-3899

• I Latinamerika:

– Via Internet: <http://smartsuite.modusmedia.com>

– Postadress:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

Modus Media International

501 Innovation Avenue

Morrisville, NC, USA 27560

Fax: 919-405-4495

Om du har frågor om en beställning, var god kontakta:

Smartsuite_ibm@modusmedia.com

• I Europa:

– Via Internet: <http://ibm.modusmedia.co.uk>

– Postadress:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

P.O. Box 3118

Cumbernauld, Scotland, G68 9JX

Om du har frågor om en beställning, var god kontakta:

ibm_smartsuite@modusmedia.com

- **I Asien-Stilla havsområdet:**

- Via Internet: <http://smartsuite.modusmedia.com>

- Postadress:

- IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

- Modus Media International

- eFulfillment Solution Center

- 750 Chai Chee Road

- #03-10/14, Technopark at Chai Chee,

- Singapore 469000

Fax: +65 6448 5830

Om du har frågor om en beställning, var god kontakta:

Smartsuiteapac@modusmedia.com

Bilaga B. IBMs garantivillkor Z125-4753-07 11/2002

Del 1 - Allmänna villkor

Dessa Garantivillkor omfattar Del 1 - Allmänna villkor, Del 2 - Nationsspecifika villkor och Del 3 - Garantiinformation. Villkoren i Del 2 kan ersätta eller ändra villkoren i Del 1. De garantier som IBM lämnar i dessa Garantivillkor gäller enbart för Maskiner kunden anskaffar för eget bruk och inte för återförsäljning. Med "Maskin" avses såväl en IBM-maskin som dess tilläggsutrustning, konverteringar, uppgraderingar, maskinelement eller komplementutrustning eller en kombination därav. Begreppet "Maskin" innefattar inte några program, vare sig de är förinstallerade, senare installerade eller i övrigt. **Ingenting i dessa Garantivillkor påverkar rättigheter som tillkommer konsument enligt tvingande lag.**

Vad garantin täcker

IBM garanterar att varje Maskin 1) är fri från fel i material och tillverkning och 2) överensstämmer med IBMs officiellt utgivna specifikationer ("Specifikationer") som går att beställa. Garantitiden för Maskinen börjar löpa på den ursprungliga installationsdagen och specificeras i Del 3 - Garantiinformation. Datumet på fakturan eller inköpskvittot gäller som Installationsdag, såvida inte IBM eller återförsäljaren informerar om annat. Många tilläggsutrustningar, konverteringar eller uppgraderingar medför att delar avlägsnas och returneras till IBM. En ersättningsdel övertar den garantiservicestatus som gällde för den avlägsnade delen. Såvida IBM inte anger annat, gäller garantierna endast i det land eller den region där kunden har köpt Maskinen.

DESSA GARANTIER ÄR UTTÖMMANDE OCH ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER ELLER VILLKOR, VARE SIG UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER AVSEENDE ALLMÄN BESKAFFENHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. VISSA STATER ELLER JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE UNDANTAG AV UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, SÅ OVANSTÅENDE UNDANTAG GÄLLER KANSKE INTE FÖR ER. I SÅDANT FALL ÄR GARANTIERNAS BEGRÄNSADE I VARAKTIGHET TILL GARANTITIDEN. INGEN GARANTI GÄLLER EFTER GARANTITIDENS UTGÅNG. VISSA STATER ELLER JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE BEGRÄNSNINGAR FÖR HUR LÄNGE EN UNDERFÖRSTÅDD GARANTI SKALL GÄLLA, SÅ OVANSTÅENDE BEGRÄNSNING GÄLLER KANSKE INTE FÖR ER.

Vad garantin inte täcker

Garantin täcker inte följande:

- program, vare sig de är förinstallerade, levererades med Maskinen eller installerades senare
- fel som orsakats av felaktig användning (inklusive men inte begränsat till användning av annan kapacitet eller funktion i en Maskin än den som IBM

skriftligen godkänt), olyckshändelse, ändringar, brister i installations- och driftmiljön eller felaktigt underhåll från kundens sida

- fel som orsakats av en produkt för vilken IBM inte är ansvarig, och
- icke-IBM-produkter, inklusive sådana som IBM kan anskaffa och tillhandahålla tillsammans med, eller integrerade i, en IBM-maskin på kundens begäran.

Om de etiketter som identifierar Maskinen eller någon del av den har avlägsnats eller ändrats gäller inte garantin.

IBM garanterar inte att en Maskin fungerar ostört eller felfritt.

Tekniskt eller annat stöd som tillhandahålls för en Maskin under garanti, såsom assistans via telefon vid användarfrågor och frågor rörande installation och igångsättning av Maskin, tillhandahålls **UTAN GARANTI AV NÅGOT SLAG.**

Hur kunden erhåller garantiservice

Om Maskinen under garantitiden inte fungerar som garanterats, kontaktar kunden IBM eller återförsäljaren för att erhålla garantiservice. Om Maskinen inte är registrerad hos IBM kan kunden behöva visa inköpskvitto eller faktura som bevis på sin rätt till garantiservice.

Vad IBM kommer att göra för att åtgärda problem

När kunden ringer för service måste kunden följa de procedurer som IBM anger för att identifiera och avhjälpa problemet. En tekniker kommer att försöka ställa en första diagnos och hjälpa kunden med problemet över telefon. Den typ av garantiservice som gäller för Maskinen anges i Del 3 - Garantiinformation.

Kunden ansvarar för att hämta och installera angivna uppdateringar av Maskinkod (mikrokod, BIOS (basic input/output system code), hjälpverktyg, drivrutiner och diagnostikverktyg som levereras med en IBM-maskin) och av annan programvara från en IBM-webbplats på Internet, eller från andra elektroniska medier, och följa de anvisningar som IBM tillhandahåller.

Om problemet kan avhjälpas med en del som kunden själv kan byta ut (CRU, Customer Replaceable Unit) (t.ex. tangentbord, mus, högtalare, minne, hårddisk och andra delar som är lätta att byta ut) kommer IBM att skicka denna del till kunden så att kunden kan byta ut den.

Om Maskinen under garantitiden inte fungerar som garanterats och problemet inte kan avhjälpas via telefon, med att uppdatera Maskinkod eller programvara, eller med en av kund utbyttbar del (CRU), kommer IBM eller IBMs återförsäljare, om återförsäljaren godkänts av IBM att tillhandahålla garantiservice, att efter eget val antingen 1) reparera den så att den fungerar i enlighet med garantin, eller 2) ersätta den med en annan med minst likvärdig funktionalitet. Om IBM inte kan göra någotdera, kan kunden returnera Maskinen till inköpsstället och få återbetalning av det erlagda beloppet.

Dessutom handhar och installerar IBM eller återförsäljaren vissa tekniska uppdateringar som är tillämpliga på Maskinen.

Utbyte av en Maskin eller del

När garantiservice medför utbyte av en Maskin eller del därav, övergår den del som IBM eller återförsäljaren byter ut i IBMs eller återförsäljarens ägo medan ersättningsdelen övergår i kundens ägo. Kunden ansvarar för att alla delar som byts ut är originaldelar och att de inte har ändrats. En ersättningsdel behöver inte vara ny men i gott funktionsdugligt skick och minst funktionellt likvärdig med den utbytta delen. En ersättningsdel övertar den status för garantiservice som gällde för den utbytta delen.

Kundens övriga skyldigheter

Innan IBM eller återförsäljaren byter ut en Maskin eller del, förbinder sig kunden att avlägsna all tilläggsutrustning, delar, tillval, ändringar och tillkopplingar som inte omfattas av garantiservice.

Kunden förbinder sig vidare att

1. ansvara för att Maskinen inte omfattas av panträtt eller andra belastningar som förhindrar utbytet
2. för Maskin som kunden inte äger inhämta ägarens tillstånd att låta IBM eller återförsäljaren utföra service på Maskinen, och
3. i tillämpliga fall, innan service tillhandahålls:
 - a. följa de procedurer för begäran av service, som IBM eller återförsäljaren angett
 - b. säkerhetskopiera eller vidta erforderliga åtgärder för att skydda alla program, data och ekonomiska medel i Maskinen
 - c. ge IBM eller återförsäljaren tillfredsställande, fri och säker tillgång till kundens lokaler m.m. för att IBM ska kunna fullgöra sina skyldigheter
 - d. informera IBM eller återförsäljaren om Maskinen flyttas.
4. (a) säkerställa att all information om identifierade eller identifierbara individer (personuppgifter) raderas från Maskinen (så långt som är tekniskt möjligt), (b) tillåta IBM, återförsäljaren eller en IBM-leverantör att på kundens vägnar bearbeta eventuella kvarvarande personuppgifter så som IBM eller återförsäljaren finner nödvändigt för att fullfölja sina skyldigheter enligt dessa Garantivillkor (vilket kan inkludera transport av Maskinen för sådan bearbetning till andra IBM-serviceplatser i olika delar av världen), och (c) säkerställa att sådan bearbetning är förenlig med de lagar som är tillämpliga för sådana personuppgifter.

