

## Quick Reference

### *Inside*

- Important safety information
- Warranty and other notices
- Computer setup
- Software recovery
- Troubleshooting and diagnostics
- 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, “Lenovo Statement of Limited Warranty,” on page 35
- Appendix D, “Notices,” on page 65

**Third Edition (September 2006)**

**© Copyright Lenovo 2005, 2006.**

**Portions © Copyright International Business Machines Corporation 2005.**

**All rights reserved.**

U.S. GOVERNMENT USERS – RESTRICTED RIGHTS: Our products and/or services are provided with RESTRICTED RIGHTS. Use, duplication or disclosure by the Government is subject to the GSA ADP Schedule contract with Lenovo Group Limited, if any, or the standard terms of this commercial license, or if the agency is unable to accept this Program under these terms, then we provide this Program under the provisions set forth in Commercial Computer Software–Restricted Rights at FAR 52.227-19, when applicable, or under Rights in Data-General, FAR 52.227.14 (Alternate III).

---

# Contents

<b>Important safety information</b> . . . . .	<b>11</b>
Conditions that require immediate action. . . . .	11
General safety guidelines . . . . .	12
Electrical current safety information . . . . .	18
Lithium battery notice . . . . .	19
Modem safety information . . . . .	19
Laser compliance statement. . . . .	20
Power supply statement . . . . .	21
Data safety . . . . .	21
Cleaning and maintenance . . . . .	21
Additional safety information . . . . .	21
<b>Additional help</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>Chapter 1. Arranging your workspace</b> . . . . .	<b>25</b>
Comfort . . . . .	25
<b>Chapter 2. Setting up your computer</b> . . . . .	<b>27</b>
Turning on power . . . . .	31
Finishing the software installation . . . . .	31
Completing important tasks . . . . .	31
Updating your operating system. . . . .	32
Installing other operating systems . . . . .	32
Updating your antivirus software . . . . .	32
Starting the Setup Utility . . . . .	32
Shutting down the computer . . . . .	33
Recording your computer information . . . . .	33
<b>Chapter 3. Recovering software</b> . . . . .	<b>35</b>
Creating and using product recovery discs . . . . .	35
Backup and recovery . . . . .	36
Using the rescue and recovery workspace . . . . .	37
Solving recovery problems . . . . .	39
Creating and using rescue media . . . . .	40
Creating and using a Recovery Repair diskette . . . . .	40
Recovering or installing device drivers . . . . .	41
Setting a rescue device in the startup sequence . . . . .	42
<b>Chapter 4. Getting information, help, and service.</b> . . . . .	<b>43</b>
Getting information . . . . .	43
Getting help and service . . . . .	43
Purchasing additional services . . . . .	45

<b>Chapter 5. Troubleshooting and diagnostics</b>	<b>47</b>
Basic troubleshooting	47
Power supply and system board Diagnostic LEDs	49
PC-Doctor for DOS Diagnostics.	49
Error codes	51
POST beep codes	53
<b>Appendix A. IBM Lotus Software Offer</b>	<b>55</b>
<b>Appendix B. Lenovo Statement of Limited Warranty.</b>	<b>59</b>
Part 1 - General Terms.	59
Part 2 - Country-unique Terms	63
Part 3 - Warranty Information	76
Guarantee supplement for Mexico.	84
<b>Appendix C. Customer Replacement Units (CRUs)</b>	<b>87</b>
<b>Appendix D. Notices</b>	<b>89</b>
Television output notice	90
Trademarks	90
Electronic emissions notices	91
Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements	93
Canadian Department of Communications certification label	94
Power cord notice	95
Polyvinyl Chloride (PVC) cable and cord notice	97
Waste electrical and electronic equipment (WEEE) notices	97
Japanese recycling statement.	98

---

# Sisältö

<b>Tärkeät turvaohjeet</b> . . . . .	101
Välittömiä toimia edellyttävät tapahtumat tai tilat . . . . .	101
Yleisiä turvaohjeita . . . . .	102
Sähköturvaohjeet . . . . .	108
Litiumparistoon liittyvä huomautus . . . . .	109
Modeemiin liittyviä turvaohjeita . . . . .	109
Laserturvaohjeet . . . . .	110
Virtalähteeseen liittyvät turvaohjeet . . . . .	111
Tietoturva . . . . .	111
Tietokoneen puhdistus ja ylläpito . . . . .	111
Lisää turvaohjeita . . . . .	111
<b>Lisätietoja</b> . . . . .	113
<b>Luku 1. Työtilan järjestely</b> . . . . .	115
Työskentelymukavuus . . . . .	115
<b>Luku 2. Tietokoneen asennus</b> . . . . .	117
Virran kytkentä laitteisiin . . . . .	121
Ohjelmien asennuksen päättäminen. . . . .	121
Toimet ennen aloitusta . . . . .	122
Käyttöjärjestelmän päivitys . . . . .	122
Muiden käyttöjärjestelmien asennus . . . . .	122
Virustentorjuntaohjelman päivitys . . . . .	123
Asetusohjelman aloitus . . . . .	123
Tietokoneen käytön lopetus . . . . .	123
Tietokoneen tunnistetietojen kirjaus. . . . .	123
<b>Luku 3. Ohjelmien palautus</b> . . . . .	125
Elvytystietolevyjen luonti ja käyttö . . . . .	125
Varmistuskopiointi ja elvytys . . . . .	127
Rescue and Recovery -työtilan käyttö. . . . .	128
Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu . . . . .	129
Pelastamistietovälineiden luonti ja käyttö . . . . .	130
Elvytyksen korjauslevykkeen luonti ja käyttö . . . . .	131
Laiteajurien elvytys (asennus) . . . . .	132
Pelastamistietolaitteen määrittäminen aloitusjärjestykseen . . . . .	132
<b>Luku 4. Tietojen, ohjeiden ja tukipalvelujen saanti</b> . . . . .	135
Tietojen saanti . . . . .	135
Ohjeiden ja tukipalvelujen saanti . . . . .	135
Lisäpalvelujen hankinta . . . . .	137

<b>Luku 5. Vianmääritys ja häiriöiden poisto</b>	<b>139</b>
Yleisimpien häiriöiden vianmääritys	139
Virtalähteen ja emolevyn merkkivalot.	141
PC-Doctor for DOS Diagnostics.	141
Virhekoodit	143
Automaattisten käynnistystestien (POST) äänimerkit.	145
<b>Liite A. IBM Lotus -ohjelmistotarjous</b>	<b>147</b>
<b>Liite B. Lenovon takuuehdot (rajoitettu takuu)</b>	<b>151</b>
Osa 1 - Yleiset ehdot	151
Osa 2 - Maakohtaiset ehdot	155
Osa 3 - Takuuta koskevat tiedot	169
Meksikoa koskevat lisätakuuehdot.	177
<b>Liite C. Asiakkaan vaihdettavissa olevat osat</b>	<b>179</b>
<b>Liite D. Huomioon otettavaa</b>	<b>181</b>
Television käyttöön liittyvä huomautus	182
Tavaramerkit	182
Tietoja sähkömagneettisesta säteilystä.	183
Federal Communications Commission (FCC) -säännökset ja puhelin-yhtiöiden vaatimukset	185
Kanadan tietoliikenneministeriön (Canadian Department of Communications) myöntämä laitehyväksyntä	186
Verkkojohtoa koskeva huomautus	187
PVC-kaapelia ja verkkojohtoa koskeva huomautus	189
Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua (WEEE) koskeva huomautus	189
Japanese recycling statement.	190



---

## Innhold

<b>Viktig sikkerhetsinformasjon</b> . . . . .	191
Situasjoner som krever øyeblikkelig handling . . . . .	191
Generelle retningslinjer for sikkerhet . . . . .	192
Sikkerhetsinformasjon - strøm . . . . .	198
Litiumbatteri . . . . .	199
Modemsikkerhet . . . . .	199
Laserutstyr . . . . .	200
Merknad om strømforsyning . . . . .	200
Datasikkerhet. . . . .	201
Rengjøring og vedlikehold . . . . .	201
Annen sikkerhetsinformasjon . . . . .	201
<b>Mer informasjon</b> . . . . .	203
<b>Kapittel 1. Ordne arbeidsområdet.</b> . . . . .	205
Komfort . . . . .	205
<b>Kapittel 2. Klargjøre datamaskinen</b> . . . . .	207
Slå på strømmen . . . . .	211
Fullføre installeringen av programvaren . . . . .	211
Fullføre viktige oppgaver . . . . .	211
Oppdatere operativsystemet . . . . .	212
Installere andre operativsystemer . . . . .	212
Oppdatere antivirusprogramvaren . . . . .	212
Starte Setup Utility-programmet . . . . .	213
Slå av maskinen . . . . .	213
Notere opplysninger om maskinen . . . . .	213
<b>Kapittel 3. Gjenopprette programvare</b> . . . . .	215
Opprette og bruke produktgjenopprettingsplater . . . . .	215
Sikkerhetskopiering og gjenoppretting . . . . .	216
Bruke Rescue and Recovery-arbetsområdet . . . . .	217
Løse problemer med gjenopprettingen . . . . .	219
Opprette og bruke redningsmedier . . . . .	220
Opprette og bruke en gjenopprettingsdiskett . . . . .	221
Gjenopprette eller installere enhetsdrivere . . . . .	221
Definere en redningsenhet i oppstartingssekvensen . . . . .	222
<b>Kapittel 4. Få informasjon, hjelp og service.</b> . . . . .	223
Få informasjon . . . . .	223
Få hjelp og service . . . . .	223
Kjøpe tilleggstjenester . . . . .	225

<b>Kapittel 5. Problemløsning og feilsøking</b>	<b>227</b>
Grunnleggende problemløsning	227
Feilsøkingsslamper for strømforsyning og systembord	229
PC-Doctor for DOS Diagnostics.	229
Feilkoder	231
POST-lydkoder	233
<b>Tillegg A. Tilbud om IBM Lotus-programvare</b>	<b>235</b>
<b>Tillegg B. Lenovo Garantibetingelser</b>	<b>239</b>
Del 1 - Generelle betingelser.	239
Del 2 - Landavhengige betingelser.	243
Del 3 - Opplysninger om garantibetingelser	256
Guarantee supplement for Mexico.	264
<b>Tillegg C. Deler som kan skiftes ut av kunden (CRUer).</b>	<b>267</b>
<b>Tillegg D. Merknader.</b>	<b>269</b>
Merknad om utsignalere for TV	270
Varemerker	270
Elektronisk stråling.	271
Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements	273
Canadian Department of Communications certification label	274
Strømledning.	275
PVC-ledning	277
Merknader om avfall fra elektriske og elektroniske produkter (WEEE).	277
Japanese recycling statement.	278

---

## Indholdsfortegnelse

<b>Vigtige sikkerhedsforskrifter</b> . . . . .	<b>279</b>
Forhold, der kræver øjeblikkelig handling . . . . .	279
Generelle sikkerhedsforskrifter . . . . .	280
Sikkerhedsforskrifter vedrørende elektrisk strøm . . . . .	286
Litiumbatteri . . . . .	287
Sikkerhedsforskrifter for modem . . . . .	287
Sikkerhedsforskrifter for laser . . . . .	288
Sikkerhedsforskrifter for strømforsyning . . . . .	288
Datasikkerhed . . . . .	289
Rengøring og vedligeholdelse . . . . .	289
Andre sikkerhedsforskrifter . . . . .	289
<b>Mere hjælp</b> . . . . .	<b>291</b>
<b>Kapitel 1. Indretning af arbejdspladsen</b> . . . . .	<b>293</b>
Behagelig arbejdsstilling . . . . .	293
<b>Kapitel 2. Klargøring af computeren</b> . . . . .	<b>295</b>
Tænd for systemet . . . . .	299
Afslutning af programinstallationen . . . . .	299
Afslutning af vigtige opgaver . . . . .	299
Opdatering af styresystemet . . . . .	300
Installation af andre styresystemer . . . . .	300
Opdatering af antivirusprogrammet . . . . .	300
Start af programmet Setup Utility . . . . .	300
Slukning af computeren . . . . .	301
Registrering af oplysninger om computeren . . . . .	301
<b>Kapitel 3. Retablering af programmer</b> . . . . .	<b>303</b>
Oprettelse og brug af produktretableringsdiske . . . . .	303
Sikkerhedskopiering og retablering . . . . .	304
Brug af Rescue and Recovery-arbejdsområdet . . . . .	305
Løsning af retableringsproblemer . . . . .	307
Oprettelse og brug af genopretningsmedier . . . . .	308
Opret og brug en reparationsdiskette . . . . .	308
Retablering eller installation af styreprogrammer . . . . .	309
Angivelse af en genopretningsenhed i startsekvensen . . . . .	310
<b>Kapitel 4. Oplysninger, hjælp og service</b> . . . . .	<b>311</b>
Oplysninger . . . . .	311
Hjælp og service . . . . .	311
Køb af flere serviceydelser . . . . .	313

<b>Kapitel 5. Fejlfinding og problemløsning . . . . .</b>	<b>315</b>
Grundlæggende fejlfinding . . . . .	315
Lysdioder til fejlfinding af strømforsyningsenheden eller systemkortet. . . . .	317
PC-Doctor for DOS Diagnostics. . . . .	317
Fejlkoder . . . . .	319
POST-bipkoder . . . . .	321
<b>Tillæg A. IBM Lotus-programtilbud . . . . .</b>	<b>323</b>
<b>Tillæg B. Lenovo Servicebevis . . . . .</b>	<b>327</b>
Del 1 - Standardvilkår . . . . .	327
Del 2 - Særlige vilkår for specifikke lande . . . . .	331
Del 3 - Garantioplysninger . . . . .	344
Garantitillæg for Mexico . . . . .	352
<b>Tillæg C. CRU (Customer Replacement Unit) . . . . .</b>	<b>355</b>
<b>Tillæg D. Bemærkninger . . . . .</b>	<b>357</b>
Bemærkning om tv-output . . . . .	358
Varemærker . . . . .	358
Bemærkninger vedr. elektronisk stråling. . . . .	359
Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements . . . . .	361
Canadian Department of Communications certification label . . . . .	362
Netledninger . . . . .	364
Bemærkning vedr. PVC-kabel og -ledning . . . . .	365
Bemærkninger vedr. affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) . . . . .	366
Japanese recycling statement. . . . .	366

---

## Innehåll

<b>Viktig säkerhetsinformation.</b>	<b>369</b>
Situationer som kräver omedelbara åtgärder.	369
Allmänna säkerhetsanvisningar .	370
Säkerhetsinformation om elström .	376
Batteri .	376
Säkerhetsanvisningar för modem .	377
Information om laserprodukt .	377
Information om strömtillförsel .	378
Datasäkerhet.	378
Rengöring och underhåll .	379
Ytterligare säkerhetsinformation .	379
<b>Här finns hjälp</b>	<b>381</b>
<b>Kapitel 1. Ordna arbetsplatsen.</b>	<b>383</b>
Arbeta bekvämt .	383
<b>Kapitel 2. Installera datorn</b>	<b>385</b>
Starta datorn .	389
Avsluta programinstallationen .	389
Genomföra viktiga uppgifter .	389
Uppdatera operativsystemet .	390
Installera andra operativsystem .	390
Uppdatera antivirusprogrammet.	390
Starta inställningsprogrammet (Setup Utility) .	390
Stänga av datorn .	391
Registrera information om datorn .	391
<b>Kapitel 3. Återställning av program.</b>	<b>393</b>
Skapa och använda produktåterställningsskivor .	393
Säkerhetskopiering och återställning .	394
Använda Rescue and Recovery-arbetsutrymmet .	395
Lösa återställningsproblem .	397
Skapa och använda räddningsmedier .	398
Skapa och använda en räddningsdiskett .	398
Återställa eller installera om drivrutiner .	399
Ange en räddningsenhet i startordningen .	400
<b>Kapitel 4. Information, hjälp och service</b>	<b>401</b>
Information .	401
Hjälp och service .	401
Köpa tilläggstjänster .	403

<b>Kapitel 5. Felsökning och diagnostik</b>	<b>405</b>
Enkel felsökning	405
Kontrolllampor för felsökning av nätaggregat och systemkort	407
PC-Doctor for DOS Diagnostics	407
Felkoder	409
Ljudsignaler från självtest (POST)	411
<b>Bilaga A. Erbjudande om IBM Lotus-programvara</b>	<b>413</b>
<b>Bilaga B. Lenovo Garantivillkor</b>	<b>417</b>
Del 1 - Allmänna villkor	417
Del 2 - Nationsspecifika villkor	421
Del 3 - Garantiinformation	434
Garantitillägg för Mexiko	442
<b>Bilaga C. Reservdelar som kunden själv kan byta ut (CRU)</b>	<b>445</b>
<b>Bilaga D. Övrig information</b>	<b>447</b>
Information om funktioner för tv	448
Varumärken	448
Anmärkning om elektromagnetisk strålning	449
FCC-krav och teleleverantörens krav	451
Kanadensiska kommunikationsdepartementets certifiering	452
Information om nätsladdar	453
PVC-kabeln och information om nätsladdar	455
AVfall från elektriska och elektroniska produkter (WEEE)	455
Japansk återvinning	456

---

## Important safety information

### Note

Please read important safety information first.

This information can help you safely use your desktop or notebook personal computer. Follow and retain all information included with your computer. The information in this document does not alter the terms of your purchase agreement or the Lenovo™ Statement of Limited Warranty. For more information, refer to Appendix B, “Lenovo Statement of Limited Warranty,” on page 59.

Customer safety is important. 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 notebook computers, some products (such as speakers and monitors) ship with external power adapters. If you have such a product, this information applies to your product. In addition, computer products contain a coin-sized internal battery that provides power to the system clock even when the computer is unplugged, so the battery safety information applies to all computer products.

---

## 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 product. 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. Contact the Customer Support

Center for further guidance. For a list of Service and Support phone numbers, see “Worldwide telephone list” on page 81.

Frequently inspect your computer and its components for damage, wear, or signs of danger. If you have any question about the condition of a component, do not use the product. Contact the Customer Support Center or the product manufacturer for instructions on how to inspect the product and have it repaired, if necessary.

In the unlikely event that you notice any of the following conditions, 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 Customer Support Center for further guidance.

- 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, or 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, 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 product (such as an extension cord) that is not manufactured for or by Lenovo, 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 and upgrades



Do not attempt to service a product yourself unless instructed to do so by the Customer Support Center or your documentation. Only use a service provider who is approved to repair your particular product.



**Note:** Some computer parts can be upgraded or replaced by the customer. Upgrades typically are referred to as options. Replacement parts approved for customer installation are referred to as Customer Replaceable Units, or CRUs. Lenovo provides documentation with instructions when it is appropriate for customers to install options or replace CRUs. You must closely follow all instructions when installing or replacing parts. The Off state of a power indicator does not necessarily mean that voltage levels inside a product are zero. Before you remove the covers from a product equipped with an ac power cord, always make sure that the power is turned off and that the product is unplugged from any power source. For more information on CRUs, refer to Appendix C, “Customer Replacement Units (CRUs),” on page 87. If you have any questions or concerns, contact the Customer Support Center.


Although there are no moving parts in your computer after the power cord has been disconnected, the following warnings are required for your safety.

**Danger**



**Hazardous moving parts. Keep fingers and other body parts away.**

**Attention**



**Before replacing any CRUs, turn off the computer and wait three to five minutes to let the computer cool before opening the cover.**

## Static electricity prevention

Static electricity, although harmless to you, can seriously damage computer components and options. Improper handling of static-sensitive parts can cause

damage to the part. When you unpack an option or CRU, do not open the static-protective package containing the part until the instructions direct you to install it.

When you handle options or CRUs, or perform any work inside the computer, take the following precautions to avoid static-electricity damage:

- Limit your movement. Movement can cause static electricity to build up around you.
- Always handle components carefully. Handle adapters, memory modules, and other circuit boards by the edges. Never touch exposed circuitry.
- Prevent others from touching components.
- When you install a static-sensitive option or CRU, touch the static-protective package containing the part to a metal expansion-slot cover or other unpainted metal surface on the computer for at least two seconds. This reduces static electricity in the package and your body.
- When possible, remove the static-sensitive part from the static-sensitive packaging and install the part without setting it down. When this is not possible, place the static-sensitive packaging on a smooth, level surface and place the part on it.
- Do not place the part on the computer cover or other metal surface.

## **Power cords and power adapters**

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

The power cords shall be safety approved. For Germany, it shall be H05VV-F, 3G, 0.75 mm<sup>2</sup>, or better. For other countries, the suitable types shall be used accordingly.

Never wrap a power cord around a 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 power cord and power adapters from liquids. For instance, do not leave your power 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 power cord or power adapter has been stressed by misuse. Liquids also can cause gradual corrosion of power cord terminals and/or the connector terminals on a power 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 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.

Do not share an electrical outlet with other home or commercial appliances that draw large amounts of electricity; otherwise, unstable voltage might damage your computer, data, or attached devices.

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.

Be sure that the power outlet provides the correct voltage and current for the product you are installing.

Carefully connect and disconnect the equipment from the electrical outlet.

## **External devices**

Do not connect or disconnect any external device cables other than USB and 1394 cables while the computer power is on; otherwise, you might damage your computer. To avoid possible damage to attached devices, wait at least five seconds after the computer is shut down to disconnect external devices.

## **Batteries**

All personal computers manufactured by Lenovo contain a non-rechargeable coin cell battery to provide power to the system clock. In addition, many mobile products, such as notebook computers, utilize a rechargeable battery pack to provide system power when in portable mode. Batteries supplied by Lenovo for use with your product have been tested for compatibility and should only be replaced with 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 computers can generate a significant amount of heat due to their compact size. Always follow these basic precautions:

- Do not leave the base of your notebook 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.

You should inspect your desktop computer for dust accumulation at least once every three months. Before inspecting your computer, turn off the power and unplug the computer's power cord from the electrical outlet; then remove any dust from vents and perforations in the bezel. If you notice external dust accumulation, you should also examine and remove dust from the inside of the computer including heat sink inlet fins, power supply vents, and fans. Always turn off and unplug the computer before opening the cover. If possible, avoid operating your computer within 2 feet of high-traffic areas. If you must operate your computer in or near a high-traffic area, you should inspect and, if necessary, clean your computer more frequently.

For your safety and to maintain optimum computer performance, always follow these basic precautions with your desktop computer:

- Keep the cover closed whenever the computer is plugged in.
- Regularly inspect the outside of the computer for dust accumulation.
- Remove dust from vents and any perforations in the bezel. More frequent cleanings might be required for computers in dusty or high-traffic areas.
- Do not restrict or block any ventilation openings.
- Do not store or operate your computer inside furniture, as this might increase the risk of overheating.
- Airflow temperatures into the computer should not exceed 35° C (95° F).
- Do not use non-desktop air filtration devices.

## **Operating environment**

The optimal environment in which to use your computer is 10°C-35°C (50°F-95°F) with humidity ranging between 35% and 80%. If your computer is stored or transported in temperatures less than 10°C (50°F), allow the cold computer to rise slowly to an optimal operating temperature of 10°C-35°C (50°F-95°F) before use. This process could take two hours in extreme conditions. Failure to allow your computer to rise to an optimal operating temperature before use could result in irreparable damage to your computer.

If possible, place your computer in a well-ventilated and dry area without direct exposure to sunshine.

Keep electrical appliances such as an electric fan, radio, high-powered speakers, air conditioner, and microwave oven away from your computer because the strong magnetic fields generated by these appliances can damage the monitor and data on the hard disk drive.

Do not place any beverages on top of or beside the computer or other attached devices. If liquid is spilled on or in the computer or an attached device, a short circuit or other damage might occur.

Do not eat or smoke over your keyboard. Particles that fall into your keyboard can cause damage.

---

## **Electrical current safety information**

<p><b>Danger</b> Electrical current from power, telephone, and communication cables is hazardous.</p>
---

To avoid a shock hazard:

- To prevent possible shock hazard, do not use your computer during a lightning storm.
- 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.

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

---

## Lithium battery notice

**Caution**  
**Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.**

When replacing the lithium coin cell battery, use only the same or an equivalent type that is 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.

---

## Modem safety information

**Caution**  
**To reduce the risk of fire, use only No. 26 AWG or larger telecommunication line cord.**

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.

---

## Laser compliance statement

Some 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) 60825-1 and CENELEC EN 60825-1 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.**

**Do not remove the drive covers.** 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.

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.**



---

## Power supply statement

Never remove the cover on a power supply or any part that has the following label attached.



Hazardous voltage, current, and energy levels are present inside any component that has this label attached. There are no serviceable parts inside these components. If you suspect a problem with one of these parts, contact a service technician.

---

## Data safety

Do not delete unknown files or change the name of files or directories that were not created by you; otherwise, your computer software might fail to work.

Be aware that accessing network resources can leave your computer vulnerable to computer viruses, hackers, spyware, and other malicious activities that might damage your computer, software, or data. It is your responsibility to ensure that you have adequate protection in the form of firewalls, antivirus software, and anti-spyware software and keep this software up to date.

---

## Cleaning and maintenance

Keep your computer and workspace clean. Shut down the computer and then disconnect the power cord before cleaning the computer. Do not spray any liquid detergent directly on the computer or use any detergent containing flammable material to clean the computer. Spray the detergent on a soft cloth and then wipe the computer surfaces.

---

## Additional safety information

Plastic bags can be dangerous. Keep plastic bags away from babies and children to avoid danger of suffocation.



---

## Additional help

This *Quick Reference* provides the information for installing your 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 Help by clicking on the ThinkVantage™ Productivity Center icon on your computer desktop. Use Adobe Acrobat Reader to view your *User Guide* or print it before installing optional hardware.

The ThinkVantage Productivity Center program also provides information to help you learn more about the following topics:

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

You can start the ThinkVantage Productivity Center program by clicking the icon on your desktop, or by clicking **Start -> All Programs ->ThinkVantage**.

If you have Internet access, the most current information for your computer is available from the World Wide Web at <http://www.lenovo.com/think/support>.

You can find the following information on this Web site:

- CRU removal and installation instructions
- Publications
- Troubleshooting information
- Parts information
- Downloads and drivers
- Links to other useful sources of information
- Phone support list



---

## 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.

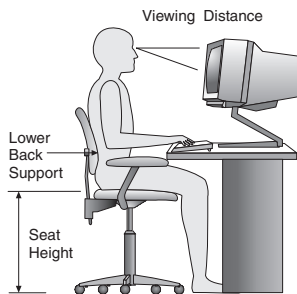
---

### 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 95 of this book.

---

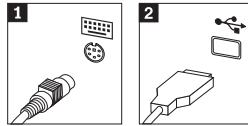
## Chapter 2. Setting up your computer

**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.

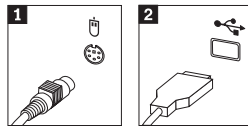
If your computer cables and connector panel have color-coded connectors, match the color of the cable end with the color of the connector. For example, match a blue cable end with a blue connector, a red cable end with a red connector.

1. The power supply has automatic power detection and set up.
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.



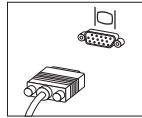
**Note:** Some models will have keyboards with a fingerprint reader. See the ThinkVantage Productivity Center program for more information.

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.



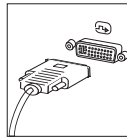
4. Connect the monitor cable to the monitor connector on the computer.
- If you have a Standard Video Graphics Array (SVGA) monitor, connect the cable to the connector as shown.

**Note:** If your model has two monitor connectors, be sure to use the connector on the PCI-express (PCI-e) adapter.

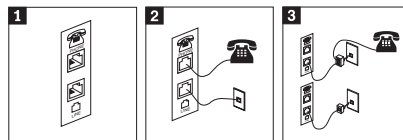


- If you have a digital video interface (DVI) monitor, connect the cable to the connector as shown.

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



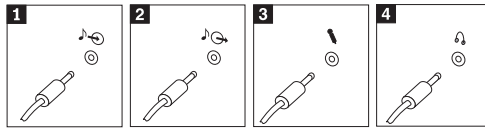
5. If you have a modem, connect the modem using the following instructions.



- 1** This illustration shows the two connections on the back of the computer to set up your modem.
- 2** This illustration shows how modem connections are made in the United States and other countries or regions that use an RU-11 telephone outlet. 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 countries or regions that do not use RU-11 telephone outlets, a splitter or converter is required to attach the cables to the telephone outlet, as shown at the top of this illustration. You also can use the splitter or converter without the telephone, as shown at the bottom of the illustration.

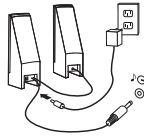


6. If you have audio devices, attach them using the following instructions. For more information about speakers, see steps 7 and 8.

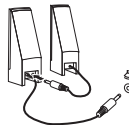


- 1** Audio line-in This connector receives audio signals from an external audio device, such as a stereo system.
- 2** Audio line-out This connector sends audio signals from the computer to external devices, such as powered stereo speakers.
- 3** Microphone Use this connector to attach a microphone 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.

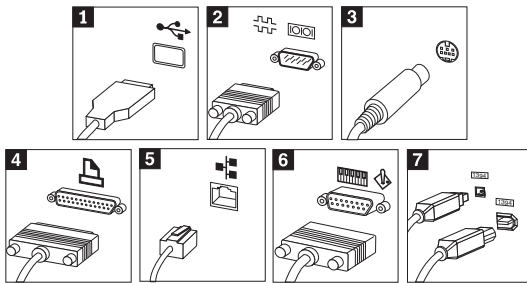


- a. Connect the cable that runs between the speakers, if necessary. On some speakers, this cable is permanently attached.
  - b. Connect the ac adapter cable to the speaker.
  - c. Connect the speakers to the computer.
  - d. Connect the ac adapter to the ac power source.
8. If you have *unpowered* 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.

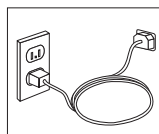
**6** MIDI/joystick

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 the ThinkVantage Productivity Center program 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 logo window closes. If your computer has preinstalled software, the software installation program starts.

If you experience any problems during startup, see Chapter 5, “Troubleshooting and diagnostics,” on page 47 and Chapter 4, “Getting information, help, and service,” on page 43.

---

## 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.

**Note:** Some models might have a multilingual version of Microsoft® Windows® XP Pro preinstalled. If your computer has the multilingual version, you will be prompted to choose a language during the initial installation process. After installation, the language version can be changed through the Windows Control Panel.

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 **ThinkVantage Productivity Center** icon on your desktop then click **Access Help** 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 a *diagnostics* diskette. The diagnostics tool can isolate hardware problems and is part of the Product Recovery program. Making a *diagnostics* diskette ahead of time assures you will be able to use of the diagnostics tool if the Product Recovery program becomes inaccessible. See “Creating a Diagnostics diskette” on page 50.

- 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 33.

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 35 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, refer to the ThinkVantage Productivity Center program.

---

## 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 your antivirus 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 more details about updating your antivirus software, refer to the ThinkVantage Productivity Center program.

---

## Starting the Setup Utility

The 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. While turning on your computer, repeatedly press and release the F1 key to enter the Setup Utility.

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

In some cases, the Setup Utility might start automatically when POST detects that hardware has been removed or new hardware has been installed in your computer.

---

## **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 from the Start menu.

---

## **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	_____

You can register your computer over the Internet at the following Web site:

<http://www.lenovo.com/register>

When you register your computer, you will receive the following benefits:

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

For more information about registering your computer, refer to the ThinkVantage Productivity Center program.

---

## Chapter 3. Recovering software

The ThinkVantage Rescue and Recovery™ program provides an environment that runs independently of the Windows operating system and is hidden from the Windows operating system. Because the Rescue and Recovery workspace is hidden, it is immune from most virus attacks and provides a safe place to perform rescue and recovery operations that might not be possible in the Windows environment. This chapter will help you become familiar with the following recovery solutions provided by the Rescue and Recovery program installed on your computer:

- Create Product Recovery discs. See “Creating and using product recovery discs.”
- Create rescue media. See “Creating and using rescue media” on page 40.
- Back up your hard disk periodically. See “Backup and recovery” on page 36.
- Create a Recovery Repair diskette. See “Solving recovery problems” on page 35.

**Note:** The rescue disc, first disc of the Product Recovery discs and the backup discs are startable (bootable). They can be started in any type of CD or DVD drive except for a DVD-RAM media.

If you encounter a problem, you can use the recovery tools from either the Windows environment or from the Rescue and Recovery workspace to do one of the two recovery operations:

- Rescue files
- Restore your backups

See “Using the rescue and recovery workspace” on page 37 to perform one of the two recovery operations.

See the ThinkVantage Productivity Center program for additional information about the Rescue and Recovery program.

---

### Creating and using product recovery discs

If your computer is equipped with a recordable CD or DVD drive, you can create a set of Product Recovery discs that enables you to restore the contents of the hard disk to the same state as when the computer was originally shipped from the factory. Product Recovery discs are useful if you transfer the computer to another area, sell the computer, recycle the computer, or as a last resort put the computer in an operational state after all other methods of recovery have failed. It is a good idea to create a set of Product Recovery discs as soon as possible.

**Note:** Your Microsoft Windows license permits you to create only one set of Product Recovery discs, so it is important that you store the discs in a safe place after you make them.

**To create Product Recovery discs, do the following:**

1. From the Windows desktop, click **Start**, click **Create Recovery Media**, then select **Create a set of Product Recovery discs now**.
2. Follow the instructions on the screen.

**To use Product Recovery discs, do the following:**

**Attention:** When you restore the factory contents from the Product Recovery discs, all files currently on the hard disk will be deleted and replaced by the original factory contents. During the restore process, you will be given the opportunity to save one or more files currently on your hard disk drive to other media before any data is removed.

1. Insert the Rescue and Recovery disc into your CD or DVD drive.
2. Restart your computer.
3. After a short delay, the Rescue and Recovery workspace opens.

**Note:** If the Rescue and Recovery workspace fails to open, you might not have your startup device (CD drive or DVD drive) set correctly in your BIOS startup sequence. See “Setting a rescue device in the startup sequence” on page 42 for more information.

4. In the Rescue and Recovery menu, click **Restore your system**.
5. Click **Restore my hard drive to the original factory state** and then click **Next**.
6. Follow the instructions on the screen. Insert the appropriate Product Recovery disc when prompted.

**Note:** After restoring your hard disk to the original factory content, you might have to reinstall some software or drivers. See “Post-recovery notes” on page 39 for details.

---

## Backup and recovery

The Rescue and Recovery program enables you to back up your complete hard disk contents including the operating system, data files, application programs, and personal settings. You can designate where the Rescue and Recovery program stores the backup:

- On a protected area of your hard disk
- On a second hard disk installed in your computer
- On an externally attached USB hard disk



- On a network drive
- On recordable CDs or DVDs (a recordable CD or DVD drive is required for this option)

After you have backed up your hard disk, you can restore the complete contents of the hard disk, restore selected files only, or restore only the Windows operating system and applications.

**To perform a backup operation, do the following:**

1. From the Windows desktop, click **Start**, click **All Programs**, click **ThinkVantage**, then click **Rescue and Recovery**. The Rescue and Recovery program opens.
2. In the menu bar, click **Create and view backups**.
3. Follow the instructions on the screen.

**To perform a restore operation from Rescue and Recovery, do the following:**

1. From the Windows desktop, click **Start**, click **All Programs**, click **ThinkVantage**, then click **Rescue and Recovery**. The Rescue and Recovery program opens.
2. In the menu **Restore your system** bar, do one of the following:
  - Click **Restore your system from a backup** if you want to restore your hard disk to a previously backed-up state or to restore only the Windows operating system and applications.
  - Click **Restore individual files** if you want to restore only selected files from your backup.
3. Follow the instructions on the screen.

For information about performing a restore operation from the Rescue and Recovery workspace, see “Using the rescue and recovery workspace.”

---

## Using the rescue and recovery workspace

The Rescue and Recovery workspace resides in a protected, hidden area of your hard disk that operates independently from the Windows operating system. This enables you to perform recovery operations even if the Windows operating system cannot be started. You can perform the following recovery operations from the Rescue and Recovery workspace:

- **Rescue files from your hard disk or from a backup:** The Rescue and Recovery workspace enables you to locate files on your hard disk and transfer them to a network drive or other recordable media such as a USB hard disk drive or a diskette. This solution is available even if you did not back up your files or if changes were made to the files since your last

backup operation. You also can rescue individual files from a Rescue and Recovery backup located on your local hard disk, a USB device, or a network drive.

- **Restore your hard disk from Rescue and Recovery backup:** Once you perform a backup operation using the Rescue and Recovery program, you can perform restore operations from the Rescue and Recovery workspace, even if you cannot start Windows.
- **Restore your hard disk to the factory contents:** The Rescue and Recovery workspace enables you to restore the complete contents of your hard disk to the same state as it was when originally shipped from the factory. If you have multiple partitions on your hard disk, you have the option to restore the factory contents to the C: partition and leave the other partitions intact. Because the Rescue and Recovery workspace operates independently from the Windows operating system, you can restore the factory contents even if you cannot start Windows.

**Attention:** If you restore the hard disk from a Rescue and Recovery backup or restore the hard disk to the factory contents, all files on the primary hard disk partition (usually drive C) will be deleted in the recovery process. If possible, make copies of important files. If you are unable to start Windows, you can use the Rescue files feature in the Rescue and Recovery workspace to copy files from your hard disk to other media.

**To start the Rescue and Recovery workspace, do the following:**

1. Turn off your computer for at least 5 seconds.
2. Repeatedly press and release the Enter or F11 key as you turn on your computer.
3. When you hear beeps or see a logo screen, stop pressing the Enter or F11 key.
4. If you set a Rescue and Recovery password, type your password when prompted. The Rescue and Recovery workspace opens after a short delay.

**Note:** If the Rescue and Recovery workspace fails to open, see “Solving recovery problems” on page 39.

5. Do one of the of the following:
  - To rescue files from your hard disk or from a backup, click **Rescue files**; then, follow the instructions on the screen.
  - To restore your hard disk from a Rescue and Recovery backup or to restore your hard drive to the factory contents, click **Restore your system**; then, follow the instructions on the screen.

**Note:** After restoring your hard disk to the original factory content, you might have to reinstall some software or drivers. See “Post-recovery notes” on page 39 for details.

- For information about other features of the Rescue and Recovery workspace, click **Help**.

## Post-recovery notes

### Notes:

1. After restoring a hard disk to the original factory contents you might have to reinstall device drivers for some devices. See “Recovering or installing device drivers” on page 41.
2. Some computers come with Microsoft Office or Microsoft Works preinstalled. If you need to recover or reinstall 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.

---

## Solving recovery problems

The Rescue and Recovery workspace runs independently of the operating system. In order to gain access to the workspace, repeatedly press and release the Enter or F11 key during startup. If you are unable to start the Rescue and Recovery workspace using this method, you have three options:

- Use your rescue media (CD, DVD, or USB hard disk) to start the Rescue and Recovery workspace. See “Creating and using rescue media” on page 40 for details.
- Use a Recovery Repair diskette to reinstall a file that controls access to the Rescue and Recovery workspace. See “Creating and using a Recovery Repair diskette” on page 40 for details.
- If your intent is to restore the hard disk to its original factory contents, you can use a set of Product Recovery discs. See “Creating and using product recovery discs” on page 35.