Ansvarsbegränsning

IBM ansvarar endast för förlust eller skada på kundens Maskin under 1) den tid IBM har den i sin besittning eller 2) transporten i de fall IBM står för frakt-kostnaderna.

Varken IBM eller återförsäljaren ansvarar för information som tillhör kunden och är av personlig natur, som finns i en Maskin som kunden av något skäl returnerar till IBM. Kunden bör avlägsna all sådan information från Maskinen innan den returneras.

Situationer kan uppkomma där kunden, till följd av avtalsbrott från IBMs sida eller annat ansvar, har rätt till skadestånd från IBM. I varje sådant fall begrän-

sas IBMs ansvar, oavsett grunden för kundens skadeståndsanspråk (väsentligt avtalsbrott, vårdslöshet m.m.), om inte annat föreskrivs i tvingande lag, till

1. skadestånd för personskada (inbegripet dödsfall) och sakskada som orsakats av IBMs försumlighet, och
2. ersättning för andra direkta skador upp till ett belopp motsvarande avgifterna (vid periodiska avgifter avses avgiften för 12 månader) för Maskinen som är föremål för anspråket. Med Maskin avses i detta sammanhang även Maskinkod och Licensierad internkod (LIC).

Denna begränsning gäller även för IBMs underleverantörer och återförsäljare. Den utgör IBMs och IBMs underleverantörers och återförsäljares hela gemensamma ansvar.

IBM, DESS LEVERANTÖRER ELLER ÅTERFÖRSÄLJARE HAR UNDER INGA OMSTÅNDIGHETER NÅGOT ANSVAR FÖR FÖLJANDE ÄVEN OM DE INFORMERATS OM RISKEN: 1) SKADESTÅNDSANSPRÅK SOM TREDJE PART RIKTAR MOT KUNDEN (FÖRUTOM I DE FALL SOM AVSES I DEN FÖRSTA PUNKTEN OVAN). 2) FÖRLUST AV, ELLER SKADA PÅ KUNDENS DATA. 3) EKONOMISKA FÖLJDSKADOR ELLER ANDRA INDIREKTA SKADOR AV NÅGOT SLAG. 4) UTEBLIVEN VINST, UTEBLIVNA AFFÄRSMÖJLIGHETER, INTÄKTER, GOODWILL ELLER FÖRVÄNTADE BESPARINGAR. VISSA STATER ELLER JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE UNDANTAG ELLER BEGRÄNSNING AV ANSVAR FÖR OFÖRUTSEDDA SKADOR ELLER FÖLJDSKADOR, VILKET KAN GÖRA ATT OVANSTÅENDE BEGRÄNSNING ELLER UNDANTAG INTE GÄLLER FÖR ER. VISSA STATER ELLER JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE BEGRÄNSNINGAR FÖR HUR LÄNGE EN UNDERFÖRSTÅDD GARANTI SKALL GÄLLA, SÅ OVANSTÅENDE BEGRÄNSNING GÄLLER KANSKE INTE FÖR ER.

Tillämplig lag

Kunden och IBM är överens om att det lands rätt med undantag av landets lagvalsregler, i vilket kunden anskaffade Maskinen, skall gälla vid tolkning och tillämpning av rättigheter och skyldigheter enligt dessa Garantivillkor.

DESSA GARANTIER GER KUNDEN VISSA JURIDISKA RÄTTIGHETER OCH KUNDEN KAN OCKSÅ HA ANDRA RÄTTIGHETER SOM KAN SKILJA SIG MELLAN OLIKA STATER OCH JURISDIKTIONER.

Jurisdiktion

Parternas alla rättigheter och skyldigheter avgörs av domstolarna i det land där kunden anskaffade Maskinen.

Del 2 - Nationsspecifika villkor

SYD- OCH MELLANAMERIKA

ARGENTINA

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoret skall avgöras uteslutande av handelsrätten i Buenos Aires.

BRASILIEN

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Avtalet skall avgöras uteslutande av domstolen i Rio de Janeiro, RJ.

PERU

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i slutet av denna paragraf:*

I enlighet med artikel 1328 i den peruanska civilrättslagstiftningen gäller inte begränsningarna och undantagen som anges i det här paragrafen för skador som orsakats av IBMs uppsåtliga vårdslöshet ("dolo") eller grova vårdslöshet ("culpa inexcusable").

NORDAMERIKA

Hur kunden erhåller garantiservice: *Följande läggs till i denna paragraf:*

För att få garantiservice från IBM i Kanada eller USA, ring 1-800-IBM-SERV (426-7378).

KANADA

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter punkt 1 i denna paragraf:*

1. skadestånd för personskada (inbegripet dödsfall) och sakskada som orsakats av IBMs försumlighet, och

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade maskinen" i den första meningen:*

lagen i provinsen Ontario.

USA

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade maskinen" i den första meningen:*

lagen i staten New York.

STILLAHAVSOMRÅDET

AUSTRALIEN

Vad garantin täcker: *Följande paragraf läggs till i detta avsnitt:*

De garantier som anges i denna paragraf är tillägg till andra rättigheter kunden kan ha under Trade Practices Act 1974 eller annan liknande lagstiftning och begränsas endast i den omfattning som tillåts i tillämplig lagstiftning.

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

I de fall IBM bryter mot villkor eller garanti som följer av Trade Practices Act 1974, eller annan liknande lagstiftning, är IBMs ansvar begränsat till reparation

eller utbyte av varan eller leverans av likvärdig vara. I de fall villkor eller garantivillkor gäller försäljningsrätt, besittningsrätt eller oinskränkt äganderätt, eller om varorna är av sådant slag som vanligen anskaffas för användning eller konsumtion i hemmet, gäller inte någon av begränsningarna i detta stycke.

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade maskinen" i den första meningen:*

lagen i delstaten eller territoriet.

KAMBODJA, LAOS OCH VIETNAM

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade maskinen" i den första meningen:*

lagen i delstaten New York, USA.

KAMBODJA, LAOS OCH VIETNAM

Skiljedom: *Följande läggs till under denna rubrik:*

Twister som uppkommer av eller i samband med dessa Garantivillkor skall slutligen avgöras genom skiljedomsförhandlingar i Singapore i enlighet med de vid tidpunkten gällande förlikningsregler som tillämpas av Singapore International Arbitration Center ("SIAC Rules"). Skiljedomen skall vara slutgiltig och bindande för alla parter och inte kunna klandras, den skall vara skriftlig och ange domskäl och rättsföljder.

Antalet skiljedomare skall vara tre och vardera sidan i tvisten har rätt att utse en skiljedomare. De två skiljedomare som utsetts av parterna skall utse en tredje skiljedomare som skall fungera som ordförande för förhandlingarna. Om ordförandeposten blir vakant skall den fyllas av SIACs ordförande. Andra vakanser skall fyllas av respektive nominerande part. Förhandlingarna skall fortsätta från det stadium de var i när vakansen uppstod.

Om någon av parterna vägrar eller på annat sätt underlåter att utse en skiljedomare inom 30 dagar från den dag motparten utser sin, skall den först utsedda skiljedomaren vara ensam skiljedomare, under förutsättning att denna skiljedomare utsetts på rätt sätt.

Alla förhandlingar, inklusive alla dokument som läggs fram under dessa, skall föras på engelska. Den engelska versionen av dessa Garantivillkor gäller före andra språkversioner.

HONGKONG OCH MACAU, SÄRSKILDA ADMINISTRATIVA REGIONER AV KINA

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade maskinen" i den första meningen:*

lagen i Hongkongs särskilda administrativa region av Kina.

INDIEN

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter punkt 1 och 2 i denna paragraf:*

1. ansvar för personskada (inbegripet dödsfall) och sakskada eller skada på personligt lösöre begränsas till sådan skada som orsakats av vårdslöshet från IBMs sida;
2. för varje annan faktisk skada som uppkommer i en situation orsakad av IBMs underlåtenhet enligt, eller på annat sätt relaterad till, Garantivillkoren, till det belopp kunden erlagt för den Maskin som är föremål för anspråket. Med Maskin avses i detta sammanhang även Maskinkod och Licensierad internkod (LIC).

Skiljedom: *Följande läggs till under den här rubriken:*

Twister som uppkommer av eller i samband med dessa Garantivillkor skall slutligen avgöras genom skiljedomsförhandlingar i Bangalore, Indien i enlighet med vid tidpunkten gällande indiska lagar. Skiljedomen skall vara slutgiltig och bindande för alla parter och inte kunna klandras, den skall vara skriftlig och ange domskäl och rättsföljder.

Antalet skiljedomare skall vara tre och vardera sidan i tvisten har rätt att utse en skiljedomare. De två skiljedomare som utsetts av parterna skall utse en tredje skiljedomare som skall fungera som ordförande för förhandlingarna. Om ordförandeposten blir vakant skall den fyllas av ordföranden för Bar Council of India. Andra vakanser skall fyllas av respektive nominerande part. Förhandlingarna skall fortsätta från det stadium de var i när vakansen uppstod.

Om någon av parterna vägrar eller på annat sätt underlåter att utse en skiljedomare inom 30 dagar från den dag motparten utser sin, skall den först utsedda skiljedomaren vara ensam skiljedomare, under förutsättning att denna skiljedomare utsetts på rätt sätt.

Alla förhandlingar, inklusive alla dokument som läggs fram under dessa, skall föras på engelska. Den engelska versionen av dessa Garantivillkor gäller före andra språkversioner.

JAPAN

Tillämplig lag: *Följande mening läggs till i denna paragraf:*

Alla eventuella oklarheter rörande dessa Garantivillkor löses initialt parterna emellan i god anda och i enlighet med principen om ömsesidigt förtroende.

MALAYSIA

Ansvarsbegränsning: Ordet "SÄRSKILDA" i punkt 3 i femte stycket har tagits bort.

NYA ZEELAND

Vad garantin täcker: *Följande paragraf läggs till i detta avsnitt:*

De garantier som anges i denna paragraf gäller utöver alla rättigheter som kunden kan ha enligt Consumer Guarantees Act 1993 eller annan tvingande lagstiftning. Consumer Guarantees Act 1993 gäller inte i förhållande till gods eller tjänster som IBM tillhandahåller, om ni har anskaffat godset för affärsdrivande verksamhet enligt definitionen i Consumer Guarantees Act.

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i detta stycke:*

Om Maskiner inte är anskaffade för affärsdrivande verksamhet enligt definitionen i Consumer Guarantees Act 1993, omfattas begränsningarna i denna paragraf av begränsningarna i den akten.

KINA

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade Maskinen" i den första meningen:*

lagen i delstaten New York, USA (utom där lokal lagstiftning kräver annat).

FILIPPINERNA

Ansvarsbegränsning: *Punkt 3 i femte stycket ersätts med följande:*

SÄRSKILDA SKADOR (INKLUSIVE NOMINELLA SKADOR OCH VITEN), IDEELLA, OFÖRUTSEDDA ELLER INDIREKTA SKADOR FÖR EVENTUELLA EKONOMISKA FÖLJDSKADOR, ELLER

Skiljedom: Följande läggs till under den här rubriken:

Twister som uppkommer av eller i samband med dessa Garantivillkor skall slutligen avgöras genom skiljedomsförhandlingar i Metro Manila, Filippinerna i enlighet med vid tidpunkten gällande filippinska lagar. Skiljedomen skall vara slutgiltig och bindande för alla parter och inte kunna klandras, den skall vara skriftlig och ange domskäl och rättsföljder.

Antalet skiljedomare skall vara tre och vardera sidan i tvisten har rätt att utse en skiljedomare. De två skiljedomare som utsetts av parterna skall utse en tredje skiljedomare som skall fungera som ordförande för förhandlingarna. Om ordförandeposten blir vakant skall den fyllas av ordföranden för Philippine Dispute Resolution Center, Inc. Andra vakanser skall fyllas av respektive nominerande part. Förhandlingarna skall fortsätta från det stadium de var i när vakansen uppstod.

Om någon av parterna vägrar eller på annat sätt underlåter att utse en skiljedomare inom 30 dagar från den dag motparten utser sin, skall den först utsedda skiljedomaren vara ensam skiljedomare, under förutsättning att denna skiljedomare utsetts på rätt sätt.

Alla förhandlingar, inklusive alla dokument som läggs fram under dessa, skall föras på engelska. Den engelska versionen av dessa Garantivillkor gäller före andra språkversioner.

SINGAPORE

Ansvarsbegränsning: *Orden "SÄRSKILDA" (SPECIAL) och "EKONOMISKA" (ECONOMIC) i punkt 3 i femte stycket har tagits bort.*

EUROPA, MELLANÖSTERN, AFRIKA (EMEA)

FÖLJANDE VILLKOR GÄLLER ALLA EMEA-LÄNDER:

Garantivillkoren är tillämpliga på alla Maskiner som köpts från IBM eller en IBM-återförsäljare.

Hur kunden erhåller garantiservice:

Om kunden köper en Maskin i Belgien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Monaco, Nederländerna, Norge, Portugal, San Marino, Schweiz, Spanien, Storbritannien och Nordirland, Sverige, Tyskland, Vatikanstaten eller Österrike kan garantiservice för den Maskinen erhållas i alla dessa länder antingen från (1) en IBM-återförsäljare som är godkänd att utföra garantiservice eller (2) IBM, förutsatt att Maskinen har lanserats och gjorts tillgänglig av IBM i det landet där kunden önskar erhålla service. Om kunden anskaffat en persondator i Albanien, Armenien, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Federala Republiken Jugoslavien, Georgien, Kazakstan, Kirgizistan, Kroatien, Makedonien, Moldavien, Polen, Rumänien, Ryssland, Slovakien, Slovenien, Tjeckien, Ukraina, Ungern eller Vitryssland kan ni få garantiservice för den maskinen i alla dessa länder från antingen 1) en IBM återförsäljare som är godkänd att utföra garantiservice, eller 2) från IBM.

Om kunden köper en Maskin i ett land i Mellanöstern eller Afrika kan kunden få garantiservice för den Maskinen från IBM-enheten i inköpslandet, om den IBM-enheten tillhandahåller garantiservice i det landet, eller från en IBM-återförsäljare, som är godkänd att utföra garantiservice på den Maskinen i det landet. Garantiservice i Afrika är tillgänglig inom 50 kilometers avstånd från en IBM-auktoriserad serviceleverantör. Kunden ansvarar för transportkostnaderna för Maskiner på längre avstånd än 50 kilometer från en IBM-auktoriserad serviceleverantör.

Lägg till följande stycke i Västeuropa (Belgien, Cypern, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Liechtenstein, Luxemburg, Monaco, Nederländerna, Norge, Portugal, San Marino, Schweiz, Spanien, Storbritannien och Nordirland, Sverige, Tyskland, Vatikanstaten, Österrike):

Garantier för Maskiner som anskaffats i Västeuropa är giltiga och tillämpbara i alla västeuropeiska länder förutsatt att Maskinerna har lanserats och gjorts tillgängliga där.

Tillämplig lag:

Frasen "lagen i det land där kunden anskaffade Maskinen" ersätts med:

1) österrikisk lag i Albanien, Armenien, Azerbajdzjan, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Federala Republiken Jugoslavien, Georgien, Kazakstan, Kirgizistan, Kroatien, Makedonien, Moldavien, Polen, Rumänien, Ryssland, Slovakien, Slovenien, Tadzjikistan, Turkmenistan, Ukraina, Ungern, Uzbekistan och Vitryssland, 2) fransk lag i Algeriet, Benin, Burkina Faso, Centralafrikanska republiken, Djibouti, Ekvatorialguinea, Elfenbenskusten, Franska Guyana, Franska Polynisien, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Kamerun, Kap Verde, Komorerna, Kongo Brazzaville, Kongo Kinshasa, Libanon, Madagaskar, Mali, Mauretanien, Mauritius, Mayotte, Marocko, Nya Kaledonien, Nigeria, Reunion, Senegal, Seychellerna, Tchad, Togo, Tunisien, Vanuatu, och Wallis och Futunaöarna, 3) finsk lag i Estland, Lettland och Litauen, 4) engelsk lag i Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypten,

Eritrea, Etiopien, Förenade Arabemiraten, Ghana, Jordanien, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mocambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudiarabien, Sierra Leone, Somalia, Storbritannien och Nordirland, Tanzania, Uganda, Västbanken/Gaza, Jemen, Zambia och Zimbabwe och 5) "sydafrikansk lag" i Sydafrika, Namibia, Lesotho och Swaziland.