It is a good idea to create a Recovery Repair diskette, rescue media, and a set of Product Recovery discs as soon as possible and store them in a safe place as a precautionary measure.

If you are unable to access the Rescue and Recovery workspace from rescue media or a set of Product Recovery CDs, you might not have the rescue device, CD drive, DVD drive or USB hard disk drive, defined as a startup device in the BIOS startup sequence. See “Setting a rescue device in the startup sequence” on page 42 for more information.

Rescue media enables you to start the Rescue and Recovery program from CD, DVD or an externally attached USB hard disk drive. Rescue media is extremely important if you are unable to access the Rescue and Recovery program using the Enter or F11 key.

---

## Creating and using rescue media

Rescue media enables you to start the Rescue and Recovery program from CD or DVD. Rescue media is extremely important if you are unable to access the Rescue and Recovery program using the Enter or F11 key.

### To create rescue media, do the following:

1. From the Windows desktop, click **Start**, click **All Programs**, click **ThinkVantage**, then click **Create Recovery Media**.
2. Select the radio button for the type of rescue media you want to create.
3. Click **OK**.
4. Follow the instructions on the screen.

### To use rescue media, do one of the following:

- Insert the rescue disc (CD or DVD) into your CD or DVD drive, then restart your computer.
- Attach your rescue USB hard disk drive to one of the USB connectors on your computer, then restart your computer.

When the rescue media starts, the Rescue and Recovery workspace opens. Help for each feature is available from the Rescue and Recovery workspace. If your rescue media fails to start, you might not have your rescue device (CD drive or DVD drive) set correctly in your BIOS startup sequence. See “Setting a rescue device in the startup sequence” on page 42 for more information.

---

## Creating and using a Recovery Repair diskette

If you are unable to start the Rescue and Recovery workspace, use a Recovery Repair diskette to reinstall a file that controls access to the workspace. It is a good idea to create a Recovery Repair diskette as soon as possible and store it in a safe place.

### To create a Recovery Repair diskette, do the following:

1. If you are not already connected to the Internet, connect now.
2. Open an Internet browser and go to the following Web address:

<http://www.lenovo.com/think/support/site.wss/document.do?Indocid=MIGR-54483>

3. Insert a blank diskette into diskette drive A.
4. Double-click on the Recovery Repair `rnrrepair.exe` file; then follow the instructions on the screen. The Recovery Repair diskette is created.
5. Remove the diskette and label it Recovery Repair diskette.

### To use the Recovery Repair diskette, do the following:

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

If the repair operation finishes without error, you will be able to access the Rescue and Recovery workspace by repeatedly pressing and releasing the Enter or F11 key while you restart your computer.

If an error message appears during the repair operation and the repair operation cannot be completed, you might have a problem with the partition that contains the Rescue and Recovery workspace. Use your rescue media to access the Rescue and Recovery workspace. For information about creating and using rescue media, see “Creating and using rescue media” on page 40.

---

## 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 factory-installed devices are located on the computer hard disk (usually drive C) in the `ibmtools\drivers` folder. Other device drivers are on the software media that come with individual devices.

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

### **To recover a device driver for an factory-installed device, do the following:**

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 `winxp.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.

---

## Setting a rescue device in the startup sequence

Before you start Rescue and Recovery from a CD, DVD, USB HDD or any external device, you must first change the startup sequence in the Setup Utility.

1. While turning on your computer, press and release the F1 key repeatedly to enter the Setup Utility.
2. Select **Startup** and press Enter.
3. In the Startup sequence, select your startup device and follow the instructions on your screen.
4. Press **F10** and press Enter.
5. Select **Yes** to save changes and press Enter.

**Note:** If you are using an external device, you first must turn off your computer before connecting the external device.

---

## Chapter 4. Getting information, help, and service

If you need help, service, or technical assistance or just want more information about products manufactured by Lenovo, you will find a wide variety of sources available from Lenovo to assist you. This section contains information about where to go for additional information about Lenovo, products manufactured by Lenovo, 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 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 the products Lenovo manufactures is available on the World Wide Web.

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

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

---

### 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 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. Lenovo 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.lenovo.com/think/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 Customer Support Center. 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.
- **Hardware repair** - If the problem is determined to be caused by 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. Lenovo or your reseller, if authorized by Lenovo, will make selected Engineering Changes (ECs) available that apply to your hardware.

The following items are not covered:

- Replacement or use of parts not manufactured for or by Lenovo or nonwarranted Lenovo parts.
- 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 Statement of Limited Warranty for a full explanation of warranty terms. Be sure to retain your proof of purchase to obtain warranty service.

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

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

## Telephone numbers

For a list of Service and Support phone numbers, see “Worldwide telephone list” on page 81. Phone numbers are subject to change without notice. For the most current phone numbers, go to <http://www.lenovo.com/think/support> and click **Support phone list**. If the number for your country or region is not listed, contact your Lenovo reseller or Lenovo marketing representative.



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

## Other services

If you travel with your computer or relocate it to a country where your ThinkCentre® or ThinkPad® 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 service providers 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.lenovo.com/think/support>, click **Warranty**, and follow the instructions on the screen.

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 Customer Support Center. Some fees might apply.

---

## Purchasing additional services

During and after the warranty period, you can purchase additional services, such as support for 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.



---

## Chapter 5. Troubleshooting and diagnostics

This chapter describes some basic troubleshooting and diagnostic tools. If your computer problem is not described here, use the ThinkVantage Productivity Center program for more detailed troubleshooting information or see “Additional help” on page 23.

---

### 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"><li>• The power cord is plugged into the rear of the computer and into a working electrical outlet.</li><li>• 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.</li><li>• The power supply and system board are working. See “Power supply and system board Diagnostic LEDs” on page 49.</li></ul> <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"><li>• The monitor cable is securely attached to the rear of the monitor and to the rear of the computer.</li><li>• The monitor power cord is plugged into the monitor and into a working electrical outlet.</li><li>• The monitor is turned on, and the brightness and contrast controls are set correctly.</li><li>• The monitor signal cable is securely connected to the monitor and to the monitor connector on the computer.</li><li>• The power supply and system board are working. See “Power supply and system board Diagnostic LEDs” on page 49.</li></ul> <p><b>Note:</b> If your computer has two monitor connectors, verify that your monitor is connected to the one in the PCI-express (PCI-e) connector rather than the one in the rear of the system board. See Step 4 on page 28.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>

Symptom	Action
<p>The keyboard does not work. The computer does not respond to the keyboard.</p>	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The computer and monitor are turned on and the brightness and contrast controls are set correctly.</li> <li>• The keyboard is securely connected to the keyboard connector on the computer.</li> <li>• No keys are stuck.</li> </ul> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
<p>The Enhanced Performance USB Keyboard does not work</p>	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The computer is turned on.</li> <li>• The keyboard is securely connected to a USB connector on the front or rear of the computer.</li> <li>• No keys are stuck.</li> </ul> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
<p>The mouse does not work. The computer does not respond to the mouse. <b>Note:</b> This applies to a mechanical mouse only.</p>	<p>Clean the mouse. Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The computer and monitor are turned on and the brightness and contrast controls are set correctly.</li> <li>• The mouse is securely connected to the mouse connector on the computer.</li> </ul> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
<p>The operating system will not start.</p>	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• There is no diskette in the diskette drive.</li> <li>• The startup sequence includes the device where the operating system resides. Usually, the operating system is on the hard disk.</li> </ul> <p>During startup, look for the prompt to start the Setup Utility program. Press the function key that is specified. Verify the startup sequence in the Setup Utility program.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
<p>An error code is displayed before the operating system starts.</p>	<p>Write down the code number, and see “Error codes” on page 51.</p>
<p>The computer beeps multiple times before the operating system starts.</p>	<p>Verify that no keys are stuck down.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>

---

## Power supply and system board Diagnostic LEDs

Your computer has two LEDs located on power supply on the back of the chassis. The power button LED located on front of your computer and the two LEDs on the back will help you determine if the power supply or system board is working correctly. The following table uses the LEDs to diagnose possible power supply and system board problems.

Power Button LED	Green LED	Yellow LED	Diagnosis
Off	Off	Off	Check the following first: <ul style="list-style-type: none"><li>• Is power cord plugged in?</li><li>• Is the power strip on?</li></ul> Failing power supply
Off (After pressing the power button)	On	Off	Failing system board
On	On	On	Failing power supply
On	On	Off	Normal working conditions, but if your computer is not working correctly then you have a failing system board or a failing microprocessor

If you cannot correct the problem, have your computer serviced.

**Note:** To reset the computer once a yellow LED is on, unplug the power cord.

---

## PC-Doctor for DOS Diagnostics

The PC-Doctor for DOS 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 diagnostics from the Rescue and Recovery workspace on your hard disk. Alternatively, you can create bootable diagnostics diskettes from the Rescue and Recovery workspace.

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

## Running Diagnostics from the Rescue and Recovery workspace

Use the following steps to run diagnostics from the Rescue and Recovery workspace:

1. Shut down your operating system, and turn off the computer.
2. Repeatedly press and release the Enter or F11 key as you turn on your computer.
3. When you hear beeps or see a logo screen, stop pressing and releasing the Enter or F11 key. The Rescue and Recovery workspace opens.
4. From the Rescue and Recovery workspace, select **Diagnose Hardware**.
5. Follow the prompts on the screen.
6. Restart the computer.

## Creating a Diagnostics diskette

Use the following steps to create a diagnostics diskette:

1. Shut down your operating system, and turn off the computer.
2. Repeatedly press and release the Enter or F11 key as you turn on your computer.
3. When you hear beeps or see a logo screen, stop pressing and releasing the Enter or F11 key. The Rescue and Recovery workspace opens.
4. From the Rescue and Recovery workspace, select **Create a diagnostics disk**.
5. 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.

**Note:** An optional USB diskette drive is required to create a diagnostics diskette.

### Notes:

1. You also can download the latest version of the diagnostic program from <http://www.lenovo.com/think/support/> on the World Wide Web. In the **Use 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.lenovo.com/think/support> to support systems without a diskette drive.

## Running the Diagnostics diskette

Use the following steps to run the diagnostics diskette or CD image:

1. Insert the diagnostics diskette or CD into the drive.
2. Restart your computer.

3. When the diagnostic program opens, follow the instructions that are displayed on the screen. For help, press F1.
4. When the program finishes, remove the diskette or CD from the drive.
5. 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 “PC-Doctor for DOS Diagnostics” on page 49 to run diagnostics. Also, use the ThinkVantage Productivity Center program 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.	Verify that: <ul style="list-style-type: none"> <li>• All external devices are turned on.</li> <li>• All devices are properly installed and securely connected.</li> </ul> Reload the default configuration settings using the Setup Utility.  If you cannot correct the problem, have the computer serviced.
164	System memory size is less than expected.	Add more memory to your computer or use the Setup Utility to accept the new memory amount.  If you cannot correct the problem, have the computer serviced.

Code	Description	Action
210 or 211	A keyboard error has occurred.	<p>Verify that:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The keyboard is properly connected.</li> <li>• No keys on the keyboard are stuck.</li> </ul> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
250	The battery is defective.	<p>Replace the battery. See the battery replacement procedure in your online <i>User Guide</i>, which is available through the ThinkVantage Productivity Center program.</p>
270 or 271	Real time clock error	<p>Set the date and time using the 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"> <li>• Restore the original hardware.</li> </ul> <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accept the new configuration using the Setup Utility.</li> </ul> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>
1762	A change in configuration occurred.	<p>A hard disk drive has been added or removed.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restore the original hardware.</li> </ul> <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accept the new configuration using the Setup Utility.</li> </ul> <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 Setup Utility.</p> <p>If you cannot correct the problem, have the computer serviced.</p>



Code	Description	Action
5962	A change in configuration occurred.	<p>An ATAPI device has been added or removed.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restore the original hardware.</li> </ul> <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accept the new configuration using the Setup Utility.</li> </ul> <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"> <li>• Install a mouse.</li> </ul> <p>Or</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Set the mouse option correctly using the Setup Utility.</li> </ul> <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.	<p>Remove and reinstall the dual inline memory modules (DIMMs).</p> <p>If the problem persists, have the computer serviced.</p>
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 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	<p>Reinstall the memory.</p> <p>If problem persists, replace the memory.</p>

Beep pattern	Description	Action
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 the ThinkVantage Productivity Center program to learn how to run diagnostics and see the entire online troubleshooting procedures.
  - If the operating system will not start, have the computer serviced.

---

## Appendix A. IBM Lotus Software Offer

**About the offer:** As a qualifying ThinkCentre or ThinkPad personal computer customer, you are receiving a single, limited license for the Lotus Notes® "standalone" client and a single license for the Lotus® SmartSuite® software. These licenses entitle you to install and use this software on your new ThinkCentre or ThinkPad 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 standalone, limited use Notes® 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. The standalone license does not include the right to access any IBM Lotus Domino® servers; however this stand-alone license may be upgraded to a full Notes license at a reduced price. 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.lenovo.com/think/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 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>.

### **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 ThinkCentre or ThinkPad 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 1-800-690-3899

- **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](mailto: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](mailto: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](mailto:Smartsuiteapac@modusmedia.com)



---

## Appendix B. Lenovo Statement of Limited Warranty

LSOLW-00 05/2005

---

### 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 Lenovo Group Limited or one of its subsidiaries (called "Lenovo") in this Statement of Limited Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale. The term "Machine" means a Lenovo machine, its options, features, conversions, upgrades or peripheral products, 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

Lenovo warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to Lenovo'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 Lenovo or your reseller informs you otherwise. Unless Lenovo 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, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, or improper maintenance by you;
- failure caused by a product for which Lenovo is not responsible; and
- any non-Lenovo products, including those that Lenovo may procure and provide with or integrate into a Lenovo Machine at your request.

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

Lenovo 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 with "how-to" questions and those regarding Machine set-up and installation, is provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND**.

### **How to Obtain Warranty Service**

Warranty service may be provided by Lenovo, IBM, your reseller if authorized to perform warranty service, or an authorized warranty service provider. Each of them is referred to as a "Service Provider."

If the Machine does not function as warranted during the warranty period, contact a Service Provider. If you do not register the Machine with Lenovo, you may be required to present proof of purchase as evidence of your entitlement to warranty service.

### **What Lenovo Will Do to Correct Problems**

When you contact a Service Provider for service, you must follow the problem determination and resolution procedures that we specify. An initial diagnosis of your problem can be made either by a technician over the telephone or electronically by access to a support website.

The type of warranty service applicable to your Machine is specified in Part 3 - Warranty Information.

You are responsible for downloading and installing designated software updates from a support web site or from other electronic media, and following the instructions that your Service Provider provides. Software updates may include basic input/output system code (called "BIOS"), utility programs, device drivers, and other software updates.

If your problem can be resolved with a Customer Replaceable Unit ("CRU") (e.g., keyboard, mouse, speaker, memory, hard disk drive), your Service Provider will ship the CRU to you for you to install.



If the Machine does not function as warranted during the warranty period and your problem cannot be resolved over the telephone or electronically, through your application of software updates, or with a CRU, your Service Provider, 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 your Service Provider is unable to do either, you may return the Machine to your place of purchase and your money will be refunded.

As part of the warranty service, your Service Provider may also 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 your Service Provider replaces becomes Lenovo's 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 your Service Provider 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 your Service Provider service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided:
  - a. follow the service request procedures that your Service Provider provides;
  - b. backup or secure all programs, data, and funds contained in the Machine; and
  - c. provide your Service Provider with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit Lenovo to fulfill its obligations.
4. (a) ensure all information about identified or identifiable individuals (Personal Data) is deleted from the Machine (to the extent technically possible), (b) allow your Service Provider or a supplier to process on your behalf any remaining Personal Data as your Service Provider considers necessary to fulfill its obligations under this Statement of Limited Warranty (which may include shipping the Machine for such processing to other service locations around the world), and (c) ensure that such processing complies with any laws applicable to such Personal Data.

### **Limitation of Liability**

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

Neither Lenovo nor your Service Provider are responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return 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 Lenovo's part or other liability, you are entitled to recover damages from Lenovo. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from Lenovo (including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract or tort claim), except for any liability that cannot be waived or limited by applicable laws, Lenovo is liable for no more than

1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property for which Lenovo is legally liable; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to the charges for the Machine that is subject of the claim.

This limit also applies to Lenovo's suppliers, resellers and your Service Provider. It is the maximum for which Lenovo, its suppliers, resellers, and your Service Provider are collectively responsible.

**UNDER NO CIRCUMSTANCES IS LENOVO, ITS SUPPLIERS, RESELLERS OR SERVICE PROVIDERS 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.**

### **Governing Law**

Both you and Lenovo 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 Lenovo'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**

**Jurisdiction:** *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.

**BOLIVIA**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the courts of the city of La Paz.

**BRAZIL**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

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

**CHILE**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Civil Courts of Justice of Santiago.

**COLOMBIA**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Judges of the Republic of Colombia.

**ECUADOR**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Judges of Quito.

**MEXICO**

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Federal Courts of Mexico City, Federal District.

## PARAGUAY

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the courts of the city of Asuncion.

## PERU

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Judges and Tribunals of the Judicial District of Lima, Cercado.

**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 Lenovo's willful misconduct ("dolo") or gross negligence ("culpa inexcusable").

## URUGUAY

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the City of Montevideo Court's Jurisdiction.

## VENEZUELA

**Jurisdiction:** *The following is added after the first sentence:*

Any litigation arising from this Statement of Limited Warranty will be settled exclusively by the Courts of the Metropolitan Area Of the City of Caracas.

## NORTH AMERICA

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

To obtain warranty service from IBM service 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 Lenovo'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 Lenovo is in breach of a condition or warranty implied by the Trade Practices Act 1974 or other similar legislation, Lenovo'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 AND LAOS

**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, AND LAOS

**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 Lenovo's negligence; and
2. as to any other actual damage arising in any situation involving nonperformance by Lenovo 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.

**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 Statement of Limited Warranty will be initially resolved between us in good faith and in accordance with the principle of mutual trust.

## MALAYSIA

**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 Lenovo 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 Lenovo or a Lenovo reseller.

### **How to Obtain Warranty Service:**

*Add the following paragraph in **Western Europe** (Andorra, Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Malta, Monaco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, San Marino, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom, Vatican State, and any country subsequently added to the European Union, as from the date of accession):*

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.

If you purchase a Machine in one of the Western European countries, as defined above, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from a Service Provider, provided the Machine has been announced and made available by Lenovo 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 a Service Provider, provided the Machine has been announced and made available by Lenovo in the country in which you wish to obtain service..

If you purchase a Machine in a Middle Eastern or African country, you may obtain warranty service for that Machine from a Service Provider within the country of purchase, provided the Machine has been announced and made available by Lenovo in that country. Warranty service in Africa is available within 50 kilometers of a Service Provider. You are responsible for transportation costs for Machines located outside 50 kilometers of a Service Provider.

### **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. Lenovo 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:**

The warranty for Machines acquired in EU countries is valid and applicable in all EU countries provided the Machines have been announced and made available in such countries.

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

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

You may contact IBM service at the following address:

IBM Warranty & Service Quality Dept.  
PO Box 30  
Spango Valley  
Greenock  
Scotland PA16 0AH

## CONSUMERS

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.

### **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. Lenovo'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 Lenovo is at fault) or of such cause, for a maximum amount equal to the charges you paid for the Machine.

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

2. **UNDER NO CIRCUMSTANCES IS LENOVO, ITS SUPPLIERS, RESELLERS OR SERVICE PROVIDERS 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. Lenovo'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 Lenovo is at fault), for a maximum amount equal to the charges you paid for the Machine that has caused the damages.

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

2. **UNDER NO CIRCUMSTANCES IS LENOVO, ITS SUPPLIERS, RESELLERS OR SERVICE PROVIDERS 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**

**The provisions of this Statement of Limited Warranty replace any applicable statutory warranties.**

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

The warranty for a Lenovo 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 limitation period for consumers in action for breach of warranty is the statutory period as a minimum. In case your Service Provider is unable to repair a Lenovo 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 Lenovo Will Do to Correct Problems:** *The following is added to this section:*  
During the warranty period, Lenovo will reimburse you for the transportation charges for the delivery of the failing Machine to IBM Service.

**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 Lenovo with fraud or gross negligence and for express warranty.

*The following sentence is added to the end of item 2:*  
Lenovo'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, Lenovo's liability will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim.

*Applicability of suppliers, resellers, and Service Providers (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 Lenovo, Lenovo 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 a Lenovo 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 your Service Provider is unable to repair a Lenovo 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 Lenovo Will Do to Correct Problems:** *The following is added to this section:*  
During the warranty period, transportation for delivery of the failing Machine to Lenovo or IBM service will be at Lenovo'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 Lenovo with fraud or gross negligence and for express warranty.

*The following sentence is added to the end of item 2:*  
Lenovo'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 Lenovo in connection with, or in relation to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty in respect of which Lenovo 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 Lenovo.

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

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

#### **Items for Which Lenovo is Not Liable**

Save with respect to any liability referred to in item 1 above, under no circumstances is Lenovo, its suppliers, resellers or Service Providers liable for any of the following, even if Lenovo 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:*

Lenovo's entire liability to you for actual damages arising in all situations involving nonperformance by Lenovo 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 Lenovo.

#### **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 Lenovo in connection with, or in relation to, the subject matter of this Statement of Limited Warranty in respect of which Lenovo 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 Lenovo.

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

1. Lenovo will accept unlimited liability for:
  - a. death or personal injury caused by the negligence of Lenovo; 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. Lenovo will accept unlimited liability, subject always to the **Items for Which Lenovo is Not Liable** below, for physical damage to your tangible property resulting from the negligence of Lenovo.
3. Lenovo'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 125% of the total purchase price payable or the charges for the Machine directly relating to the Default.

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

#### **Items for Which Lenovo is Not Liable**

Save with respect to any liability referred to in item 1 above, under no circumstances is Lenovo or any of its suppliers, resellers or Service Providers liable for any of the following, even if Lenovo 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 Lenovo 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.

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

- a. parts and labor during the first year of the warranty period; and
- b. parts only, on an exchange basis, in the second and third years of the warranty period. Your Service Provider will charge you for any labor provided in performance of the repair or replacement(s) in the second and third year of warranty period.



<b>Machine Type</b>	<b>Country or Region of Purchase</b>	<b>Warranty Period</b>	<b>Types of Warranty Service</b>
8104	United States, Canada, Latin America, Argentina, Europe, Middle East, Africa, Japan, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Sinagapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts and Labor - 3 years	5
8105	United States, Canada, Latin America, Argentina, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Sinagapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts and Labor - 1 year	5
8106	United States, Canada, Latin America, Argentina, Europe, Middle East, Africa, Japan, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Sinagapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts and Labor - 3 years	5
8107	United States, Canada, Latin America, Argentina, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Sinagapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts and Labor - 3 years	5
8108	Latin America, Argentina, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts and Labor - 1 year	5

Machine Type	Country or Region of Purchase	Warranty Period	Types of Warranty Service
8109	Australia and New Zealand	Parts and Labor - 3 years	1
	Latin America	Parts - 3 years	7
		Labor - 1 year	
	Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts - 3 years	5
		Labor - 1 year	
Europe, Middle East, and Africa	Parts and Labor - 1 year	7	
8117	United States, Canada, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts and Labor - 1 year	5
	Latin America and Argentina	Parts and Labor - 1 year	7
8118	Europe, Middle East, and Africa	Parts and Labor - 3 years	5
	Australia and New Zealand	Parts and Labor - 3 years	1
	Latin America, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts - 3 years	5
		Labor - 1 year	
	Japan	Parts and Labor - 3 years	6
8119	Australia and New Zealand	Parts and Labor - 3 years	1
	Latin America	Parts - 3 years	7
		Labor - 1 year	
	Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts - 3 years	5
		Labor - 1 year	

Machine Type	Country or Region of Purchase	Warranty Period	Types of Warranty Service
8120	United States, Canada, Latin America, Argentina, Europe, Middle East, Africa, Japan, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts and Labor - 4 years	5
8121	United States, Canada, Latin America, Argentina, Europe, Middle East, Africa, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, PRC (China), China (Hong Kong S.A.R), and Taiwan	Parts and Labor - 3 years	5

## Types of Warranty Service

If required, your Service Provider will provide repair or exchange service depending on the type of warranty service specified for your Machine in the above table and as described below. 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 your Service Provider’s normal service area, contact your local Service Provider representative or your reseller for country and location specific information.

### 1. Customer Replaceable Unit (“CRU”) Service

Lenovo will ship CRUs to you for you to install, Tier 1 CRUs are easy to install whereas Tier 2 CRUs require some technical skill and tools. CRU information and replacement instructions are shipped with your Machine and are available from Lenovo at any time on your request. You may request that a Service Provider install CRUs, at no additional charge, under the type of warranty service designated for your Machine. Lenovo specifies in the materials shipped with a replacement CRU whether a defective CRU must be returned. When return is required, 1) return instructions and a container are shipped with the replacement CRU, and 2) you may be charged for the replacement CRU if Lenovo does not receive the defective CRU within 30 days of your receipt of the replacement.

### 2. On-site Service

Your Service Provider 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 Lenovo Machine. The area must be clean, well lit and suitable for the purpose. For some Machines, certain repairs may require sending the Machine to a designated service center.

**3. Courier or Depot Service \***

You will disconnect the failing Machine for collection arranged by your Service Provider. A shipping container will be provided to you 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, the service center will arrange the return delivery of the Machine to your location. You are responsible for its installation and verification.

**4. Customer Carry-In or Mail-In Service**

You will deliver or mail as your Service Provider specifies (prepaid unless specified otherwise) the failing Machine suitably packaged to a designated location. After the Machine has been repaired or exchanged, it will be made available for your collection or, for Mail-in Service, the Machine will be returned to you at Lenovo's expense, unless your Service Provider specifies otherwise. You are responsible for the subsequent installation and verification of the Machine.

**5. CRU and On-site Service**

This type of Warranty Service is a combination of Type 1 and Type 2 (see above).

**6. CRU and Courier or Depot Service**

This type of Warranty Service is a combination of Type 1 and Type 3 (see above).

**7. CRU and Customer Carry-In or Mail-In Service**

This type of Warranty Service is a combination of Type 1 and Type 4 (see above).

**When a 5, 6 or 7 type of warranty service is listed, your Service Provider will determine which type of warranty service is appropriate for the repair.**

\* This type of service is called ThinkPad EasyServ or EasyServ in some countries.

To obtain warranty service contact a Service Provider. In Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378). In other countries, see the telephone numbers below.

## Worldwide telephone list

Phone numbers are subject to change without notice. For the most current phone numbers, go to <http://www.lenovo.com/support/phone>.

Country or Region	Telephone Number
Africa	Africa: +44 (0)1475-555-055 South Africa: +27-11-3028888 and 0800110756 Central Africa: Contact the nearest Lenovo Business Partner
Argentina	0800-288-5366 (Spanish)
Australia	131-426 (English)
Austria	Up and running support: 01-24592-5901 Warranty service and support: 01-211-454-610 (German)
Belgium	Up and running support: 02-210-9820 (Dutch) Up and running support: 02-210-9800 (French) Warranty service and support: 02-225-3611 (Dutch, French)
Bolivia	0800-0189 (Spanish)
Brazil	Sao Paulo region: (11) 3889-8986 Outside Sao Paulo region: 0800-701-4815 (Brazilian Portuguese)
Canada	Toronto: 416-383-3344 Outside Toronto: 1-800-565-3344 (English, French)
Chile	Toll Free: 1230-020-1130 (Spanish)
China	800-810-1818 ext 5070 8610 84981188 ext 5070 (Mandarin)
China (Hong Kong S.A.R.)	ThinkPad (Technical enquiry hotline): 852-2516-3939 ThinkPad Service Center: 852-2825-6580 ThinkCentre Commerical PC: 8205-0333
China (Macau S.A.R.)	ThinkPad (Technical enquiry hotline): 0800-839 ThinkCentre (Technical enquiry hotline): 0800-336 (Cantonese, English, Mandarin)
Colombia	01-800-952-0466 (Spanish)
Costa Rica	800-011-1029 (Spanish)
Croatia	0800-0426
Cyprus	+357-22-841100
Czech Republic	+420-2-7213-1316
Denmark	Up and running support: 4520-8200 Warranty service and support: 7010-5150 (Danish)
Dominican Republic	Toll Free: 1-866-434-2080 (Spanish)
Ecuador	1-800-426911 (Spanish)

Country or Region	Telephone Number
El Salvador	800-6264 (Spanish)
Estonia	+386-61-1796-699
Finland	Up and running support: 09-459-6960 Warranty service and support: +358-800-1-4260 (Finnish)
France	Up and running support: 0238-557-450 Warranty service and support (hardware): 0810-631-213 Warranty service and support (software): 0810-631-020 (French)
Germany	Up and running support: 07032-15-49201 Warranty service and support: 01805-25-35-58 (German)
Greece	+30-210-680-1700
Guatemala	1800-624-0051 (Spanish)
Honduras	Tegucigalpa: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (Spanish)
Hungary	+36-1-382-5720
India	1800-425-6666 +91-80-2678-8970 (English)
Indonesia	800-140-3555 (English) 62-21-251-2955 (Bahasa, Indonesian)
Ireland	Up and running support: 01-815-9202 Warranty service and support: 01-881-1444 (English)
Israel	Givat Shmuel Service Center: +972-3-531-3900 Haifa Service Center: +972-4-849-4608 (Hebrew, English)
Italy	Up and running support: 02-7031-6101 Warranty service and support: +39-800-820094 (Italian)

Country or Region	Telephone Number
Japan	Toll Free: 0120-20-5550 International: +81-46-266-4716  The above numbers will be answered with a Japanese language voice prompt. For telephone support in English, please wait for the Japanese voice prompt to end, and an operator will answer. Please say "English support please," and your call will be transferred to an English speaking operator.  Computer software: 0120-558-695 Overseas calls: +81-44-200-8666 (Japanese)
Korea	1588-5801 (Korean)
Latvia	+386-61-1796-699
Lithuania	+386-61-1796-699
Luxembourg	+352-298-977-5063 (French)
Malaysia	1800-88-8558 (English, Bahasa, Melayu)
Malta	+356-23-4175
Mexico	01-800-123-1632 (Spanish)
Middle East	+44 (0)1475-555-055
Netherlands	+31-20-514-5770 (Dutch)
New Zealand	0800-733-222 (English)
Nicaragua	001-800-220-1830 (Spanish)
Norway	Up and running support: 6681-1100 Warranty service and support: 8152-1550 (Norwegian)
Panama	001-866-434-2080 (Toll Free) (Spanish)
Peru	0-800-00-966 (Spanish)
Philippines	1800-1888-1426 (English) 63-2-995-8420 (Filipino)
Poland	+48-22-878-6999
Portugal	+351-21-892-7147 (Portuguese)
Romania	+4-021-224-4015
Russian Federation	+7-495-940-2000 (Russian)
Singapore	1800-3172-888 (English, Bahasa, Melayu)
Slovakia	+421-2-4954-1217
Slovenia	+386-1-4796-699

Country or Region	Telephone Number
Spain	91-714-7983 0901-100-000 (Spanish)
Sri Lanka	+94-11-2448-442 (English)
Sweden	Up and running support: 08-477-4420 Warranty service and support: 077-117-1040 (Swedish)
Switzerland	Up and running support: 058-333-0900 Warranty service and support: 0800-55-54-54 (German, French, Italian)
Taiwan	886-2-8723-9799 0800-000-700 (Mandarin)
Thailand	1-800-299-229 (Thai)
Turkey	00800-4463-2041 (Turkish)
United Kingdom	Up and running support: 01475-555-055 Warranty support: 08705-500-900 (English)
United States	1-800-426-7378 (English)
Uruguay	000-411-005-6649 (Spanish)
Venezuela	0-800-100-5722 (Spanish)
Vietnam	For northern area and Hanoi: 84-4-843-6675 For southern area and Ho Chi Minh City: 84-8-829-5160 (English, Vietnamese)

---

## Guarantee supplement for Mexico

This supplement is considered part of Lenovo'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. Lenovo 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 Customer Support 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 70 kilometers 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.lenovo.com/mx/es/servicios>

**Manufactured by:**

**SCI Systems de México, S.A. de C.V.**  
**Av. De la Solidaridad Iberoamericana No. 7020**  
**Col. Club de Golf Atlas**  
**El Salto, Jalisco, México**  
**C.P. 45680,**  
**Tel. 01-800-3676900**

**Marketing by:**

**Lenovo de México, Comercialización y**  
**Servicios, S. A. de C. V.**  
**Alfonso Nápoles Gándara No 3111**  
**Parque Corporativo de Peña Blanca**  
**Delegación Álvaro Obregón**  
**México, D.F., México**  
**C.P. 01210,**  
**Tel. 01-800-00-325-00**



---

## Appendix C. Customer Replacement Units (CRUs)

You can find instructions for replacing CRUs by machine type in one of the reference materials listed in the charts below.

**Note: Use only the parts provided by Lenovo.**

8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8117, 8118, 8119, 8120, 8121			
	Quick Reference	User Guide	Hardware Replacement Guide
<b>Tier 1 CRUs</b>			
Keyboard	X		X
Mouse	X		X
Hard disk drive		X	X
Memory		X	X
Adapter Cards		X	X
Speaker	X		X
Optical			X
Floppy disk drive		X	X
<b>Tier 2 CRUs</b>			
System Board			X
Power Supply			X
System Fans			X

If you are unable to access these instructions or if you have difficulty replacing a CRU, you can use either of the following additional resources:

- The Hardware Replacement Guide is available in the Online Books folder on your computer. Click **All Programs -> Online Books** to find the Hardware Replacement Guide.
- The Online Hardware Replacement Guide is also available on the Lenovo Support Web site <http://www.lenovo.com/think/support>. You will need to enter your Machine Type information and look under publications to find the appropriate Hardware Replacement Guide.



---

## Appendix D. Notices

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

Lenovo 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:

*Lenovo (United States), Inc.  
500 Park Offices Drive, Hwy. 54  
Research Triangle Park, NC 27709  
U.S.A.  
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO GROUP LTD. 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. Lenovo 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 Lenovo product specifications or warranties. Nothing in this document shall operate as an express or implied license or indemnity under the intellectual property rights of Lenovo 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.

Lenovo 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-Lenovo 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 Lenovo product, and use of those Web sites is at your own risk.

Any performance data contained herein was determined in a controlled environment. Therefore, the result obtained in other operating environments may vary significantly. Some measurements may have been made on development-level systems and there is no guarantee that these measurements will be the same on generally available systems. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Actual results may vary. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.

---

## Television output notice

The following notice applies to models that have the factory-installed television-output feature.

This product incorporates copyright protection technology that is protected by method claims of certain U.S. patents and other intellectual property rights owned by Macrovision Corporation and other rights owners. Use of this copyright protection technology must be authorized by Macrovision Corporation, and is intended for home and other limited viewing uses only unless otherwise authorized by Macrovision Corporation. Reverse engineering or disassembly is prohibited.

---

## Trademarks

The following terms are trademarks of Lenovo in the United States, other countries, or both:

- Lenovo
- Rescue and Recovery
- ThinkCentre
- ThinkPad

The following terms are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both:

1-2-3

Approach  
Domino  
Freelance Graphics  
IBM  
Lotus  
Lotus FastSite  
Lotus Notes  
Lotus Organizer  
Notes  
Passport Advantage  
SmartSuite  
Word Pro

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

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

---

## Electronic emissions notices

The following information refers to machine types: 8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8117, 8118, 8119, 8120, and 8121.

## Federal Communications Commission (FCC) Declaration of Conformity

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 the 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 authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables or 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:

Lenovo (United States) Inc.  
One Manhattanville Road  
Purchase, New York 10577  
Telephone: (919) 254-0532



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.

### **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. Lenovo cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a nonrecommended modification of the product, including the fitting of option cards from other manufacturers.

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.

### **Korean Class B statement**

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.



## Japanese VCCI Class B statement

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Japanese compliance for products less than or equal to 20A per phase

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

## Lenovo product service information for Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：  
荷蘭商思惟電腦產品股份有限公司台灣分公司  
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一  
服務電話：0800-000-700

## 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 Lenovo 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 the Customer Support Center. In the United States, call **1-800-426-7378**. In Canada, call **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.

---

## Power cord notice

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

Power cords provided by Lenovo 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.

Power cords provided by Lenovo for a specific country or region are usually available only in that country or region.

For units intended to be operated in Germany: The power cords shall be safety approved. For Germany, it shall be H05VV-F, 3G, 0.75 mm<sup>2</sup>, or better. For other countries, the suitable types shall be used accordingly.

For units intended to be operated in Denmark: 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.

For units intended to be operated in Norway, Sweden, Finland: Use a cord set with a two-prong attachment plug. The cord set should have the appropriate safety approvals for the country in which the equipment will be installed.

Power cord part number	Used in these countries and regions
39M5080	Antigua and Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Turks and Caicos Islands, Canada, Cayman Islands, Costa Rica, Columbia, Cuba, Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, Mexico, Micronesia (Federal States of), Netherlands Antilles, Nicaragua, Panama, Peru, Philippines, Saudi Arabia, Thailand, Taiwan, United States, Venezuela
39M5122	Afghanistan, Albania, Algeria, Andorra, Angola, Armenia, Austria, Azerbaijan, Belarus, Belgium, Benin, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Cambodia, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo (Democratic Republic of), Congo (Republic of), Cote D'Ivoire (Ivory Coast), Croatia (Republic of), Czech Rep, Dahomey, Djibouti, Egypt, Equatorial Guinea, Eritrea, Estonia, Ethiopia, Finland, France, French Guyana, French Polynesia, Gabon, Georgia, Germany, Greece, Guadeloupe, Guinea, Guinea Bissau, Hungary, Iceland, Indonesia, Iran, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Laos (Peoples Democratic Republic of), Latvia, Lebanon, Lithuania, Luxembourg, Macedonia (former Yugoslav Republic of), Madagascar, Mali, Martinique, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Moldova (Republic of), Monaco, Mongolia, Morocco, Mozambique, Netherlands, New Caledonia, Niger, Norway, Poland, Portugal, Reunion, Romania, Russian Federation, Rwanda, Sao Tome and Principe, Saudi Arabia, Senegal, Serbia, Slovakia, Slovenia (Republic of), Somalia, Spain, Suriname, Sweden, S.Syrian Arab Republic, Tajikistan, Tahiti, Togo, Tunisia, Turkey, Turkmenistan, Ukraine, Upper Volta, Uzbekistan, Vanuatu, Vietnam, Wallis and Futuna, Yugoslavia (Federal Republic of), Zaire
39M5129	Denmark
39M5157	Liechtenstein, Switzerland
39M5171	Israel
39M5164	Chile, Italy, Libyan Arab Jamahiriya
39M5143	Bangladesh, Lesotho, Macao S.A.R. of China, Maldives, Namibia, Nepal, Pakistan, Samoa, South Africa, Sri Lanka, Swaziland, Uganda

Power cord part number	Used in these countries and regions
39M5150	Abu Dhabi, Bahrain, Botswana, Brunei Darussalam, Channel Islands, Cyprus, Dominica, Gambia, Ghana, Grenada, Guyana, Hong Kong S.A.R. of China, Iraq, Ireland, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malaysia, Malta, Myanmar (Burma), Nigeria, Oman, Qatar, Saint Kitts & Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent and the Grenadines, Seychelles, Sierra Leone, Singapore, Sudan, Tanzania (United Republic of), Trinidad & Tobago, United Arab Emirates (Dubai), United Kingdom, Yemen, Zambia, Zimbabwe Australia, Fiji, Kiribati, Nauru, New Zealand, Papua New Guinea
39M5212	Korea (Democratic Peoples Republic of), Korea (Republic of)
39M5193	Japan
39M5004	India
39M5205	China
39M5232	Brazil
39M5067	Argentina, Paraguay, Uruguay

---

## 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.*

---

## Waste electrical and electronic equipment (WEEE) notices

Lenovo encourages owners of information technology (IT) equipment to responsibly recycle their equipment when it is no longer needed. Lenovo offers a variety of programs and services to assist equipment owners in recycling their IT products. Information on product recycling offerings can be found on Lenovo's Internet site at <http://www.pc.ibm.com/ww/lenovo/about/environment/>.