Jurisdiktion: Följande undantag läggs till i denna paragraf:

1) I **Österrike** skall valet av jurisdiktion för alla tvister som gäller eller är relaterade till dessa Garantivillkor, inklusive deras existens, vara den behöriga domstolen i Wien, Österrike (innerstaden). 2) I **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypten, Eritrea, Etiopien, Förenade Arabemiraten, Ghana, Jordanien, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mocambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudiarabien, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, Västbanken/Gaza, Jemen, Zambia och Zimbabwe** skall alla tvister som gäller dessa Garantivillkor eller som är relaterade till dess genomförande, inklusive summarisk process, underkastas engelska domstolars exklusiva jurisdiktion. 3) I **Belgien och Luxemburg** skall alla tvister som gäller dessa Garantivillkor samt hur de skall tolkas eller genomföras endast avgöras i enlighet med lagen, av de behöriga domstolarna i huvudstaden i det land där kundens registrerade kontor och/eller affärslokaler finns. 4) I **Frankrike, Algeriet, Benin, Burkina Faso, Centralafrikanska republiken, Djibouti, Ekvatorialguinea, Elfenbenskusten, Franska Guyana, Franska Polynesien, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Kamerun, Kap Verde, Komorerna, Kongo Brazzaville, Kongo Kinshasa, Libanon, Madagaskar, Mali, Marocko, Mauretanien, Mauritius, Mayotte, Niger, Nya Kaledonien, Reunion, Senegal, Seychellerna, Tchad, Togo, Tunisien, Vanatu och Wallis och Futuna** skall alla tvister som gäller dessa Garantivillkor eller är relaterade till dess överträdande eller genomförande, inklusive summarisk process, avgöras av handelskammaren i Paris. 5) I **Ryssland**, skall alla tvister som gäller eller är relaterade till Garantivillkorens tolkning, överträdelse, uppsägning eller nullitet avgöras av skiljedomstolen i Moskva. 6) I **Sydafrika, Namibia, Lesotho och Swaziland**, förbinder sig båda parterna att hänskjuta alla tvister som rör dessa Garantivillkor till civilmålsdomstolen i Johannesburg. 7) I **Turkiet** skall alla tvister som gäller eller är relaterade till Garantivillkoren avgöras av domstolen i centrala Istanbul (Sultanahmet) och av verkställighetsdirektoraten (Execution Directorates) i Istanbul, Turkiet. 8) I vart och ett av följande länder skall alla rättsliga anspråk som uppkommer av dessa Garantivillkor hänskjutas till och slutligen avgöras av den behöriga domstolen i a) Aten för **Grekland**, b) Tel Aviv-Jaffa för **Israel**, c) Milano för **Italien**, d) Lissabon för **Portugal** och e) Madrid för **Spanien**. 9) I **Storbritannien och Nordirland** förbinder sig båda parter att hänskjuta alla tvister som gäller dessa Garantivillkor till engelska domstolars jurisdiktion.

Skiljedom: Följande läggs till under denna rubrik:

I **Albanien, Armenien, Azerbajdzjan, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Föderala Republiken Jugoslavien, Georgien, Kazakstan, Kirgizistan, Kroatien,**

Makedonien, Moldavien, Polen, Rumänien, Ryssland, Slovakien, Slovenien, Tadzjikistan, Turkmenistan, Ukraina, Ungern, Uzbekistan och Vitryssland skall alla tvister som gäller dessa Garantivillkor, deras upphörande eller nullitet slutgiltigt avgöras genom skiljedom enligt Internationella skiljedomstolens förlikningsregler, i österrikiska handelskammaren i Wien, av tre skiljedomare som utsetts i enlighet med dessa regler. Skiljedomsförhandlingarna skall äga rum i Wien i Österrike och ske på engelska. Skiljedomarnas beslut är bindande för båda parter och kan inte överklagas. Enligt paragraf 598 (2) i de österrikiska civilprocessrättsliga reglerna, avsäger sig parterna uttryckligen rätten att åberopa paragraf 595 (1) punkt 7 i reglerna. IBM kan emellertid väcka talan vid behörig domstol i den nation där installationen utförts.

I Estland, Lettland och Litauen skall alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren slutgiltigt avgöras genom skiljedom som skall avges i Helsingfors, Finland i enlighet med finsk för tiden gällande skiljedomslagstiftning. Varje part utser en skiljedomare. Skiljedomarna utser tillsammans en ordförande. Om de inte kan komma överens om ordförande utses ordförande av Centrala Handelskammaren i Helsingfors.

EUROPEISKA UNIONEN (EU)

FÖLJANDE VILLKOR GÄLLER ALLA EU-LÄNDER:

Konsumenterna har lagstadgade rättigheter under tillämplig nationell lagstiftning som reglerar försäljning av konsumentvaror. Sådana rättigheter påverkas inte av de garantier som ges i dessa Garantivillkor.

Hur kunden erhåller garantiservice: *Följande läggs till i denna paragraf:*

För garantiservice från IBM i EU-länder, se telefonlistan i Del 3 - Garantiinformation.

Kontakta IBM på följande adress:
IBM Warranty & Service Quality Dept.
PO Box 30
Spango Valley
Greenock
Scotland PA16 0AH

DANMARK, FINLAND, GREKLAND, ITALIEN, NEDERLÄNDERNA, NORGE, PORTUGAL, SPANIEN, SCHWEIZ, SVERIGE och ÖSTERRIKE

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter villkoren i detta avsnitt i dess helhet:*

Såvida inte annat följer av tvingande lag gäller följande:

1. IBMs ansvar för skador och förluster som kan uppkomma till följd av IBMs fullgörande av sina skyldigheter eller av någon annan orsak som är relaterad till Garantivillkoren är begränsat till ersättning för visad skada och förlust som uppkommit som en omedelbar och direkt följd av bristande fullgörande av sådana skyldigheter (om felet är IBMs) eller sådan orsak till ett maximibelopp som uppgår till det som kunden betalat för Maskinen. Med Maskin avses i detta sammanhang även Maskinkod och Licensierad internkod (LIC).

Begränsningen ovan gäller inte personskada (inbegripet dödsfall) eller sakskada för vilken IBM enligt lag är skadeståndsskyldig.

2. **IBM, IBMs LEVERANTÖRER ELLER ÅTERFÖRSÄLJARE HAR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER NÅGOT ANSVAR FÖR FÖLJANDE ÄVEN OM DE INFORMERATS OM RISKEN: 1) FÖRLUST AV, ELLER SKADA PÅ KUNDENS DATA. 2) EKONOMISKA FÖLJDSKADOR ELLER ANDRA INDIREKTA SKADOR AV NÅGOT SLAG. 3) UTEBLIVEN VINST, ÄVEN OM DEN ÄR EN OMEDELBAR FÖLJD AV DEN HÄNDELSE SOM ORSAKAT SKADAN. 4) UTEBLIVNA AFFÄRSMÖJLIGHETER, INTÄKTER, GOODWILL ELLER FÖRVÄNTADE BESPARINGAR.**

FRANKRIKE OCH BELGIEN

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter villkoren i detta avsnitt i dess helhet:*

Såvida inte annat följer av tvingande lag gäller följande:

1. IBMs ansvar för skador och förluster som kan uppkomma till följd av IBMs fullgörande av sina skyldigheter i förhållande till Garantivillkoren är begränsat till ersättning för visad skada och förlust som uppkommit som en omedelbar och direkt följd av bristande fullgörande av sådana skyldigheter (om felet är IBMs) till ett maximibelopp som uppgår till det som kunden betalat för Maskinen som orsakat skadan. Med Maskin avses i detta sammanhang även Maskinkod och Licensierad internkod (LIC).
Begränsningen ovan gäller inte personskada (inbegripet dödsfall) eller sakskada för vilken IBM enligt lag är skadeståndsskyldig.
2. **IBM, IBMs LEVERANTÖRER ELLER ÅTERFÖRSÄLJARE HAR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER NÅGOT ANSVAR FÖR FÖLJANDE ÄVEN OM DE INFORMERATS OM RISKEN: 1) FÖRLUST AV, ELLER SKADA PÅ KUNDENS DATA. 2) EKONOMISKA FÖLJDSKADOR ELLER ANDRA INDIREKTA SKADOR AV NÅGOT SLAG. 3) UTEBLIVEN VINST, ÄVEN OM DEN ÄR EN OMEDELBAR FÖLJD AV DEN HÄNDELSE SOM ORSAKAT SKADAN. 4) UTEBLIVNA AFFÄRSMÖJLIGHETER, INTÄKTER, GOODWILL ELLER FÖRVÄNTADE BESPARINGAR.**

FÖLJANDE VILLKOR GÄLLER FÖR ANGIVET LAND:

ÖSTERRIKE

Vad garantin täcker: *Följande ersätter den första meningen i det första stycket i denna paragraf:*

Garantin för en IBM-maskin gäller Maskinens funktionalitet vid normal användning och Maskinens överensstämmelse med dess specifikationer.

Följande stycken läggs till i denna paragraf:

Garantitiden för Maskinen är 12 månader från leveransdatumet. Tidsfristen för konsumenter att vidta åtgärder för garantibrott är minst den föreskrivna tidsperioden. Om IBM eller återförsäljaren inte lyckas reparera en IBM-maskin, kan kunden antingen begära återbetalning av ett belopp motsvarande värdet av den reparerade Maskinen, eller begära att avtalet för Maskinen upphävs och få återbetalning av det erlagda beloppet.

Det andra stycket är inte tillämpligt.

Vad IBM kommer att göra för att åtgärda problem: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Under garantitiden sker transport till IBM av den felaktiga Maskinen på IBMs bekostnad.

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i denna paragraf:*

Begränsningarna och undantagen som anges i Garantivillkoren gäller inte för skador som orsakas av IBM, avsiktligt eller på grund av grov vårdslöshet, och inte heller ifråga om uttrycklig garanti.

Följande mening läggs till i slutet av punkt 2:

IBMs ansvar under denna punkt är begränsat till överträdelse av väsentligt avtalsvillkor i fall av normal vårdslöshet.

EGYPTEN

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter punkt 2 i denna paragraf:*

ifråga om andra direkta skador är IBMs ansvar begränsat till det totala belopp kunden betalat för Maskinen som är föremål för anspråket. Med Maskin avses i detta sammanhang även Maskinkod och Licensierad internkod (LIC).

Gäller underleverantörer och återförsäljare (oförändrat).

FRANKRIKE

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter den andra meningen i det första stycket i denna paragraf:*

I varje sådant fall, oavsett grunden för ert anspråk på att erhålla skadestånd från IBM, gäller att för varje anspråk ansvarar IBM endast för: (punkt 1 och 2 oförändrade).

TYSKLAND

Vad garantin täcker: *Följande ersätter den första meningen i det första stycket i denna paragraf:*

Garantin för en IBM-maskin gäller Maskinens funktionalitet vid normal användning och Maskinens överensstämmelse med dess specifikationer.

Följande stycken läggs till i denna paragraf:

Den kortaste garantitiden för Maskiner är tolv månader. Om IBM eller återförsäljaren inte lyckas reparera en IBM-maskin, kan kunden antingen begära återbetalning av ett belopp motsvarande värdet av den oreparerade Maskinen, eller begära att avtalet för Maskinen upphävs och få återbetalning av det erlagda beloppet.

Det andra stycket är inte tillämpligt.

Vad IBM kommer att göra för att åtgärda problem: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Under garantitiden sker transport till IBM av den felaktiga Maskinen på IBMs bekostnad.

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i denna paragraf:*

Begränsningarna och undantagen som anges i Garantivillkoren gäller inte för skador som orsakas av IBM, avsiktligt eller på grund av grov vårdslöshet, och inte heller ifråga om uttrycklig garanti.

Följande mening läggs till i slutet av punkt 2:

IBMs ansvar under denna punkt är begränsat till överträdelse av väsentligt avtalsvillkor i fall av normal vårdslöshet.

UNGERN

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i slutet av denna paragraf:*

Begränsningar och undantag som här anges avser inte ansvar för kontraktsbrott som skadar liv, fysiskt välbefinnande eller hälsa och som orsakats avsiktlig, genom grov vårdslöshet eller genom brottslig handling.

Parterna accepterar att ansvarsbegränsningarna är giltiga bestämmelser och föreskriver att Paragraf 314.(2) i den ungerska civilrättslagstiftningen samt anskaffningspris och andra fördelar som uppkommer av Garantivillkoren vägs mot denna ansvarsbegränsning.

IRLAND

Vad garantin täcker: *Följande läggs till i denna paragraf:*

Förutom vad som uttryckligen anges i dessa villkor, utesluts härmed alla lagstadgade villkor, inklusive alla underförstådda garantier, däribland alla garantier enligt Sale of Goods Act 1893 eller Sale of Goods and Supply of Services Act 1980.

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter villkoren i detta avsnitt i dess helhet:*

Med Försummelse avses i denna paragraf gärningar, påståenden, uraktläthenhet eller vållande från IBMs sida i samband med dessa Garantivillkor enligt vilka IBM har skyldigheter gentemot kunden, vare sig för avtalsbrott eller utomobligatoriskt ansvar. Ett antal försummelser som tillsammans resulterar i, eller bidrar till, i princip samma förlust eller skada betraktas som en försummelse som inträffat det datum då den sista försummelsen inträffade.

Omständigheter kan uppstå som medför att kunden på grund av försummelse har rätt till skadestånd från IBM.

I denna paragraf fastställs IBMs hela ansvar vid fel eller försummelse.

1. har ett obegränsat ansvar för dödsfall eller personskada orsakad av vårdslöshet från IBMs sida.
2. Med undantag för **objekt som IBM inte ansvarar för** nedan, accepterar IBM obegränsat ansvar för sakskada som uppkommit till följd av IBMs vårdslöshet.
3. Med undantag för vad som sägs i punkterna 1 och 2 ovan skall IBMs hela skadeståndsansvar för faktiska skador för någon försummelse inte överstiga det högre av 1) EUR 125 000 eller 2) 125% av den summa som erlades för Maskinen som härrör direkt från försummelsen.

Begränsningar i IBMs åtaganden

Med undantag för den ansvarsskyldighet som refereras till i punkt 1 ovan är IBM, IBMs underleverantörer eller återförsäljare under inga omständigheter ansvariga för något av följande, även om IBM eller de andra har underrättats om möjligheten av sådana förluster:

1. förlust av eller skada på data,

2. särskilda, indirekta eller ekonomiska följdskador, eller
3. utebliven vinst, uteblivna affärsmöjligheter, intäkter, goodwill eller förväntade besparingar.

SLOVAKIEN

Ansvarsabegränsning: *Följande läggs till i slutet av det sista stycket:*

Begränsningarna gäller i den utsträckning de inte förbjudits under §§ 373-386 i den slovakiska handelsrätten.

SYDAFRIKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO OCH SWAZILAND

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i denna paragraf:*

IBMs hela ansvar gentemot er för skador som uppkommer i alla situationer genom IBMs underlåtenhet enligt Garantivillkoren, begränsas till det belopp ni erlagt för den Maskin, som är föremål för anspråket på IBM.

STORBRIANNIEN OCH NORDIRLAND

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter villkoren i detta avsnitt i dess helhet:*

Med Försummelse avses i denna paragraf gärningar, påståenden, uraktlåtenhet eller vållande från IBMs sida i samband med dessa Garantivillkor enligt vilka IBM har skyldigheter gentemot kunden, vare sig för avtalsbrott eller utombligatoriiskt ansvar. Ett antal försummelse som tillsammans resulterar i, eller bidrar till, i princip samma förlust eller skada betraktas som en försummelse. Omständigheter kan uppstå som medför att kunden på grund av försummelse har rätt till skadestånd från IBM.

I denna paragraf fastställs IBMs hela ansvar vid fel eller försummelse.

1. IBM har ett obegränsat ansvar för
 - a. dödsfall eller personskada orsakad av vårdslöshet från IBMs sida och
 - b. åsidosättande av skyldigheter som följer av Avsnitt 12 i Sale of Goods Act 1979 eller Avsnitt 2 i Supply of Goods and Services Act 1982, eller modifiering av föreskrift eller senare antagande av något av dessa avsnitt.
2. IBM accepterar obegränsat ansvar med undantag för **objekt för vilka IBM inte ansvarar för nedan**, för sakskada som uppkommit till följd av IBMs vårdslöshet.
3. IBMs hela skadeståndsansvar för faktiska skador för någon försummelse skall inte, med undantag för vad som sägs i punkterna 1 och 2 ovan, övergå ett belopp motsvarande det högre av 1) 75 000 brittiska pund eller 2) 125 % av det sammanlagda inköpspriset eller kostnaderna för Maskinen som härrör direkt från försummelsen.

Denna begränsning omfattar även IBMs underleverantörer och återförsäljare. Ansvarsbegränsningen är det maximum för vilket IBM, IBMs underleverantörer och återförsäljare är gemensamt ansvariga.

Begränsningar i IBMs åtaganden

Med undantag för den ansvarsskyldighet som refereras till i punkt 1 ovan är

IBM, IBMs underleverantörer eller återförsäljare under inga omständigheter ansvariga för något av följande, även om IBM eller de andra har underrättats om möjligheten av sådana förluster:

1. förlust av eller skada på data,
2. särskilda, indirekta eller ekonomiska följskador, eller
3. utebliven vinst, uteblivna affärsmöjligheter, intäkter, goodwill eller förväntade besparingar.

Del 3 - Garantiinformation

Denna del 3 ger information om den garanti som gäller för Maskinen, om garantitiden samt vilket servicealternativ IBM tillhandahåller.

Garantitid

Garantitiden kan variera från land till land och från region till region och anges i tabellen nedan. ANM: Med "region" avses antingen Hongkong eller Macao, särskilda administrativa regioner av Kina.