## European Union (EU) WEEE statement

The WEEE mark applies only to countries within the European Union (EU) and Norway. Appliances are labeled in accordance with European Directive 2002/96/EC concerning waste electrical and electronic equipment (WEEE). The Directive determines the framework for the return and recycling of used appliances as applicable throughout the European Union. This label is applied to various products to indicate that the product is not to be thrown away, but rather reclaimed upon end of life per this Directive.

Users of electrical and electronic equipment (EEE) with the WEEE marking per Annex IV of the WEEE Directive must not dispose of end of life EEE as unsorted municipal waste, but use the collection framework available to them for the return, recycle, recovery of WEEE and minimize any potential effects of EEE on the environment and human health due to the presence of hazardous substances. For additional WEEE information go to:

<http://www.lenovo.com/lenovo/environment>.

---

## **Japanese recycling statement**

### **Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor**

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at [www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/](http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/)

Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, visit the Lenovo Web site at [www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/](http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/).

### **Disposing of a Lenovo computer component**

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

### **Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers**

A button-shaped lithium battery is installed on the system board of your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you want to replace it with a new one, contact your place of purchase or ask for a repair service provided by Lenovo. If you have replaced it by yourself and want to dispose of the disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of

purchase, and follow their instructions. If you use a Lenovo computer at home and need to dispose of a lithium battery, you must comply with local ordinances and regulations.





---

## Tärkeät turvaohjeet

### Huomautus

Lue nämä tärkeät turvaohjeet ensin.

Näiden tietojen avulla voit käyttää hankkimaasi kannettavaa tietokonetta tai pöytätietokonetta turvallisesti. Säilytä kaikki tietokoneen mukana toimitetut julkaisut ja oppaat ja noudata niissä olevia ohjeita. Tämän asiakirjan sisältämät tiedot eivät muuta hankintasopimuksen tai Lenovon rajoitettujen takuuehtojen sisältämiä ehtoja. Lisätietoja on kohdassa Liite B, "Lenovon takuu ehdot (rajoitettu takuu)", sivulla 151.

Asiakkaiden turvallisuus on tärkeää. Tuotteemme 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 syntymisen ja teet työskentely-ympäristöstäsi entistä turvallisemman.

**Huomautus:** Nämä ohjeet sisältävät viittauksia verkkolaitteisiin ja akkuihin sekä paristoihin. Toimitamme 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 on lisäksi nappiparisto, josta tietokoneen kello saa virtaa tietokoneen ollessa irrotettuna verkkovirrasta, 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. Erittäin harvinaisissa tilanteissa tietokoneesta saattaa lähteä outo haju, savua tai kipinöitä tai siitä saattaa kuulua poksahdusta, 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. Ota yhteys asiakastukeen ja pyydä lisätietoja. Huolto- ja tukipalvelujen puhelinnumeroiden luettelo on kohdassa ”Maakohtaiset puhelinnumerot” sivulla 174.

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 tukikeskukseen tai tuotteen valmistajaan ja pyydä ohjeet tuotteen tarkistusta varten sekä korjauta tuote tarpeen mukaan.

Jos sinulla on tuotteen turvallisuuteen liittyviä kysymyksiä tai havaitset jonkin seuraavassa kuvatuista tapahtumista, lopeta tuotteen käyttö ja irrota tuotteen verkkojohto pistorasiasta sekä muut kaapelit tietoliikenneverkoista, kunnes olet saanut lisäohjeita tuotteen valmistajalta.

- 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, sihinää tai poksahdeltua, tai siitä lähtee voimakas haju.
- Tietokoneessa, verkkojohdossa tai verkkolaitteessa on jälkiä siitä, että sen tai niiden päälle on roiskunut jotakin nestettä tai sen tai niiden päälle on pudonnut 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 Lenovon valmistamalle tai valmistuttamalle 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.

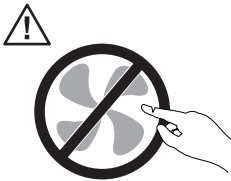
## Huolto ja päivitykset

Älä yritä huoltaa tuotetta itse, ellei asiakastukikeskuksen edustaja tai ohjeaineisto tähän kehota. Käytä vain valtuutettua huoltopalvelua, jolla on oikeus antaa huoltoa yrityksellesi tuotteelle.

**Huomautus:** Asiakas voi itse päivittää tai vaihtaa joitakin tietokoneen osia. Päivitysosia kutsutaan lisävarusteiksi. Vaihto-osia, joita voi asentaa itse, nimitetään asiakkaan vaihdettavissa oleviksi osiksi (CRU, Customer Replaceable Unit). Lenovon toimittamissa ohjeissa kerrotaan, voiko lisävarusteen tai osan vaihtaa itse. Kaikkia lisävarusteen tai vaihto-osan mukana toimitettuja ohjeita on ehdottomasti noudatettava. Tietokoneen sisällä saattaa olla osia, joissa on jännite, vaikka virran merkkivalo ei pala. Varmista aina, että virta on katkaistu ja että tuote on irrotettu kaikista virtalähteistä, ennen kuin avaat tietokoneen kannen. Lisätietoja on kohdassa Liite C, "Asiakkaan vaihdettavissa olevat osat", sivulla 179. Jos sinulla on aiheeseen liittyviä kysymyksiä tai huolenaiheita, ota yhteys asiakastukikeskukseen.

Vaikka tietokoneen osat eivät liiku sen jälkeen, kun verkkojohto on irrotettu, ota seuraava varoitus huomioon:

### Vaara



**Vaarallisia liikkuvia osia. Varo, etteivät sormesi tai muut ruumiinosasi kosketa osiin.**

### Huomautus



**Kun vaihdat asiakkaan vaihdettavissa olevia osia, tee tietokoneen lopputoimet ja anna tietokoneen jäähtyä 3 - 5 minuuttia, ennen kuin avaa kannen.**

## Staattiselta sähköltä suojautuminen

Staattisesta sähköstä ei ole vaaraa ihmiselle, mutta se saattaa vioittaa tietokoneen osia ja lisävarusteita. Staattiselle sähkölle herkkien laitteiden virheellinen käsittely voi vioittaa tällaista laitetta. Kun purat lisävarusteen tai asiakkaan vaihdettavissa olevan osan pakkausta, älä avaa staattiselta sähköltä suojaavaa pakkausta, ennen kuin asennusohjeissa neuvotaan tekemään niin.

Jotta välttäisit staattisen sähkön aiheuttamat vauriot, noudata seuraavia varotoimia käsitellessäsi laitteisto-osia ja muita tietokoneen osia:

- Vältä tarpeettomia liikkeitä. Liikkuminen kerää staattista sähkövarausta ympärillesi.
- Käsittele osia aina varovaisesti. Tartu sovitinkortteihin, muistimoduuleihin ja piirikortteihin aina niiden reunoista. Älä koske paljasiin virtapiireihin tai liittimiin.
- Älä anna muiden henkilöiden koskea tietokoneen osiin.
- Kun asennat järjestelmään uuden laitteen, kosketa laitteen staattiselta sähköltä suojaavalla pakkauksella sovitinkorttipaikan metallista kantta tai tietokoneen maalaamatonta metallipintaa vähintään kahden sekunnin ajan. Tämä pienentää pakkauksen ja kehosi staattista varausta.
- Mikäli mahdollista, poista osa pakkauksestaan ja asenna se suoraan tietokoneeseen laskematta sitä välillä käsistäsi. Jos tämä ei onnistu, aseta osan staattiselta sähköltä suojaava pakkaus tasaiselle pinnalle ja osa pakkauksen päälle.
- Älä aseta osaa keskusyksikön kannen tai muun metallipinnan päälle.

## Verkkojohdot ja verkkolaitteet

Käytä vain tuotteen valmistajan toimittamia verkkojohtoja ja verkkolaitteita.

Verkkojohtojen tulee olla turvallisiksi hyväksytyjä. Saksassa tulee käyttää tyyppimerkinnällä H05VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> varustettua verkkojohtoa tai sitä laadukkaampaa verkkojohtoa. Muissa maissa tulee käyttää kyseisessä maassa hyväksytyä verkkojohtoa.

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 liitántäkaapelit oikeassa järjestyksessä ja varmista, että kaikki verkkojohdot ovat kunnolla kiinni pistokkeissaan.

Älä käytä verkkolaitetta, jossa on merkkejä syöymisestä 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.

Älä liitä tietokonetta samaan pistorasiaan paljon virtaa kuluttavan laitteen kanssa. Muutoin mahdolliset jännitevaihtelut voivat vioittaa tietokonetta, sen tietoja tai siihen liitetyjä laitteita.

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.

Varmista, että pistorasian jännite ja virta vastaavat asennettavan laitteen vaatimuksia.

Kytke laitteiden pistokkeet pistorasiaan ja irrota ne pistorasiasta varovasti.

## **Ulkoiset laitteet**

Älä kytke tai irrota mitään ulkoisten laitteiden kaapeleita USB- ja 1394-kaapeleita lukuunottamatta tietokoneen käytön aikana. Muutoin tietokone saattaa vaurioitua. Odota vähintään viisi sekuntia tietokoneen virran katkaisun jälkeen, ennen kuin irrotat ulkoisen laitteen.

## **Paristot ja akut**

Kaikissa Lenovon valmistamissa tietokoneissa on litteä nappiparisto, josta järjestelmän kello saa virtansa. Paristoa ei voi ladata. Lisäksi monissa kannettavissa tietokoneissa on ladattava akku, josta tietokone saa virtaa ollessaan irti sähköverkosta. Lenovon tuotteen mukana toimittamat akut ja paristot on testattu yhteensopivuuden varmistamiseksi, ja ne saa vaihtaa vain hyväksytyihin 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 kannettavaa 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 tulenarkojen 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.

Tarkista tietokoneesi pölyn kerääntymisen varalta vähintään kerran kolmessa kuukaudessa. Katkaise tietokoneesta virta ja irrota tietokoneen verkkojohto pistorasiasta, ennen kuin aloitat tarkistuksen. Poista sitten kaikki keskusyksikön etulevyn rakoihin ja aukkoihin kertynyt pöly. Jos havaitset tietokoneen ulkopinnoille kertyneen pölyä, sinun kannattaa tarkistaa myös tietokoneen sisäosat, muun muassa jäähdytyslevyn rivat, virtalähteen tuuletusaukot ja tuulettimet, ja poistaa niihin kertynyt pöly. Katkaise aina tietokoneesta virta ja irrota sen verkkojohto pistorasiasta, ennen kuin avaat tietokoneen kannen. Tietokone kannattaa sijoittaa siten, että se on vähintään metrin päässä kulkureiteiltä ja muilta alueilta, joissa liikutaan paljon. Jos tietokonetta joudutaan käyttämään tällaisella alueella tai sen lähistöllä, tietokone kannattaa tarkistaa pölyn kerääntymisen varalta ja puhdistaa pölystä tätä useammin.

Noudata aina seuraavia perusohjeita oman turvallisuutesi vuoksi ja tietokoneen toimintakyvyn optimoimiseksi:

- Pidä keskusyksikön kansi aina kiinni tietokoneen verkkojohdon ollessa kytkettynä pistorasiaan.
- Tarkista tietokoneen ulkopinta säännöllisesti pölyn kerääntymisen varalta.
- Poista kaikki keskusyksikön etulevyn rakoihin ja aukkoihin kertynyt pöly. Pölyisissä ja vilkkaassa käytössä olevissa tiloissa sijaitsevat tietokoneet on ehkä tarkistettava muita useammin.
- Älä rajoita tai peitä tuuletusaukkoja.
- Älä säilytä tai käytä tietokonetta kalustukseen upotettuna, koska tämä saattaa lisätä ylikuumentumisen vaaraa.
- Tietokoneeseen ohjautuvan ilmavirran lämpötila saa olla korkeintaan 35 °C.
- Käytä vain pöytämallisia ilmanpuhdistimia ja -suodattimia.

## Käyttöympäristö

Tietokoneen käyttöympäristön lämpötilan tulee olla 10–35°C ja suhteellisen ilmankosteuden 35–80 %. Jos tietokonetta varastoidaan tai kuljetaan alle 10 asteen lämpötilassa, anna tietokoneen lämmetä käyttöympäristön lämpötilaan (10–35°C), ennen kuin kytket siihen virran. Tämä voi kestää jopa kaksi tuntia. Virran kytkeminen tietokoneeseen, ennen kuin se on lämmennyt oikeaan käyttölämpötilaan, voi aiheuttaa peruuttamattomia vaurioita.

Aseta tietokone kuivaan paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto ja joka ei ole alttiina suoralle auringonpaisteelle.

Älä pidä muita sähkölaitteita, kuten tuuletinta, radiota, aktiivikaiuttimia tai mikroaaltouunia, liian lähellä tietokonetta, koska laitteiden magneettikentät saattavat vaurioittaa näyttintä tai kiintolevyn tietoja.

Älä aseta mitään juomia tietokoneen tai sen lisälaitteiden päälle tai läheisyyteen. Tietokoneen tai lisälaitteen päälle kaatuva neste voi aiheuttaa oikosulun tai muita vaurioita.

Älä syö tai tupakoi tietokoneen näppäimistön läheisyydessä. Näppäimistöön putoavat muruset tai tuhka voivat aiheuttaa vaurioita.

---

## Sähköturvaohjeet

### Vaara

Verkkojohdoissa ja puhelin- ja tietoliikennekaapeleissa saattaa esiintyä vaarallisia jännitteitä.

Noudata seuraavia ohjeita sähköiskun välttämiseksi:

- Älä käytä tietokonetta ukkosmyrskyn aikana.
- 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 rakennevaurioita.
- 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.

<p><b>Kaapelien kytkentä:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Katkaise virta kaikista laitteista.</li> <li>2. Kytke ensin kaikki kaapelit laitteisiin.</li> <li>3. Kytke liitäntäkaapelit niiden vastakkeisiin.</li> <li>4. Kytke verkkojohdot pistorasioihin.</li> <li>5. Kytke virta laitteisiin.</li> </ol>	<p><b>Kaapelien irrotus:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Katkaise virta kaikista laitteista.</li> <li>2. Irrota ensin verkkojohdot pistorasioista.</li> <li>3. Irrota liitäntäkaapelit vastakkeista.</li> <li>4. Irrota kaapelit kaikista laitteista.</li> </ol>
--	--

## Litiumparistoon liittyvä huomautus

**Huomautus**  
**Pariston vääränlainen käsittely voi aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran tai palovammoja.**

Litiumnappipariston saa vaihtaa vain samanlaiseen tai vastaaventyyppiseen 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

**Huomautus**  
**Voit vähentää tulipalon vaaraa käyttämällä tietoliikennekaapelia 26 AWG tai sitä paksumpaa kaapelia.**

Seuraavien turvaohjeiden noudattaminen puhelinlaitteita käytettäessä vähentää tulipalon, sähköiskun tai ruumiinvamman vaaraa:

- Älä asenna puhelinlaitteita tai puhelinkaapeleita ukonilman aikana.

- Älä asenna puhelinpistorasioita kosteisiin tiloihin, jos asennettavaa 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 PC-tietokoneille 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 asetat täyttävät myös standardeissa IEC 60825-1 ja CENELEC EN 60 825-1 luokan 1 laserlaitteille asetetut vaatimukset.

Jos järjestelmään on asennettu CD- tai DVD-asema, noudata seuraavia ohjeita:

### Huomautus

**Muiden kuin tässä julkaisussa mainittujen säätöjen tai toimien teko voi altistaa vaaralliselle säteilylle.**

**Älä avaa aseman kotelo.** CD- tai DVD-aseman avaaminen saattaa altistaa vaaralliselle lasersäteilylle. Aseman sisällä ei ole huollettavia osia.

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.**

---

## Virtalähteeseen liittyvät turvaohjeet

Älä irrota virtalähteen suojakuorta tai muita osia, jossa on seuraava tarra.



Osissa, joissa on tämä tarra, on vaarallinen jännite. Näissä osissa ei ole huollettaviksi tarkoitettuja komponentteja. Jos epäilet näiden osien olevan viallisia, ota yhteys huoltoteknikkoon.

---

## Tietoturva

Älä poista tai nimeä uudelleen tiedostoja tai hakemistoja, jos et ole varma niiden käyttötarkoituksesta. Muutoin tietokoneen ohjelmisto saattaa lakata toimimasta.

Ota huomioon, että verkkoon liitetty tietokone voi olla alttiina viruksille, vakoiluohjelmille ja muille vahingollisille toimille, jotka voivat vahingoittaa tietokonetta, ohjelmistoa tai tietoja. Käyttäjän vastuulla on varmistaa, että tietokone on suojattu ja että tarvittavat palomuurit ja virustentorjuntaohjelmistot sekä haitta- ja vakoiluohjelmien esto-ohjelmat on asennettu ja ajan tasalla.

---

## Tietokoneen puhdistus ja ylläpito

Pidä tietokone ja työympäristö puhtaana. Sammuta tietokone ja irrota verkkojohto pistorasiasta ennen tietokoneen puhdistusta. Älä ruiskuta nestemäistä puhdistusainetta suoraan tietokoneeseen. Älä käytä herkästi syttyvää puhdistusainetta. Kostuta pehmeä kangas puhdistusaineella ja pyyhi sillä tietokoneen pinnat.

---

## Lisää turvaohjeita

Muovipusseista voi aiheutua tukehtumisvaara. Pidä muovipussit poissa pienten lasten ulottuvilta.



---

## Lisätietoja

Tämä *Pikaopas* sisältää tietokoneen asennuksessa ja käyttöjärjestelmän käynnistyksessä tarvittavia tietoja. Siinä on myös perustietoja vianmäärityksestä, ohjelmistojen elvytyksestä, ohjeita ja huoltotietoja sekä takuutiedot.

Tietokoneen *Käyttöoppaassa* on tietoja lisälaitteiden asennuksesta. Tämän PDF (Portable Document Format) -muodossa olevan tiedoston saat esiin napsauttamalla tietokoneen työpöydällä näkyvää ThinkVantage Productivity Center -ohjelman kuvaketta ja valitsemalla Ohje-vaihtoehdon. Tutustu *Käyttöoppaaseen* tai tulosta se Adobe Acrobat Reader -ohjelman avulla, ennen kuin aloitat lisävarusteina hankittujen laitteiden asennuksen.

ThinkVantage Productivity Center -ohjelma sisältää myös lisätietoja seuraavista aiheista:

- Tietokoneen käyttö
- Lisälaitteiden asennus
- Tietoliikennekaapelien kytkentä
- Yleisimpien häiriöiden vianmääritys
- Tietokoneen rekisteröinti.

Voit aloittaa ThinkVantage Productivity Center -ohjelman napsauttamalla työpöydällä olevaa ohjelmakuvaketta tai napsauttamalla ensin **Käynnistä**-painiketta ja valitsemalla sitten vaihtoehdot **Kaikki ohjelmat -> ThinkVantage**.

Internet-yhteyden avulla saat käyttöösi uusimmat tietokoneen käyttöä koskevat oppaat Web-sivustosta osoitteessa <http://www.lenovo.com/think/support>.

Web-sivustossa ovat seuraavat tiedot:

- asiakkaan vaihdettavissa olevien osien irrotus- ja asennusohjeet
- julkaisut
- vianmääritystiedot
- osia koskevat tiedot
- noudettavat tiedostot ja ajurit
- linkkejä muihin hyödyllisiin tietolähteisiin.
- tukipalvelupuhelinnumeroiden luettelo.



---

## 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.

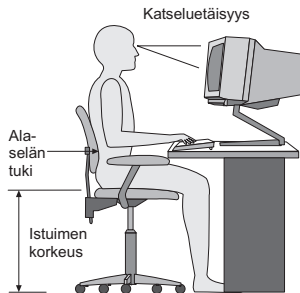
---

### 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.

Pida kynnarvarret vaakasuorassa asennossa, kun kirjoitat näppäimistöllä. Varmista myös, että ranteesit ovat mukavassa ja rennossa asennossa. Yritä kirjoittaa kevyesti näppäillen, niin että kätesit ovat sormia myöten rentoina. Voit säätää näppäimistön sopivaan kulmaan vaihtamalla näppäimistön jalakkeiden asentoa.



Käännä näytin sellaiseen asentoon, että kuvaruudun yläreuna on silmiesit tasolla tai vähän sen alapuolella. Sijoita näytin sopivalle katseluetäisyydelle (yleensä 50–60 cm) niin, että voit katsoa siihen kääntyilemättä. 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 187.



---

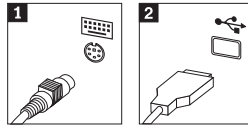
## Luku 2. Tietokoneen asennus

**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.

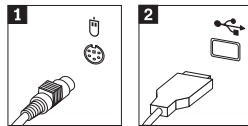
Jos tietokoneen kaapelit ja vastakkeet on merkitty eri värein, kytke samalla värillä merkityt kaapelin liittimet ja tietokoneen vastakkeet toisiinsa. Kytke esimerkiksi sinisellä merkitty kaapelin liitin siniseen tietokoneen vastakkeeseen, punainen kaapelin liitin punaiseen tietokoneen vastakkeeseen ja niin edelleen.

1. Virtalähde tunnistaa ja määrittää virran automaattisesti.
2. Näppäimistön kaapelissa saattaa olla tavallisen näppäimistön liitin **1** tai USB-liitin **2**. Kytke näppäimistön kaapeli asianmukaiseen näppäimistövastakkeeseen.



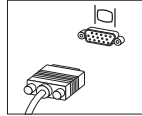
**Huomautus:** Joissakin malleissa on näppäimistö, jossa on sormenjälkitunnistin. Lisätietoja on ThinkVantage Productivity Center -ohjelmassa.

3. Hiirikaapelissa saattaa olla tavallisen hiiren liitin **1** tai USB-liitin **2**. Kytke hiiren kaapeli asianmukaiseen hiiren vastakkeeseen.



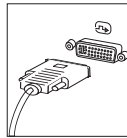
4. Kytke näyttimen kaapeli tietokoneessa olevaan näyttimen vastakkeeseen.
- Jos käytettävissä on SVGA (Standard Video Graphics Array) -näytin, kytke kaapeli vastakkeeseen kuvassa esitetyllä tavalla.

**Huomautus:** Jos tietokonemallissa on kaksi näyttimen vastaketta, käytä PCI-express (PCI-e) -sovittimen vastaketta.

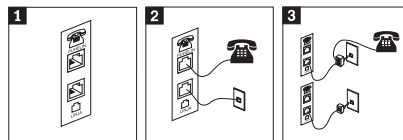


- Jos käytettävissä on DVI (Digital Video Interface) -näytin, kytke kaapeli vastakkeeseen kuvassa esitetyllä tavalla.

**Huomautus:** Tietokoneessa on oltava asennettuna DVI-näytintä tukeva sovitin.

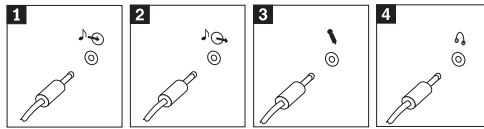


5. Jos käytettävissä on modeemi, liitä se tietokoneeseen seuraavien ohjeiden mukaisesti.



- 1** Tässä kuvassa näkyvät tietokoneen takaosassa olevat kaksi modeemivastaketta.
- 2** Tässä kuvassa näkyy, miten modeemiyhteydet muodostetaan Yhdysvalloissa ja muissa maissa ja alueilla, joissa käytetään RU-11-puhelinliitintä. 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** Maissa tai alueilla, joissa RU-11-puhelinliitintä ei ole käytettävissä, kaapelien kytkentään puhelinpistokkeeseen tarvitaan haaroitin tai sovitin, joka on asennettava ylemmässä kuvassa näkyvällä tavalla. Voit käyttää haaroitinta tai sovitinta myös ilman puhelinta kuvan alaosassa näkyvällä tavalla.

6. Liitä mahdolliset äänilaitteet tietokoneeseen seuraavien ohjeiden mukaisesti. Lisätietoja kaiuttimista on jäljempänä kohdassa 7 sekä kohdassa 8.



**1** Linja sisään-  
-vastake

**2** Linja ulos-  
-vastake

**3** Mikrofonivastake

**4** Kuulokevastake

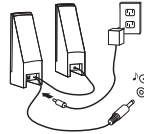
Tämän vastakkeen avulla tietokone vastaanottaa äänisignaaleja ulkoisesta äänilaitteesta, esimerkiksi stereolaitteesta.

Tämän vastakkeen avulla tietokone lähettää äänisignaaleja ulkoisiin laitteisiin, esimerkiksi omalla virtalähteellä varustettuihin stereokaiuttimiin.

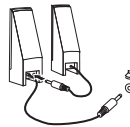
Tähän vastakkeeseen voi liittää mikrofonin, jonka avulla voit äänittää ääniä tai käyttää puheentunnistusohjelmia.

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 *aktiivikaiuttimiä* (varustettu omalla virtalähteellä) ja verkkolaitetta, tee seuraavassa kuvatut toimet.

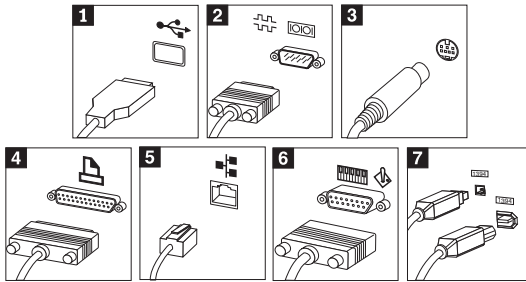


- Kytke kaiuttimet kaapelilla toisiinsa, mikäli tämä on tarpeen. Joissakin kaiuttimissa tämä kaapeli on pysyvästi kiinni.
  - Liitä verkkolaite kaiuttimiin.
  - Liitä kaiuttimet tietokoneeseen.
  - Liitä verkkolaite vaihtovirtalähteeseen.
8. Jos käytössäsi on tavalliset kaiuttimet (eivät sisällä omaa virtalähdettä), tee seuraavassa kuvatut toimet.



- Kytke kaiuttimet kaapelilla toisiinsa, mikäli tämä on tarpeen. Joissakin kaiuttimissa tämä kaapeli on pysyvästi kiinni.
- 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 kämmentietokoneen.

**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.

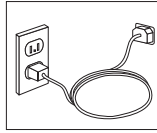
**6** MIDI- tai paikannussauvavastake

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 ThinkVantage Productivity Center -ohjelmassa, jonka voit aloittaa tietokoneen työpöydältä.

---

## Virran kytkentä laitteisiin

Kytke virta ensin näyttimeen ja muihin oheislaitteisiin ja sitten keskusyksikköön. Kuvaruutuun tulee logonäyttö siksi aikaa, kun tietokone tekee automaattiset käynnistystestit (POST). Testien jälkeen logo poistuu kuvaruudusta. Jos tietokoneessa on esiasennettu ohjelmisto, sen asennusohjelma alkaa.

Luku 5, "Vianmääritys ja häiriöiden poisto", sivulla 139 ja Luku 4, "Tietojen, ohjeiden ja tukipalvelujen saanti", sivulla 135 sisältävät tietoja tietokoneen käynnistykseen 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.

**Huomautus:** Joissakin malleissa saattaa olla esiasennettuna Microsoftin Windows XP Professional -käyttöjärjestelmän monikielinen versio. Jos tietokoneessa on tämä versio asennettuna, alkuasennuksen aikana tulee näkyviin kehote, jossa käyttäjää kehoitetaan valitsemaan käytettävä kieli. Asennuksen jälkeen kieliversiota voi vaihtaa Windowsin Ohjauspaneelin avulla.

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 ensin tietokoneen työpöydän **ThinkVantage Productivity Center** -kuvaketta ja valitsemalla sitten **Ohje**-vaihtoehdon.

---

## Toimet ennen aloitusta

Kun tietokoneen asennustoimet ovat valmiit, tee seuraavat myöhemmin aikaa ja vaivaa säästävät toimet:

- Luo *vianmäärityslevyke*. Elvytysohjelmaan sisältyvän vianmääritystyökalun avulla voit selvittää laitteistohäiriöiden syyt. Tekemällä *vianmäärityslevykkeen* etukäteen varmistat, että vianmääritystyökalu on käytettävissä myös siinä tapauksessa, että Elvytysohjelmaa ei jostakin syystä voi käyttää. Lisätietoja on kohdassa "Vianmäärityslevykkeen luonti" sivulla 142.
- Kirjoita koneen tyyppi-, malli- ja sarjanumero muistiin. Nämä tiedot on yleensä annettava huollon tai teknisen tuen saamiseksi. Lisätietoja on kohdassa "Tietokoneen tunnistetietojen kirjaus" sivulla 123.

Säilytä tämä *Pikaopas* huolellisesti, koska vain se sisältää tärkeitä tietoja esiasennettujen ohjelmien uudelleenasetuksesta. Luku 3, "Ohjelmien palautus", sivulla 125 sisältää lisätietoja esiasennettujen ohjelmien elvytyksestä.

---

## Käyttöjärjestelmän päivitys

Microsoft toimittaa eri Windows-käyttöjärjestelmien päivityksiä Microsoftin Windows-tuotteiden päivityssivustoon, josta käyttäjät voivat niitä noutaa. Tämä Web-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 ThinkVantage Productivity Center -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 Web-sivustosta. LiveUpdate-sovellus noutaa tuoreimman virustietoluettelon, ja Norton AntiVirus käyttää tätä uutta luetteloa seuraavan virustarkistuksen yhteydessä.

Lisätietoja virustentorjuntaohjelman päivityksestä on ThinkVantage Productivity Center -ohjelmassa.

---

## Asetusohjelman aloitus

Asetusohjelman avulla voit tarkastella, määrittää tai muuttaa BIOS-kokoonpanoasetuksia ja -salasanoja.

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Aloita BIOS-asetusohjelma painelemalla F1-näppäintä tietokoneen käynnistyksen aikana.

**Huomautus:** Jos salasana on määritetty, asetusohjelman valikko tulee näkyviin vasta, kun olet kirjoittanut salasanan. Lisätietoja asetusohjelmasta on *Käyttöoppaassa*.

Joissakin tapauksissa BIOS-asetusohjelma saattaa alkaa automaattisesti, kun käynnistystestit ovat havainneet, että laitteistoa on poistettu tai uusia laitteita on asennettu tietokoneeseen.

---

## 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 Käynnistä-valikosta 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 Internetin välityksellä seuraavassa Web-sivustossa:

<http://www.lenovo.com/register>

Rekisteröimällä tietokoneesi saat

- nopean palvelun, kun soitat tukipalveluun
- automaattiset ilmoitukset maksuttomista ohjelmista ja erikoistarjouksista.

Lisätietoja tietokoneen rekisteröinnistä on ThinkVantage Productivity Center -ohjelmassa.



---

## Luku 3. Ohjelmien palautus

ThinkVantage Rescue and Recovery -työtila on Windows -käyttöjärjestelmästä riippumaton ympäristö, joka on piilotettu Windows-käyttöjärjestelmästä. Koska Rescue and Recovery -työtila on piilotettu, useimmat virushyökkäykset eivät vaikuta siihen. Työtilassa voidaan toteuttaa sellaisia pelastus- ja elvytystoimia, joita ei voi toteuttaa Windows-ympäristössä. Tässä luvussa on tietoja seuraavista tietokoneeseen asennetun Rescue and Recovery -ohjelman mahdollistamista elvytysratkaisuista:

- Luo elvytystietolevyt (Product Recovery -levyt). Lisätietoja on kohdassa "Elvytystietolevyjen luonti ja käyttö".
- Luo pelastamistietovälineet. Lisätietoja on kohdassa "Pelastamistietovälineiden luonti ja käyttö" sivulla 130.
- Tee aika ajoin kiintolevyn sisällöstä varmistuskopiot. Lisätietoja on kohdassa "Varmistuskopiointi ja elvytys" sivulla 127.
- Luo elvytyksen korjauslevyke. Lisätietoja on kohdassa "Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu" sivulla 129.

**Huomautus:** Pelastamistietolevy ja ensimmäinen elvytystietolevy sekä varmistuskopiolevyt ovat käynnistystä tukevia tietolevyjä. Niiden avulla järjestelmä voidaan käynnistää kaikenlaisista CD- tai DVD-asemista paitsi silloin, jos tietolevyt on luotu DVD-RAM-tallennusvälineeseen.

Jos häiriöitä ilmenee, voit toteuttaa elvytystyökalujen avulla jommankumman seuraavista elvytystoimista joko Windows-ympäristössä tai Rescue and Recovery -työtilassa:

- tiedostojen pelastaminen
- varmistuskopioiden palautus

Lisätietoja näistä elvytystoimista on kohdassa "Rescue and Recovery -työtilan käyttö" sivulla 128.

Lisätietoja Rescue and Recovery -työtilasta on ThinkVantage Productivity Center -ohjelmassa.

---

### Elvytystietolevyjen luonti ja käyttö

Jos tietokoneessa on tallennusta tukeva CD- tai DVD-asema, voit luoda joukon elvytystietolevyjä, joiden avulla voit palauttaa tietokoneen kiintolevyn sisällön toimitusajankohdan mukaiseen tilaan. Elvytystietolevyistä on hyötyä, kun tietokone siirretään toiselle alueelle, myydään tai asetetaan uusiokäyttöön.

Niiden avulla on myös mahdollista palauttaa tietokone vielä toimintakuntoon, jos kaikki muut elvytyskeinot ovat epäonnistuneet. Elvytystietolevyt kannattaa luoda mahdollisimman pian.

**Huomautus:** Koska Microsoft Windowsin käyttöoikeussopimus määrää, että käyttäjä voi tehdä vain yhden elvytystietolevysarjan, on tärkeää sijoittaa valmiit elvytystietolevyt varmaan talteen.

**Voit luoda elvytystietolevyt seuraavasti:**

1. Napsauta Windowsin työpöydän **Käynnistä**-painiketta ja valitse vaihtoehdot **Elvytystietolevyjen luonti** ja **Tuotteen elvytystietovälinesarjan luonti nyt**.
2. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

**Voit käyttää elvytystietolevyjä seuraavasti:**

**Huomautus:** Kun palautat kiintolevyn sisällön tietokoneen toimitusajankohdan mukaiseen tilaan elvytystietolevyjen avulla, kaikki kiintolevyssä tällä hetkellä olevat tiedostot poistuvat ja korvautuvat toimitusajankohdan mukaisella sisällöllä. Palautuksen yhteydessä on ennen nykyisten tietojen poistoa mahdollista siirtää tiedostoja kiintolevystä muihin tallennusvälineisiin.

1. Aseta Rescue and Recovery -tietolevy tietokoneen CD- tai DVD-asemaan.
2. Käynnistä tietokone uudelleen.
3. Hetken kuluttua kuvaruutuun tulee Rescue and Recovery -työtila.

**Huomautus:** Jos Rescue and Recovery -työtila ei tule näkyviin, et ole ehkä määrittänyt käynnistyslaitetta (CD- tai DVD-asema) oikein BIOSin aloitusjärjestyksessä. Lisätietoja on kohdassa "Pelastamistietolaitteen määrittäminen aloitusjärjestykseen" sivulla 132.

4. Valitse Rescue and Recovery -valikon vaihtoehto **Järjestelmän palautus**.
5. Napsauta **Kiintolevyn sisällön palautus tietokoneen valmistusajankohdan mukaiseksi** -painiketta ja sitten **Seuraava**-painiketta.
6. Noudata tämän jälkeen kuvaruutuun tulevia ohjeita. Aseta uusi elvytystietolevy asemaan aina järjestelmän sitä pyytäessä.

**Huomautus:** Kun olet palauttanut kiintolevyn sisällön tietokoneen toimitusajankohdan mukaiseen tilaan, sinun on ehkä asennettava uudelleen joitakin ohjelmia tai ajureita. Lisätietoja on kohdassa "Elvytyksen jälkeen huomioon otettavaa" sivulla 129.

---

## Varmistuskopiointi ja elvytys

Rescue and Recovery -ohjelman avulla voit tehdä varmistuskopion kiintolevyn koko sisällöstä (käyttöjärjestelmä, datatiedostot, sovellusohjelmat ja henkilökohtaiset asetukset mukaan luettuina). Voit valita Rescue and Recovery -ohjelmalla tehtyjen varmistuskopioiden tallennuskohteeksi

- kiintolevyssä sijaitsevan suojatun alueen
- tietokoneeseen asennetun toisen kiintolevyn
- tietokoneeseen liitetyn erillisen USB-kiintolevyaseman
- verkkoaseman
- tallennusta tukevan CD- tai DVD-levyn (edellyttää, että käytettävissä on tallennusta tukeva CD- tai DVD-asema).

Kun olet tehnyt kiintolevyn sisällöstä varmistuskopion, voit valita, haluatko palauttaa koko sisällön, vain valitsemiesi yksittäisten tiedostojen sisällön tai Windows-käyttöjärjestelmän ja sovellukset.

### **Voit toteuttaa varmistuskopioinnin seuraavasti:**

1. Napsauta Windowsin työpöydän **Käynnistä**-painiketta ja valitse vaihtoehdot **Kaikki ohjelmat**, **ThinkVantage** ja **Rescue and Recovery**. Kuvaruutuun tulee Rescue and Recovery -ohjelman näyttö.
2. Valitse valikkoriviltä vaihtoehto **Varmistuskopioiden luonti ja tarkastelu**.
3. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

### **Voit palauttaa tietoja Rescue and Recovery -ohjelman avulla seuraavasti:**

1. Napsauta Windowsin työpöydän **Käynnistä**-painiketta ja valitse vaihtoehdot **Kaikki ohjelmat**, **ThinkVantage** ja **Rescue and Recovery**. Kuvaruutuun tulee Rescue and Recovery -ohjelman näyttö.
2. Tee **Järjestelmän palautus** -valikkorivillä jompikumpi seuraavista toimista:
  - Valitse **Järjestelmän palautus varmistuskopiosta** -vaihtoehto, jos haluat palauttaa kiintolevyn sisällön jotakin aiemmin tehtyä varmistuskopiota vastaavaan tilaan tai jos haluat palauttaa vain Windows-käyttöjärjestelmän ja sovellukset.
  - Valitse **Yksittäisten tiedostojen palautus** -vaihtoehto, jos haluat palauttaa varmistuskopiosta vain joitakin yksittäisiä tiedostoja.
3. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

Lisätietoja palautuksen toteutuksesta Rescue and Recovery -työtilan avulla on kohdassa "Rescue and Recovery -työtilan käyttö" sivulla 128.

---

## Rescue and Recovery -työtilan käyttö

Rescue and Recovery -työtila sijaitsee kiintolevyssä olevassa suojatussa piilo-osiossa, joka toimii erillään Windows-käyttöjärjestelmästä. Tämän ansiosta voit toteuttaa elvytystoimia silloinkin, kun Windows-käyttöjärjestelmän aloitus ei onnistu. Rescue and Recovery -työtilan avulla voidaan toteuttaa seuraavat elvytystoimet:

- **Tiedostojen pelastaminen kiintolevystä tai varmistuskopiosta:** Rescue and Recovery -työtilan avulla tiedostot voidaan paikantaa kiintolevystä ja siirtää verkkoasemaan tai muuhun tallennusta tukevaan tietovälineeseen, esimerkiksi USB-kiintolevyasemaan tai levykkeeseen. Tämä ratkaisu on käytettävissä, vaikka tiedostoista ei olisi tehty varmistuskopioita tai tiedostoihin olisi tehty muutoksia viimeisimmän varmistuskopioinnin jälkeen. On myös mahdollista palauttaa yksittäisiä tiedostoja kiintolevyssä, USB-laitteessa tai verkkoasemassa sijaitsevasta Rescue and Recovery -ohjelmalla tehdystä varmistuskopiosta.
- **Kiintolevyn sisällön palautus Rescue and Recovery -ohjelmalla tehdystä varmistuskopiosta:** Kun varmistuskopiointiin käytetään Rescue and Recovery -ohjelmaa, palautus voidaan tehdä Rescue and Recovery -työtilassa myös silloin, kun Windowsin käynnistys ei onnistu.
- **Kiintolevyn sisällön palautus valmistusajankohdan mukaiseksi:** Rescue and Recovery -työtilassa voidaan palauttaa kiintolevyyn koko se sisältö, joka levyssä oli tietokoneen toimitushetkellä. Jos kiintolevyssä on useita osioita, on mahdollista palauttaa C-osion alkuperäinen sisältö ja säilyttää muut osiot ennallaan. Koska Rescue and Recovery -työtila on riippumaton Windows-käyttöjärjestelmästä, alkuperäinen sisältö voidaan palauttaa myös silloin, kun Windowsin käynnistys ei onnistu.

**Huomautus:** Jos palautat kiintolevyn sisällön Rescue and Recovery -ohjelmalla tehdystä varmistuskopiosta tai palautat kiintolevyn sisällön valmistusajankohdan mukaiseen tilaan, elvytyksen aikana poistuvat kaikki ensisijaisessa osiossa (yleensä C-asema) olevat tiedostot. Tee kopiot kaikista tärkeistä tiedostoista, mikäli mahdollista. Jos Windowsin käynnistys ei onnistu, voit Rescue and Recovery -työtilan tiedostojen pelastamistoiminnon avulla kopioida tiedostoja kiintolevystä muihin tietovälineisiin.

### Saat Rescue and Recovery -työtilan näkyviin seuraavasti:

1. Katkaise tietokoneesta virta vähintään viiden sekunnin ajaksi.
2. Painele Enter- tai F11-näppäintä käynnistäessäsi tietokoneen.
3. Kun kuulet merkkiäänän tai kuvaruutuun tulee logonäyttö, vapauta Enter- tai F11-näppäin.
4. Jos olet asettanut Rescue and Recovery -salasanan, kirjoita salasana kehotteeseen. Rescue and Recovery -työtila avautuu hetken kuluttua.

**Huomautus:** Jos Rescue and Recovery -työtila ei tule näkyviin, katso lisätietoja kohdasta ”Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu”.

5. Tee jokin seuraavista toimista:

- Jos haluat pelastaa tiedostoja kiintolevystä tai varmistuskopiosta, valitse **Tiedostojen pelastaminen** -vaihtoehto ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.
- Jos haluat palauttaa kiintolevyn sisällön Rescue and Recovery -varmistuskopiosta tai palauttaa tietokoneen toimitusajankohdan mukaiseen tilaan, valitse **Järjestelmän palautus** -vaihtoehto ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

**Huomautus:** Kun olet palauttanut kiintolevyn sisällön tietokoneen toimitusajankohdan mukaiseen tilaan, sinun on ehkä asennettava uudelleen joitakin ohjelmia tai ajureita. Lisätietoja on kohdassa ”Elvytyksen jälkeen huomioon otettavaa”.

- Jos haluat lisätietoja muista Rescue and Recovery -työtilan ominaisuuksista, valitse **Ohje**-vaihtoehto.

## Elvytyksen jälkeen huomioon otettavaa

### Huomautuksia:

1. Kun olet palauttanut kiintolevyn sisällön tietokoneen toimitusajankohdan mukaiseen tilaan, sinun on ehkä asennettava uudelleen joidenkin laitteiden laiteajurit. Lisätietoja on kohdassa ”Laiteajurien elvytys (asennus)” sivulla 132.
2. Joissakin tietokoneissa on esiasennettuna Microsoft Office- tai Microsoft Works -ohjelmisto. Microsoft Office- tai Microsoft Works -sovellukset on elvytettävä tai asennettava uudelleen *Microsoft Office*- tai *Microsoft Works* -CD-tietolevystä. Nämä CD-tietolevyt toimitetaan vain niiden tietokoneiden mukana, joissa Microsoft Office- tai Microsoft Works -ohjelmisto on esiasennettuna.

---

## Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu

Rescue and Recovery -työtila toimii erillään käyttäjärjestelmästä. Saat työtilan käyttöön painelemalla Enter- tai F11-näppäintä järjestelmän käynnistyksen aikana. Jos Rescue and Recovery -työtila ei tule näkyviin tätä menetelmää käytettäessä, voit tehdä jonkin seuraavista toimista:

- Aloita Rescue and Recovery -työtila pelastamistietovälineen avulla (CD- tai DVD-asemasta tai USB-kiintolevyasemasta). Lisätietoja on kohdassa ”Pelastamistietovälineiden luonti ja käyttö” sivulla 130.

- Asenna elvytyksen korjauslevykkeen avulla uudelleen Rescue and Recovery -työtilan aloitusta ohjaava tiedosto. Lisätietoja on kohdassa "Elvytyksen korjauslevykkeen luonti ja käyttö" sivulla 131.
- Jos haluat palauttaa kiintolevyn sisällön toimitusjankohdan mukaiseen tilaan, voit käyttää elvytykseen elvytystietolevyjä. Lisätietoja on kohdassa "Elvytystietolevyjen luonti ja käyttö" sivulla 125.

Elvytyksen korjauslevyke, pelastamistietovälineet ja elvytystietolevykkeet kannattaa luoda mahdollisimman pian ja tallettaa turvalliseen paikkaan mahdollista myöhempää tarvetta varten.

Jos Rescue and Recovery -työtilan aloitus pelastamistietovälineestä tai elvytystietolevyistä ei onnistu, pelastamistiedot sisältävää laitetta (CD- tai DVD-asemaa tai USB-kiintolevyasemaa) ei ehkä ole määritetty käynnistyslaitteeksi BIOSin aloitusjärjestyksessä. Lisätietoja on kohdassa "Pelastamistietolaitteen määrittäminen aloitusjärjestykseen" sivulla 132.

Pelastamistietovälineiden avulla voit aloittaa Rescue and Recovery -ohjelman CD- tai DVD-asemasta tai erillisestä tietokoneeseen liitetyistä USB-kiintolevyasemasta. Pelastamistietovälineet ovat erityisen tarpeellisia tilanteissa, joissa Rescue and Recovery -ohjelman aloitus Enter- tai F11-näppäimellä ei onnistu.

---

## Pelastamistietovälineiden luonti ja käyttö

Pelastamistietovälineiden avulla voit aloittaa Rescue and Recovery -ohjelman CD- tai DVD-asemasta. Pelastamistietovälineet ovat erityisen tarpeellisia tilanteissa, joissa Rescue and Recovery -ohjelman aloitus Enter- tai F11-näppäimellä ei onnistu.

### **Voit luoda pelastamistietovälineen seuraavasti:**

1. Napsauta Windowsin työpöydän **Käynnistä**-painiketta ja valitse vaihtoehdot **Kaikki ohjelmat**, **ThinkVantage** ja **Elvytystietolevyjen luonti**.
2. Valitse laadittavaa pelastamistietovälinettä vastaava valintanappi.
3. Napsauta **OK**-painiketta.
4. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

### **Voit käyttää pelastamistietovälineitä tekemällä jommankumman seuraavista toimista:**

- Aseta pelastamistietolevy (CD- tai DVD-levy) tietokoneen CD- tai DVD-asemaan ja käynnistä sitten tietokone uudelleen.
- Liitä pelastamistiedot sisältävä USB-kiintolevyasema johonkin tietokoneen USB-porttiin ja käynnistä tietokone uudelleen.

Kun pelastamistietoväline käynnistää tietokoneen, kuvaruutuun tulee Rescue and Recovery -työtila. Työtilassa on käytettävissä kunkin Rescue and Recovery -toiminnon ohje. Jos järjestelmä ei käynnisty pelastamistietovälineestä, sen sisältävää laitetta (CD- tai DVD-asemaa) ei ehkä ole määritetty oikein BIOSin aloitusjärjestykseen. Lisätietoja on kohdassa "Pelastamistietolaitteen määrittäminen aloitusjärjestykseen" sivulla 132.

---

## **Elvytyksen korjauslevykkeen luonti ja käyttö**

Jos Rescue and Recovery -ohjelman työtila ei tule näkyviin, asenna Elvytyksen korjauslevykkeen avulla uudelleen tiedosto, joka hallitsee työtilan käyttöä. Elvytyksen korjauslevyke kannattaa luoda mahdollisimman pian ja tallettaa turvalliseen paikkaan.

### **Voit luoda elvytyksen korjauslevykkeen seuraavasti:**

1. Muodosta Internet-yhteys (jos se ei ole jo käytössä).
2. Avaa Internet-selain ja siirry seuraavaan Web-osoitteeseen:

<http://www.lenovo.com/think/support/site.wss/document.do?lndocid=MIGR-54483>

3. Aseta tyhjä levyke levykeasemaan A.
4. Kaksoisnapsauta rnrrepair.exe file-tiedostoa ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita. Elvytyksen korjauslevyke luodaan.
5. Poista levyke asemasta ja varusta se nimitarralla, josta käy ilmi levykkeen käyttötarkoitus.

### **Voit käyttää elvytyksen korjauslevyketä seuraavasti:**

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Aseta elvytyksen korjauslevyke levykeasemaan A.
3. Kytke tietokoneeseen virta ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

Jos korjaustoiminto päättyy virheittä, saat Rescue and Recovery -työtilan käyttöön painelemalla Enter- tai F11-näppäintä ja käynnistämällä samalla tietokoneen uudelleen.

Jos korjauksen aikana tulee näkyviin virhesanoma eikä korjauksen toteutus onnistu, Rescue and Recovery -ympäristön sisältävässä kiintolevyn osiossa saattaa olla jokin vika. Siirry Rescue and Recovery -työtilaan pelastamistietovälineiden avulla. Lisätietoja pelastamistietovälineistä on kohdassa "Pelastamistietovälineiden luonti ja käyttö" sivulla 130.

---

## 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.

Tehtaalla asennettujen laitteiden ajurit ovat kiintolevyn (yleensä asema C) kansiossa `ibmtools\drivers`. Muiden laitteiden ajurit ovat kunkin laitteen mukana toimitetuissa levykkeissä tai CD-tietolevyissä.

Tehtaalla asennettujen laitteiden ajurien uusimmat versiot ovat saatavina myös Web-osoitteessa <http://www.lenovo.com/think/support/>.

### Voit elvyttää tehtaalla esiasennetun laitteen ajurin 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 alikansioista laiteajurin asennusohjeet sisältävä tekstitiedosto, joko `readme.txt`-tiedosto tai jokin muu tekstitiedosto (\*.txt). Tiedosto on ehkä nimetty käyttöjärjestelmän mukaan, esimerkiksi `winxp.txt`. Kyseinen tekstitiedosto sisältää laiteajurin asennusohjeet.
  - Jos alikansiossa 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 alikansiosta.
  - Etsi laitekohtaisesta alikansioista `setup.exe`-tiedosto. Kaksoisnapsauta **SETUP.EXE**-tiedostoa ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

---

## Pelastamistietolaitteen määrittäminen aloitusjärjestykseen

Ennen kuin aloitat Rescue and Recovery -ohjelman CD- tai DVD-asemasta, USB-kiintolevyasemasta tai jostakin muusta erillisestä laitteesta, asetusohjelmassa määritettyä aloitusjärjestystä on muutettava.

1. Aloita asetusohjelma painelemalla F1-näppäintä tietokoneen käynnistymisen aikana.



2. Valitse **Startup**-vaihtoehto ja paina Enter-näppäintä.
3. Valitse aloitusjärjestystä (Startup sequence) käsittelevässä kohdassa haluamasi aloituslaite ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.
4. Paina ensin **F10**-näppäintä ja sitten Enter-näppäintä.
5. Tallenna muutokset valitsemalla **Yes**-vaihtoehto ja painamalla Enter-näppäintä.

**Huomautus:** Jos aiot käyttää erillistä laitetta, katkaise ensin tietokoneesta virta ja liitä sitten erillinen laite.



---

## Luku 4. Tietojen, ohjeiden ja tukipalvelujen saanti

Jos tarvitset ohjeita, huoltopalveluja tai teknistä tukea tai haluat vain lisätietoja Lenovon valmistamista tuotteista, tarjolla on useita eri tietolähteitä. Tässä jaksossa on tietoja siitä, mistä saat lisätietoja Lenovosta ja Lenovon 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 tietokoneesta sekä siihen esiasennetuista ohjelmista. Tietoja Lenovon valmistamista tuotteista on saatavana myös Internetissä.

Lenovon Web-sivustossa on ajantasaiset tiedot PC-tuotteista ja tuotetuesta. PC-tuotteiden kotisivuston osoite on <http://www.lenovo.com/think>.

Saat tuotteiden tukipalveluun ja tuettuihin lisävarusteisiin liittyviä tietoja Web-osoitteesta <http://www.lenovo.com/think/support>.

---

### 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 käyttäjärjestelmän tai sovellusten mukana toimitettuihin julkaisuihin, README-tiedostoihin ja näyttökirjoihin.

Useimpien tietokoneiden ja palvelimien mukana toimitetaan joukko vianmääritysohjeita, joiden avulla voit selvittää laitteistohäiriöiden syytä. Lisätietoja vianmääritysohjeista 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. Lenovo ylläpitää Web-verkossa useita sivustoja, joista saat uusimmat tekniset tiedot ja joista voit noutaa laiteajureita ja päivityksiä. Voit tarkastella näitä sivuja siirtymällä osoitteeseen <http://www.lenovo.com/think/support> ja noudattamalla sivustossa olevia ohjeita.

## Soitto tukipalveluun

Jos häiriön selvitys ilman apua ei onnistu, saat asiakastukikeskuksen (Customer Support Center) puhelinpalvelusta teknistä apua ja lisätietoja tietokoneen käytöstä. Palvelu on lisämaksutta käytössäsi niin kauan, kuin tietokoneen takuu on voimassa. Seuraavat palvelut ovat käytettävissä takuuajankana:

- **Vianmääritys** — Koulutettu henkilöstö auttaa käyttäjää mahdollisten laitteistohäiriöiden selvittämisessä ja poistamisessa.
- **Laitteiden huolto** — Jos takuuajankana todetaan häiriön johtuvan takuun piiriin kuuluvasta laitteesta, käyttäjä saa huoltopalveluja koulutetulta huoltohenkilöstöltä.
- **Tekniset muutokset** — Toisinaan käyttäjän hankkimaan laitteeseen on tehtävä muutoksia ostohetken jälkeen. Lenovo tai Lenovon valtuuttama jälleenmyyjä toimittaa käyttäjälle tiedon hankittua laitetta koskevista teknisistä muutoksista.

Tämän tuotteen takuuseen eivät sisälly seuraavat palvelut:

- muiden kuin Lenovon valmistamien tai valmistuttamien osien tai takuun piiriin kuulumattomien Lenovon osien vaihto tai käyttö
- ohjelmistohäiriöiden syiden selvitys
- BIOSin kokoonpanon määrittäminen tai päivityksen yhteydessä
- laiteajurien vaihto, muutokset tai päivitykset
- verkon käyttöjärjestelmien asennus ja ylläpito
- sovellusohjelmien asennus ja ylläpito.

Takuuehdot kuvataan takuusopimuksessa. Muista säilyttää ostotodistus takuupalvelujen saantia varten.

Jos mahdollista, soita paikasta, jossa voit käyttää tietokonetta puhelun aikana. Pidä seuraavat tiedot esillä:

- tietokoneen tyyppi- ja mallinumero
- hankittujen laitteiden sarjanumerot
- häiriön kuvaus
- virhesanomien tarkka sanamuoto
- laitteisto- ja ohjelmistokokoonpanon tiedot.

## Puhelinnumerot

Huolto- ja tukipalvelujen puhelinnumeroluettelo on kohdassa ”Maakohtaiset puhelinnumerot” sivulla 174. Puhelinnumeroita saatetaan muuttaa ennalta ilmoittamatta. Tukipalvelukeskusten ajantasaiset puhelinnumerot saa siirtymällä Web-osoitteeseen <http://www.lenovo.com/think/support> ja valitsemalla **Support phone list** -vaihtoehdon. Jos luettelossa ei ole maasi tai alueesi puhelinnumeroa, ota yhteys Lenovo-jälleenmyyjään tai Lenovo-myyntineuvottelijaan.

Muut maat ja alueet: ota yhteys jälleenmyyjään tai myyntineuvottelijaan.

## Muut palvelut

Jos matkustat tietokone mukana toiseen maahan, jossa myydään kyseistä ThinkCentre- tai ThinkPad-tietokoneen tyyppiä, tietokoneesi saattaa kuulua kansainvälisen takuupalvelun (International Warranty Service) piiriin, mikä oikeuttaa saamaan takuupalveluja takuukauden ajan. Saat palvelut palveluntoimittajilta, jotka on valtuutettu 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 luettelo maista, joissa palvelu on saatavana, siirtymällä sivustoon <http://www.lenovo.com/think/support>, napsauttamalla **Warranty**-vaihtoehtoa ja noudattamalla näkyviin tulevia ohjeita.

Esiassennetun 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 asiakastukikeskukseen. Palveluista saatetaan periä maksu.

---

## Lisäpalvelujen hankinta

Takuuaikana ja sen jälkeen voit hankkia maksullisia lisäpalveluja, kuten tukipalvelun laitteistolle, käyttöjärjestelmille sekä sovellusohjelmille, tukipalvelun lähiverkon asennukselle ja kokoonpanon määrittelykselle, laitteiston laajennetun tai jatkettun korjauspalvelun tai mukautetun asennuspalvelun. Palvelujen saatavuus ja nimet saattavat vaihdella maittain tai alueittain.

Lisätietoja näistä palveluista on näyttökirjoissa.



## Luku 5. Vianmääritys ja häiriöiden poisto

Tässä luvussa kuvataan joitakin yleisiä vianmäärityksessä käytettäviä työkaluja. Jos häiriön kuvausta ei löydy tästä jaksosta, etsi lisätietoja ThinkVantage Productivity Center -ohjelmasta tai katso kohtaa "Lisätietoja" sivulla 113.

### Yleisimpien häiriöiden vianmääritys

Tilanne	Toimet
Tietokone ei käynnisty, kun virtakytkintä painetaan.	<p>Varmista seuraavat seikat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verkkojohto on kytketty tietokoneeseen ja toimivaan pistorasiaan.</li><li>• Jos tietokoneen takaosassa on toinen virtakytkin, varmista, että se on oikeassa asennossa. Tarkista, onko virta kytkettynä, katsomalla keskusyksikön etuosassa olevaa virran merkkivaloa.</li><li>• Virtalähde ja emolevy toimivat. Lisätietoja on kohdassa "Virtalähteen ja emolevyn merkkivalot" sivulla 141.</li></ul> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
Kuvaruutu on pimeänä.	<p>Varmista seuraavat seikat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Näyttimen kaapeli on kytketty tiukasti näyttimen takaosaan ja tietokoneen takaosaan.</li><li>• Näyttimen verkkojohto on kytketty näyttimeen ja toimivaan pistorasiaan.</li><li>• Näyttimeen on kytketty virta, ja kuvaruudun kirkkaus ja kontrasti on säädetty oikein.</li><li>• Näyttimen liitäntäkaapeli on kytketty oikein näyttimeen ja keskusyksikössä olevaan näyttimen vastakkeeseen.</li><li>• Virtalähde ja emolevy toimivat. Lisätietoja on kohdassa "Virtalähteen ja emolevyn merkkivalot" sivulla 141.</li></ul> <p><b>Huomautus:</b> Jos tietokoneessa on kaksi näyttimen vastaketta, varmista, että näytin on liitetty PCI-e (PCI-express) -sovitinkortissa olevaan vastakkeeseen emolevyn takaosassa olevan vastakkeen asemesta. Katso lisätietoja kohdasta 4 sivulla 118.</p> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>

Tilanne	Toimet
Näppäimistö ei toimi. Tietokone ei reagoi näppäimistöllä annettuihin syötteisiin.	<p>Varmista seuraavat seikat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tietokoneeseen ja näyttimeen on kytketty virta, ja kuvaruudun kirkkaus ja kontrasti on säädetty oikein.</li> <li>• Näppäimistön liitäntäkaapeli on kytketty tiukasti tietokoneessa olevaan näppäimistövastakkeeseen.</li> <li>• Mikään näppäin ei ole juuttunut kiinni.</li> </ul> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
Enhanced Performance USB -näppäimistö ei toimi.	<p>Varmista seuraavat seikat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tietokoneeseen on kytketty virta.</li> <li>• Näppäimistön liitäntäkaapeli on kytketty tiukasti tietokoneen etu- tai takaseinässä olevaan USB-vastakkeeseen.</li> <li>• Mikään näppäin ei ole juuttunut kiinni.</li> </ul> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
Hiiri ei toimi. Tietokone ei reagoi hiiren liikkeisiin tai sen painikkeiden napsautteluun. <b>Huomautus:</b> Tämä liittyy vain mekaaniseen hiireen.	<p>Puhdista hiiri. Varmista seuraavat seikat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tietokoneeseen ja näyttimeen on kytketty virta, ja kuvaruudun kirkkaus ja kontrasti on säädetty oikein.</li> <li>• Hiiren liitäntäkaapeli on kytketty tiukasti tietokoneessa olevaan hiiren vastakkeeseen.</li> </ul> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
Käyttöjärjestelmä ei aloita toimintaansa.	<p>Varmista seuraavat seikat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levykeasemassa ei ole levykettä.</li> <li>• Aloitusjärjestys sisältää käytettävän aloituslaitteen (sen laitteen, johon käyttöjärjestelmä on tallennettu). Tavallisesti käyttöjärjestelmä on tallennettu kiintolevyyn.</li> </ul> <p>Käynnistyksen aikana tietokoneen kuvaruutuun tulee asetusohjelman aloituskehote. Paina tällöin nopeasti kehotteessa mainittua toimintonäppäintä.</p> <p>Varmista, että aloitusjärjestys on asetettu oikein asetusohjelmassa.</p> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
Järjestelmä tuo kuvaruutuun virhekoodin ennen käyttöjärjestelmän aloitusta.	<p>Kirjoita virhekoodin numero muistiin ja katso lisätietoja kohdasta "Virhekoodit" sivulla 143.</p>
Tietokone antaa useita äänimerkkejä ennen käyttöjärjestelmän aloitusta.	<p>Varmista, ettei mikään näppäin ole juuttunut kiinni.</p> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>



---

## Virtalähteen ja emolevyn merkkivalot

Tietokoneessa takaosassa on kaksi virtalähteen merkkivaloa. Tietokoneen etuosassa oleva virtakytkimen merkkivalo ja tietokoneen takaosassa olevat kaksi merkkivaloa ilmaisevat, toimivatko virtalähde ja emolevy asianmukaisesti. Seuraavassa taulukossa on tietoja virtalähteen ja emolevyn vianmäärittämisestä näiden merkkivalojen avulla.

Virtakytkimen merkkivalo	Vihreä valo	Keltainen valo	Diagnosi
Ei pala	Ei pala	Ei pala	Tarkista ensin seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none"><li>• Onko verkkojohto kytketty pistorasiaan?</li><li>• Onko erillisellä virtakytkimellä varustetussa pistorasiassa virta kytkettynä?</li></ul> Virtalähde on viallinen.
Ei pala (virtakytkimen painalluksen jälkeen)	Palaa	Ei pala	Emolevy on viallinen.
Palaa	Palaa	Palaa	Virtalähde on viallinen.
Palaa	Palaa	Ei pala	Normaali toimintatila. Jos tietokone ei kuitenkaan toimi oikein, emolevy tai suoritin on viallinen.

Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.

**Huomautus:** Voit palauttaa tietokoneen keltaisen merkkivalon osoittamasta virhetilanteesta irrottamalla verkkojohdon pistorasiasta.

---

## PC-Doctor for DOS Diagnostics

PC-Doctor for DOS Diagnostics -vianmäärittäsohjelma on käyttöjärjestelmästä riippumaton. Vianmäärittäsohjelman avulla voit testata tietokoneen laitteiston. Tätä ohjelmaa käytetään, kun muita testaustapoja ei voi käyttää tai kun ne eivät löydä mahdollisen laitteistohäiriön syytä.

Voit ajaa vianmäärittäsohjelman kiintolevyssä olevan Rescue and Recovery -työtilan avulla. Voit myös luoda järjestelmän käynnistävät vianmäärittäsohjelmat Rescue and Recovery -työtilassa.

Voit halutessasi noutaa vianmäärittäsohjelman uusimman version Web-osoitteesta <http://www.lenovo.com/think/support/>. Saat tietokoneelle

sopivat noudettavat tiedostot näkyviin kirjoittamalla sivuston **Use Quick Path** -kenttään tietokoneen tyyppi- ja mallinumeron ja napsauttamalla **Go**-painiketta.

## Vianmäärittysohjelman ajo Rescue and Recovery -työtilasta

Voit ajaa vianmäärittysohjelman Rescue and Recovery -työtilasta seuraavasti:

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Painele Enter- tai F11-näppäintä käynnistäessäsi tietokoneen.
3. Kun kuulet merkkiäänäen tai kuvaruutuun tulee logonäyttö, lopeta Enter- tai F11-näppäimen painelu. Kuvaruutuun tulee Rescue and Recovery -työtila.
4. Valitse Rescue and Recovery -työtilassa **Laitehäiriöiden selvitys** -vaihtoehto.
5. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.
6. Käynnistä tietokone uudelleen.

## Vianmäärittyslevykkeen luonti

Voit luoda vianmäärittyslevykkeen seuraavasti:

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Painele Enter- tai F11-näppäintä käynnistäessäsi tietokoneen.
3. Kun kuulet merkkiäänäen tai kuvaruutuun tulee logonäyttö, lopeta Enter- tai F11-näppäimen painelu. Kuvaruutuun tulee Rescue and Recovery -työtila.
4. Valitse Rescue and Recovery -työtilassa **Vianmäärittyslevykkeiden luonti** -vaihtoehto.
5. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.
6. Aseta järjestelmän sitä pyytäessä tyhjä, alustettu levyke levykeasemaan ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

**Huomautus:** Vianmäärittyslevykkeen luontiin tarvitaan lisävarusteena USB-levykeasema.

### Huomautuksia:

1. Voit halutessasi noutaa vianmäärittysohjelman uusimman version Web-osoitteesta <http://www.lenovo.com/think/support/>. Saat tietokoneelle sopivat noudettavat tiedostot näkyviin kirjoittamalla sivuston **Use Quick Path** -kenttään tietokoneen tyyppinumeron.
2. Jos järjestelmässä ei ole levykeasemaa, voit noutaa vianmäärittysohjelman CD-käynnistystiedoston (.iso-näköistiedoston) Web-osoitteesta <http://www.lenovo.com/think/support>.

## Vianmäärittysohjelman ajo levykkeestä

Voit ajaa vianmäärittysohjelman levykkeestä tai CD-levystä seuraavasti:

1. Aseta vianmäärittysohjelman sisältävä levyke levykeasemaan tai CD-levy CD-asemaan.

2. Käynnistä tietokone uudelleen.
3. Kun vianmäärittelyohjelma alkaa, noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita. Saat ohjeen näkyviin painamalla F1-näppäintä.
4. Kun ohjelma on päättynyt, poista levyke levykeasemasta tai CD-levy CD-asemasta.
5. 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 vianmäärittystä.
  - Jos käyttöjärjestelmä aloittaa toimintansa, kun tietokone käynnistetään, katso lisätietoja vianmäärittelyohjelman ajosta kohdasta "PC-Doctor for DOS Diagnostics" sivulla 141. Etsi lisätietoja ongelmien ratkaisusta myös ThinkVantage Productivity Center -ohjelmasta.
  - Jos käyttöjärjestelmä ei aloita toimintaansa, huollata tietokone.

Koodi	Selitys	Toimet
135	Tuuletin ei toimi.	Huollata tietokone.
162	Laitteiston kokoonpano on muuttunut.	<p>Varmista seuraavat seikat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaikkiin ulkoisiin laitteisiin on kytketty virta.</li> <li>• Kaikki laitteet on asennettu oikein ja niiden kaapelit on liitetty tiukasti.</li> </ul> <p>Lataa kokoonpanon oletusasetukset uudelleen asetusohjelman avulla.</p> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
164	Järjestelmässä on vapaata muistitilaa oletettua vähemmän.	<p>Lisää tietokoneen muistia tai määritä asetusohjelma hyväksymään muu muistin määrä.</p> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>

Koodi	Selitys	Toimet
210 tai 211	Järjestelmässä on ilmennyt näppäimistön häiriö.	Varmista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none"> <li>Näppäimistö on liitetty oikein tietokoneeseen.</li> <li>Mikään näppäin ei ole juuttunut.</li> </ul> Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
250	Paristo on viallinen.	Vaihda paristo. Lisätietoja pariston vaihdosta on ThinkVantage Productivity Center -ohjelman avulla esiin saatavassa <i>Käyttöoppaassa</i> .
270 tai 271	Sisäisen kellon häiriö.	Aseta päivämäärä ja kellonaika asetusohjelman avulla. <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>
662	Kokoonpano on muuttunut.	Levykeasema on lisätty tai poistettu. <ul style="list-style-type: none"> <li>Palauta alkuperäinen laitteisto tai</li> <li>hyväksy uusi kokoonpano asetusohjelman avulla.</li> </ul> Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
1762	Kokoonpano on muuttunut.	Kiintolevyasema on lisätty tai poistettu. <ul style="list-style-type: none"> <li>Palauta alkuperäinen laitteisto tai</li> <li>hyväksy uusi kokoonpano asetusohjelman avulla.</li> </ul> Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
1962	Käyttöjärjestelmää ei löydy, tai millekään aloitusjärjestyksen laitteelle ei ole kelvollista käynnistystietuetta.	Muuta aloitusjärjestystä asetusohjelman avulla. <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>

Koodi	Selitys	Toimet
5962	Kokoonpano on muuttunut.	ATAPI-laite on lisätty tai poistettu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Palauta alkuperäinen laitteisto tai</li> <li>• hyväksy uusi kokoonpano asetusohjelman avulla.</li> </ul> Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.
8603	Paikannuslaitteen virhe Järjestelmä ei ole tunnistanut hiirtä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asenna hiiri tai</li> <li>• aseta hiiri asetusohjelman avulla.</li> </ul> Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.

## 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 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.

Äänimerkkisarja	Selitys	Toimet
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 kuulemasi äänimerkkisarjaa ei ole mainittu tässä julkaisussa, häiriö edellyttää tarkempaa vianmäärittystä.
  - Jos käyttöjärjestelmä aloittaa toimintansa, kun tietokone käynnistetään, tutustu ThinkVantage Productivity Center -ohjelman avulla vianmäärittäsohjelman ajoin ja käytönaikaisiin vianmäärittäsohjeisiin.
  - Jos käyttöjärjestelmä ei aloita toimintaansa, huollata tietokone.

---

## Liite A. IBM Lotus -ohjelmistotarjous

**Tietoja tarjouksesta:** ThinkCentre- tai ThinkPad-tietokonetuotteiden kanta-asiakkaana saat yhden rajoitetun käyttöoikeuden (lisenssin) erilliseen Lotus Notes -työasemaohjelmistoon ja yhden käyttöoikeuden Lotus SmartSuite -ohjelmistoon. Nämä lisenssit antavat valtuudet asentaa ja käyttää näitä ohjelmistoja uudessa ThinkCentre- tai ThinkPad-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 lisensoitu kopio, olet oikeutettu tekemään ohjelmistosta yhden lisäkopian ja käyttämään sitä.**

**Tietoja IBM Lotus Notes -ohjelmistosta:** Erillisessä Notes-työasemaohjelmistossa yhdistyvät viestien lähetyk- ja yhteistyötoiminnot sekä henkilökohtaisten tietojen hallinta, kuten sähköposti, kalenteri ja tehtäväluettelot. Saat ne käyttöösi myös ilman verkkoyhteyttä. Erillislisenssiin ei sisälly IBM Lotus Domino -palvelimien käyttöoikeutta, mutta asiakas voi päivittää sen täydeksi Notes-lisenssiksi edullisesti. Lisätietoja on Web-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 – Web-julkaisuohjelma
- Lotus SmartCenter – Internet-tietojen hallintaohjelma

**Asiakastuki:** Ohjelmiston ensimmäisessä asennuksessa mahdollisesti tarvitsemasi tiedot ja puhelinnumerot ovat tukisivustossa osoitteessa <http://www.lenovo.com/think/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/slabd.nsf>. Näitä ohjelmia ei saa myydä edelleen.

**Käyttölupatodistus:** 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>.

### **CD-tietolevyn tilaus:**

**\*\*Tärkeää:** Tämän tarjouksen mukaisesti voit tilata yhden CD-tietolevyn lisenssiä kohti. Anna hankkimasi uuden ThinkCentre- tai ThinkPad-tietokoneen seitsennumeroinen sarjanumero. CD-tietolevy toimitetaan maksutta. Joudut maksamaan vain toimituskulut ja mahdolliset verot. Toimitus kestää 10–20 työpäivää tilauksen vastaanotosta.

#### **• Yhdysvallat ja Kanada:**

Palvelupuhelinnumero: 1800 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](mailto: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](mailto: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](mailto:Smartsuiteapac@modusmedia.com)



---

## Liite B. Lenovon takuuehdot (rajoitettu takuu)

LSOLW-00 05/2005

---

### 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. Lenovo Group Limitedin näiden takuuehtojen mukaisesti myöntämät rajoitetut takuut koskevat vain omaan käyttöön (ei jälleenmyyntiin) hankittuja Koneita. Termillä "Kone" tarkoitetaan Lenovon konetta, sen lisävarusteita, ominaisuuksia, mallinmuutoksia, päivityksiä tai oheislaitteita tai niiden yhdistelmää. Mitkään ohjelmat (Koneeseen esiasennetut, jälkepäin asennetut tai muutoin asennetut) eivät sisälly termin "Kone" merkitykseen. Mikään näiden rajoitettujen takuuehtojen sisältämä ehto ei vähennä kuluttajan kuluttajansuojalain mukaisia oikeuksia.*

#### Takuun laajuus

Lenovo takaa, että 1) missään Koneissa ei ole materiaalivikoja tai työstä aiheutuneita vikoja ja että 2) Koneet noudattavat Lenovon julkaisemia virallisia määräyksiä, englanniksi "Official Published Specifications" (tässä asiakirjassa myöhemmin "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 Lenovo tai jälleenmyyjä muuta ilmoita. Ellei Lenovo 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, ulkoisesta syystä, Koneen muuttamisesta, sopimattomasta fyysisestä ympäristöstä tai asiakkaan virheellisistä huoltotoimista
- Koneen vahingoittumista, joka on johtunut sellaisen tuotteen käytöstä, josta Lenovo ei vastaa
- muita kuin Lenovon valmistamia tuotteita (esimerkiksi tuotteita, jotka Lenovo on asiakkaan pyynnöstä toimittanut, hankkinut tai yhdistänyt Lenovon Koneeseen).

Takuu mitätöityy, jos Koneen tai sen osien tunnistemerkintöjä on poistettu tai muutettu.

Lenovo ei takaa sitä, että Kone toimii keskeytyksettä tai virheettömästi.

Koneelle takuun mukaisesti annettu tekninen tai muu tuki, kuten asiakkaan Koneen kokoonpanoa tai asennusta koskeviin kysymyksiin annettu apu, toimitetaan **ILMAN MITÄÄN TAKUITA**.

### **Takuuhuollon saanti**

Takuuhuollon voi toteuttaa Lenovo, IBM tai jälleenmyyjä, joka on valtuutettu toimittamaan takuuhuoltoa, taikka valtuutettu takuuhuollon toimittaja. Kaikista näistä tahoista käytetään nimitystä "Palveluntoimittaja".

Jos Kone ei toimi määrittänsä mukaisesti takuuaikana, asiakkaan tulee ottaa yhteys Palveluntoimittajaan. Asiakas voi joutua esittämään ostotodistuksen, mikäli asiakas ei ole rekisteröinyt Konetta Lenovon järjestelmään.

### **Lenovon toimet vikojen korjauksessa**

Asiakkaan tulee yhteydenoton yhteydessä toteuttaa Palveluntoimittajan asiakkaalle esittämät vianmääritys- ja korjaustoimet. Tukihenkilöstö voi yrittää määrittää vian alustavasti puhelimitse tai voit yrittää elektronista vianmääritystä ottamalla yhteyden tukisivustoon.

Konetta koskeva takuuhuollon laji on määritetty Osassa 3 - Takuuta koskevat tiedot.

Asiakas vastaa määritettyjen ohjelmistopäivitysten noudosta tukisivustosta tai muista sähköisistä tallennusvälineistä. Asiakkaan tulee noudattaa Palveluntoimittajan antamia ohjeita. Ohjelmistopäivityksiin saattaa sisältyä BIOS (Basic Input/Output System) -koodin, apuohjelmien ja laiteajurien päivityksiä sekä muita ohjelmapäivityksiä.