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garanti-servicealternativ
2296	Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 4
	Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinerna, Indonesien, Indien, Malaysia, Singapore, Thailand och Hongkong (särskilda administrativa regionen, Kina)	Delar och arbete - 1 år	1 och 4
8183	Förenta Staterna, Latinamerika, Kanada, Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 3 år	1 och 5
	Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 7
	Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.)och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	
		Arbete - första året	1 och 5
	Arbete - andra och tredje året	1	
Japan	Delar och arbete - 1 år	1 och 6	
8184	Alla länder och regioner	Delar och arbete - 3 år	1 och 5

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garanti-service-alternativ
8185	Förenta Staterna, Kanada, Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 3 år	1 och 2
	Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerna, Indien, Indonesien, Kina (Hongkong S.A.R.), Latinamerika, Malaysia, Nya Zeeland, Singapore, Sri Lanka, Thailand, Vietnam och Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
	Japan	Delar och arbete - 1 år	1 och 3
8186	Alla länder och regioner	Delar och arbete - 3 år	1 och 2
8187	Förenta Staterna, Kanada, Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 3 år	1 och 2
	Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerna, Indien, Indonesien, Kina (Hongkong S.A.R.), Latinamerika, Malaysia, Nya Zeeland, Singapore, Sri Lanka, Thailand, Vietnam och Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
	Japan	Delar och arbete - 1 år	1 och 3
8188	Alla länder och regioner	Delar och arbete - 3 år	1 och 2
8189	Förenta Staterna, Kanada, Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 3 år	1 och 2
	Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	Australien, Bangladesh, Indien, Indonesien, Latinamerika, Malaysia och Nya Zeeland, Brunei, Filippinerna, Kina (Hong Kong S.A.R.), Singapore, Sri Lanka, Thailand, Vietnam och Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
	Japan	Delar och arbete - 1 år	1 och 3
8190	Alla länder och regioner	Delar och arbete - 3 år	1 och 2
8191	Europa, Mellanöstern, Afrika och Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	USA, Kanada, Latinamerika, Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinerna, Indonesien, Indien, Malaysia, Singapore, Thailand, Hongkong (särskilda administrativa regionen, Kina) och Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garanti-service-alternativ
8192	Europa, Mellanöstern, Afrika och Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	USA, Kanada, Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
	Hongkong (särskilda administrativa regionen, Kina)	Delar och arbete - 1 år	1 och 4
8193 8194	Europa, Mellanöstern, Afrika och Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	USA, Kanada, Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.)och Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
8195	Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	Bangladesh, Brunei, Filippinerna, Indien, Indonesien, Malaysia, Singapore, Sri Lanka, Thailand och Vietnam	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
	USA	Delar och arbete - 1 år	1 och 2
	Kanada, Latinamerika, Australien, Nya Zeeland, Hongkong (särskilda administrativa regionen, Kina) och Taiwan	Delar och arbete - 1 år	1 och 4
	Japan	Delar och arbete - 1 år	1 och 3
8196	Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.)och Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garanti-service-alternativ
8197	Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 4
	Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Hongkong S.A.R.)	Delar och arbete - 1 år	1 och 4
8198	Europa, Mellanöstern, Afrika och Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerna, Indien, Indonesien, Kina (Hongkong S.A.R.), Malaysia, Nya Zeeland, Singapore, Sri Lanka, Thailand, Vietnam och Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
	USA och Kanada	Delar och arbete - 1 år	1 och 2
8199	Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinerna, Indonesien, Indien, Malaysia, Singapore och Thailand	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
	Australien, Kina (Hongkong S.A.R.), Latinamerika, Nya Zeeland och Taiwan	Delar och arbete - 1 år	1 och 4
	USA och Kanada	Delar och arbete - 1 år	1 och 2
	Japan	Delar och arbete - 1 år	1 och 3
8316	Europa, Mellanöstern, Afrika och Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	USA, Kanada, Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinerna, Indonesien, Indien, Malaysia, Singapore, Thailand och Taiwan	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
	Hongkong (särskilda administrativa regionen, Kina)	Delar och arbete - 1 år	1 och 4

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garanti-service-alternativ
8320	Europa, Mellanöstern, Afrika och Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 7
	Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	
		Arbete - första året	1 och 5
		Arbete - andra och tredje året	1
	USA och Latinamerika	Delar och arbete - 1 år	1 och 5
	Hongkong (särskilda administrativa regionen, Kina)	Delar och arbete - 1 år	1 och 7
	Japan	Delar och arbete - 1 år	1 och 6
8416	Alla länder och regioner	Delar och arbete - 4 år	1 och 5
8417	Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 3 år	1 och 7
	USA	Delar och arbete - 3 år	1
8418	USA och Latinamerika	Delar och arbete - 1 år	1 och 5
	Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 1 år	1
8419	USA	Delar och arbete - 3 år	
		Arbete - första året	1 och 5
		Arbete - andra och tredje året	1
8429	Alla länder och regioner	Delar och arbete - 3 år	1 och 2
8432	USA	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
8433	USA	Delar och arbete - 1 år	1 och 2
8434	Kina	Delar och arbete - 3 år	1 och 4
	Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Sri Lanka, Brunei, Vietnam, Filippinerna, Indonesien, Indien, Malaysia, Singapore, Thailand, Taiwan och Hongkong (särskilda administrativa regionen, Kina)	Delar - tre år	Utbyte av delar
		Arbete - ett år	1 och 2
	Korea	Delar och arbete - 1 år	1 och 4

En garantitid på 3 år för delar och 1 år för arbete betyder att IBM tillhandahåller kostnadsfri garantiservice för:

1. delar och arbete under garantitidens första år och

2. endast delar, för utbyte, under garantitidens andra och tredje år. IBM kommer att ta betalt för utfört arbete i samband med reparationer eller utbyte av delar under garantitidens andra och tredje år.

Om flera garantiservicealternativ är angivna avgör IBM vilket som är det lämpliga för reparationen.

Garantiservicealternativ

Vid behov utför IBM reparationer eller byter ut delar beroende på vilket garantiservicealternativ som anges för kundens Maskin i tabellen ovan i enlighet med beskrivningen nedan. Garantiservice kan tillhandahållas av återförsäljaren om denna har godkännande från IBM att utföra garantiservice. Datum och tid för servicen beror på när kunden ringer samt om delarna finns tillgängliga. Servicenivåer är målsättningar och kan inte garanteras. Den angivna nivån för garantiservice är eventuellt inte tillgänglig överallt i världen. Särskilda tilläggsavgifter kan förekomma utanför IBMs normala serviceområde. Kontakta den lokala IBM-representanten eller återförsäljaren för lands- eller platsspecifik information.

1. CRU-service (av kund utbytbar enhet, Customer Replaceable Unit, CRU Service)

IBM levererar delar till kunden så att kunden kan installera dem. Om IBM instruerar kunden att returnera ersatta delar, ansvarar kunden för att dessa returneras till IBM enligt IBMs instruktioner. Om kunden inte returnerar den defekta CRU-delen, trots IBMs instruktioner, inom 30 dagar efter att CRU-ersättningsdelen mottagits kan IBM debitera kunden för ersättningsdelen.

2. På-platsen-service

IBM eller en IBM-återförsäljare reparerar eller byter ut den felande Maskinen i kundens lokaler och kontrollerar att den fungerar. Kunden måste tillhandahålla lämplig arbetsyta där IBM-maskinen kan tas isär och monteras ihop. Ytan måste vara ren, väl belyst och lämplig för ändamålet. **För en del Maskiner kan vissa reparationer kräva att Maskinen skickas till ett IBM-servicecenter.**

3. Bud- eller inlämningservice

Kunden kopplar ur den felande Maskinen och IBM ombesörjer att den hämtas. IBM förser kunden med en transportcontainer för att returnera Maskinen till ett utvalt servicecenter. Ett bud hämtar Maskinen och levererar den till det utvalda servicecentret. När Maskinen reparerats eller bytts ut ombesörjer IBM att Maskinen levereras till kundens lokaler. Kunden ansvarar för installation och kontroll av Maskinen. Den här typen av service kallas ThinkPad EasyServ eller EasyServ i vissa länder.

4. Inlämnings-/insändningsservice

Kunden levererar eller sänder (med förutbetalad frakt om inte IBM anger annat) den felande Maskinen ändamålsenligt förpackad till en av IBM anvi-

sad plats. När IBM har reparerat eller bytt ut Maskinen, kommer IBM att göra den tillgänglig för kunden så att den kan hämtas eller, för insändningsservice, returnera den till kunden på IBMs bekostnad om inte IBM anger annat. Kunden ansvarar för senare installation och kontroll av Maskinen.

5. Begränsad på-platsen-service för vissa CRU-delar

IBM eller återförsäljaren utför på kundens begäran reparation av endast följande CRU-delar: nätaggregat, mikroprocessor, kylfläns och systemkort. IBM eller återförsäljaren utför reparationen hos kunden och kontrollerar att Maskinen fungerar. Kunden måste tillhandahålla lämplig arbetsyta där IBM-maskinen kan tas isär och monteras ihop. Ytan måste vara ren, väl belyst och lämplig för ändamålet. **För en del Maskiner kan vissa reparationer kräva att Maskinen skickas till ett IBM-servicecenter.**

6. Begränsad bud- eller inlämningservice för vissa CRU-delar

Om det blir fel på IBM-maskinens nätaggregat, kylfläns eller systemkort kopplar kunden ur Maskinen för hämtning som anordnas av IBM. IBM förser kunden med en transportcontainer för att returnera Maskinen till ett utvalt servicecenter. Ett bud hämtar Maskinen och levererar den till det utvalda servicecentret. När Maskinen reparerats ombesörjer IBM att Maskinen levereras till kundens lokaler. Kunden ansvarar för installation och kontroll av Maskinen. Den här typen av service kallas ThinkPad EasyServ eller EasyServ i vissa länder.