Jos vian korjaaminen edellyttää asiakkaan vaihdettavissa olevan osan ("CRU") vaihtoa (tällaisia osia ovat esimerkiksi näppäimistö, hiiri, kaiutin,

muistimoduuli ja kiintolevyasema), käytettävä Palveluntoimittaja toimittaa kyseisen osan asiakkaalle, joka toteuttaa vaihdon.

Jos Kone ei takuuajana toimi määritysten mukaisesti eikä häiriötä pystytä poistamaan puhelimitse, elektronisesti tai ohjelmapäivitysten tai asiakkaan vaihdettavissa olevan osan asennuksella, Palveluntoimittaja voi harkintansa mukaan joko 1) korjata Koneen määritysten mukaiseen toimintakuntoon tai 2) vaihtaa Koneen toiminnaltaan vastaavanlaisen koneeseen. Jos Palveluntoimittaja ei kykene toteuttamaan jompaakumpaa vaihtoehtoa, asiakas voi palauttaa Koneen ostopaikkaan, ja asiakkaalle palautetaan Koneesta maksettu summa.

Palveluntoimittaja voi myös asentaa Koneelle valitut tekniset muutokset takuuhuollon osana.

### **Koneen tai sen osan vaihto**

Jos takuuhuollossa vaihdetaan Kone tai sen osa, korvatusta Koneesta tai osasta tulee Lenovon 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, että korvattava osa kuuluu takuun piiriin.

### **Asiakkaan lisävelvollisuudet**

Ennen kuin Palveluntoimittaja 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 Palveluntoimittajan ehdottamat huoltotoimet
  - b. varmistuskopioimaan tai suojaamaan kaikki Koneessa olevat ohjelmat ja tiedot
  - c. takaamaan Palveluntoimittajan huoltohenkilöille riittävän, vapaan ja turvallisen pääsyn asiakkaan tiloihin, jotta huoltohenkilöt pystyvät täyttämään velvollisuutensa
4. (a) poistamaan Koneesta teknisten mahdollisuuksiensa mukaisesti kaikki henkilöiden tunnistetiedot tai tiedot, joiden perusteella henkilöiden tunnistaminen on mahdollista (henkilötiedot), (b) valtuuttamaan Palveluntoimittajan tai muun toimittajan käsittelemään asiakkaan puolesta Koneeseen jääneitä henkilötietoja tarpeen mukaan siten, että Palveluntoimittaja pystyy täyttämään tämän rajoitetun takuun ehtojen

mukaiset velvollisuudet (joihin saattaa sisältyä Koneen kuljetus kyseistä käsittelyä varten mihin tahansa korjauskeskukseen), ja (c) varmistamaan, että kyseinen käsittely on henkilötietojen käsittelyä säätelevien lakien mukaista.

### **Vastuunrajoitus**

Lenovo on vastuussa Koneen katoamisesta tai vahingoittumisesta vain 1) sinä aikana, kun Kone on Palveluntoimittajan hallussa ja 2) kuljetuksen aikana, jos Lenovo vastaa kuljetuskustannuksista.

Lenovo tai Palveluntoimittaja ei ole vastuussa asiakkaan palauttamassa Koneessa olevien luottamuksellisten, yksityisten tai henkilökohtaisten tietojen katoamisesta. Asiakkaan tulee poistaa kaikki tällaiset tiedot ennen Koneen toimittamista.

Joissakin tilanteissa asiakkaalla voi olla oikeus vaatia Lenovolta vahingonkorvausta Lenovon tai jonkun muun vastuullisen tahon rikkomuksen perusteella. Lenovon 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, joista Lenovo on lakisääteisesti vastuussa
2. korvauksiin asiakkaan osoittamista muista todellisista välittömistä vahingoista siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu.

Tämä vastuunrajoitus koskee myös Lenovon toimittajia ja jälleenmyyjiä ja asiakkaan käyttämää Palveluntoimittajaa. Korvauksen enimmäismäärä kattaa kaikki mahdolliset korvaukset joko Lenovolta, sen toimittajilta ja jälleenmyyjiltä tai käytettävältä Palveluntoimittajalta.

**LENOVO, SEN TOIMITTAJAT TAI JÄLLEENMYYJÄT TAIKKA PALVELUNTOIMITTAJAT EIVÄT VASTAA MISSÄÄN TAPAUKSESSA SEURAAVISTA VAHINGOISTA, VAIKKA LENOVOLLE TAI SEN TOIMITTAJILLE TAI JÄLLEENMYYJILLE TAI PALVELUNTOIMITTAJILLE OLISI 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 TAI 4) SAAMATTA JÄÄNEISTÄ VOITOISTA JA LIIKETULOISTA TAI MENETETYISTÄ GOODWILL-ARVOISTA TAI SÄÄSTÖISTÄ. JOS PAKOTTAVA**

## LAINSÄÄDÄNTÖ EI SALLI VAHINGONKORVAUSVELVOLLISUUDEN RAJOITTAMISTA JOILTAKIN OSIN, KYSEINEN RAJOITUS EI KOSKE ASIAKASTA.

### Sovellettava laki

Asiakas ja Lenovo suostuvat siihen, että kaikkien näiden rajoitetun takuun ehtojen mukaisten, asiakkaan ja Lenovon 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 Lenovon oikeuksien ja velvoitteiden tulkintaa ja toimeenpanoa koskevat riidat käsitellään sen maan oikeusistuimissa, jossa asiakas on hankkinut Koneen.

---

## **Osa 2 - Maakohtaiset ehdot**

### ETELÄ-AMERIikka

#### **ARGENTIINA**

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään Buenos Airesin yleisessä kauppatorioistuimessa.

#### **BOLIVIA**

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään La Pazin oikeusistuimissa.

#### **BRASILIA**

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät sovittelut käydään Rio de Janeiron (RJ) oikeusistuimessa.

#### **CHILE**

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään Santiagon siviilituomioistuimissa.

## KOLUMBIA

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään Kolumbian tasavallan oikeusistuimissa.

## ECUADOR

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään Quiton oikeusistuimissa.

## MEKSIKO

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään Mexico Cityn (Federal District) liittotuomioistuimissa.

## PARAGUAY

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään Asuncionin kaupungin oikeusistuimissa.

## PERU

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään Liman kaupungin (Cercado) tuomiopiirin oikeusistuimissa.

**Vastuunrajoitus:** *Tämän jakson perään lisätään seuraava teksti:*

Tässä jaksossa mainitut rajoitukset eivät Perun siviililain pykälän 1 328 määräysten mukaisesti koske Lenovon tahallisesta rikkomuksesta ("dolo") tai törkeästä tuottamuksesta ("culpa inexcusable") aiheutuvia vahinkoja.

## URUGUAY

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään Montevideon kaupungin tuomiopiirissä.

## VENEZUELA

**Oikeuspaikka:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*

Kaikki tämän rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät oikeudenkäynnit käydään Caracasin suurkaupunkialueen (Metropolitan Area) oikeusistuimissa.

## POHJOIS-AMERIKA

**Takuuhuollon saanti:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

IBM-huoltopalvelun 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 Lenovon 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 Lenovo on vastuullinen vuoden 1974 Trade Practices Act -lain tai vastaavan lain määrittämien ehtojen tai takuiden perusteella, Lenovon 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 JA LAOS

**Sovellettava laki:** *Seuraava teksti korvaa ensimmäisen lauseen kohdan "sen maan lainsäädäntöä, jossa asiakas on hankkinut Koneen":*

Yhdysvaltain New Yorkin osavaltion lakeja.

### KAMBODZA, INDONESIA JA LAOS

**Väliesmenettely:** *Tämän otsikon jälkeen lisätään seuraava teksti:*

Näihin rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät kiistat ratkaistaan väliesmenettelyllä 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 välimiesoikeuden puheenjohtajana. Jos puheenjohtajan paikka on vapaana, Singaporen kansainvälisen välityslautakunnan 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 takuuehtojen 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 Lenovon tuottamus
2. korvauksiin asiakkaan osoittamista muista todellisista vahingoista, jotka aiheutuvat siitä, ettei Lenovo ole täyttänyt velvollisuuksiaan, tai jotka liittyvät näihin takuuehtoihin (rajoitettu takuu), siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu.

**Välimiesmenettely:** *Tämän otsikon jälkeen lisätään seuraava teksti:*

Näihin rajoitetun takuun ehtoihin liittyvät kiistat ratkaistaan välimiesmenettelyllä Bangalossa Intiassa paikallisten lakien mukaisesti. Molempia sopijapuolia koskeva välitystuomio on lopullinen ja sitova, eikä

sopijapuolilla ole valitusoikeutta. Välitustuomio 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, Intian asianajajaliiton (Bar Council of India) 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 nimetyistä 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 takuuehtojen muunkieliset versiot.

## JAPANI

**Sovellettava laki:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava lause:*

Sopijapuolet selvittävät kaikki näihin takuuehtoihin (rajoitettu takuu) liittyvät kysymykset ensisijaisesti keskenään ja vilpittömässä mielessä sekä 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 Lenovon toimittamiin 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 Lenovolta tai Lenovon jälleenmyyjältä hankittuja Koneita.

### **Takuuhuollon saanti:**

*Kohtaan **Länsi-Eurooppa** (Alankomaat, Andorra, Belgia, Espanja, Irlanti, Islanti, Italia, Itävalta, Kreikka, Kypros, Latvia, Liechtenstein, Liettua, Luxemburg, Malta, Monaco, Norja, Portugali, Puola, Ranska, Ruotsi, Saksa, San Marino, Slovakia, Slovenia, Suomi, Sveitsi, Tanska, Tsekin tasavalta, Unkari, Vatikaanivaltio, Viro, Yhdistynyt kuningaskunta ja kaikki muut Euroopan unioniin myöhemmin liittyneet maat liittymispäivämäärästä lähtien) 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.

Jos Koneen hankintamaa on jokin edellä määritetyistä Länsi-Euroopan maista, Koneen takuhuollon voi saada missä tahansa näistä maista Palveluntoimittajalta, jos Lenovo 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 Palveluntoimittajalta, jos Lenovo on julkistanut ja tuonut myyntiin Koneen siinä maassa, jossa takuhuolto halutaan saada.

Jos Koneen hankintamaa on jokin Lähi-idän tai Afrikan maa, Koneen takuhuollon voi saada Koneen ostomaassa Palveluntoimittajalta, jos Lenovo on julkistanut ja tuonut myyntiin Koneen kyseisessä maassa. Afrikassa takuhuoltoa on saatavana 50 kilometrin säteellä Palveluntoimittajasta. Jos Kone on yli 50 kilometrin päässä Palveluntoimittajasta, asiakas vastaa Koneen kuljetuskustannuksista.

### **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, Arabiemiirikunnissa, Bahrainissa, Botswanassa, Burundissa, Egyptissä, Eritreassa, Etiopiassa, Ghanassa, Jemenissä, Jordaniassa, Keniassa, Kuwaitissa, Liberiassa, Länsirannalla ja Gazan alueella, Malawissa, Maltassa, Mosambikissa, Nigeriassa, Omanissa, Pakistanissa, Qatarissa, Ruandassa, Sambiassa, Sao Tomessa, Saudi-Arabiassa, Sierra Leonessa, Somaliassa, Tansaniassa, Ugandassa tai Zimbabwessa** syntyneet, näitä rajoitetun takuun ehtoja tai niiden toimeenpanoa koskevat kiistat (nopea menettely mukaan luettuna) päätetään englantilaisissa tuomioistuimissa; 3) **Belgiassa tai 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; 4) **Algeriassa, Beninissä, Burkina Fasossa, Djiboutissa, Gabonissa, Gambiassa, Guineassa, Guinea-Bissaussa, Kamerunissa, Kap Verdessä, Keski-Afrikan tasavallassa, Komoreilla, Kongon demokraattisessa tasavallassa, Kongon tasavallassa, Libanonissa, Madagaskarissa, Malissa, Marokossa, Mauritaniassa, Mauritiuksella, Mayottessa, Nigerissä, Norsunluurannikolla, Ranskassa, 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 oikeusvaateet 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, Kroatiassa, 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. Välimieskäsittely 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. Lenovo 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:**

EU-maassa hankitun Koneen takuu on voimassa ja käytettävissä kaikissa niissä EU-maissa, joissa Kone on julkistettu ja tuotu myyntiin.

**Takuuhuollon saanti:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

IBM:n takuhuollon voi tilata Euroopan unionin maissa puhelinnumerosta, joka on mainittu Osassa 3 - Takuuta koskevat tiedot.

Asiakas voi ottaa yhteyden IBM:n huoltoon postiosoitteessa

IBM Warranty & Service Quality Dept.  
PO Box 30  
Spango Valley  
Greenock  
Scotland PA16 0AH.

## **KULUTTAJAT**

Kuluttajilla on kansallisen kuluttajansuojalain suomat lailliset oikeudet, joihin tämän rajoitetun takuun ehdot eivät vaikuta.

## **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. Lenovon 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 Lenovon) tai jokin siihen verrattava syy. Korvauksen enimmäismäärä on Koneesta maksettu maksu. Edellä mainittu rajoitus ei koske korvauksia henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) eikä kiinteään ja irtaimen omaisuuteen kohdistuneista vahingoista, joista Lenovolla on lakisääteinen vastuu.
2. **LENOVO, SEN TOIMITTAJAT TAI JÄLLEENMYYJÄT TAIKKA PALVELUNTOIMITTAJAT EIVÄT 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, TAI 4) MENETETYSTÄ LIIKETOIMINNASTA JA SAAMATTA JÄÄNEISTÄ TULOISTA, GOODWILL-ARVOISTA TAI SÄÄSTÖISTÄ. LENOVO, SEN TOIMITTAJAT JA JÄLLEENMYYJÄT TAIKKA PALVELUNTOIMITTAJAT EIVÄT VASTAA VAHINGOSTA SIINÄKÄÄN TAPAUKSESSA, ETTÄ NIILLE ON ILMOITETTU TÄLLÄISEN VAHINGON MAHDOLLISUUDESTA.**

## **RANSKA JA BELGIA**

**Vastuunrajoitus:** *Seuraava teksti korvaa tämän jakson koko tekstin:*

Jos pakottava lainsäädäntö ei toisin määrää, noudatetaan seuraavia ehtoja:

1. Lenovon 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 Lenovon). Korvauksen enimmäismäärä on vahingot aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu.

Edellä mainittu rajoitus ei koske korvauksia henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) eikä kiinteään ja irtaimen omaisuuteen kohdistuneista vahingoista, joista Lenovolla on lakisääteinen vastuu.

2. **LENOVO, SEN TOIMITTAJAT TAI JÄLLEENMYYJÄT TAIKKA PALVELUNTOIMITTAJAT EIVÄT 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, TAI 4) MENETETYSTÄ LIIKETOIMINNASTA JA SAAMATTA JÄÄNEISTÄ TULOISTA, GOODWILL-ARVOISTA TAI SÄÄSTÖISTÄ. LENOVO, SEN TOIMITTAJAT JA JÄLLEENMYYJÄT TAIKKA PALVELUNTOIMITTAJAT EIVÄT VASTAA VAHINGOSTA SIINÄKÄÄN TAPAUKSESSA, ETTÄ NIILLE ON ILMOITETTU TÄLLÄISEN VAHINGON MAHDOLLISUUDESTA.**

**SEURAAVAT EHDOT OVAT MAAKOHTAISIA:**

#### **ITÄVALTA**

**Nämä rajoitetun takuun ehdot korvaavat kaikki soveltuvat lakisääteiset takuut.**

**Takuun laajuus:** *Seuraava teksti korvaa tämän jakson ensimmäisen kappaleen ensimmäisen lauseen:*

Lenovo takaa sen, että Kone toimii oikein normaalissa käytössä ja että Kone vastaa määrittämiään.

*Tähän jaksoon lisätään seuraavat kappaleet:*

Takuuehtojen rikkomista koskevan kanteen nostoon kuluttajalla on vähintään se aika, joka on säädetty laissa. Jos Palveluntoimittaja ei pysty saattamaan Lenovon Konetta toimintakuntoon, asiakkaalla on oikeus pyytää osittaista hyvitystä, joka perustuu toimimattoman Koneen alentuneeseen arvoon, tai pyytää Konetta koskevan sopimuksen purkua ja Koneesta maksamansa maksun palautusta.

*Toista kappaletta ei sovelleta.*

**Lenovon toimet vikojen korjaamiseksi:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:* Takuuaikana Lenovo korvaa asiakkaalle tälle viallisen koneen kuljetuksesta IBM-huoltopisteeseen aiheutuneet kulut.

**Vastuunrajoitus:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava kappale:*

Tässä sopimuksessa määritetyt rajoitukset eivät ole voimassa, jos Lenovo on aiheuttanut vahingon tahallisesti tai jos vahingon on aiheuttanut Lenovon törkeä tuottamus.

*Seuraava lause lisätään kohdan 2 loppuun:*

Lenovon 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.

*Toimittajia, jälleenmyyjä ja Palveluntoimittajia koskeva osuus ei muutu.*

## **RANSKA**

**Vastuunrajoitus:** *Seuraava teksti korvaa tämän jakson ensimmäisen kappaleen ensimmäisen lauseen:*

Lenovon 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:*

Lenovo 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 Palveluntoimittaja ei pysty saattamaan Lenovon Konetta toimintakuntoon, asiakkaalla on oikeus pyytää osittaista hyvitystä, joka perustuu toimimattoman Koneen alentuneeseen arvoon, tai pyytää Konetta koskevan sopimuksen purkua ja Koneesta maksamansa maksun palautusta.

*Toista kappaletta ei sovelleta.*

**Lenovon toimet vikojen korjaamiseksi:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

Takuu-aikana viallisen koneen kuljetus Lenovon tai IBM:n huoltopisteeseen tapahtuu Lenovon kustannuksella.

**Vastuunrajoitus:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava kappale:*

Tässä sopimuksessa määritetyt rajoitukset eivät ole voimassa, jos Lenovo on aiheuttanut vahingon tahallisesti tai jos vahingon on aiheuttanut Lenovon törkeä tuottamus.

*Seuraava lause lisätään kohdan 2 loppuun:*

Lenovon 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, fyysisistä 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 Lenovon tekoa, lausumaa, laiminlyöntiä tai tuottamusta, joka liittyy tämän rajoitetun takuun ehtoihin, joista Lenovo 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 Lenovolta vahingonkorvausta Rikkomuksen perusteella.

Tämä jakso määrittää Lenovon vastuun laajuuden ja kaikki asiakkaan korvausvaatimusten perusteet.

1. Lenovolla on rajoittamaton vastuu Lenovon tuottamuksesta aiheutuneista kuolemantapauksista ja ruumiinvammoista.
2. Lenovolla on rajoittamaton vastuu asiakkaan irtaimelle omaisuudelle Lenovon tuottamuksesta aiheutuneista fyysisistä vahingoista, mutta kuitenkin aina kohdassa **Tapaukset, joista Lenovo ei vastaa** esitetyin poikkeuksin.
3. Lenovon vastuu todellisista vahingoista mistä tahansa Rikkomuksesta on aina, paitsi edellä kohdissa 1 ja 2 mainituissa tapauksissa, enintään 125 % summasta, jonka asiakas on maksanut Rikkomukseen suoraan liittyvästä Koneesta.

## **Tapaukset, joista Lenovo ei vastaa**

Lenovo tai sen toimittaja tai jälleenmyyjä taikka Palveluntoimittaja ei vastaa missään tapauksessa, paitsi edellä kohdassa 1 mainituissa tapauksissa, seuraavista vahingoista, vaikka Lenovolle, sen toimittajalle tai jälleenmyyjälle taikka Palveluntoimittajalle 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 kauppalain pykälien 373 - 386 sallimassa laajuudessa.

## **ETELÄ-AFRIKKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO JA SWAZIMAA**

**Vastuunrajoitus:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

Lenovon vastuu ja asiakkaan oikeus vahingonkorvauksiin rajoittuu korvauksiin asiakkaan osoittamista muista todellisista vahingoista, jotka aiheutuvat siitä, ettei Lenovo 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 Lenovon tekoa, lausumaa, laiminlyöntiä tai tuottamusta, joka liittyy tämän rajoitetun takuun ehtoihin, joista Lenovo 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 Lenovolta vahingonkorvausta Rikkomuksen perusteella.

Tämä jakso määrittää Lenovon vastuun laajuuden ja kaikki asiakkaan korvausvaatimusten perusteet.

1. Lenovolla on rajoittamaton vastuu
  - a. Lenovon 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. Lenovolla on rajoittamaton vastuu asiakkaan irtaimelle omaisuudelle Lenovon tuottamuksesta aiheutuneista fyysisistä vahingoista, mutta kuitenkin aina kohdassa **Tapaukset, joista Lenovo ei vastaa** esitetyin poikkeuksin.
3. Lenovon vastuu todellisista vahingoista mistä tahansa Rikkomuksesta on aina, paitsi edellä kohdissa 1 ja 2 mainituissa tapauksissa, enintään 125 % summasta, jonka asiakas on maksanut Rikkomukseen suoraan liittyvästä Koneesta.

Nämä vastuunrajoitukset koskevat myös Lenovon toimittajia, jälleenmyyjiä ja Palveluntoimittajia. Mainitut rajoitukset määrittävät vahingonkorvauksen enimmäismäärän, jonka Lenovo sekä sen käyttämät toimittajat ja jälleenmyyjät sekä Palveluntoimittajat ovat velvollisia yhteensä maksamaan.

### **Tapaukset, joista Lenovo ei vastaa**

Lenovo tai sen toimittaja tai jälleenmyyjä taikka Palveluntoimittaja ei vastaa missään tapauksessa, paitsi edellä kohdassa 1 mainituissa tapauksissa, seuraavista vahingoista, vaikka Lenovolle, sen toimittajalle tai jälleenmyyjälle taikka Palveluntoimittajalle 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 3 on tietoja Konetta koskevasta takuusta, kuten takuuajasta ja Lenovon 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.

Kolmen vuoden takuu osille ja yhden vuoden takuu työlle tarkoittaa, että Lenovo antaa maksutonta takuuhuoltoa

a. osille ja työlle takuun ensimmäisen vuoden ajan

b. vain osille (osien vaihto) takuun toisena ja kolmantena vuonna. Asiakkaan käyttämä Palveluntoimittaja laskuttaa kaikesta tehdystä huolto- ja vaihtotyöstä takuun toisena ja kolmantena vuonna.

Tietokoneen tyyppi	Hankintamaa tai -alue	Takuuaika	Takuuhuollon lajit
8104	Afrikka, Argentiina, Australia, Bangladesh, Brunei, Eurooppa, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Indonesia, Intia, Japani, Kanada, Kiinan kansantasavalta, Korea, Latinalainen Amerikka, Lähi-itä, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa, Uusi-Seelanti, Vietnam ja Yhdysvallat	Osat ja työ - 3 vuotta	5
8105	Argentiina, Australia, Bangladesh, Brunei, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Indonesia, Intia, Kanada, Kiinan kansantasavalta, Korea, Latinalainen Amerikka, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa, Uusi-Seelanti, Vietnam ja Yhdysvallat	Osat ja työ - 1 vuosi	5
8106	Afrikka, Argentiina, Australia, Bangladesh, Brunei, Eurooppa, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Indonesia, Intia, Japani, Kanada, Kiinan kansantasavalta, Korea, Latinalainen Amerikka, Lähi-itä, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa, Uusi-Seelanti, Vietnam ja Yhdysvallat	Osat ja työ - 3 vuotta	5
8107	Argentiina, Australia, Bangladesh, Brunei, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Indonesia, Intia, Kanada, Kiinan kansantasavalta, Korea, Latinalainen Amerikka, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa, Uusi-Seelanti, Vietnam ja Yhdysvallat	Osat ja työ - 3 vuotta	5
8108	Argentiina, Australia, Bangladesh, Brunei, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Indonesia, Intia, Kiinan kansantasavalta, Korea, Latinalainen Amerikka, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa, Uusi-Seelanti ja Vietnam	Osat ja työ - 1 vuosi	5

Tietokoneen tyyppi	Hankintamaa tai -alue	Takuuaika	Takuuhuollon lajit
8109	Australia ja Uusi-Seelanti	Osat ja työ - 3 vuotta	1
	Latinalainen Amerikka	Osat - 3 vuotta	7
		Työ - 1 vuosi	
	Bangladesh, Brunei, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Indonesia, Intia, Kiinan kansantasavalta, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa ja Vietnam	Osat - 3 vuotta	5
Työ - 1 vuosi			
Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka	Osat ja työ - 1 vuosi	7	
8117	Australia, Bangladesh, Brunei, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Indonesia, Intia, Kanada, Kiinan kansantasavalta, Korea, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa, Uusi-Seelanti, Vietnam ja Yhdysvallat	Osat ja työ - 1 vuosi	5
	Latinalainen Amerikka ja Argentiina	Osat ja työ - 1 vuosi	7
8118	Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka	Osat ja työ - 3 vuotta	5
	Australia ja Uusi-Seelanti	Osat ja työ - 3 vuotta	1
	Bangladesh, Brunei, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Indonesia, Intia, Kiinan kansantasavalta, Latinalainen Amerikka, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa ja Vietnam	Osat - 3 vuotta	5
		Työ - 1 vuosi	
Japani	Osat ja työ - 3 vuotta	6	

Tietokoneen tyyppi	Hankintamaa tai -alue	Takuuaika	Takuuhuollon lajit
8119	Australia ja Uusi-Seelanti	Osat ja työ - 3 vuotta	1
	Latinalainen Amerikka	Osat - 3 vuotta	7
		Työ - 1 vuosi	
	Bangladesh, Brunei, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Indonesia, Intia, Kiinan kansantasavalta, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa ja Vietnam	Osat - 3 vuotta	5
Työ - 1 vuosi			
8120	Afrikka, Argentiina, Australia, Bangladesh, Brunei, Eurooppa, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Indonesia, Intia, Japani, Kanada, Kiinan kansantasavalta, Korea, Latinalainen Amerikka, Lähi-itä, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa, Uusi-Seelanti, Vietnam ja Yhdysvallat	Osat ja työ - 4 vuotta	5
8121	Afrikka, Argentiina, Australia, Bangladesh, Brunei, Eurooppa, Filippiinit, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue) Indonesia, Intia, Kanada, Kiinan kansantasavalta, Korea, Latinalainen Amerikka, Lähi-itä, Malesia, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa, Uusi-Seelanti, Vietnam ja Yhdysvallat	Osat ja työ - 3 vuotta	5

## Takuuhuollon lajit

Palveluntoimittaja tarjoaa tarvittaessa huolto- tai vaihtotyötä sen mukaan, minkälajinen takuuhuolto Koneelle on määritetty edellä olevassa taulukossa (lajin kuvaus on jäljempänä). Huollon ajankohta määräytyy asiakkaan yhteydenoton ajankohdan ja osien saatavuuden perusteella. Palvelutasot ovat vasteaikataivoitteita, eikä niiden pitävyydestä anneta takeita. Määritetty takuupalvelun taso ei ehkä ole käytettävissä kaikkialla maailmassa, ja Koneen huollosta Palveluntoimittajan normaalin palvelualueen ulkopuolella saatetaan periä lisämaksu. Maa- ja aluekohtaisia tietoja saa paikallisen Palveluntoimittajan edustajalta tai käytettävältä jälleenmyyjältä.

### 1. Asiakkaan vaihdettavissa olevaa osaa ("CRU") koskeva palvelu

Lenovo toimittaa asiakkaan vaihdettavissa olevat osat (CRU) asiakkaalle tämän itse toteuttamaa asennusta varten. Tason 1 osat on helppo asentaa,



kun taas tason 2 osien asennus edellyttää jonkin verran teknistä osaamista ja tiettyjä työkaluja. Asiakkaan vaihdettavissa olevaa osaa koskevat tiedot ja asennusohjeet toimitetaan Koneen mukana. Ne voi myös pyytää Lenovolta milloin tahansa. Asiakas voi pyytää Palveluntoimittajaa asentamaan CRU-osan ilman lisämaksua Koneelle kuuluvien takuupalvelujen mukaisesti. Lenovo määrittää vaihto-osan mukana toimitetussa aineistossa, tuleeko viallinen osa palauttaa. Kun palautusta edellytetään, 1) vaihto-osan mukana toimitetaan palautusohjeet ja kuljetuspakkaus ja 2) asiakkaalta saatetaan periä maksu vaihto-osasta, jos asiakas ei palauta Lenovon pyytämää viallista osaa 30 päivän kuluessa vaihto-osan vastaanotosta.

## **2. Huolto asiakkaan tiloissa**

Palveluntoimittaja 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 Lenovon Koneen. Tilan on oltava puhdas, hyvin valaistu ja tarkoitukseen sopiva. Joissakin konetyypeissä tietyt korjaustoimet saattavat edellyttää Koneen lähettämistä nimettyyn korjauskeskukseen.

## **3. Kuljetuspalvelu tai korjauskeskuksessa annettava palvelu\***

Asiakas kytkee viallisen Koneen irti Palveluntoimittajan järjestämää Koneen noutoa varten. Asiakkaalle toimitetaan kuljetuspakkaus, johon pakkaamansa Koneen asiakas palauttaa ilmoitettuun korjauskeskukseen. Kuljetuspalvelu noutaa Koneen ja toimittaa sen ilmoitettuun korjauskeskukseen. Korjauskeskus järjestää korjatun tai korvaavan Koneen palautuksen asiakkaalle. Asiakas vastaa Koneen asennuksesta ja tarkistuksesta.

## **4. Asiakkaan toteuttama kuljetus tai postikuljetus**

Asiakas toimittaa tai postittaa sopivalla tavalla pakkaamansa viallisen Koneen Palveluntoimittajan määrittämällä tavalla Palveluntoimittajan ilmoittamaan paikkaan. Asiakas vastaa kuljetuskustannuksista, jollei toisin ilmoiteta. Asiakas noutaa korjatun tai korvaavan Koneen tai se palautetaan asiakkaalle postitse. Jälkimmäisessä tapauksessa Lenovo vastaa palautuskustannuksista, jollei Palveluntoimittaja toisin ilmoita. Asiakas vastaa tämän jälkeen tapahtuvasta Koneen asennuksesta ja tarkistuksesta.

## **5. Asiakkaan vaihdettavissa olevan osan vaihtopalvelu ja huolto asiakkaan tiloissa**

Tämä takuupalvelu on edellä kuvattujen palvelulajien 1 ja 2 yhdistelmä.

## **6. Asiakkaan vaihdettavissa olevan osan vaihtopalvelu ja kuljetuspalvelu tai korjauskeskuksessa annettava palvelu**

Tämä takuupalvelu on edellä kuvattujen palvelulajien 1 ja 3 yhdistelmä.

## **7. Asiakkaan vaihdettavissa olevan osan vaihtopalvelu ja asiakkaan toteuttama kuljetus tai postikuljetus**

Tämä takuupalvelu on edellä kuvattujen palvelulajien 1 ja 4 yhdistelmä.

**Kun käytettävissä on takuuhuollon laji 5, 6 tai 7, Palveluntoimittaja määrittää huoltotyöhön (korjauksiin) sovellettavan takuuhuollon lajin.**

\* Tätä palvelua kutsutaan joissakin maissa nimellä ThinkPad EasyServ tai EasyServ.

Takuuhuollon saamiseksi asiakkaan tulee ottaa yhteys Palveluntoimittajaan. Takuuhuollon voi tilata Kanadassa tai Yhdysvalloissa puhelinnumerosta 1800-IBM-SERV (426 7378). Muissa maissa takuuhuollon voi tilata jäljempänä mainitusta maakohtaisesta puhelinnumerosta.

## **Maakohtaiset puhelinnumerot**

Puhelinnumeroita saatetaan muuttaa ennalta ilmoittamatta.

Tukipalvelukeskusten ajantasaiset puhelinnumerot löytyvät Web-osoitteesta <http://www.lenovo.com/support/phone>.

<b>Maa tai alue</b>	<b>Puhelinnumero</b>
Afrikka	Afrikka: +44 (0)1475 555 055 Etelä-Afrikka: +27 11 302 8888 ja 0800 110 756 Keski-Afrikka: Ota yhteys lähimpään Lenovon yhteistyökumppaniin
Alankomaat	+31 20 514 5770 (hollanti)
Argentiina	0800 288 5366 (espanja)
Australia	131 426 (englanti)
Belgia	Käyttöönottotuki: 02 210 9820 (hollanti) Käyttöönottotuki: 02 210 9800 (ranska) Takuuhuoltopalvelut ja tuki: 02 225 3611 (hollanti, ranska)
Bolivia	0800 0189 (espanja)
Brasilia	Sao Paulon alue: (11) 3889 8986 Sao Paulon alueen ulkopuolella: 0800 701 4815 (brasilianportugali)
Chile	Maksuton palvelunumero: 1230 020 1130 (espanja)
Costa Rica	800 011 1029 (espanja)
Dominikaaninen tasavalta	Maksuton palvelunumero: 1 866 434 2080 (espanja)
Ecuador	1 800 426 911 (espanja)
El Salvador	800 6264 (espanja)
Espanja	91 714 7983 0901 100 000 (espanja)
Filippiinit	1800 1888 1426 (englanti) 63 2 995 8420 (filippiini)
Guatemala	1800 624 0051 (espanja)

Maa tai alue	Puhelinnumero
Honduras	Tegucigalpa: 232 4222 San Pedro Sula: 552 2234 (espanja)
Indonesia	800 140 3555 (englanti) 62 21 251 2955 (indonesia)
Intia	1800 425 6666 +91 80 2678 8970 (englanti)
Irlanti	Käyttöönottotuki: 01 815 9202 Takuuhuoltopalvelut ja tuki: 01 881 1444 (englanti)
Iso-Britannia	Käyttöönottotuki: 01475 555 055 Takuupalvelut: 08705 500 900 (englanti)
Israel	Givat Shmuelin palvelukeskus: +972 3 531 3900 Haifan palvelukeskus: +972 4 849 4608 (heprea, englanti)
Italia	Käyttöönottotuki: 02 7031 6101 Takuupalvelut ja tuki: +39 800 820 094 (italia)
Itävalta	Käyttöönottotuki: 01 24592 5901 Takuuhuoltopalvelut ja tuki: 01 211 454 610 (saksa)
Japani	Maksuton numero: 0120 20 5550 Ulkomaanpuhelut: +81 46 266 4716  Edellä olevissa numeroissa vastaa japaninkielinen puhelinvastaaja. Jos haluat englanninkielistä tukea, odota, kunnes japaninkielinen automaattinen viesti päättyy ja operaattori vastaa puhelimeen. Pyydä englanninkielistä tukea ("English support please"), niin puhelusi ohjataan englantia puhuvalle henkilölle.  Ohjelmistotuotteet: 0120 558 695 Ulkomaan puhelut: +81 44 200 8666 (japani)
Kanada	Toronton alue: 416 383 3344 Toronton ulkopuolella: 1 800 565 3344 (englanti ja ranska)
Kiina	800 810 1818, alanumero 5070 8610 8498 1188, alanumero 5070 (mandariinikiina)

Maa tai alue	Puhelinnumero
Kiina (Hongkongin erityishallintoalue)	ThinkPad-tuotteet (tekniset kysymykset): 852 2516 3939 ThinkPad-palvelukeskus: 852 2825 6580 ThinkCentre-tuotteet, yritysasiakkaat: 8205-0333 Yksityisasiakkaat: 800-938-228 (kantoninkiina, englanti tai mandariinkiina)
Kiina (Macau, Kiinan erityishallintoalue)	ThinkPad-tuotteet (tekniset kysymykset): 0800 839 ThinkCentre-tuotteet (tekniset kysymykset): 0800 336 (kantoninkiina, englanti tai mandariinkiina)
Kolumbia	01 800 952 0466 (espanja)
Korea	1588 5801 (korea)
Kreikka	+30 210 680 1700
Kroatia	0800 0426
Kypros	+357 2284 1100
Latvia	+386 611 796 699
Liettua	+386 611 796 699
Luxemburg	+352 298 977 5063 (ranska)
Lähi-itä	+44 (0) 1475 555 055
Malesia	1800 88 8558 (englanti, malaiji)
Malta	+356 234 175
Meksiko	01 800 123 1632 (espanja)
Nicaragua	001 800 220 1830 (espanja)
Norja	Käyttöönottotuki: 6681 1100 Takuuhuoltopalvelut ja tuki: 8152 1550 (norja)
Panama	001 866 434 2080 (maksuton palvelunumero) (espanja)
Peru	0 800 00 966 (espanja)
Portugali	+351 21 892 7147 (portugali)
Puola	+48 228 786 999
Ranska	Käyttöönottotuki: 0238 557 450 Takuuhuoltopalvelut ja tuki (laitteisto): 0810 631 213 Takuuhuoltopalvelut ja tuki (ohjelmisto): 0810 631 020 (ranska)
Romania	+4 021 224 4015
Ruotsi	Käyttöönottotuki: 08 477 4420 Takuuhuoltopalvelut ja tuki: 077 117 1040 (ruotsi)
Saksa	Käyttöönottotuki: 07032 15 49201 Takuupalvelut ja tuki: 01805 253 558 (saksa)

Maa tai alue	Puhelinnumero
Singapore	1800 3172 888 (englanti, malaiji)
Slovakia	+421 249 541 217
Slovenia	+386 1 4796 699
Sri Lanka	+94 11 2448 442 (englanti)
<b>Suomi</b>	Käyttöönottotuki: 09 459 6960 Takuuhuoltopalvelut ja tuki: +358 800 1 4260 (suomi)
Sveitsi	Käyttöönottotuki: 058 333 0900 Takuuhuoltopalvelut ja tuki: 0800 555 454 (saksa, ranska, italia)
Taiwan	886 287 239 799 0800 000 700 (mandariinikiina)
Tanska	Käyttöönottotuki: 4520 8200 Takuuhuoltopalvelut ja tuki: 7010 5150 (tanska)
Thaimaa	1 800 299 229 (thai)
Tsekin tasavalta	+420 272 131 316
Turkki	00800 4463 2041 (turkki)
Unkari	+36 1382 5720
Uruguay	000 411 005 6649 (espanja)
Uusi-Seelanti	0800 733 222 (englanti)
Venezuela	0 800 100 5722 (espanja)
Venäjän federaatio	+7 495 940 2000 (venäjä)
Vietnam	Pohjoinen alue ja Hanoi: 84 4 843 6675 Eteläinen alue ja Ho Chi Minh: 84 8 829 5160 (englanti, vietnam)
Viro	+386 611 796 699
Yhdysvallat	1800 426 7378 (englanti)

## Meksikoa koskevat lisätakuuehdot

Näiden lisätakuuehtojen katsotaan olevan osa Lenovon 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. Lenovo 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 asiakastukikeskuksen (Customer Support Center) palvelunumeroon 001 866 434 2080. Puhelu ohjataan edelleen lähimpään valtuutettuun huoltopalvelukeskukseen (Authorized Service Center). Jos sijaintipaikassasi tai 70 kilometrin 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 Web-osoitteessa <http://www.lenovo.com/mx/es/servicios>.

**Valmistaja:**

**SCI Systems de México, S.A. de C.V.**  
**Av. De la Solidaridad Iberoamericana No. 7020**  
**Col. Club de Golf Atlas**  
**El Salto, Jalisco, México**  
**C.P. 45680,**  
**Puhelinnumero: 01 800 367 6900.**

**Markkinoija:**

**Lenovo de México, Comercialización y**  
**Servicios, S. A. de C. V.**  
**Alfonso Nápoles Gándara No 3111**  
**Parque Corporativo de Peña Blanca**  
**Delegación Álvaro Obregón**  
**México, D.F., México**  
**C.P. 01210,**  
**Puhelinnumero: 01 800 00 325 00**

---

## Liite C. Asiakkaan vaihdettavissa olevat osat

Seuraavassa taulukossa on esitetty lähteet, joissa on ohjeet asiakkaan vaihdettavissa olevien osien vaihdosta.

**Huomautus: Käytä vain Lenovon toimittamia osia.**

8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8117, 8118, 8119, 8120, 8121			
	Pikaopas	Käyttöopas	Laitteiston osien vaihto-opas
<b>Tason 1 CRU-osat</b>			
Näppäimistö	X		X
Hiiri	X		X
Kiintolevyasema		X	X
Muisti		X	X
Sovitinkortit		X	X
Kaiutin	X		X
Optinen laite			X
Levykeasema		X	X
<b>Tason 2 CRU-osat</b>			
Emolevy			X
Virtalähde			X
Järjestelmän tuulettimet			X

Jos edellä mainittuja tietolähteitä ei ole käytettävissä tai jos osan vaihtamisessa on ongelmia, lisätietoja on saatavissa seuraavista julkaisusta:

- Laitteiston osien vaihto-opas sijaitsee tietokoneen Näyttökirjat-kansiossa. Voit etsiä julkaisun valitsemalla vaihtoehdot **Kaikki ohjelmat -> Näyttökirjat**.
- Laitteiston osien vaihto-oppaan online-julkaisu on saatavissa myös Lenovo-tukisivustosta osoitteessa <http://www.lenovo.com/think/support>. Oikean julkaisun version löytämiseksi tarvitset tietokoneen malli- ja tyyppitiedot. Kun olet antanut nämä tiedot, valitse Publications-linkki.





---

## Liite D. Huomioon otettavaa

Lenovo ei ehkä tarjoa tässä julkaisussa mainittuja koneita, palveluja ja ominaisuuksia kaikissa maissa. Saat lisätietoja Suomessa saatavana olevista tuotteista ja palveluista Lenovon paikalliselta edustajalta. Viittaukset Lenovon 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 Lenovon tekijänoikeutta tai muita lailla suojattuja oikeuksia. Haluttaessa käyttää yhdessä tämän tuotteen kanssa muita koneita, ohjelmia ja palveluja on niiden käytön arviointi ja tarkistus käyttäjän omalla vastuulla.

Lenovolla 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

*Lenovo (United States), Inc.*

*500 Park Offices Drive, Hwy. 54*

*Research Triangle Park, NC 27709*

*U.S.A.*

*Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO GROUP LTD. TARJOAA TÄMÄN JULKAISUN "SELLAISENAAN" ILMAN MITÄÄN NIMENOMAISESTI TAI KONKLUDENTTISESTI MYÖNNETTYÄ TAKUUTA, MUKAAN LUETTUINA TALOUDELLISTA HYÖDYNNETTÄVYYTTÄ, 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 voi sisältää teknisiä epätarkkuuksia ja painovirheitä. Julkaisun tiedot tarkistetaan säännöllisin väliajoin, ja tarpeelliset muutokset tehdään julkaisun uusiin painoksiin. Lenovo saattaa tehdä parannuksia tai muutoksia tässä julkaisussa kuvattuihin tuotteisiin ja ohjelmiin milloin tahansa ilman ennakoilmoitusta.

Tässä julkaisussa kuvattuja tuotteita ei ole tarkoitettu käytettäväksi implantaatio-ovelluksissa tai muissa elintoimintoja ylläpitävissä sovelluksissa, joissa toimintahäiriö saattaa aiheuttaa henkilövahingon tai kuoleman. Tämän julkaisun sisältämät tiedot eivät vaikuta Lenovon tuotteiden määrittäisiin (spesifikaatioihin) tai takuisiin eivätkä muuta niitä. Mikään tässä julkaisussa oleva lausuma ei sisällä nimenomaisesti tai konkludenttisesti ilmaista Lenovon 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.

Lenovo pidättää itsellään oikeuden käyttää ja jakaa palautteena saamiaan tietoja parhaaksi katsomallaan tavalla, niin että siitä ei aiheudu lähettäjälle mitään velvoitteita.

Tässä julkaisussa olevat viittaukset muuhun kuin Lenovon Web-sivustoon eivät ole osoitus siitä, että Lenovo millään tavoin vastaisi kyseisen Web-sivuston sisällöstä tai käytöstä. Viittaukset on tarkoitettu vain helpottamaan lukijan tutustumista muihin Web-sivustoihin. Kyseisten Web-sivustojen sisältämä aineisto ei sisälly tähän Lenovo-tuotteeseen tai sitä koskevaan aineistoon. Sivustojen käyttö on käyttäjän omalla vastuulla.

Kaikki julkaisun sisältämät suorituskykytiedot on määritetty testiympäristössä. Suorituskyky muissa toimintaympäristöissä saattaa poiketa merkittävästi ilmoitetuista arvoista. Osa mittauksista on saatettu tehdä kehitteillä olevissa järjestelmissä, eikä mikään takaa, että tulokset ovat samanlaiset yleisesti saatavana olevissa järjestelmissä. Lisäksi osa mittaustuloksista on saatettu saada ekstrapolaation avulla. Todelliset mittaustulokset voivat poiketa ilmoitetuista arvoista. Julkaisun käyttäjien tulee tarkistaa tietojen soveltuvuus omassa erityisympäristössään.

---

## Television käyttöön liittyvä huomautus

Seuraava huomautus koskee malleja, joissa on valmiiksi asennettuna TV-näyttötoiminto.

Tämä tuote sisältää kopiointisuoja-tekniikkaa, joka on suojattu tietyillä Yhdysvalloissa rekisteröidyillä patenteilla sekä yleisellä tekijänoikeussuojalla. Tekijänoikeuden omistavat Macrovision Corporation ja muut oikeudenomistajat. Macrovisionin kopiointisuoja-tekniikan käyttö edellyttää Macrovision Corporationin lupaa ja on tarkoitettu ainoastaan kotona tapahtuvaan ja muuhun pienimuotoiseen käyttöön. Muunlaiseen käyttöön tarvitaan Macrovisionin suostumus. Koodin takaisinkääntäminen ja purkamisen on kielletty.

---

## Tavaramerkit

Seuraavat nimet ovat Lenovon tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa:

Lenovo  
Rescue and Recovery  
ThinkCentre  
ThinkPad.

Seuraavat nimet ovat International Business Machines Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa:

1-2-3.  
Approach  
Domino  
Freelance Graphics  
IBM  
Lotus  
Lotus FastSite  
Lotus Notes  
Lotus Organizer  
Notes  
Passport Advantage  
SmartSuite  
Word Pro

Microsoft, Windows ja Windows-logo ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Muut yritysten, tuotteiden tai palvelujen nimet voivat olla muiden yritysten tavaramerkkejä.

---

## Tietoja sähkömagneettisesta säteilystä

Seuraavat tiedot koskevat konetyyppejä: 8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8117, 8118, 8119, 8120 ja 8121.

## Lausuma FCC (Federal Communications Commission) -säännösten mukaisuudesta

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 häiriöitä 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 häiriöitä radioyhteyksiin. Minkään tietyn asennuksen häiriöttömyyttä ei kuitenkaan voida taata. Jos tämä laite aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiovastaanottimiin (tämän voi todeta katkaisemalla laitteen virran ja kytkemällä sen uudelleen), seuraavat toimet saattavat poistaa häiriöitä:

- 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 valtuutetuilta jälleenmyyjiltä ja huoltoedustajilta.

Lenovo ei ole vastuussa mistään radio- tai televisioliikenteen häiriöistä, jotka aiheutuvat muiden kuin suositeltujen kaapelien tai 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

Lenovo (United States) Inc.  
One Manhattanville Road  
Purchase, New York 10577  
Puhelinnumero: (919) 254 0532



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. Lenovo ei voi ottaa vastuuta suojauksen säilymisestä, mikäli laitteeseen tehdään muutoksia tai lisätään kortteja (osia), joita Lenovo 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.

## **Korean Class B statement**

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Japanese VCCI Class B statement

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Japanese compliance for products less than or equal to 20A per phase

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

## Lenovo product service information for Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：  
荷蘭商思惟電腦產品股份有限公司台灣分公司  
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一  
服務電話：0800-000-700

## Federal Communications Commission (FCC) -säännökset ja puhelinyhtiöiden vaatimukset

1. Tämä laite on yhdenmukainen FCC-säännösten Osan 68 kanssa. Laitteeseen kiinnitetyssä tarrassa on muun muassa laitteen FCC-rekisteröintinumero (FCC registration number), USOC-numero ja Ringer Equivalency Number (REN) -arvo. Jos puhelinyhtiö vaatii näitä tietoja, toimita ne puhelinyhtiölle.

**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 asiakastukikeskukseen (Customer Support Center).  
Asiakastukikeskuksen puhelinnumero Yhdysvalloissa on **1 800 426 7378**.  
Asiakastukikeskuksen puhelinnumero Kanadassa on **1 800 565 3344**. 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 varoitus on erityisen tärkeä harva-asutusalueilla.

**Varoitus:** Käyttäjien ei tulisi yrittää tehdä liitäntöjä itse vaan ottaa tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun sähkötoitä tekevään liikkeeseen.

**Huomautus:** 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 Lenovon tietokoneessa on hyväksytty, maadoitettu verkkojohto. Koneen virheettömän ja turvallisen toiminnan takaamiseksi verkkojohto on kytkettävä maadoitettuun pistorasiaan.

Lenovon Yhdysvalloissa ja Kanadassa toimittamat verkkojohdot ovat paikallisten viranomaisten (Underwriter's Laboratories (UL) ja Canadian Standards Association [CSA]) hyväksymiä.

Laitteet, joissa aiotaan käyttää 230 voltin vaihtojännitettä: Käytä maadoitettua verkkojohtoa. Verkkojohdon on oltava kyseisen maan viranomaisten hyväksymä.

Tiettyä maata varten tarkoitettu Lenovon verkkojohto on tavallisesti saatavana ainoastaan kyseisessä maassa.

Saksassa käytettävät yksiköt: Verkkojohtojen on oltava turvallisiksi hyväksytyjä. Saksassa tulee käyttää tyyppimerkinnällä H05VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> varustettua verkkojohtoa tai sitä laadukkaampaa verkkojohtoa. Muissa maissa tulee käyttää kyseisessä maassa hyväksytyä verkkojohtoa.

Verkkojohdon on oltava kyseisen maan viranomaisten hyväksymä.

Verkkajohdon on oltava kyseisen maan viranomaisten hyväksymä.

Verkkajohdon osanumero	Käyttömaat ja -alueet
39M5080	Alankomaiden Antillit, Antigua ja Barbuda, Aruba, Bahama, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Caymansaaret, Costa Rica, Dominikaaninen tasavalta, Ecuador, El Salvador, Filippiinit, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaika, Kanada, Kolumbia, Kuuba, Meksiko, Mikronesia, Nicaragua, Panama, Peru, Saudi-Arabia, Taiwan, Thaimaa, Turks- ja Caicossaaret, Venezuela, Yhdysvallat
39M5122	Afganistan, Alankomaat, Albania, Algeria, Andorra, Angola, Armenia, Azerbaidzan, Belgia, Benin, Bosnia-Hertsegovina, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Djibouti, Egypti, Eritrea, Espanja, Etiopia, Gabon, Georgia, Guadeloupe, Guinea, Guinea-Bissau, Indonesia, Iran, Islanti, Itävalta, Jugoslavian liittotasavalta, Kambodza, Kamerun, Kap Verde, Kazakstan, Keski-Afrikan tasavalta, Kirgisia, Komorit, Kongon demokraattinen tasavalta, Kongo, Kreikka, Kroatia, Laos, Latvia, Libanon, Liettua, Luxemburg, Madagascar, Makedonia (entinen Jugoslavian tasavalta), Mali, Marokko, Martinique, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Moldova, Monaco, Mongolia, Mosambik, Niger, Norja, Norsunluurannikko, Portugali, Puola, Päiväntasaajan Guinea, Ranska, Ranskan Guayana, Ranskan Polynesia, Reunion, Romania, Ruanda, Ruotsi, Sao Tome ja Principe, Saksa, Saudi-Arabia, Senegal, Serbia, Slovakia, Slovenia, Somalia, Suomi, Suriname, Syyria, Tadžikistan, Tahiti, Togo, Tsad, Tsekin tasavalta, Tunisia, Turkki, Turkmenistan, Ukraina, Unkari, Uusi-Kaledonia, Uzbekistan, Valko-Venäjä, Vanuatu, Venäjä, Vietnam, Viro, Wallis ja Futuna, Ylä-Volta
39M5129	Tanska
39M5157	Liechtenstein, Sveitsi
39M5171	Israel
39M5164	Chile, Italia, Libya
39M5143	Bangladesh, Etelä-Afrikka, Lesotho, Macao (Kiinan erityishallintoalue), Malediivit, Namibia, Nepal, Pakistan, Samoa, Sri Lanka, Swazimaa, Uganda
39M5150	Abu Dhabi, Arabiemiirikunnat (Dubai), Australia, Bahrain, Botswana, Brunei, Dominica, Fidzi, Gambia, Ghana, Grenada, Guyana, Hongkong (Kiinan erityishallintoalue), Iso-Britannia, Irak, Irlanti, Jemen, Jordania, Kanaalisaaret, Kenia, Kiribati, Kuwait, Kypros, Liberia, Malawi, Malesia, Malta, Myanmar (Burma), Nauru, Nigeria, Oman, Papua-Uusi-Guinea, Qatar, Saint Kitts ja Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent ja Grenadiinit, Sambia, Seychellit, Sierra Leone, Singapore, Sudan, Tansania, Trinidad ja Tobago, Uusi-Seelanti, Zimbabwe
39M5212	Korean demokraattinen kansantasavalta, Korean tasavalta (Etelä-Korea)
39M5193	Japani



Verkkoyhdistön osanumero	Käyttömaat ja -alueet
39M5004	Intia
39M5205	Kiina
39M5232	Brasilia
39M5067	Argentiina, Paraguay, Uruguay

## 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 suvunjakamiseen liittyviä häiriöitä. *Pese kädet käsittelyn jälkeen.*

## Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua (WEEE) koskeva huomautus

Lenovo rohkaisee tietotekniikkalaitteiden omistajia kierrättämään laitteensa vastuullisesti, kun niitä ei enää tarvita. Lenovo tarjoaa useita ohjelmia ja palveluja, joiden tarkoituksena on auttaa laitteiden omistajia kierrättämään tietotekniikkatuotteensa. Tuotteiden uusiokäyttömahdollisuuksista on lisätietoja Lenovon Web-sivustossa  
<http://www.pc.ibm.com/ww/lenovo/about/environment/>.

## Euroopan unionin sähkö- ja elektroniikkalaiteromua (WEEE) koskeva huomautus

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu (Waste electrical and electronic equipment, WEEE) -merkintä koskee vain Euroopan unionin (EU) jäsenmaita ja Norjaa. Sähkö- ja elektroniikkalaitteet merkitään Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2002/96/EY mukaisesti. Kyseinen direktiivi määrittää Euroopan unionin alueella käytössä olevat palautus- ja kierrätyskäytännöt. WEEE-merkintä laitteessa osoittaa, että direktiivin ohjeiden mukaan tuotetta ei tulisi hävittää sen elinkaaren päässä, vaan sen sijaan se on kierrätettävä.

Käyttäjien, joiden sähkö- ja elektroniikkalaitteissa on tämä sähkö- ja elektroniikkalaiteromun direktiivin liitteen IV mukainen merkintä, tulee kierrättää kyseiset laitteet käytettävissä olevien resurssien mukaan. Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden oikea käsittely on tärkeää sen varmistamiseksi, että niistä tai niissä käytetyistä materiaaleista ei aiheudu haittaa ympäristölle tai ihmisten terveydelle. Lisätietoja sähkö- ja elektroniikkalaiteromun kierrättämisestä on Web-sivustossa  
<http://www.lenovo.com/lenovo/environment>.

---

## Japanese recycling statement

### **Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor**

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at [www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/](http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/)

Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, visit the Lenovo Web site at [www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/](http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/).

### **Disposing of a Lenovo computer component**

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

### **Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers**

A button-shaped lithium battery is installed on the system board of your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you want to replace it with a new one, contact your place of purchase or ask for a repair service provided by Lenovo. If you have replaced it by yourself and want to dispose of the disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase, and follow their instructions. If you use a Lenovo computer at home and need to dispose of a lithium battery, you must comply with local ordinances and regulations.

---

## Viktig sikkerhetsinformasjon

### Merk

Les først viktig sikkerhetsinformasjon.

Nedenfor finner du viktig informasjon om hvordan du bør bruke og behandle maskinen. Følg og ta vare på all informasjon som fulgte med maskinen din. Informasjonen i dette dokumentet endrer ikke vilkårene for kjøpsavtalen eller Lenovos garantibetingelser. Du finner mer informasjon under Tillegg B, "Lenovo Garantibetingelser", på side 239.

Kundens sikkerhet er viktig. 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 maskiner leveres noen produkter (for eksempel høyttalere eller skjermer) med eksterne batterieliminatører. Hvis du har et slikt produkt, gjelder denne informasjonen for det produktet. Datamaskinprodukter inneholder også et lite rundt batteri som gir strøm til systemklokken når maskinen ikke er koblet til strøm. Det betyr at sikkerhetsinformasjon for batterier gjelder for alle datamaskinprodukter.

---

## Situasjoner som krever øyeblikkelig handling

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 produktet. 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. Kontakt brukerstøtte (Customer Support Center). Du finner en oversikt over telefonnumre til sentrene under "Verdensomfattende telefonliste" på side 260.

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, skal du ikke bruke produktet. Ta kontakt med Customer Support Center eller produsenten for å få instruksjoner om hvordan du kontrollerer produktet og, om nødvendig, reparerer det.

Hvis noen av de følgende situasjonene 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 Customer Support Center og fått instruksjoner om hva du bør gjøre.

- Strømledninger, støpsler, batterieliminatore, skjøteledninger, overspenningsbeskyttere eller strømforsyningsenheter er skadet eller ødelagt.
- Tegn på overoppheting, røyk, gnister eller ild.
- Skade på et batteri (for eksempel sprekker eller bulker), statisk elektrisitet fra et batteri eller avleiringer på batteriet.
- Smell eller andre uvanlige lyder eller sterk lukt fra produktet.
- Tegn på at det er kommet væske i maskinen eller at et objekt har falt ned på maskinen, strømledningen eller strømforsyningsenheten.
- 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 produkt (for eksempel med en skjøteledning) som ikke er produsert for eller av Lenovo, 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 og oppgraderinger

Du må ikke forsøke å reparere et produkt på egen hånd, med mindre du har fått beskjed om det i dokumentasjonen eller fra Customer Support Center. Bruk bare en serviceleverandør som er godkjent for å reparere det aktuelle produktet.

**Merk:** Enkelte maskindeler kan oppgraderes eller skiftes ut av kunden.

Oppgraderinger kalles også tilleggsutstyr. Enheter som kan skiftes ut av kunden, kalles deler eller CRUer (Customer Replaceable Units). Lenovo leverer dokumentasjon med instruksjoner hvis kunden kan installere tilleggsutstyr eller bytte ut CRUer. Du må følge instruksjonene nøye når du installerer eller bytter ut deler. Selv om en PÅ-lampe (strømlampe) er av, betyr ikke det nødvendigvis at det ikke er strøm i produktet. Før du tar av dekslet på et produkt som har en strømledning, må du alltid kontrollere at strømmen er slått av og at produktet er koblet fra strømkilden. Du finner mer informasjon om CRUer i Tillegg C, "Deler som kan skiftes ut av kunden (CRUer)", på side 267. Hvis det er noe du lurer på i forbindelse med dette, kan du ta kontakt med Customer Support Center.

Selv om det ikke finnes noen bevegelige deler i maskinen etter at strømledningen er frakoblet, er følgende advarsler nødvendig for din sikkerhet.

Fare



**Farlige bevegelige deler. Ikke berør med fingre eller andre kroppsdelar.**

NB



**Før du bytter ut deler (CRUer), må du slå av maskinen og vente 3 til 5 minutter slik at den blir kjølt ned før du åpner dekslet.**

## Hindre statisk elektrisitet

Selv om statisk elektrisitet er ufarlig for deg, kan det forårsake alvorlige skader på en datamaskin og det installerte utstyret. Feil håndtering av deler som er følsomme for statisk elektrisitet, kan føre til at delene blir ødelagt. Når du

pakker ut tilleggsutstyr eller deler (CRUer), må du ikke åpne den antistatiske pakken som inneholder delen før du får beskjed om å installere den i instruksjonene.

Når du håndterer tilleggsutstyr eller deler, eller utfører arbeid inne i maskinen, må du ta følgende forholdsregler for å unngå skader fra statisk elektrisitet:

- Beveg deg minst mulig. Bevegelse kan føre til at du bygger opp statisk elektrisitet.
- Håndter komponentene forsiktig. Hold i kantene på kort, minnemoduler og andre kretskort. Ta aldri på kretsene.
- Unngå at andre tar på deler.
- Når du installerer tilleggsutstyr eller deler som er følsomme for statisk elektrisitet, holder du den antistatiske pakningen som inneholder delen, i berøring med metalldekselet på et utbyggingsspor eller en annen umalt metalloverflate i minst to sekunder. Dette reduserer den statiske elektrisiteten i pakken og i kroppen din.
- Hvis det er mulig, tar du delen ut av den antistatiske pakken og setter den direkte inn i maskinen uten å plassere den på en overflate. Hvis dette ikke er mulig, plasserer du den antistatiske emballasjen på en plan og ren flate og legger delen oppå den.
- Ikke plasser delen på maskindekselet eller en annen metallflate.

## Strømledninger og strømforsyninger

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

Strømledningene må være sikkerhetsgodkjent. Bruk strømledninger av typen H05VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup>, eller bedre, i Tyskland. Bruk riktig type strømledning i andre land.

Du må aldri vikle en strømledning rundt batterieliminatoren eller andre gjenstander. Det kan føre til at ledningen blir frynset og slitt. Dette kan medføre en sikkerhetsrisiko.

Legg alltid strømledningene slik at ingen går på dem eller snubler i dem, og slik at de ikke kommer i klem mellom gjenstander.

Beskytt ledninger og strømforsyningsenheter/batterieliminatører mot væske. Du må for eksempel ikke plassere strømledningen eller strømforsyningen i nærheten av vasker eller toaletter eller på gulv som blir rengjort med flytende vaskemiddel. Væske kan føre til kortslutning, spesielt hvis strømledningen eller strømforsyningsenheten er slitt på grunn av feil bruk. Væske kan også føre til rust på polene og/eller kontaktpunktene på strømforsyningsenheten, noe som kan føre til 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 strømforsyningsenhet 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 godkjennelser.

## **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.

Ikke del den elektriske kontakten med andre apparater som krever mye elektrisitet. Ustabil spenning kan føre til skader på maskinen, data eller tilkoblede enheter.

Noen produkter har et jordet støpselet. Dette støpselet passer bare i jordede 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 stikkontaktene du bruker er riktig jordet, lett tilgjengelig og i nærheten av utstyret. Du må ikke strekke strømledninger så mye at de kan bli skadet.

Kontroller at stikkontakten har riktig spenning og strøm for produktet du installerer.

Koble utstyret forsiktig til og fra den elektriske stikkontakten.

## Eksterne enheter

Ikke tilkoble eller frakoble kabler til eksterne enheter, bortsett fra USB- og 1394-kabler, mens maskinen er slått på. Hvis du gjør det, kan det oppstå skade på maskinen. Vent i minst fem sekunder etter at maskinen er slått av, før du kobler fra eksterne enheter.

## Batterier

Alle personlige datamaskiner som er produsert av Lenovo, inneholder et ikke-oppladbart batteri på størrelse med en mynt, som gir strøm til systemklokken. I tillegg bruker mange bærbare produkter, for eksempel bærbare maskiner, et oppladbart batteri som gir systemet strøm når det ikke er tilkoblet strømnettet. Batterier som leveres av Lenovo til bruk i produktet, er kompatibilitetstestet og må bare byttes ut med deler som er godkjent.

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 maskiner kan generere betydelig varme på grunn av sin kompakte utforming. Du må alltid følge disse grunnreglene:

- Ikke ha den bærbare 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 ventilasjonsriller, vifter og/eller kjøleribber av sikkerhetsmessige årsaker og for behagelig og pålitelig drift. 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.

Du bør kontrollere datamaskinen hver tredje måned for å se om det har samlet seg støv på maskinen. Før du kontrollerer maskinen, slår du den av og kobler fra strømledningen. Fjern deretter støv som har samlet seg på ventilasjonsriller eller i åpninger på dekselet. Hvis du oppdager støv utenpå maskinen, bør du også undersøke og fjerne støv inni maskinen, for eksempel ved inngangen til kjøleribben og på ventilasjonsrillene til strømforsyningen og viftene. Slå alltid av og koble fra maskinen før du åpner dekselet. Unngå å bruke maskinen i områder med stor trafikk. Hvis du må bruke maskinen i slike områder, bør du kontrollere den oftere og rengjøre den hvis det er nødvendig.

Av sikkerhetshensyn og for å oppnå best mulig ytelse bør du alltid følge disse grunnreglene for behandling av maskinen:

- Sørg for at dekselet er lukket når maskinen er tilkoblet.
- Kontroller utsiden av maskinen regelmessig for å se om det har samlet seg støv.
- Fjern støv fra ventilasjonsriller eller åpninger på dekselet. Det er mulig at maskinen må rengjøres oftere hvis den brukes i områder med mye støv eller stor trafikk.
- Ikke blokker eller begrenser ventilasjonsåpninger.
- Ikke oppbevar eller bruk maskinen i sofaer eller myke stoler, fordi dette kan øke faren for overoppheting.
- Luftstrømmen som går inn i maskinen, bør ikke overskride 35° C.
- Ikke bruk luftfiltreringsenheter som ikke er beregnet på bordmodeller.

## Driftsmiljø

Det beste driftsmiljøet for maskinen er 10°C til 35°C og en fuktighet på mellom 35% og 80%. Hvis det er kaldere enn 10°C der maskinen oppbevares eller transporteres, må du sørge for at den sakte får tilbake den beste driftstemperaturen på mellom 10°C og 35°C før du bruker maskinen. Dette kan ta opptil to timer i ekstreme tilfeller. Hvis maskinen ikke har denne driftstemperaturen før du bruker den, kan det føre til uopprettelig skade på datamaskinen.

Hvis det er mulig, bør du plassere maskinen på et tørt sted med god ventilasjon, men ikke i direkte sollys.

Hold elektriske apparater borte fra maskinen, for eksempel vifter, radio, kraftige høyttalere, luftkjølingsanlegg, mikroovner osv., fordi sterke magnetiske felt fra disse apparatene kan ødelegge data på harddisken og skjermen.

Ikke plasser drikkevarer oppå eller ved siden av datamaskinen eller andre tilkoblede enheter. Hvis du søler væske på eller i maskinen eller en tilkoblet enhet, kan det føre til kortslutning eller annen skade.

Ikke spis eller røyk over tastaturet. Partikler som faller ned i tastaturet, kan føre til skade.

---

## Sikkerhetsinformasjon - strøm

### Fare

**Strøm fra strømledninger, telefonledninger og kommunikasjonskabler er farlig.**

Slik unngår du elektriske støt:

- Ikke bruk datamaskinen hvis det lyner eller tordner. Det kan føre til elektrisk 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 stikkkontakten.
3. Sett signalkablene i kontaktene.	3. Ta signalkablene ut av kontaktene.
4. Sett strømledningene i stikkontaktene.	4. Fjern kablene fra enhetene.
5. Slå på strømmen.	

---

## Litiumbatteri

### Advarsel

**Litiumbatteriet kan eksplodere hvis det ikke settes inn riktig.**

Når du skal bytte ut litiumbatteriet, må du bruke den samme batteritypen eller en tilsvarende type som blir anbefalt 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.

---

## Modemsikkerhet

### Advarsel

**For å redusere risikoen for brann må du bare bruke telefonledning nr. 26 AWG eller større.**

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.

---

## 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 60825-1 og CENELEC EN 60 825-1 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.**

**Ikke fjern stasjonsdekslene.** Hvis du fjerner dekselet 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.

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

### Fare

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

---

## Merknad om strømforsyning

Du må aldri ta av dekselet på en strømforsyningsenhet eller del som har dette merket.



Farlig spenning, strømstyrke og energinivåer er tilstede i komponenter som har denne etiketten påklisset. Ingen av disse komponentene inneholder deler som kan repareres. Hvis du får problemer med en av disse delene, må du kontakte en servicetekniker.

---

## **Datasikkerhet**

Ikke slett ukjente filer eller endre navn på filer eller kataloger som ikke er opprettet av deg. Hvis du gjør det, kan programvaren slutte å fungere.

Når du bruker ressurser i nettverket, bør du være klar over at maskinen er mer utsatt for virus, hacker-angrep, spionvare (spyware) og farer som kan skade maskinen, programvare eller data. Det er ditt ansvar å sikre at du har riktig beskyttelse i form av brannmur, antivirusprogramvare og anti-spyware-programvare og holde denne programvaren oppdatert.

---

## **Rengjøring og vedlikehold**

Sørg for at datamaskinen og arbeidsområdet er rent. Slå av datamaskinen og koble fra strømledningen før du rengjør maskinen. Ikke spray flytende rengjøringsmiddel direkte på maskinen og ikke bruk rengjøringsmiddel som inneholder lett antenkelige materialer når du rengjør maskinen. Spray rengjøringsmiddelet på en myk klut og tørk deretter av overflatene på datamaskinen.

---

## **Annen sikkerhetsinformasjon**

Plastposer kan være farlig. Hold plastposer borte fra små barn for å unngå fare og kvelning.



---

## Mer informasjon

Denne *hurtigreferansen* inneholder opplysninger som er nødvendige for å installere maskinen og starte operativsystemet. Denne boken inneholder også informasjon om grunnleggende problemløsning, prosedyrer for programvaregjenoppretting, 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 programmet Access Help ved å klikke på ikonet Think Vantage Produktivitetssenter på datamaskinens skrivebord. Bruk Adobe Acrobat Reader til å se på *brugerhåndboken* eller skriv den ut før du installerer tilleggsutstyr.

I programmet ThinkVantage Produktivitetssenter finner du også mer informasjon om disse emnene:

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

Du kan starte ThinkVantage Produktivitetssenter ved å klikke på ikonet på skrivebordet eller ved å klikke på **Start -> Alle programmer ->ThinkVantage**.

Hvis du har Internett-tilgang, kan du få tak i oppdatert informasjon for maskinen på World Wide Web på adressen <http://www.lenovo.com/think/support>.

Du finner følgende informasjon på dette nettstedet:

- Opplysninger om hvordan du fjerner og installerer CRUer
- Publikasjoner
- Problemløsningsinformasjon
- Informasjon om deler
- Nedlasting og drivere
- Linker til andre nyttige informasjonskilder
- Liste for telefonstøtte





---

## 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.

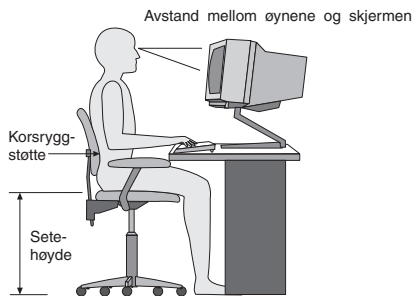
---

### 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 tastaturet, 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 tastaturet ved å justere tastaturføttene.



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

### Gjenskinn og belysning

Plasser skjermen slik at det ikke blir gjenskinn fra lamper, vinduer eller andre lyskilder. Selv gjenskinn fra blanke overflater kan forårsake irriterende gjenskinn fra skjermen. Skjermen bør helst stå i rett vinkel i forhold til vinduer

og andre sterke lyskilder. Reduser overlyset ved å slå av taklampen(e) eller bruke svakere lyspærer/lysrør. Hvis du plasserer skjermen nær et vindu, bør du bruke gardiner eller persienner for å dempe sollyset. Det kan også være lurt å justere lysstyrken og kontrasten på skjermen i løpet av dagen, etter hvert som dagslyset blir sterkere eller svakere.

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

Støv på skjermen forsterker problemene med gjenskinn. Derfor bør du med jevne mellomrom rengjøre skjermen. Bruk en myk klut fuktet i et flytende glassrens middel 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 vegg.
- Legg kablene og ledningene slik at ikke forbipasserende kan snuble i dem.

Du finner flere opplysninger om strømledninger under "Strømledning" på side 275 i denne boken.

---

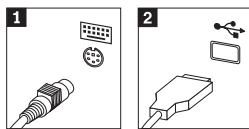
## Kapittel 2. Klargjøre datamaskinen

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

Følg veiledningen nedenfor når du skal klargjøre maskinen. Se etter de små kontaktikonene på baksiden av maskinen.

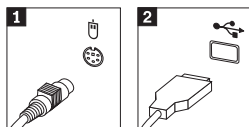
Hvis kablene og maskinen har fargekodete kontakter, bruker du fargene som veiledning når du skal koble til kablene. Du setter altså en blå kabelplugg i en blå kontakt og en rød kabelplugg i en rød kontakt på maskinen.

1. Strømforsyningen har funksjoner for automatisk strømkontroll og konfigurering.
2. Tastaturkabelen kan ha en standard tastaturkontakt **1** eller en USB-kontakt **2**. Koble tastaturkabelen til riktig tastaturkontakt.



**Merk:** Enkelte modeller har tastatur med fingeravtrykkleser. Du finner flere opplysninger i ThinkVantage Produktivitetssenter.

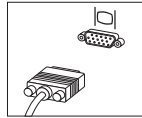
3. Musekabelen kan ha en standard museport **1** eller en USB-kontakt **2**. Koble musekabelen til riktig museport.



4. Koble skjermkabelen til skjermkontakten på maskinen.

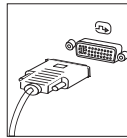
- Hvis du har en SVGA-skjerm, kobler du kabelen til kontakten slik det er vist i illustrasjonen nedenfor.

**Merk:** Hvis modellen har to skjermkontakter, må du bruke kontakten på PCI-express-kortet (PCI-e).

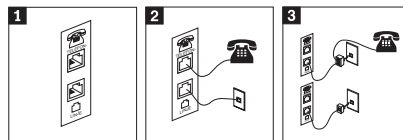


- Hvis du har en DVI-skjerm, kobler du kabelen til kontakten slik det er vist i illustrasjonen nedenfor.

**Merk:** I datamaskinen må det være installert et kort som støtter DVI-skjermen.

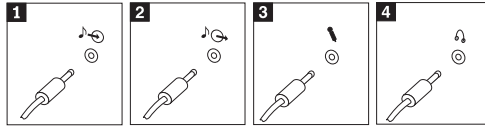


5. Hvis du har et modem, kobler du til modemmet ved å følge disse instruksjonene:



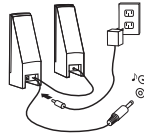
- 1** Denne illustrasjonen viser de to kontaktene på baksiden av maskinen som du bruker til å koble til modemmet.
- 2** Denne illustrasjonen viser hvordan modemmet kobles til i USA og andre land eller områder som bruker RU-11-telefonkontakten. Koble den ene enden av telefonkabelen til telefonen og den 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 land eller områder som ikke bruker RU-11-telefonkontakter, kreves det en deler eller omformer for å koble kablene til telefonuttaket, slik den øverste figuren i denne illustrasjonen viser. Du kan også bruke deleren eller omformeren 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 punkt 7 og 8.

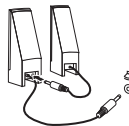


- 1** Lydlinjeinngang Denne kontakten mottar lydsignaler fra en ekstern lydkilde, for eksempel et stereoanlegg.
- 2** Lydlinjeutgang Denne kontakten sender lydsignaler fra datamaskinen til eksterne enheter, for eksempel stereo-høyttalere.
- 3** Mikrofon Ved hjelp av denne kontakten kan du koble en mikrofon 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:

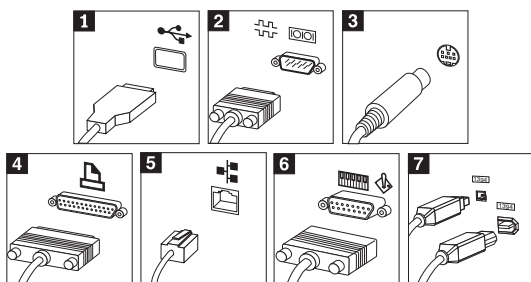


- a. Koble til kabelen som går mellom høyttalerne, om nødvendig. På enkelte høyttalere er denne kabelen permanent tilkoblet.
  - b. Koble strømforsyningen til høyttaleren.
  - c. Koble høyttalerne til maskinen.
  - d. Koble strømforsyningen til strømmettet.
8. Hvis du har *passive* høyttalere uten egen strømforsyning, følger du disse instruksjonene:



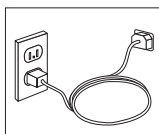
- a. Koble til kabelen som går mellom høyttalerne, om nødvendig. På enkelte høyttalere er denne kabelen permanent tilkoblet.
- b. Koble høyttalerne til maskinen.

9. Koble til eventuelt tilleggsutstyr. Det er ikke sikkert at maskinen har alle kontaktene som er vist.



- 1** USB Til denne 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-tastatur.
- 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 vil ha flere opplysninger om kontakter, kan du velge ThinkVantage Produktivitetscenter på datamaskinens skrivebord.

---

## Slå på strømmen

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

Hvis det oppstår problemer under oppstart, kan du lese Kapittel 5, "Problemløsning og feilsøking", på side 227 og Kapittel 4, "Få informasjon, hjelp og service", på side 223.

---

## 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.

**Merk:** Enkelte modeller kan ha en flerspråklig versjon av Windows XP Pro forhåndsinstallert. Hvis den flerspråklige versjonen er installert på maskinen din, blir du bedt om å velge et språk under den første installeringsprosessen. Når installeringen er ferdig, kan du endre språkversjon via kontrollpanelet i Windows.

Når du starter maskinen for første gang, må du følge instruksjonene på skjermen for å fullføre installeringen av programvaren. Hvis du ikke fullfører installeringen av programvaren den første gangen du slår på maskinen, kan du få uventede resultater. Når installeringen er ferdig, klikker du på ikonet **ThinkVantage Produktivitetscenter** på skrivebordet og deretter på **Access Help** 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 *feilsøkingdiskett* (Diagnostics-diskett). Feilsøkingverktøyet kan isolere maskinvareproblemer og er en del av programmet Product Recovery. Ved å lage en *feilsøkingdiskett* før du har behov for den, er du sikker på at du kan bruke feilsøkingverktøyet i tilfelle produktgjenopprettingsprogrammet blir utilgjengelig. Se "Lage en feilsøkingdiskett" på side 230.