7. Begränsad inlämnings- eller insändningsservice för vissa CRU-delar

Om det blir fel på IBM-maskinens nätaggregat, mikroprocessor, kylfläns eller systemkort, levererar eller sänder kunden, enligt vad IBM specificerar (med förutbetalad frakt om inte IBM anger annat) den felande maskinen ändamålsenligt förpackad till en av IBM anvisad plats. När IBM har reparerat Maskinen, kommer IBM att göra den tillgänglig för kunden så att den kan hämtas eller, för insändningsservice, returnera den till kunden på IBMs bekostnad om inte IBM anger annat. Kunden ansvarar för senare installation och kontroll av Maskinen.

Webbplatsen för IBM-maskingaranti (IBM Machine Warranty) på adressen http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ ger en världsomfattande översikt över IBMs garanti för Maskiner (Limited Warranty for Machines), en ordlista med IBM-definitioner, svar på vanligt förekommande frågor och support efter produkt (Maskin) med länkar till produktsupportsidor. **IBMs Garantivillkor finns också tillgängliga på denna webbplats på 29 språk.** För att få garantiservice, kontakta IBM eller en IBM-återförsäljare.

Telefonnummer till HelpCenter

Telefonnumren kan komma att ändras utan att detta meddelas i förväg.

Land eller region	Telefonnummer	Land eller region	Telefonnummer
Argentina	0800-666-0011	Malaysia	03-7727-7800
Australien	1300-130-426	Mexiko	001-866-434-2080
Österrike	01-24592-5901	Nederländerna	020-514 5770
Belgien	Nederländska 02-210 9820 Franska 02-210 9800	Nya Zeeland	0800-446-149
Bolivia	0800-0189	Norge	66 81 11 00
Brasilien	55-11-3889-8986	Peru	0-800-50-866
Kanada	1-800-565-3344 Toronto 416-383-3344	Filippinerna	632-995-2225
Chile	800-224-488	Portugal	21-791 51 47
Kina	800-810-1818	Ryssland	095-940-2000
Hongkong (särskilda administrativa regionen, Kina)	852-2825-7799	Singapore	1800-840-9911
Columbia	980-912-3021	Spanien	91-662 49 16
Danmark	45 20 82 00	Sverige	08-477 44 20
Ecuador	1-800-426911 (alternativ-4)	Schweiz	058-333-09-00
Finland	09-459 69 60	Taiwan	886-2-2725-9799
Frankrike	02 38 55 74 50	Thailand	66-2-273-4000
Tyskland	07032-1549 201	Turkiet	00-800-446-32-041
Indonesien	021-523-8535	Storbritannien	0-1475-555 055
Irland	01-815-9202	USA	1-800-772-2227
Italien	02-7031-6101	Uruguay	000-411-005-6649
Japan	Konsumenter 0120-887-870 Företagskunder 0120- 887-874	Venezuela	0-800-100-2011
Luxemburg	298-977 5063	Vietnam	848-8295-160

Garantitillägg för Mexiko

Detta tillägg anses utgöra en del av IBMs Garantivillkor och gäller enbart för produkter som distribueras och försäljs inom det mexikanska territoriet, USA. Om villkoren skulle strida mot varandra gäller villkoren i detta tillägg.

Alla program som förinstalleras i utrustningen har endast trettio (30) dagars garanti för installationsfel räknat från inköpsdatumet. IBM ansvarar inte för informationen i sådana program och/eller ytterligare program som kunden installerar eller som installerats efter inköpet av produkten.

Slutanvändaren debiteras efter godkännande tjänster som inte kan hänföras till garantin.

Om garantireparation krävs, ring Help Center på telefonnummer 001-866-434-2080, varifrån samtalet kopplas vidare till närmaste auktoriserade servicecenter. Om det inte finns något auktoriserat servicecenter på kundens ort eller inom ett avstånd på 8 mil (50 miles), inkluderar garantin skäliga kostnader för frakt av produkten till närmaste auktoriserade servicecenter. Ring närmaste auktoriserade servicecenter för att få nödvändiga godkännanden eller information om frakt av produkten och leveransadress.

En lista med auktoriserade servicecenter finns på adressen:
http://www.pc.ibm.com/la/centros_de_servicio/servicio_mexico/servicio_mexico.html

IBM de México, Manufactura y Tecnología, S. A. de C. V.
Camino a El Castillo 2200
El Salto, Jalisco
C.P. 45680,
Tel. 01-800-3676900

Bilaga C. Anmärkningar

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

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

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
USA*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TILLHANDA-HÅLLER DENNA PUBLIKATION I BEFINTLIGT SKICK UTAN GARANTIER AV NÅGOT SLAG, VARE SIG UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER AVSEENDE INTRÅNG I UPPHOVSRÄTT, PUBLIKATIONENS ALLMÄNNA BESKAFFENHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. I vissa jurisdiktioner är det inte tillåtet att undanta vare sig uttalade eller underförstådda garantier, vilket innebär att ovanstående kanske inte gäller.

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

De produkter som beskrivs i det här dokumentet är inte avsedda för användning vid transplantationer eller andra livsuppehållande tillämpningar där försämrad funktion kan leda till personskada eller dödsfall. Den information som finns i det här dokumentet varken påverkar eller ändrar IBMs produktionspecifikationer och garantier. Ingenting i detta dokument utgör en uttrycklig eller underförstådd licens eller indemnitetsförklaring under IBMs eller annan parts

immateriella rättigheter. All information i dokumentet har erhållits i specifika miljöer och är avsedd som en illustration. Resultaten i andra operativmiljöer kan variera.

IBM förbehåller sig rätten att fritt använda och distribuera användarnas synpunkter.

Hänvisningarna till andra webbplatser än IBMs egna görs endast i informations syfte och IBM ger inga som helst garantier beträffande dessa platser. Material som finns på dessa webbplatser ingår inte i materialet som hör till denna produkt och användning av dessa webbplatser sker på kundens egen risk.

Varumärken

IBMs logo och följande är varumärken som tillhör International Business Machines Corporation i USA och/eller andra länder:

- HelpCenter
- IBM
- Lotus
- Lotus 1-2-3
- Lotus Approach
- Lotus FastSite
- Lotus Freelance Graphics
- Lotus Notes
- Lotus Organizer
- Lotus SmartCenter
- Lotus SmartSuite
- Lotus Word Pro
- ThinkCentre
- Update Connector

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

PC Direct är ett varumärke som tillhör Ziff Communications Company i USA och/eller andra länder och används av IBM Corporation under licens.

Andra namn på företag, produkter eller tjänster kan vara varumärken eller servicemärken som tillhör andra.

Anmärkningar om elektromagnetisk strålning

Följande stycke avser maskintyperna 2296, 8183, 8184, 8185, 8186, 8187, 8188, 8189, 8190, 8191, 8192, 8193, 8194, 8195, 8196, 8197, 8198, 8199, 8316, 8320, 8416, 8417, 8418, 8419, 8432, 8433 och 8434.

Federal Communications Commission (FCC)

Anm: Den här utrustningen har testats och uppfyller de gränsvärden som gäller för digitala enheter av klass B enligt del 15 av FCC-reglerna. Gränsvärdena är avsedda att ge rimligt skydd mot störningar i vanlig boendemiljö. Utrustningen använder och kan avge elektromagnetiska fält samt kan, om den inte installeras och används i enlighet med anvisningarna, orsaka problem med radiomottagning. Det finns emellertid ingen garanti för att störningar inte uppstår vid en viss installation. Om utrustningen orsakar allvarliga störningar på radio- och TV-mottagningen (vilket du kan ta reda på genom att stänga av och sätta på utrustningen) kan du försöka lösa problemet på något av följande sätt:

- Flytta eller vrid på TV-antennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Anslut utrustningen till ett annat eluttag än det som mottagaren är ansluten till.
- Kontakta en auktoriserad IBM-återförsäljare eller servicerepresentant för att få hjälp.

Kablar och kontakter måste vara ordentligt skärmda och jordade för att uppfylla FCCs krav på strålningsgränsvärden. Godkända kablar och kontakter finns hos IBMs auktoriserade återförsäljare. IBM ansvarar inte för radio- eller TV-störningar som orsakas av användning av andra än rekommenderade kablar och kontakter eller av ändringar eller modifieringar som utförs på utrustningen av obehörig person. Otillåtna ändringar kan resultera i att användaren fräntas rätten att utnyttja utrustningen.

Den här produkten uppfyller kraven i del 15 av FCC-reglerna. Driften gäller med förbehåll för nedanstående två villkor: (1) utrustningen får inte orsaka skadlig störning och (2) utrustningen måste godta eventuell störning som motas, inklusive störning som leder till oönskad funktion.

Ansvarig part:

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



Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

Information om elektromagnetisk strålning (för användare i Kanada)

Denna klass B-enhet överensstämmer med kanadensiska ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

Intyg om överensstämmelse med EU-direktiv

Produkten är utformad i enlighet med EU:s skyddskrav för produkter som avger elektromagnetisk strålning (direktiv 89/336/EEG). IBM ansvarar inte för bristande uppfyllelse av säkerhetskraven som beror på icke-rekommenderad modifiering av produkten, inklusive installation av icke-IBM-utbyggnadskort.

Denna produkt har testats och befunnits överensstämma med gränsvärdena för IT-utrustning av klass B i enlighet med CISPR 22/Europastandard EN 55022. Gränsvärdena för utrustning av klass B har fastställts med hänsyn till kommersiella och industriella miljöer för att ge licensierad kommunikationsutrustning rimligt skydd mot störningar.

FCC-krav och teleleverantörens krav

1. Den här enheten uppfyller kraven i del 68 av FCC-reglerna. Det finns en etikett på enheten med uppgift om bl.a. FCC-registreringsnummer, USOC och REN (Ringer Equivalency Number). I vissa fall kan du behöva lämna den här informationen till din teleleverantör.

Anm: Om enheten har ett inbyggt modem finns det ytterligare en FCC-registreringsetikett. Fäst gärna den här etiketten på utsidan av den dator där du installerar IBM-modemet eller på din externa DAA-enhet, om du har en sådan. Om du behöver lämna etikettinformationen till din teleleverantör är det praktiskt att etiketten är placerad någonstans där du lätt kommer åt den.

2. Med hjälp av REN kan du avgöra hur många enheter som kan vara anslutna till din telefonledning och ge signal när ditt telefonnummer blir uppringt. I de flesta, men inte alla, områden bör summan av REN för alla enheter inte överstiga fem (5). Om du vill vara helt säker på hur många enheter du kan ansluta till telefonledningen bör du kontrollera med teleleverantören hur högt REN-värdet får vara i ditt område.
3. Om enheten orsakar störningar i telenätet kan teleleverantören tillfälligt avbryta ditt teleabonnemang. Om det är möjligt blir du förvarnad om avbrottet. I annat fall blir du underrättad så snart som möjligt. Du blir också informerad om din rätt att överklaga beslutet hos FCC.
4. Teleleverantören kan komma att göra ändringar i fråga om utrustning, drift och förfaranden som kan påverka funktionaliteten hos din utrustning. Om leverantören gör sådana ändringar kommer du att bli informerad i förväg, så att du kan vidta åtgärder för att undvika avbrott i teleförbindelsen.
5. Om du får problem med den här produkten kontaktar du en auktoriserad återförsäljare eller ringer till IBM. I USA kan du ringa IBM på nummer

1-800-772-2227. I Kanada kan du ringa IBM på nummer **1-800-565-3344**. Det kan hända att du behöver visa ett inköpskvitto för att få hjälp.

Teleleverantören kan be dig att koppla bort enheten från telenätet tills problemet har löst eller tills du är säker på att enheten fungerar som den ska.

6. Du kan inte reparera enheten själv. Om det blir fel på den kontaktar du en auktoriserad återförsäljare eller läser paragrafen om felsökning i den här handboken.
7. Enheten kan inte användas med myntautomater. För flerpartsledning beräknas avgiften enligt delstatens teletaxa. Fråga din teleleverantör om du behöver mer information.
8. När du beställer nätverkstjänster från lokalstationen ska du ange USOC RJ11C.

Kanadensiska kommunikationsdepartementets certifiering

Anm: Etiketten Industry Canada identifierar certifierad utrustning. Denna certifiering innebär att utrustningen uppfyller vissa skydds-, drifts- och säkerhetskrav för telekommunikationsnätverk. Departementet garanterar inte att utrustningen kommer att fungera till användarens belåtenhet.

Innan utrustningen installeras bör användaren kontrollera att det är tillåtet att ansluta till den lokala teleleverantörens anläggningar. Utrustningen måste installeras med en godkänd anslutningsmetod. Trots att ovannämnda villkor är uppfyllda bör kunden vara medveten om att teletjänstens kvalitet i vissa situationer kan försämrats. Reparationer av certifierad utrustning ska utföras av en auktoriserad reparationstjänst som leverantören utsett. Eventuella av användaren utförda reparationer eller ändringar av utrustningen kan ge teleleverantören anledning att begära att användare kopplar från utrustningen.

Användaren bör för sin egen säkerhet se till att jordledningar från nätaggregat, teleledningar och interna vattenledningar av metall kopplas samman. Denna försiktighetsåtgärd är särskilt viktig i glesbebyggda områden.

Varning: Användaren bör inte försöka att själv göra sådana anslutningar utan bör vända sig till lämplig elinspektionsmyndighet eller elektriker.

Anm: Det REN-nummer (Ringer Equivalent Number) som varje terminalenhet tilldelats ger information om hur många terminaler som får anslutas till ett telegränssnitt. Avslutningen av ett gränssnitt kan bestå av valfri kombination av enheter, förutsatt att summan av samtliga enheters REN-antal inte överstiger 5.

Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada

AVIS : L'étiquette d'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme aux normes de protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications, comme le

prescrivent les documents concernant les exigences techniques relatives au matériel terminal. Le ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

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

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

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

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

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

Information om strömsladdar

Av säkerhetsskäl levererar IBM en strömsladd med jordad kontakt som ska användas med denna IBM-produkt. Anslut alltid strömsladden till ett jordat eluttag.

De strömsladdar från IBM som är tänkta för användning i USA och Kanada är listade av Underwriter's Laboratories (UL) och certifierade av Canadian Standards Association (CSA).

För enheter som ska användas vid 115 volt: Använd en UL-listad och CSA-certifierad sladduppsättning bestående av en sladd med tre ledare, minst 18 AWG, typ SVT eller SJT, som är högst 4,5 m lång (15 fot) och en jordad kontakt med "parallel blade" för 15 ampere, 125 volt.

För enheter som ska användas vid 230 volt (i USA): Använd en UL-förtecknad och CSA-certifierad sladduppsättning bestående av en sladd med tre ledare, minst 18 AWG, typ SVT eller SJT, som är högst 4,5 m lång (15 fot) och en jordad kontakt med "tandem blade", för 15 ampere, 250 volt.

Utrustning som är avsedd för 230 volt (utanför USA): Använd en strömsladd med jordad kontakt. Strömsladden bör uppfylla de säkerhetskrav som gäller i det land där utrustningen ska installeras.

IBM-strömsladdar för ett visst land finns oftast bara tillgängliga i det landet.

IBM-strömsladd artikelnummer	Används i
13F9940	Argentina, Australien, Kina, Nya Zeeland, Papua Nya Guinea, Paraguay, Uruguay, Västra Samoa
13F9979	Afghanistan, Algeriet, Andorra, Angola, Belgien, Benin, Bulgarien, Burkina Faso, Burundi, Centralafrikanska Rep., Egypten, Elfenbenskusten, Finland, Frankrike, Franska Guyana, Grekland, Guinea, Indonesien, Iran, Island, Jordanien, f.d. Jugoslavien, Kamerun, Libanon, Luxemburg, Macau, Madagaskar, Mali, Marocko, Martinique, Mauretanien, Mauritius, Mocambique, Monaco, Nederländerna, Niger, Norge, Nya Kaledonien, Polen, Portugal, Rumänien, Senegal, Slovakien, f.d. Sovjetunionen, Spanien, Sudan, Sverige, Syrien, Tschad, Tjeckien, Togo, Tunisien, Turkiet, Tyskland, Ungern, Vietnam, Zaire, Zimbabwe, Österrike
13F9997	Danmark
14F0015	Bangladesh, Burma, Pakistan, Sri Lanka, Sydafrika
14F0033	Antigua, Bahrain, Brunei, Cypern, Dubai, Fiji, Ghana, Hongkong, Indien, Irak, Irland, Jemen, Kanalöarna, Kenya, Kuwait, Malawi, Malaysia, Malta, Nepal, Nigeria, Polynesien, Qatar, Sierra Leone, Singapore, Storbritannien, Tanzania, Uganda, Zambia
14F0051	Liechtenstein, Schweiz
14F0069	Chile, Etiopien, Italien, Libyen, Somalia
14F0087	Israel
1838574	Thailand
6952301	Bahamas, Barbados, Bermudaöarna, Bolivia, Brasilien, Caymanöarna, Colombia, Costa Rica, Dominikanska republiken, Ecuador, El Salvador, Filippinerna, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japan, Kanada, Liberia, Mexiko, Nederländska Antillerna, Nicaragua, Panama, Peru, Saudiarabien, Surinam, Sydkorea, Taiwan, Trinidad (Västindien), USA, Venezuela

PVC-kabeln och information om nätkablar

WARNING: När du hanterar kabeln till den här produkten eller kablar till tillbehör, exponeras du för bly, en kemikalie som enligt vad delstaten Kalifornien erfarit kan orsaka cancer, fosterskador eller andra reproduktionsstörningar.

Tvätta händerna när du är klar.



Part Number: 19R1299

Printed in USA

(1P) P/N: 19R1299