- 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 213.

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 215 inneholder informasjon 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 feilrettingsfiler for sikkerhet, nye versjoner av Windows-komponenter (for eksempel Medieavspilling), rettelser til andre deler av Windows-operativsystemet eller forbedringer.

Hvis du ønsker flere opplysninger om hvordan du oppdaterer operativsystemet, kan du gå til ThinkVantage Produktivitetssenter.

---

## Installere andre operativsystemer

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

---

## 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 opplysninger om hvordan du oppdaterer antivirusprogramvaren, kan du åpne programmet ThinkVantage Produktivitetssenter.



---

## Starte Setup Utility-programmet

Ved hjelp av konfigureringsprogrammet (Setup Utility) kan du se på, definere og endre BIOS-konfigurasjonsinnstillinger og passord.

1. Avslutt operativsystemet og slå av maskinen.
2. Når du slår på maskinen, trykker du på og slipper F1-tasten gjentatte ganger for å åpne Setup Utility-programmet.

**Merk:** Hvis det er definert et passord, blir ikke Setup Utility-menyen vist før du oppgir passordet. Du finner mer informasjon om Setup Utility-programmet i *brugerhåndboken*.

Hvis selvtesten (POST) finner ut at maskinvare er blitt tilføyd eller fjernet, kan det hende at Setup Utility starter automatisk.

---

## 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 fra Start-menyen.

---

## 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. Skriv ned disse opplysningene i feltene nedenfor:

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

Du kan registrere maskinen over Internett på dette nettstedet:

<http://www.lenovo.com/register>

Hvis du registrerer maskinen, får du disse fordelene:

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

Hvis du vil vite mer om hvordan du registrerer maskinen, kan du åpne programmet ThinkVantage Produktivitetssenter.

---

## Kapittel 3. Gjenopprette programvare

ThinkVantage Rescue and Recovery-programmet kjøres uavhengig av og skjult for Windows-operativsystemet. Siden Rescue and Recovery-arbeidsområdet er skjult, er det beskyttet mot de fleste typer virusangrep, og gir et trygt sted å starte gjenopprettingsoperasjoner fra, som kanskje ikke kan utføres i Windows-miljøet. Opplysningene i dette kapittelet beskriver disse gjenopprettingsløsningene som er tilgjengelige når Rescue and Recovery-programmet er installert på maskinen:

- Opprett produktgjenopprettingsplater. Se “Opprette og bruke produktgjenopprettingsplater”.
- Opprett redningsmedier. Se “Opprette og bruke redningsmedier” på side 220.
- Sikkerhetskopier harddisken med jevne mellomrom. Se “Sikkerhetskopiering og gjenoppretting” på side 216.
- Opprett en gjenopprettingsdiskett. Se “Løse problemer med gjenopprettingen” på side 219.

**Merk:** Redningsplaten, den første av produktgjenopprettingsplatene og sikkerhetskopieringsplatene er startbare (oppstartbare). De kan startes fra alle typer CD- eller DVD-stasjoner, unntatt et DVD-RAM-medium.

Hvis det oppstår et problem, kan du bruke gjenopprettingsverktøyene i Windows-miljøet eller Rescue and Recovery-arbeidsområdet når du skal utføre en av de to gjenopprettingsoperasjonene:

- Redde filer
- Gjenopprette fra sikkerhetskopier

Gå til “Bruke Rescue and Recovery-arbeidsområdet” på side 217 når du skal utføre en av de to gjenopprettingsoperasjonene.

Du finner flere opplysninger om Rescue and Recovery-programmet i ThinkVantage Produktivitetssenter.

---

### Opprette og bruke produktgjenopprettingsplater

Hvis maskinen har en skrivbar CD- eller DVD-stasjon, kan du opprette et sett med produktgjenopprettingsplater som gjør det mulig for deg å gjenopprette innholdet på harddisken til samme tilstand som det hadde da maskinen ble levert fra fabrikken. Produktgjenopprettingsplater er nyttige hvis du skal begynne å bruke datamaskinen til noe annet, hvis du skal selge den eller resirkulere den, eller som en siste utvei for å få den tilbake i drift hvis alle andre gjenopprettingsmetoder har mislyktes. Det er lurt å opprette et sett med produktgjenopprettingsplater så fort som mulig.

**Merk:** Microsoft Windows-lisensen tillater at du oppretter kun ett sett med produktgjenopprettingsplater, så det er viktig at du oppbevarer platene på et trygt sted etter at du har opprettet dem.

### Slik oppretter du produktgjenopprettingsplater:

1. Fra Windows-skrivebordet klikker du på **Start, Opprett produktgjenopprettingsmedier** og velger **Opprett et sett med produktgjenopprettingsplater nå**.
2. Følg instruksjonene på skjermen.

### Slik bruker du produktgjenopprettingsplatene:

**ADVARSEL:** Når du gjenoppretter fabrikkinstallert innhold fra produktgjenopprettingsplatene, blir alle filene som ligger på harddisken, slettet og erstattet av opprinnelig fabrikkinstallert innhold. Under gjenopprettingsprosessen får du mulighet til å lagre en eller flere filer fra harddisken til andre medier før dataene blir fjernet.

1. Sett inn Rescue and Recovery-platen i CD- eller DVD-stasjonen.
2. Start datamaskinen på nytt.
3. Etter en liten stund får du frem Rescue and Recovery-arbeidsområdet.

**Merk:** Hvis du ikke får frem Rescue and Recovery-arbeidsområdet, har du kanskje ikke definert oppstartingsenheten (CD-stasjon eller DVD-stasjon) riktig i BIOS-oppstartingssekvensen. Du finner flere opplysninger under "Definere en redningsenhet i oppstartingssekvensen" på side 222.

4. På Rescue and Recovery-menyen klikker du på **Gjenoppsett systemet**.
5. Klikk på **Gjenoppsett harddisken til slik den var da den ble levert fra fabrikk** og klikk deretter på **Neste**.
6. Følg instruksjonene på skjermen. Sett inn riktig produktgjenopprettingsplate når du blir bedt om det.

**Merk:** Når du har gjenoppsettet harddisken til det opprinnelige fabrikkinstallerte innholdet, er det mulig at du må installere programvare eller drivere på nytt. Du finner mer om dette i "Etter gjenoppretting" på side 219.

---

## Sikkerhetskopiering og gjenoppretting

Med Rescue and Recovery-programmet kan du sikkerhetskopiere hele harddisken, inkludert operativsystemet, datafiler, applikasjoner og personlige innstillinger. Du kan definere hvor Rescue and Recovery-programmet skal lagre sikkerhetskopien:

- på et beskyttet område på harddisken

- på en ekstra harddisk som er installert i maskinen
- på en ekstern tilkoblet USB-harddisk
- på en nettverksstasjon
- på skrivbare CDer eller DVDer (det kreves en CD- eller DVD-stasjon for dette alternativet)

Når du har sikkerhetskopiert harddisken, kan du gjenopprette hele innholdet på harddisken, bare et utvalg av filer eller bare Windows-operativsystemet og -applikasjonene.

### **Slik utfører du en sikkerhetskopiering:**

1. Fra Windows-skrivebordet klikker du på **Start, Alle programmer, ThinkVantage** og **Rescue and Recovery**. Rescue and Recovery-programmet starter.
2. På menylinjen klikker du på **Opprett og vis sikkerhetskopier**
3. Følg instruksjonene på skjermen.

### **Slik utfører du en gjenoppretingsoperasjon fra Rescue and Recovery:**

1. Fra Windows-skrivebordet klikker du på **Start, Alle programmer, ThinkVantage** og **Rescue and Recovery**. Rescue and Recovery-programmet starter.
2. Klikk på **Gjenopprett systemet** på menylinjen og gjør et av følgende:
  - Klikk på **Gjenopprett systemet fra en sikkerhetskopi** hvis du vil gjenopprette harddisken til en tidligere sikkerhetskopiert tilstand eller hvis du bare vil gjenopprette Windows-operativsystemet og -applikasjonene.
  - Klikk på **Gjenopprett enkeltfiler** hvis du vil gjenopprette bare et utvalg av filer fra sikkerhetskopien.
3. Følg instruksjonene på skjermen.

Du finner mer informasjon om hvordan du utfører en gjenoppretingsoperasjon fra Rescue and Recovery-arbeidsområdet, under "Bruke Rescue and Recovery-arbeidsområdet".

---

## **Bruke Rescue and Recovery-arbeidsområdet**

Rescue and Recovery-arbeidsområdet ligger på et beskyttet, skjult område på harddisken som fungerer uavhengig av Windows-operativsystemet. Dette gjør det mulig for deg å utføre gjenoppretingsoperasjoner selv om Windows-operativsystemet ikke starter. Du kan utføre disse gjenoppretingsoperasjonene fra Rescue and Recovery-arbeidsområdet:

- **Redde filer på harddisken eller fra en sikkerhetskopi:** Fra Rescue and Recovery-arbeidsområdet kan du finne filer på harddisken din og overføre

dem til en nettverksstasjon eller et annet lagringsmedium, for eksempel en USB-harddisk eller en diskett. Denne løsningen er tilgjengelig selv om du ikke har sikkerhetskopierte filene, eller om det er gjort endringer i filene etter at du sikkerhetskopierte dem sist. Du kan også redde enkeltfiler fra en Rescue and Recovery-sikkerhetskopi på din lokale harddisk, en USB-enhet eller en nettverksstasjon.

- **Gjenopprette harddisken fra en Rescue and Recovery-sikkerhetskopi:** Hvis du har utført en sikkerhetskopiering ved hjelp av Rescue and Recovery-programmet, kan du utføre gjenopprettingsoperasjoner fra Rescue and Recovery-arbeidsområdet selv om du ikke kan starte Windows.
- **Gjenopprette harddisken til det fabrikkinstallerte innholdet:** Med Rescue and Recovery-arbeidsområdet kan du gjenopprette alt innholdet på harddisken til slik det var da det ble levert fra fabrikken. Hvis du har flere partisjoner på harddisken, har du mulighet til å gjenopprette det fabrikkinstallerte innholdet til C:-partisjonen og la de andre partisjonene være slik de er. Siden Rescue and Recovery-arbeidsområdet fungerer uavhengig av Windows-operativsystemet, kan du gjenopprette det fabrikkinstallerte innholdet selv om du ikke kan starte Windows.

**ADVARSEL:** Hvis du gjenoppretter harddisken fra en Rescue and Recovery-sikkerhetskopi eller gjenoppretter harddisken til det fabrikkinstallerte innholdet, blir alle filene i den primære harddiskpartisjonen (vanligvis stasjon C) slettet under gjenopprettingen. Hvis det er mulig, bør du lage kopier av viktige filer. Hvis du ikke kan starte Windows, kan du bruke funksjonen **Redd filer** i Rescue and Recovery-arbeidsområdet til å kopiere filer fra harddisken til andre medier.

#### **Slik starter du Rescue and Recovery-arbeidsområdet:**

1. Slå av datamaskinen og la den være avslått i minst 5 sekunder.
2. Trykk på og slipp Enter-tasten eller F11-tasten gjentatte ganger mens du slår på maskinen.
3. Når du hører lydsignaler eller ser et logoskjerm bilde, slutter du å trykke på Enter eller F11-tasten.
4. Hvis du har definert et Rescue and Recovery-passord, oppgir du det når du blir bedt om det. Du får da frem Rescue and Recovery-arbeidsområdet.

**Merk:** Hvis Rescue and Recovery-arbeidsområdet ikke blir åpnet, kan du lese "Løse problemer med gjenopprettingen" på side 219.

5. Utfør ett av disse punktene:
  - Hvis du vil redde filer fra harddisken eller fra en sikkerhetskopi, klikker du på **Redd filer** og følger instruksjonene på skjermen.

- Hvis du vil gjenopprette harddisken fra en Rescue and Recovery-sikkerhetskopi eller gjenopprette harddisken til det fabrikkinstallerte innholdet, klikker du på **Gjenoppsett systemet** og følger instruksjonene på skjermen.

**Merk:** Når du har gjenoppsettet harddisken til det opprinnelige fabrikkinstallerte innholdet, er det mulig at du må installere programvare eller drivere på nytt. Du finner mer om dette i “Etter gjenoppsettning”.

- Hvis du ønsker informasjon om andre funksjoner på Rescue and Recovery-arbeidsområdet, klikker du på **Hjelp**.

## Etter gjenoppsettning

### Merknader:

1. Når du har gjenoppsettet harddisken til det opprinnelige fabrikkinstallerte innholdet, er det mulig at du må installere drivere for enkelte enheter på nytt. Se “Gjenoppsettning eller installere enhetsdrivere” på side 221.
2. Enkelte maskiner leveres med Microsoft Office eller Microsoft Works forhåndsinstallert. Hvis du må gjenoppsettning eller installere Microsoft Office- eller Microsoft Works-applikasjoner på nytt, 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.

---

## Løse problemer med gjenoppsettningen

Rescue and Recovery-arbeidsområdet kjøres uavhengig av operativsystemet. Når du skal ha tilgang til arbeidsområdet, trykker du på og slipper Enter- eller F11-tasten gjentatte ganger under oppstart. Hvis du ikke klarer å starte Rescue and Recovery-arbeidsområdet på denne måten, har du tre alternativer:

- Bruk redningsmediene (CD, DVD eller USB-harddisk) til å starte Rescue and Recovery-arbeidsområdet. Du finner mer informasjon om dette under “Opprette og bruke redningsmedier” på side 220.
- Bruk en gjenoppsettningdiskett (Recovery Repair) til å reinstallere en fil som styrer tilgang til Rescue and Recovery-arbeidsområdet. Du finner mer informasjon om dette i “Opprette og bruke en gjenoppsettningdiskett” på side 221.
- Hvis hensikten er å gjenoppsettning harddisken til det opprinnelige fabrikkinstallerte innholdet, kan du bruke et sett med produktgjenoppsettningplater. Se “Opprette og bruke produktgjenoppsettningplater” på side 215.

Som en forholdsregel bør du opprette en gjenopprettingsdiskett, redningsmedier og et sett med produktgjenopprettingsplater så fort som mulig, og oppbevare dem på et trygt sted.

Hvis du ikke får tilgang til Rescue and Recovery-arbeidsområdet fra redningsmediene eller et sett med produktgjenopprettings-CDer, har du kanskje ikke definert redningsenheten (CD-stasjon, DVD-stasjon eller USB-harddisk) som oppstartingsenhet i BIOS-oppstartingssekvensen. Du finner flere opplysninger under "Definere en redningsenhet i oppstartingssekvensen" på side 222.

Med redningsmedier kan du starte Rescue and Recovery-programmet fra en CD, DVD eller en eksternt tilkoblet USB-harddisk. Redningsmedier er svært viktig hvis du ikke får tilgang til Rescue and Recovery-programmet ved hjelp av Enter- eller F11-tasten.

---

## Opprette og bruke redningsmedier

Med redningsmedier kan du starte Rescue and Recovery-programmet fra en CD eller DVD. Redningsmedier er svært viktig hvis du ikke får tilgang til Rescue and Recovery-programmet ved hjelp av Enter- eller F11-tasten.

### Slik oppretter du redningsmedier:

1. Fra Windows-skrivebordet klikker du på **Start, Alle programmer, ThinkVantage og Opprett gjenopprettingsmedier**
2. Klikk på valgknappen for den typen redningsmedium du vil opprette.
3. Klikk på **OK**.
4. Følg instruksjonene på skjermen.

### Du bruker redningsmediene på en av disse måtene:

- Sett redningsplaten (CD eller DVD) i CD- eller DVD-stasjonen og start maskinen på nytt.
- Koble USB-redningsharddisken til en av USB-kontaktene på datamaskinen og start maskinen på nytt.

Når redningsmediet starter, blir IBM Rescue and Recovery-arbeidsområdet åpnet. Du kan få hjelp til hver funksjon i Rescue and Recovery-arbeidsområdet. Hvis maskinen ikke starter fra redningsmediet, har du kanskje ikke definert redningsenheten (CD-stasjon eller DVD-stasjon) riktig i BIOS-oppstartingssekvensen. Du finner flere opplysninger under "Definere en redningsenhet i oppstartingssekvensen" på side 222.



---

## Opprette og bruke en gjenopprettingsdiskett

Hvis du ikke klarer å starte Rescue and Recovery-arbeidsområdet, bruker du en gjenopprettingsdiskett til å reinstallere en fil som styrer tilgangen til arbeidsområdet. Som en forholdsregel bør du opprette en gjenopprettingsdiskett og oppbevare den på et trygt sted.

### Slik oppretter du en gjenopprettingsdiskett:

1. Hvis du ikke allerede er tilkoblet Internett, kobler du deg til nå.
2. Åpne en nettleser og gå til dette nettstedet:

<http://www.lenovo.com/think/support/site.wss/document.do?Indocid=MIGR-54483>

3. Sett en tom diskett i diskettstasjon A.
4. Dobbeltklikk på Recovery Repair-filen rnrrepair.exe og følg instruksjonene på skjermen. Gjenopprettingsdisketten blir opprettet.
5. Ta ut disketten og merk den med gjenopprettingsdiskett.

### Slik bruker du gjenopprettingsdisketten:

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

Hvis reparasjonen blir avsluttet uten feil, får du tilgang til Rescue and Recovery-arbeidsområdet ved å trykke gjentatte ganger på Enter- eller F11-tasten mens du starter maskinen på nytt.

Hvis det blir vist en feilmelding under reparasjonen som gjør det umulig å fullføre den, er det mulig at det er problemer med partisjonen der Rescue and Recovery-arbeidsområdet ligger. Bruk redningsmediene til å få tilgang til Rescue and Recovery-arbeidsområdet. Hvis du vil vite mer om hvordan du oppretter og bruker redningsmedier, kan du lese "Opprette og bruke redningsmedier" på side 220.

---

## Gjenopprette eller installere enhetsdrivere

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

Drivere for fabrikkinstallerte enheter ligger på harddisken (vanligvis stasjon C) i mappen ibmtools\drivers. Andre drivere ligger på programvaremediene som fulgte med de enkelte enhetene.

De nyeste driverne for fabrikkinstallerte enheter er også tilgjengelige på World Wide Web på adressen <http://www.lenovo.com/think/support/>.

### Slik gjenoppretter du en driver for en fabrikkinstallert enhet:

1. Start maskinen og operativsystemet.
2. Vis katalogstrukturen til harddisken 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 enhetsdriveren:
  - I undermappen leter du etter filen readme.txt eller en annen fil med filtypen txt, som inneholder opplysninger om hvordan du installerer driveren på nytt. Filen kan noen ganger være tildelt navn etter operativsystemet, for eksempel winxp.txt. Tekstfilen inneholder informasjon om hvordan du installerer driveren 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 driveren på nytt. Du kan ikke alltid bruke denne metoden når du vil installere drivere på nytt. Når du i programmet Legg til ny maskinvare får spørsmål om driverne du vil installere, klikker du på **Hardiskett** og **Bla gjennom**. Deretter velger du riktig driverfil (.inf) i undermappen.
  - I undermappen leter du etter filen setup.exe. Dobbeltklikk på filen **SETUP.EXE** og følg instruksjonene på skjermen.

---

### Definere en redningsenhet i oppstartingssekvensen

Før du starter Rescue and Recovery fra en CD, en DVD, en USB-harddisk eller en annen ekstern enhet, må du endre oppstartingssekvensen i Setup Utility.

1. Når du slår på maskinen, trykker du på og slipper F1-tasten gjentatte ganger for å åpne Setup Utility-programmet.
2. Velg **Startup** og trykk på Enter.
3. Velg oppstartingsenheten i oppstartingssekvensen og følg instruksjonene på skjermen.
4. Trykk på **F10** og Enter.
5. Velg **Yes** for å lagre endringene og trykk på Enter.

**Merk:** Hvis du bruker en ekstern enhet, må du først slå av datamaskinen før du kobler til den eksterne enheten.

---

## Kapittel 4. Få informasjon, hjelp og service

Hvis du trenger hjelp, service, teknisk assistanse eller bare mer informasjon om produkter som er produsert av Lenovo, kan du få det fra Lenovo på forskjellige måter. Dette emnet inneholder opplysninger om hvor du kan henvende deg hvis du vil ha mer informasjon om Lenovo, produkter som er produsert av Lenovo, 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 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 produktene Lenovo produserer, på World Wide Web.

På Lenovos nettsted finner du oppdatert informasjon om PC-produkter og -støtte. Adressen til PC-hjemmesiden er <http://www.lenovo.com/think/>.

Du finner opplysninger om støtte for produkter, inkludert støttet tilleggsutstyr, på adressen <http://www.lenovo.com/think/support/>.

---

### 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 maskiner og servere 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 drivere eller annen programvare. Lenovo har sider på World Wide Web der du kan få tak i

oppdatert teknisk informasjon og laste ned drivere og oppdateringer. Gå til <http://www.lenovo.com/think/support/> og følg instruksjonene.

## Ringe etter hjelp

Hvis du har forsøkt å løse problemet på egen hånd, men fortsatt trenger hjelp, kan du i garantiperioden få hjelp og opplysninger ved å kontakte Customer Support Center. 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 maskinvare** - Hvis problemet skyldes 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. Lenovo eller autoriserte Lenovo-forhandlere leverer tekniske forbedringer (ECer) som er aktuelle for din maskinvare.

Følgende dekkes ikke:

- Utskifting eller bruk av deler som ikke er produsert for eller av Lenovo, eller deler som ikke er garantert av Lenovo.
- Identifikasjon av programvareproblemer
- Konfigurering av BIOS som en del av installering eller oppgradering
- Endringer eller oppgraderinger av drivere
- Installering og vedlikehold av nettverksoperativsystemer (NOS)
- Installering og vedlikehold av applikasjoner

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

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

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

## Telefonnumre

Du finner en oversikt over telefonnumre til service og støtte under "Verdensomfattende telefonliste" på side 260. Telefonnumrene kan bli endret uten forvarsel. Du finner oppdaterte telefonnumre ved å gå til <http://www.lenovo.com/think/support> og klikke på **Support phone list**. Hvis nummeret for landet eller området ditt ikke står på listen, kan du kontakte din Lenovo-forhandler eller Lenovo-representant.

I andre land eller regioner tar du kontakt med forhandleren eller representanten din.

## Andre tjenester

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

Service metoder 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 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.lenovo.com/think/support>, klikke på **Warranty** og følge instruksjonene på skjermen.

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 Customer Support Center. 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, 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.



---

## Kapittel 5. Problemløsning og feilsøking

Dette kapittelet inneholder grunnleggende opplysninger om problemløsnings- og feilsøkningsverktøy. Hvis du ikke finner en beskrivelse av problemet ditt her, kan du bruke ThinkVantage Produktivitetssenter for å flere opplysninger eller lese opplysningene under "Mer informasjon" på side 203.

---

### Grunnleggende problemløsning

Symptom	Gjør slik
Maskinen starter ikke når du trykker på strømbryteren.	<p>Kontroller følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Strømledningen er koblet til baksiden av maskinen og til en stikkontakt som virker.</li><li>• Hvis maskinen har en strømbryter på baksiden av maskinen, må du kontrollere at den er på. Kontroller PÅ-lampen foran på maskinen for å se om maskinen er på.</li><li>• Strømforsyningen og systembordet virker. Se "Feilsøkningslamper for strømforsyning og systembord" på side 229.</li></ul> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Skjermen er svart.	<p>Kontroller følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Skjermkabelen er riktig tilkoblet på baksiden av skjermen og baksiden av maskinen.</li><li>• Strømledningen er koblet til skjermen og til en stikkontakt som virker.</li><li>• Skjermen er slått på, og lysstyrke og kontrast er justert riktig.</li><li>• Skjermkabelen er riktig koblet til skjermen og skjermkontakten på maskinen.</li><li>• Strømforsyningen og systembordet virker. Se "Feilsøkningslamper for strømforsyning og systembord" på side 229.</li></ul> <p><b>Merk:</b> Hvis maskinen har to skjermkontakter, må du kontrollere at skjermen er koblet til den i PCI-express-kontakten (PCI-e) og ikke den som er bakerst på systembordet. Se punkt 4 på side 208.</p> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>

Symptom	Gjør slik
Tastaturet virker ikke. Maskinen reagerer ikke på bruk av tastaturet.	Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskinen og skjermen er slått på, og lysstyrke og kontrast er justert riktig.</li> <li>• Tastaturkabelen er godt festet til tastaturkontakten på maskinen.</li> <li>• Ingen taster har satt seg fast.</li> </ul> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Enhanced Performance USB-tastaturet virker ikke.	Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskinen er slått på.</li> <li>• Tastaturkabelen er godt festet til en USB-kontakt på forsiden eller baksiden av maskinen.</li> <li>• Ingen taster har satt seg fast.</li> </ul> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Musen virker ikke. Maskinen reagerer ikke på bruk av musen. <b>Merk:</b> Dette gjelder bare for en mekanisk mus.	Rens musen. Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskinen og skjermen er slått på, og lysstyrke og kontrast er justert riktig.</li> <li>• Musekabelen er godt festet til museporten på maskinen.</li> </ul> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>
Operativsystemet starter ikke.	Kontroller følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det står ingen diskett i diskettstasjonen.</li> <li>• Oppstartingssekvensen inneholder enheten der operativsystemet ligger. Vanligvis ligger operativsystemet på harddisken.</li> </ul> <p>Under oppstart ser du etter klarmeldingen som brukes for å starte Setup Utility-programmet. Trykk på funksjonstasten som er oppgitt.</p> <p>Kontroller oppstartingssekvensen i Setup Utility-programmet.</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 231.
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.



---

## Feilsøkingsslamper for strømforsyning og systembord

Maskinen din har to lamper på strømforsyningen bak på kabinettet. Lampen for strømbryter foran på maskinen og de to lampene bak på maskinen hjelper deg med å finne ut om strømforsyningsenheten og systembordet fungerer på riktig måte. Lampene i tabellen nedenfor viser til eventuelle strømforsynings- og systembordfeil.

Lampe for strømbryter	Grønn lampe	Gul lampe	Diagnose
Av	Av	Av	Kontroller dette først: <ul style="list-style-type: none"><li>• Er strømledningen plugget inn?</li><li>• Er strømskinnen på?</li></ul> Feil ved strømforsyning
Av (Etter at du har trykt på strømbryteren)	På	Av	Feil ved systembord
På	På	På	Feil ved strømforsyning
På	På	Av	Vanlige arbeidsforhold, men hvis maskinen ikke fungerer riktig, har du en feil i systembordet eller mikroprosessen

Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.

**Merk:** Hvis du vil tilbake stille maskinen med en gang en gul lampe lyser, kobler du fra strømledningen.

---

## PC-Doctor for DOS Diagnostics

Programmet PC-Doctor Doctor for DOS 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 feilsøkingen fra Rescue and Recovery-arbeidsområdet på harddisken. Du kan også lage oppstartbare feilsøkingdisketter fra Rescue and Recovery-arbeidsområdet.

Du kan laste ned den nyeste versjonen av feilsøkingprogrammet fra <http://www.lenovo.com/think/support/> på World Wide Web. Oppgi maskintype og modell i feltet **Use Quick Path** og klikk på **Go** for å finne de nedlastbare filene beregnet på datamaskinen din.

## Kjøre feilsøking fra Rescue and Recovery-arbeidsområdet

Slik kjører du feilsøking fra Rescue and Recovery-arbeidsområdet:

1. Avslutt operativsystemet og slå av maskinen.
2. Trykk på og slipp Enter-tasten eller F11-tasten gjentatte ganger mens du slår på maskinen.
3. Når du hører lydsignaler eller ser et logoskjermbilde, slutter du å trykke på Enter eller F11-tasten. Rescue and Recovery-arbeidsområdet blir åpnet.
4. I Rescue and Recovery-arbeidsområdet velger du **Feilsøk i maskinvare**.
5. Følg instruksjonene på skjermen.
6. Start maskinen på nytt.

## Lage en feilsøkingsdiskett

Slik lager du en feilsøkingsdiskett:

1. Avslutt operativsystemet og slå av maskinen.
2. Trykk på og slipp Enter-tasten eller F11-tasten gjentatte ganger mens du slår på maskinen.
3. Når du hører lydsignaler eller ser et logoskjermbilde, slutter du å trykke på Enter eller F11-tasten. Rescue and Recovery-arbeidsområdet blir åpnet.
4. I Rescue and Recovery-arbeidsområdet velger du **Lag feilsøkingsdisketter**.
5. Følg instruksjonene på skjermen.
6. Sett inn en tom, formatert diskett i diskettstasjonen når du blir bedt om det, og følg instruksjonene på skjermen.

**Merk:** Du må ha en USB-diskettstasjon (tilleggsutstyr) for å lage en feilsøkingsdiskett.

### Merknader:

1. Du kan også laste ned den nyeste versjonen av feilsøkingsprogrammet fra <http://www.lenovo.com/think/support/> på World Wide Web. Oppgi maskintype i feltet **Use 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 feilsøkingsprogrammet fra <http://www.lenovo.com/think/support> for systemer uten diskettstasjon.

## Kjøre feilsøkingsdisketten

Slik starter du feilsøkingsdisketten eller CD-kopien:

1. Sett inn feilsøkingsdisketten eller -CDen i stasjonen.
2. Start datamaskinen på nytt.
3. Når feilsøkingsprogrammet åpnes, følger du instruksjonene på skjermen. Hvis du vil ha hjelp, trykker du på F1.

4. Når programmet er ferdig, tar du disketten eller CDen fra stasjonen.
5. 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 "PC-Doctor for DOS Diagnostics" på side 229 og kjører feilsøking. Du kan også bruke programmet ThinkVantage Produktivitetssenter hvis du ønsker mer informasjon om problemløsning.
  - Hvis operativsystemet ikke starter, trenger maskinen service.

Kode	Beskrivelse	Gjør slik
135	Viftefeil.	Lever maskinen til service.
162	Enhetskonfigurasjonen er blitt endret.	Kontroller at <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle eksterne enheter er slått på</li> <li>• alle enheter er riktig installert og tilkoblet</li> </ul> Last inn standardkonfigurasjonsinnstillingene ved hjelp av Setup Utility.  Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
164	Størrelsen på systemminnet er mindre enn forventet.	Tilføy mer minne til maskinen eller bruk Setup Utility for å godta den nye minnestørrelsen.  Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
210 eller 211	Tastaturfeil.	Kontroller at <ul style="list-style-type: none"> <li>• tastaturet er ordentlig tilkoblet</li> <li>• ingen taster har satt seg fast</li> </ul> Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.

Kode	Beskrivelse	Gjør slik
250	Batteriet er skadet.	Bytt batteri. Du finner prosedyren for utskiftning av batteri i <i>brugerhåndboken</i> på systemet, som er tilgjengelig via programmet ThinkVantage Produktivitetssenter.
270 eller 271	Feil ved sanntidsklokke.	Definer dato og klokkeslett ved hjelp av Setup Utility.  Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
662	Konfigurasjonen er blitt endret.	En diskettstasjon er tilføyd eller fjernet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjenopprett den opprinnelige maskinvaren.</li> </ul> Eller <ul style="list-style-type: none"> <li>• Godta den nye konfigurasjonen ved hjelp av Setup Utility.</li> </ul> Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.
1762	Konfigurasjonen er blitt endret.	En harddisk er tilføyd eller fjernet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjenopprett den opprinnelige maskinvaren.</li> </ul> Eller <ul style="list-style-type: none"> <li>• Godta den nye konfigurasjonen ved hjelp av Setup Utility.</li> </ul> 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 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"> <li>• Gjenopprett den opprinnelige maskinvaren.</li> </ul> Eller <ul style="list-style-type: none"> <li>• Godta den nye konfigurasjonen ved hjelp av Setup Utility.</li> </ul> Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.

Kode	Beskrivelse	Gjør slik
8603	Feil ved pekeenhet. Det ble ikke funnet noen mus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer en mus. Eller</li> <li>• Definer riktig alternativ for mus ved hjelp av Setup Utility.</li> </ul> <p>Hvis du ikke klarer å løse problemet, leverer du maskinen til service.</p>

## 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 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 ThinkVantage Produktivitetscenter for å lære hvordan du kjører feilsøking og vise de fullstendige prosedyrene for problemløsning på systemet.
  - Hvis operativsystemet ikke starter, trenger maskinen service.

---

## Tillegg A. Tilbud om IBM Lotus-programvare

**Om tilbudet:** Som kvalifisert ThinkCentre- eller ThinkPad-kunde får du en lisens for Lotus Notes standalone-klienten og en enkeltlisens for Lotus SmartSuite-programvaren. Disse lisensene gir deg rett til å installere og bruke denne programvaren på den nye ThinkCentre- eller ThinkPad-maskinen 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 din begrensede standalone Notes-klient 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. Standalone-lisensen omfatter ikke retten til tilgang til IBM Lotus Domino-servere, men lisensen kan oppgraderes til en fullverdig Notes-lisens til en redusert pris. 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.lenovo.com/think/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 PCen 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>.

### **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 ThinkCentre- eller ThinkPad-maskinen 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 1-800-690-3899

- **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](mailto: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](mailto: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](mailto:Smartsuiteapac@modusmedia.com)



---

## Tillegg B. Lenovo Garantibetingelser

LSOLW-00 05/2005

---

### 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 Lenovo Group Limited eller et av dets datterselskaper (kalt "Lenovo") gir gjennom disse garantibetingelsene, gjelder bare for Maskiner Kunden kjøper til eget bruk, og ikke for videresalg. "Maskin" er en Lenovo-maskin, dens tilleggsutstyr, ombygginger, oppgraderinger eller tilleggsutstyr, og alle kombinasjoner av disse. "Maskin" omfatter ingen programvare, verken forhåndsinstallert på Maskinen eller installert senere eller på annen måte. Ingen av disse bestemmelsene tilsidesetter forbrukerens lovbestemte og ufravikelige rettigheter.*

#### Hva garantibetingelsene dekker

Lenovo garanterer at hver Maskin 1) er feilfri i materialer og utførelse og 2) er i overensstemmelse med Lenovos 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 Lenovo eller forhandleren opplyser noe annet. Med mindre Lenovo oppgir noe annet, gjelder disse garantiene bare i landet eller regionen der Maskinen ble kjøpt.

**DISSE BETINGELSENE ER FULLSTENDIGE OG ERSTATTER ALLE ANDRE BETINGELSER. NOEN LAND ELLER JURISDIKSJONER TILLATER IKKE ANSVARSBEGRENSNINGER SLIK AT OVENFORNEVNT BEGRENSNINGER IKKE GJELDER. GARANTIEN GJELDER I SLIKE TILFELLER IKKE UTOVER DEN LOVBESTEMTE GARANTIPERIODEN. INGEN GARANTIER GJELDER ETTER DEN PERIODEN. NOEN LAND ELLER JURISDIKSJONER TILLATER IKKE BEGRENSNINGER FOR HVOR LENGE EN UNDERFORSTÅTT GARANTI GJELDER, SLIK AT OVENFORNEVNT BEGRENSNINGER IKKE GJELDER.**

#### Hva garantibetingelsene ikke dekker

Disse garantibetingelsene dekker ikke

- programvare, verken forhåndsinstallert, levert sammen med Maskinen eller installert senere;
- feil som skyldes feilaktig bruk, ulykker, endring, mangelfulle lokaler eller driftsmiljø eller mangelfullt vedlikehold utført av Kunden;

- feil som skyldes et produkt Lenovo ikke er ansvarlig for; og
- ethvert ikke-Lenovo-produkt, inkludert slike som Lenovo anskaffer og leverer sammen med eller integrert i en Lenovo-maskin på forespørsel fra Kunden.

Garantien gjelder ikke hvis Maskinens eller delenes identifikasjonsmerker fjernes eller endres.

Lenovo garanterer ikke feilfri drift av en Maskin.

Enhver teknisk eller annen støtte som gis for en Maskin under garanti, for eksempel assistanse for spørsmål om fremgangsmåter og spørsmål om konfigurering og installering av Maskinen, gis **UTEN GARANTIER AV NOE SLAG**.

### Hvordan få garantiservice

Garantiservice kan gis av Lenovo, IBM eller Kundens forhandler hvis forhandleren er autorisert til å utføre garantiservice, eller av en autorisert leverandør av garantiservice. Hver av disse kalles en "Serviceleverandør."

Hvis Maskinen ikke fungerer i henhold til garantien i garantiperioden, kontakter Kunden en Serviceleverandør. Hvis Kunden ikke registrerer Maskinen hos Lenovo, må Kunden kanskje fremlegge et kjøpsbevis som bekreftelse på retten til garantiservice.

### Hva Lenovo vil gjøre for å rette problemer

Når Kunden kontakter en Serviceleverandør og ber om service, må Kunden følge prosedyrene for feilsøking og problemløsning som Lenovo oppgir. En første feilsøking av problemet kan utføres av en tekniker over telefon eller elektronisk ved tilgang til et nettsted for støtte.

Hvilken type garantiservice som gjelder for en bestemt Maskin, er oppgitt i Del 3 - Opplysninger om garantibetingelser.

Kunden er selv ansvarlig for å laste ned og installere angitte programvareoppdateringer fra et nettsted for støtte eller fra andre elektroniske medier, og må følge instruksjonene Serviceleverandøren gir. Programvareoppdateringer kan omfatte grunnleggende inn-/ut-systemkode (kalt "BIOS"), støtteprogrammer, enhetsdrivere og andre programvareoppdateringer.

Hvis problemet kan løses med en del som Kunden kan skifte ut ("CRU" (Customer Replaceable Unit)) (f.eks. tastatur, mus, høyttaler, minne og harddisk), sender Serviceleverandøren CRUen til Kunden slik at Kunden kan installere den selv.

Hvis Maskinen ikke fungerer i henhold til garantien i garantiperioden og problemet ikke kan løses over telefon eller elektronisk, ved at Kunden tar i bruk programvareoppdateringer, eller med en CRU, skal Serviceleverandøren 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 Serviceleverandøren ikke er i stand til å gjøre noe av dette, kan Kunden returnere Maskinen til stedet der den ble kjøpt, og få refundert beløpet.

Som en del av garantiservice kan Serviceleverandøren også installere utvalgte tekniske endringer 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 Lenovos 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 Serviceleverandøren 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 Serviceleverandøren 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 Serviceleverandøren;
  - b. sikre alle programmer, data og penger som ligger i Maskinen; og
  - c. gi Serviceleverandøren tilstrekkelig, fri og sikker adgang til lokalene slik at Lenovo kan oppfylle sine forpliktelser.
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 Serviceleverandøren eller en leverandør å behandle, på Kundens vegne, eventuelle gjenværende Personopplysninger slik Serviceleverandøren anser som nødvendig for å oppfylle sine forpliktelser i henhold til disse garantibetingelsene (som kan inkludere forsendelse av Maskinen for slik behandling til servicesteder andre steder i verden), og (c) sørge for at slik behandling er i overensstemmelse med aktuell lovgivning om Personopplysninger.

### Ansvarsbegrensning

Lenovo er ansvarlig for tap av eller skade på Kundens Maskin kun mens den 1) er i Lenovos forvaring eller 2) transporteres i de tilfeller der Lenovo er ansvarlig for å betale fraktomkostningene.

Verken Lenovo eller Serviceleverandøren er ansvarlig for eventuell konfidensiell, merkebeskyttet eller personlig informasjon som måtte være lagret på en Maskin Kunden av en eller annen årsak returnerer. Kunden skal fjerne all slik informasjon før Maskinen returneres.

Det kan oppstå forhold hvor mislighold fra Lenovos side eller annet ansvar medfører at Kunden har krav på erstatning fra Lenovo. I ethvert slikt tilfelle, uansett ansvarsgrunnlag, unntatt når lovbestemt ansvar ikke kan fraskrives i avtaler, er Lenovos erstatningsansvar under enhver omstendighet begrenset til

1. skader på person, herunder død, og på eiendom som Lenovo er rettslig ansvarlig for; og
2. for andre direkte skader, beløpet som er betalt for Maskinen kravet gjelder.

Denne begrensningen gjelder også for Lenovos leverandører og forhandlere og Kundens Serviceleverandør. Dette er maksimum for hva Lenovo, Lenovos leverandører og forhandlere Kundens Serviceleverandør samlet er ansvarlig for.

**LENOVO OG LENOVOs LEVERANDØRER, FORHANDLERE OG SERVICELEVERANDØRER 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) SPESIELLE, 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.**

### Lovvalg

Både Kunden og Lenovo aksepterer at disse garantibetingelsene reguleres av lovgivningen i landet der Maskinen ble kjøpt.

**DISSE GARANTIBETINGELSENE GIR KUNDEN SPESIELLE 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**

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av den alminnelige handelsdomstolen i Buenos Aires.

#### **BOLIVIA**

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av domstolene i La Paz.

#### **BRASIL**

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres i Rio de Janeiros rettssystem.

#### **CHILE**

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av sivildomstolene i Santiago.

#### **COLOMBIA**

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av dommerne i Republikken Colombia.

#### **ECUADOR**

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av dommerne i Quito.

#### **MEXICO**

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av de føderale domstolene i Mexico City Federal District.

#### **PARAGUAY**

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av domstolene i Asuncion.

## PERU

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av dommerne og domstolene i Judicial District of Lima, Cercado.

**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 Lenovos side.

## URUGUAY

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av City of Montevideos jurisdiksjon.

## VENEZUELA

**Jurisdiksjon:** *Følgende tilføyes etter den første setningen:*

Eventuelle rettstvister som oppstår i forbindelse med disse garantibetingelsene, skal avgjøres eksklusivt av domstolene i byen Caracas.

## NORD-AMERIKA

**Hvordan få garantiservice:** *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

For å få garantiservice fra IBM Service 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 Lenovo; 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 Lenovo ikke overholder en betingelse eller forpliktelse angitt i Trade Practices Act 1974 eller annen liknende lovgivning, er Lenovos 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 OG LAOS

**Lovvalg:** *Følgende erstatter "lovgivningen i landet der Maskinen ble kjøpt" i første setning:*  
lovgivningen i staten New York, USA.

## KAMBODSJA, INDONESIA OG LAOS

**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 Lenovo; og
2. ved andre direkte skader oppstått i en situasjon som omfatter ikke-oppfyllelse fra Lenovo i henhold til eller på annen måte knyttet til disse garantibetingelsene, beløpet Kunden har betalt for Maskinen som kravet gjelder.

**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 Lenovo 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:*

**SPESIELLE (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 Lenovo eller en Lenovo-forhandler.

### **Hvordan få garantiservice:**

Tilføy følgende ledd i **Vest-Europa** (Andorra, Østerrike, Belgia, Kypros, Tsjekkia, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Tyskland, Hellas, Ungarn, Island, Irland, Italia, Latvia, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Monaco, Nederland, Norge, Polen, Portugal, San Marino, Slovakia, Slovenia, Spania, Sverige, Sveits, Storbritannia, Vatikanstaten og eventuelle andre land som senere blir medlem av EU, fra den dagen de blir medlemmer):

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.

Hvis Kunden kjøper en Maskin i et av landene i Vest-Europa, slik dette er definert ovenfor, kan Kunden få garantiservice for Maskinen i et hvilket som

helst av disse landene fra en Serviceleverandør, forutsatt at Maskinen er annonsert og gjort tilgjengelig av Lenovo 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, Jugoslavia, Kasakhstan, Kirgisistan, Kroatia, Moldova, Polen, Romania, Russland, Slovakia, Slovenia, Tsjekkia, Ukraina eller Ungarn, kan Kunden få garantiservice for Maskinen i et hvilket som helst av disse landene fra en Serviceleverandør, forutsatt at Maskinen er annonsert og gjort tilgjengelig av Lenovo i landet der Kunden ønsker å få utført service.

Hvis Kunden kjøper en Maskin i et av landene i Midtøsten eller Afrika, kan Kunden få garantiservice for Maskinen fra en Serviceleverandør i landet der Maskinen ble kjøpt, forutsatt at Maskinen er annonsert og gjort tilgjengelig av Lenovo i dette landet. Garantiservice i Afrika er tilgjengelig innenfor en radius på 50 kilometer fra en Serviceleverandør. Kunden er ansvarlig for transportkostnader for Maskiner som befinner seg mer enn 50 kilometer fra en Serviceleverandør.

#### **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 alle tvister i forbindelse med disse garantibetingelsene, inkludert betingelsenes eksistens, være kompetent domstol i Wien, Østerrike (indre by); 2) i **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt,**

**Eritrea, Etiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mosambik, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, De forente arabiske emiratene, Vestbredden/Gaza, Yemen, Zambia og Zimbabwe** skal alle 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 Luxembourg**, 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, Tchad, 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, Hviterussland, 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. Lenovo 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:**

Garantien for Maskiner som er anskaffet i EU-land, skal gjelde i alle EU-land, forutsatt at Maskinene er annonsert og tilgjengelige i disse landene.

**Hvordan få garantiservice:** *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

Ved bestilling av garantiservice fra IBM Service i EU-land kan telefonlisten i Del 3 - Opplysninger om garantibetingelser benyttes.

Kunden kan kontakte IBM Service på denne adressen:

IBM Warranty & Service Quality Dept.  
PO Box 30  
Spango Valley  
Greenock  
Scotland PA16 0AH

## FORBRUKERE

Forbrukerne har juridiske rettigheter under aktuell nasjonal lovgivning som regulerer salg av forbruksartikler. Slike rettigheter påvirkes ikke av disse garantibetingelsene.

## 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. Lenovos erstatningsansvar som kan oppstå som en konsekvens av oppfyllelsen av Lenovos 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.

Begrensningen ovenfor gjelder ikke for skader på person, herunder død, og på løsøre og fast eiendom som Lenovo er rettslig ansvarlig for.

2. **LENOVO OG LENOVOs LEVERANDØRER ELLER SERVICELEVERANDØRER ER UNDER INGEN OMSTENDIGHET ANSVARLIG FOR NOE AV FØLGENDE SELV OM DE ER UNDERRETET 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. Lenovos erstatningsansvar som kan oppstå som en konsekvens av oppfyllelsen av Lenovos 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 Lenovo), og skal ikke overstige beløpet som er betalt for Maskinen som var årsak til skaden.

Begrensningen ovenfor gjelder ikke for skader på person, herunder død, og på løsøre og fast eiendom som Lenovo er rettslig ansvarlig for.

2. **LENOVO OG LENOVOs LEVERANDØRER, FORHANDLERE OG SERVICELEVERANDØRER ER UNDER INGEN OMSTENDIGHET ANSVARLIG FOR NOE AV FØLGENDE SELV OM DE ER UNDERRETET 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.**

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

### **ØSTERRIKE**

**Bestemmelsene i disse garantibetingelsene erstatter alle lovbestemte garantier.**

**Hva disse garantibetingelsene dekker:** *Følgende erstatter første setning i første ledd i dette avsnittet:*

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



*Følgende ledd tilføyes dette avsnittet:*

Foreldelsesfrist for forbrukere, som gjelder ved brudd på garantibetingelser, er som minimum den lovfestede perioden. Hvis Serviceleverandøren ikke kan reparere en Lenovo-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 Lenovo vil gjøre for å rette problemer:** *Følgende tilføyes dette avsnittet:*

Under garantiperioden betaler Lenovo fraktkostninger for transport til IBM Service 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 Lenovo med forsett eller grov uaktsomhet, og for uttrykt garanti.

*Følgende setning tilføyes til slutt i punkt 2:*

Lenovos 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.

*Gjelder for leverandører, forhandlere og Serviceleverandører (uendret).*

## **FRANKRIKE**

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

I ethvert slikt tilfelle, uansett ansvarsgrunnlag, er Lenovos 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 Lenovo-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 Serviceleverandøren ikke kan reparere en Lenovo-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 Lenovo vil gjøre for å rette problemer:** *Følgende tilføyes dette avsnittet:*  
Under garantiperioden betaler Lenovo fraktkostninger for transport til Lenovo eller IBM Service 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 Lenovo med forsett eller grov uaktsomhet, og for uttrykt garanti.

*Følgende setning tilføyes til slutt i punkt 2:*  
Lenovos 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 Lenovo i forbindelse med, eller i tilknytning til, innholdet i disse garantibetingelsene, som Lenovo 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 Lenovos side medfører at Kunden har krav på erstatning fra Lenovo.

Dette avsnittet definerer omfanget av Lenovos forpliktelser og Kundens eneste beføyelse.

1. Lenovo aksepterer ubegrenset ansvar for død eller personskade som skyldes uaktsomhet fra Lenovo.
2. Med unntak av **Forhold Lenovo ikke er ansvarlig for** nedenfor aksepterer Lenovo ubegrenset ansvar for fysisk skade på Kundens eiendom, som skyldes uaktsomhet av Lenovo.
3. Unntatt slik det fremkommer i punkt 1 og 2 ovenfor, skal Lenovos totale ansvar for direkte skader ved ethvert annet Mislighold ikke i noe tilfelle overstige 125 % av beløpet Kunden betalte for Maskinen som er direkte knyttet til Misligholdet.

#### **Forhold Lenovo ikke er ansvarlig for**

Bortsett fra ansvar som er omtalt i punkt 1 ovenfor, er Lenovo og Lenovos leverandører, forhandlere og Serviceleverandører under ingen omstendighet ansvarlig for noe av det følgende, selv om de 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:*

Lenovos totale ansvar overfor Kunden for direkte skader oppstått i alle situasjoner som omfatter ikke-oppfyllelse fra Lenovo i henhold til disse garantibetingelsene, er begrenset til beløpet Kunden har betalt for Maskinen som kravet overfor Lenovo gjelder.

#### **STORBRIANNIA**

**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 Lenovo i forbindelse med, eller i tilknytning til, innholdet i disse garantibetingelsene, som Lenovo 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 Lenovos side medfører at Kunden har krav på erstatning fra Lenovo.

Dette avsnittet definerer omfanget av Lenovos forpliktelser og Kundens eneste beføyelse.

1. Lenovo aksepterer ubegrenset ansvar for:
  - a. død eller personskade som skyldes uaktsomhet fra Lenovo; og
  - b. ethvert mislighold av Lenovos 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. Lenovo aksepterer ubegrenset ansvar, med unntak av **Forhold Lenovo ikke er ansvarlig for** nedenfor, for fysisk skade på Kundens eiendom, som skyldes uaktsomhet av Lenovo.
3. Lenovos 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 125 % av den totale betalbare innkjøpsprisen eller beløpene for Maskinen som er direkte knyttet til Misligholdet.

Disse begrensningene gjelder også for Lenovos leverandører, forhandlere og Serviceleverandører. Dette er maksimum for hva Lenovo og Lenovos leverandører, forhandlere og Serviceleverandører samlet er ansvarlig for.

#### **Forhold Lenovo ikke er ansvarlig for**

Bortsett fra ansvar som er omtalt i punkt 1 ovenfor, er verken Lenovo eller noen av Lenovos leverandører, forhandlere eller Serviceleverandører under noen omstendighet ansvarlig for noe av det følgende, selv om de 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 Lenovo 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.)

En garantiperiode på 3 år for deler og 1 år for arbeid betyr at Lenovo gir garantiservice uten omkostninger for:

- a. deler og arbeid i det første året av garantiperioden; og

b. deler for utskifting i det andre og tredje året av garantiperioden. Kundens serviceleverandør fakturerer Kunden for arbeid som er utført i forbindelse med reparasjon eller utskifting i det andre og tredje året av garantiperioden.

Maskin- type	Land eller region der Maskinen er kjøpt	Garantiperiode	Typer av garanti- service
8104	USA, Canada, Latin-Amerika, Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika, Japan, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkerepublikken Kina) og Taiwan	Deler og arbeid - 3 år	5
8105	USA, Canada, Latin-Amerika, Argentina, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkerepublikken Kina) og Taiwan	Deler og arbeid - 1 år	5
8106	USA, Canada, Latin-Amerika, Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika, Japan, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkerepublikken Kina) og Taiwan	Deler og arbeid - 3 år	5
8107	USA, Canada, Latin-Amerika, Argentina, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkerepublikken Kina) og Taiwan	Deler og arbeid - 3 år	5
8108	Latin-Amerika, Argentina, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkerepublikken Kina), Kina (Hong Kong S.A.R) og Taiwan	Deler og arbeid - 1 år	5

Maskin- type	Land eller region der Maskinen er kjøpt	Garantiperiode	Typer av garanti- service
8109	Australia og New Zealand	Deler og arbeid - 3 år	1
	Latin-Amerika	Deler - 3 år	7
		Arbeid - 1 år	
	Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Folkerepublikken Kina), Kina (Hong Kong S.A.R) og Taiwan	Deler - 3 år	5
		Arbeid - 1 år	
Europa, Midtøsten og Afrika	Deler og arbeid - 1 år	7	
8117	USA, Canada, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkerepublikken Kina), Kina (Hong Kong S.A.R) og Taiwan	Deler og arbeid - 1 år	5
	Latin-Amerika og Argentina	Deler og arbeid - 1 år	7
8118	Europa, Midtøsten og Afrika	Deler og arbeid - 3 år	5
	Australia og New Zealand	Deler og arbeid - 3 år	1
	Latin-Amerika, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Folkerepublikken Kina), Kina (Hong Kong S.A.R) og Taiwan	Deler - 3 år	5
		Arbeid - 1 år	
	Japan	Deler og arbeid - 3 år	6
8119	Australia og New Zealand	Deler og arbeid - 3 år	1
	Latin-Amerika	Deler - 3 år	7
		Arbeid - 1 år	
	Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Folkerepublikken Kina), Kina (Hong Kong S.A.R) og Taiwan	Deler - 3 år	5
		Arbeid - 1 år	

Maskin- type	Land eller region der Maskinen er kjøpt	Garantiperiode	Typer av garanti- service
8120	USA, Canada, Latin-Amerika, Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika, Japan, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkerepublikken Kina) og Taiwan	Deler og arbeid - 4 år	5
8121	USA, Canada, Latin-Amerika, Argentina, Europa, Midtøsten, Afrika, Australia, New Zealand, Bangladesh, India, Indonesia, Malaysia, Filippinene, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkerepublikken Kina), Kina (Hong Kong S.A.R) og Taiwan	Deler og arbeid - 3 år	5

## Typer av garantiservice

Ved behov utfører Kundens Serviceleverandør reparasjon eller utskifting avhengig av hvilken type garantiservice som er oppgitt for Maskinen i tabellen ovenfor, og slik det er beskrevet nedenfor. 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 Serviceleverandørens vanlige serviceområde. Kontakt den lokale representanten for Serviceleverandøren eller forhandleren for å høre hvilke regler som gjelder i Norge.

### 1. Service for "CRU" (Customer Replaceable Unit)

Lenovo sender CRUer som Kunden installerer. CRUer i klasse 1 er enkle å installere, mens CRUer i klasse 2 krever noe teknisk innsikt og verktøy. Informasjon om CRUer og instruksjoner for utskifting leveres sammen med Maskinen og er på forespørsel fra Kunden tilgjengelig fra Lenovo. Kunden kan be en Serviceleverandør om å installere CRUer vederlagsfritt under den typen garantiservice som gjelder for Maskinen. Lenovo oppgir i materialet som leveres sammen med en utskiftnings-CRU, om en defekt CRU må returneres. Når retur kreves, blir returinstruksjoner og emballasje levert sammen med utskiftnings-CRUen, og 2) Kunden kan belastes for utskiftnings-CRUen hvis Lenovo ikke mottar den defekte CRUen innen 30 dager fra Kunden mottar utskiftningsenheten.

### 2. Service på stedet

Kundens Serviceleverandør reparerer eller skifter ut Maskinen som har feil, hos Kunden, og kontrollerer at den fungerer. Kunden må sørge for et

passende arbeidsområde der Lenovo-maskinen kan tas fra hverandre og settes sammen igjen. Området må være rent og godt opplyst og passe til formålet. For enkelte Maskiner kan enkelte reparasjoner kreve at Maskinen sendes til et utpekt servicesenter.

#### **3. Service med budtjeneste / på servicesenter \***

Kunden kobler fra Maskinen som har feil, mens Serviceleverandøren sørger for å hente Maskinen. Kunden får 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 servicesenteret med levering av Maskinen til Kunden. Kunden er ansvarlig for installering og kontroll.

#### **4. Service med innlevering eller innsending**

Kunden leverer eller sender, slik Kundens Serviceleverandør oppgir (forhåndsbetalt hvis ikke noe annet er oppgitt), Maskinen som har feil, forsvarlig innpakket, til et angitt sted. Når Maskinen er reparert eller skiftet ut, gjøres den tilgjengelig for henting eller, ved service med innsending, returneres den til Kunden. Frakt betales av Lenovo hvis ikke Kundens Serviceleverandør oppgir noe annet. Kunden er ansvarlig for installering og kontroll av Maskinen.

#### **5. CRU og service på stedet**

Denne typen av garantiservice er en kombinasjon av type 1 og type 2 (se ovenfor).

#### **6. CRU og service med budtjeneste / på servicesenter**

Denne typen av garantiservice er en kombinasjon av type 1 og type 3 (se ovenfor).

#### **7. CRU og service med innlevering eller innsending**

Denne typen av garantiservice er en kombinasjon av type 1 og type 4 (se ovenfor).

**Når type 5, 6 eller 7 av garantiservice er oppgitt, avgjør Serviceleverandøren hvilken type garantiservice som er aktuell for reparasjonen.**

\* Denne typen service kalles i noen land ThinkPad EasyServ eller EasyServ.

Ved behov for garantiservice kontakter Kunden en Serviceleverandør. I Canada eller USA ringer du 1-800-IBM-SERV (426-7378). For andre land finner du telefonnumrene nedenfor.

## **Verdensomfattende telefonliste**

Telefonnumrene kan bli endret uten forvarsel. Du finner oppdaterte telefonnumre på adressen <http://www.lenovo.com/support/phone>.



Land eller region	Telefonnummer
Afrika	Afrika: +44 (0)1475-555-055 Sør-Afrika: +27-11-3028888 og 0800110756 Sentral-Afrika: Kontakt nærmeste Lenovo Business Partner
Argentina	0800-288-5366 (spansk)
Australia	131-426 (engelsk)
Østerrike	Støtte for å komme i gang: 01-24592-5901 Garantiservice og støtte: 01-211-454-610 (tysk)
Belgia	Støtte for å komme i gang: 02-210-9820 (nederlandsk) Støtte for å komme i gang: 02-210-9800 (fransk) Garantiservice og støtte: 02-225-3611 (nederlandsk, fransk)
Bolivia	0800-0189 (spansk)
Brasil	Sao Paulo-region: (11) 3889-8986 Utenfor Sao Paulo-regionen: 0800-701-4815 (Brasiliansk portugisisk)
Canada	Toronto: 416-383-3344 Utenfor Toronto: 1-800-565-3344 (engelsk, fransk)
Chile	Gratisnummer: 1230-020-1130 (spansk)
Kina	800-810-1818 linje 5070 8610 84981188, linje 5070 (mandarin)
Kina (Hong Kong S.A.R.)	ThinkPad (direktelinje for tekniske spørsmål): 852-2516-3939 ThinkPad Service Center: 852-2825-6580 ThinkCentre - jobb-PC: 8205-0333, ThinkCentre - hjemme-PC (multimedia): 800-938-228 (kantonesisk, engelsk mandarin)
Kina (Macau S.A.R.)	ThinkPad (direktelinje for tekniske spørsmål): 0800-839 ThinkCentre (direktelinje for tekniske spørsmål): 0800-336 (kantonesisk, engelsk og mandarin)
Colombia	01-800-952-0466 (spansk)
Costa Rica	800-011-1029 (spansk)
Kroatia	0800-0426
Kypros	+357-22-841100
Tsjekkia	+420-2-7213-1316
Danmark	Støtte for å komme i gang: 4520-8200 Garantiservice og støtte: 7010-5150 (dansk)
Den dominikanske republikk	Gratisnummer: 1-866-434-2080 (spansk)
Ecuador	1-800-426911 (spansk)
El Salvador	800-6264 (spansk)

Land eller region	Telefonnummer
Estland	+386-61-1796-699
Finland	Støtte for å komme i gang: 09-459-6960 Garantiservice og støtte: +358-800-1-4260 (finsk)
Frankrike	Støtte for å komme i gang: 0238-557-450 Garantiservice og støtte (maskinvare): 0810-631-213 Garantiservice og støtte (programvare): 0810-631-020 (fransk)
Tyskland	Støtte for å komme i gang: 07032-15-49201 Garantiservice og støtte: 01805-25-35-58 (tysk)
Hellas	+30-210-680-1700
Guatemala	1800-624-0051 (spansk)
Honduras	Tegucigalpa: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (spansk)
Ungarn	+36-1-382-5720
India	1800-425-6666 +91-80-2678-8970 (engelsk)
Indonesia	800-140-3555 (engelsk) 62-21-251-2955 (bahasa, indonesisk)
Irland	Støtte for å komme i gang: 01-815-9202 Garantiservice og støtte: 01-881-1444 (engelsk)
Israel	Givat Shmuel Service Center: +972-3-531-3900 Haifa Service Center: +972-4-849-4608 (hebraisk, engelsk)
Italia	Støtte for å komme i gang: 02-7031-6101 Garantiservice og støtte: +39-800-820094 (italiensk)
Japan	Gratisnummer: 0120-20-5550 Internasjonalt: +81-46-266-4716  Numrene ovenfor besvares med en japansk talemelding. Hvis du ønsker engelsk, venter du til den japanske talemeldingen er ferdig, og deretter vil operatøren svare deg. Be om "English support please" for å bli overført til en engelskspråklig operatør.  Programvare: 0120-558-695 Internasjonale samtaler: +81-44-200-8666 (japansk)
Korea	1588-5801 (koreansk)

Land eller region	Telefonnummer
Latvia	+386-61-1796-699
Litauen	+386-61-1796-699
Luxemburg	+352-298-977-5063 (fransk)
Malaysia	1800-88-8558 (engelsk, bahasa, melayu)
Malta	+356-23-4175
Mexico	01-800-123-1632 (spansk)
Midtøsten	+44 (0)1475-555-055
Nederland	+31-20-514-5770 (nederlandsk)
New Zealand	0800-733-222 (engelsk)
Nicaragua	001-800-220-1830 (spansk)
Norge	Støtte for å komme i gang: 6681-1100 Garantiservice og støtte: 8152-1550 (norsk)
Panama	001-866-434-2080 (gratisnummer) (spansk)
Peru	0-800-00-966 (spansk)
Filippinene	1800-1888-1426 (engelsk) 63-2-995-8420 (filippinsk)
Polen	+48-22-878-6999
Portugal	+351-21-892-7147 (portugisisk)
Romania	+4-021-224-4015
Russland	+7-495-940-2000 (russisk)
Singapore	1800-3172-888 (engelsk, bahasa, melayu)
Slovakia	+421-2-4954-1217
Slovenia	+386-1-4796-699
Spania	91-714-7983 0901-100-000 (spansk)
Sri Lanka	+94-11-2448-442 (engelsk)
Sverige	Støtte for å komme i gang: 08-477-4420 Garantiservice og støtte: 077-117-1040 (svensk)
Sveits	Støtte for å komme i gang: 058-333-0900 Garantiservice og støtte: 0800-55-54-54 (tysk, fransk, italiensk)
Taiwan	886-2-8723-9799 0800-000-700 (mandarin)
Thailand	1-800-299-229 (thai)

Land eller region	Telefonnummer
Tyrkia	00800-4463-2041 (tyrkisk)
Storbritannia	Støtte for å komme i gang: 01475-555-055 Garantistøtte: 08705-500-900 (engelsk)
USA	1-800-426-7378 (engelsk)
Uruguay	000-411-005-6649 (spansk)
Venezuela	0-800-100-5722 (spansk)
Vietnam	Nordlige områder og Hanoi: 84-4-843-6675 For det sørlige området og Ho Chi Minh City: 84-8-829-5160 (engelsk, vietnamesisk)

---

## Guarantee supplement for Mexico

This supplement is considered part of Lenovo'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. Lenovo 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 Customer Support 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 70 kilometers 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.lenovo.com/mx/es/servicios>

**Manufactured by:**  
**SCI Systems de México, S.A. de C.V.**  
**Av. De la Solidaridad Iberoamericana No. 7020**

**Col. Club de Golf Atlas  
El Salto, Jalisco, México  
C.P. 45680,  
Tel. 01-800-3676900**

**Marketing by:  
Lenovo de México, Comercialización y  
Servicios, S. A. de C. V.  
Alfonso Nápoles Gándara No 3111  
Parque Corporativo de Peña Blanca  
Delegación Álvaro Obregón  
México, D.F., México  
C.P. 01210,  
Tel. 01-800-00-325-00**



---

## Tillegg C. Deler som kan skiftes ut av kunden (CRUer)

Du finner instruksjoner om hvordan du skifter ut deler etter maskintype i tabellene nedenfor.

**Merk: Bruk bare delene som ble levert av Lenovo.**

8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8117, 8118, 8119, 8120, 8121			
	Hurtigreferanse	Brukerhåndbok	Bytte ut maskinvare, brukerhåndbok
<b>Klasse 1-CRUer</b>			
Tastatur	X		X
Mus	X		X
Harddiskstasjon		X	X
Minne		X	X
Kort		X	X
Høytaler	X		X
Optisk			X
Diskettstasjon		X	X
<b>Klasse 2-CRUer</b>			
Systembord			X
Strømforsyning			X
Systemvifter			X

Hvis du ikke har tilgang til disse instruksjonene eller har problemer med å bytte ut en utskiftbar enhet, kan du bruke en av disse ressursene:

- Mappen Online Books på maskinen inneholder boken Bytte ut maskinvare. Klikk på **Alle programmer -> Online Books** for å finne boken Bytte ut maskinvare.
- Boken Bytte ut maskinvare (Hardware Replacement Guide) er også tilgjengelig på Lenovos Support-nettside <http://www.lenovo.com/think/support>. Du må oppgi maskintypen og se under Publications for å finne den riktige boken.





---

## Tillegg D. Merknader

Noe av teksten nedenfor står på engelsk, fordi den stort sett kun er relevant for de nevnte landene.

Henvisninger i boken til Lenovos produkter, programmer eller tjenester betyr ikke at Lenovo har til hensikt å gjøre dem tilgjengelige i alle land der Lenovo driver virksomhet. Du får opplysninger om hvilke produkter, tjenester og funksjoner som er tilgjengelige i Norge, ved å kontakte din Lenovo-representant. Henvisninger til Lenovos produkter, programmer eller tjenester betyr 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 Lenovos patent- eller opphavsrettigheter eller andre lovbeskyttede rettigheter. Vurdering og verifisering ved bruk sammen med andre produkter, programmer eller tjenester er brukerens ansvar.

Lenovo 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

*Lenovo (United States), Inc.  
500 Park Offices Drive, Hwy. 54  
Research Triangle Park, NC 27709  
U.S.A.  
Attn: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO GROUP LTD. LEVERER DENNE BOKEN SOM DEN ER ("AS IS") UTEN FORPLIKTELSER AV NOE SLAG, UTTRYKT ELLER UNDERFORSTÅTT, INKLUDERT GARANTIER VEDRØRENDE SALGBARHET ELLER ANVENDELSE FOR ET BESTEMT FORMÅL.

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. Lenovo 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 Lenovos produktspesifikasjoner eller garantier. Inngenting i dette dokumentet skal fungere som en uttrykt eller underforstått lisens eller skadesløsholdelse under opphavsrettighetene til Lenovo eller

trejeparter. All informasjon i dette dokumentet er innhentet i bestemte miljøer og presenteres som en illustrasjon. Resultater som er innhentet i andre operativmiljøer, kan variere.

Lenovo 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 Lenovo, 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 Lenovo-produktet, og bruk av disse nettstedene skjer på eget ansvar.

Alle ytelsesdataene du finner i dette dokumentet, ble hentet i et kontrollert miljø. Resultatene du kan oppnå i andre operativmiljøer, kan variere betraktelig. Noen av målingene er foretatt på systemer som er under utvikling, og det er ikke sikkert at du oppnår samme resultat på alminnelige tilgjengelige systemer. Noen av målingene kan dessuten ha blitt beregnet ved hjelp av ekstrapolasjon. De faktiske resultatene kan variere. Brukerne av dette dokumentet bør bekrefte dataene som brukes i sitt bestemte miljø.

---

## **Merknad om ut signaler for TV**

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

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

---

## **Varemerker**

Navnene nedenfor er varemerker for Lenovo i USA og/eller andre land.

Lenovo  
Rescue and Recovery  
ThinkCentre  
ThinkPad

Navnene nedenfor er varemerker for International Business Machines Corporation i USA og/eller andre land.

1-2-3  
Approach  
Domino

Freelance Graphics  
IBM  
Lotus  
Lotus FastSite  
Lotus Notes  
Lotus Organizer  
Notes  
Passport Advantage  
SmartSuite  
Word Pro

Microsoft, Windows og Windows-logoen er varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land.

Andre navn kan være varemerker for andre selskaper.

---

## Elektronisk stråling

De neste avsnittene gjelder for maskintype 8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8117, 8118, 8119, 8120 og 8121.

## Elektromagnetisk stråling

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
- plukke utstyret til en annen stikkontakt slik at utstyret og mottakerapparatet blir koblet til forskjellige sikringskretser
- be en autorisert forhandler eller servicepersonale om hjelp

Lenovo er ikke ansvarlig for radio- og fjernsynsforstyrrelser som oppstår fordi det er brukt kabler eller utstyr som ikke er anbefalt av Lenovo, 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 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:

Lenovo (United States) Inc.  
One Manhattanville Road  
Purchase, New York 10577  
Telefon: 00 1 919 254-0532



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.

## 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. Lenovo 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.

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.

## Korean Class B statement

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Japanese VCCI Class B statement

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づきクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Japanese compliance for products less than or equal to 20A per phase

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

## Lenovo product service information for Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：  
荷蘭商思惟電腦產品股份有限公司台灣分公司  
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一  
服務電話：0800-000-700

---

## 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 Lenovo 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 the Customer Support Center. In the United States, call **1-800-426-7378**. In Canada, call **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.

---

## 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.

Strømledninger som Lenovo leverer i USA og Canada, er registrert av Underwriter's Laboratories (UL) og sertifisert av Canadian Standards Association (CSA).

Enheter som bruker 115 volt: Bruk en ledning som er registrert i UL og godkjent av CSA bestående av minimum 18 AWG, type SVT eller SJT, jordet, ikke lenger en 4,5 meter, og med jordet tilkoblingsplugg (parallell) for 15 ampere, 125 volt-

Enheter som bruker 230 volt (USA): Bruk en ledning som er registrert i UL og godkjent av CSA, bestående av minimum 18 AWG, type SVT eller SJT, jordet, ikke mer enn 4,5 meter lang og med jordet tilkoblingsplugg (tandem) for 15 ampere, 250 volt.

Enheter som bruker 230 volt: Bruk en strømledning med forskriftsmessig jordet tilkoblingsplugg. Ledningen må være godkjent i landet der utstyret skal installeres.

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

For enheter som skal brukes i Tyskland: Strømledningene må være sikkerhetsgodkjent. Bruk strømledninger av typen H05VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup>, eller bedre, i Tyskland. Bruk riktig type strømledning i andre land.

For enheter som skal brukes i Danmark: Bruk en strømledning med forskriftsmessig jordet tilkoblingsplugg. Ledningen må være godkjent i landet der utstyret skal installeres.

For enheter som skal brukes i Norge, Sverige og Finland: Bruk en strømledning med en topolet tilkoblingsplugg. Ledningen må være godkjent i landet der utstyret skal installeres.

<b>Delenummer for strømledning</b>	<b>Brukes i disse landene og regionene</b>
39M5080	Antigua og Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Turks- og Caicosøyene, Canada, Caymanøyene, Costa Rica, Columbia, Cuba, Den dominikanske republikk, De nederlandske antiller, Ecuador, El Salvador, Filippinene, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, Mexico, Mikronesiaføderasjonen, Nicaragua, Panama, Peru, Saudi-Arabia, Thailand, Taiwan, USA, Venezuela
39M5122	Afghanistan, Albania, Algerie, Andorra, Angola, Armenia, Aserbajdsjan, Belgia, Benin, Bosnia og Hercegovina, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Dahomey, Den sentralafrikanske republikk, Djibouti, Egypt, Ekvatorial-Guinea, Elfenbenskysten, Eritrea, Estland, Etiopia, Finland, Frankrike, Fransk Guyana, Fransk Polynesia, Gabon, Georgia, Guadeloupe, Guinea, Guinea Bissau, Hellas, Hviterussland, Indonesia, Iran, Island, Jugoslavia (Den føderale republikken), Kambodsja, Kamerun, Kapp Verde, Kasakhstan, Kirgisistan, Komorene, Kongo (Den demokratiske republikk), Kongo (Republikken), Kroatia (Republikken), Laos (Den demokratiske folkerepublikken), Latvia, Libanon, Litauen, Luxemburg, Madagaskar, Makedonia (Den tidligere jugoslaviske republikken), Mali, Marokko, Martinique, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Moldova (Republikken), Monaco, Mongolia, Mosambik, Nederland, Niger, Norge, Ny-Caledonia, Polen, Portugal, Reunion, Romania, Russland, Rwanda, Sao Tome og Principe, Saudi-Arabia, Senegal, Serbia, Slovakia, Slovenia (Republikken), Somalia, Spania, Surinam, Sverige, Syria, Tadsjikistan, Tahiti, Togo, Tsjad, Tsjekkia, Tunisia, Turkmenistan, Tyrkia, Tyskland, Ukraina, Ungarn, Usbekistan, Vanuatu, Vietnam, Wallis og Futuna, Zaire, Østerrike, Øvre Volta
39M5129	Danmark
39M5157	Liechtenstein, Sveits
39M5171	Israel
39M5164	Chile, Italia, Libya (Den libyske arabiske jamahiriya)
39M5143	Bangladesh, Lesotho, Macau, Maldivene, Namibia, Nepal, Pakistan, Samoa, Sri Lanka, Swaziland, Sør-Afrika, Uganda
39M5150	Abu Dhabi, Bahrain, Botswana, Brunei Darussalam, De forente arabiske emiratene (Dubai), Dominica, Gambia, Ghana, Grenada, Guyana, Hongkong, Irak, Irland, Jemen, Jordan, Kanaløyene, Kenya, Kuwait, Kypros, Liberia, Malawi, Malaysia, Malta, Myanmar (Burma), Nigeria, Oman, Qatar, Saint Kitts og Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent og Grenadinene, Seychellene, Sierra Leone, Singapore, Storbritannia, Sudan, Tanzania (Forbundsrepublikken), Trinidad og Tobago, Zambia, Zimbabwe, Australia, Fiji, Kiribati, Nauru, New Zealand, Papua New Guinea



Delenummer for strømledning	Brukes i disse landene og regionene
39M5212	Korea (Den demokratiske republikken), Korea (Republikken)
39M5193	Japan
39M5004	India
39M5205	Kina
39M5232	Brasil
39M5067	Argentina, Paraguay, Uruguay

---

## 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.*

---

## Merknader om avfall fra elektriske og elektroniske produkter (WEEE)

Lenovo oppfordrer eiere av IT-utstyr om å gjenvinne utstyret når det ikke lenger skal brukes. Lenovo tilbyr en rekke programmer og tjenester for å hjelpe eiere av slikt utstyr med gjenvinning av IT-produkter. Du finner mer informasjon om dette på Lenovos nettsted på adressen <http://www.pc.ibm.com/ww/lenovo/about/environment/>.

## Den europeiske union (EU) og WEEE-direktivet

WEEE-direktivet (Waste of Electrical and Electronic Equipment) gjelder bare land i EU og Norge. Produkter er merket i samsvar med EU-direktiv 2002/96/EC vedrørende avfall fra elektriske og elektroniske produkter (WEEE). Direktivet fastsetter rammeverket for retur og gjenvinning av kasserte elektriske og elektroniske produkter som gjelder for alle EU-land. Merkingen brukes på forskjellige produkter for å angi at produktet ikke skal kastes, men i stedet gjenvinnes i henhold til dette direktivet.

Elektrisk og elektronisk utstyr (EE) som er WEEE-merket i henhold til Annex IV i WEEE-direktivet, må ikke kastes som usortert avfall på kommunale depoter eller avfallsanlegg. Brukere av EE-utstyr må følge rammeverket som er tilgjengelig for retur, gjenvinning og gjenbruk av slikt utstyr for å minimere mulige skadevirkninger på miljø og helse som skyldes farlige stoffer. Du finner flere opplysninger om WEEE på <http://www.lenovo.com/lenovo/environment>.

---

## Japanese recycling statement

### **Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor**

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at [www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/](http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/)

Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, visit the Lenovo Web site at [www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/](http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/).

### **Disposing of a Lenovo computer component**

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

### **Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers**

A button-shaped lithium battery is installed on the system board of your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you want to replace it with a new one, contact your place of purchase or ask for a repair service provided by Lenovo. If you have replaced it by yourself and want to dispose of the disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase, and follow their instructions. If you use a Lenovo computer at home and need to dispose of a lithium battery, you must comply with local ordinances and regulations.

---

## Vigtige sikkerhedsforskrifter

### Bemærk

Læs disse vigtige sikkerhedsforskrifter først.

Følg alle de oplysninger, der leveres sammen med computeren. Oplysningerne i denne bog ændrer ikke vilkårene i købsaftalen eller Lenovo Servicebevis. Der er flere oplysninger i Tillæg B, "Lenovo Servicebevis", på side 327.

Kundesikkerhed er vigtig. 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, leveres andre produkter, f.eks. højtalere og skærme, med eksterne omformere. Hvis du har et sådant produkt, gælder disse oplysninger for dette produkt. Computeren indeholder 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 batteriet for 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 kan der opstå lugtgener, der kan komme røg eller gnister ud af maskinen, eller den kan afgive lyde som f.eks. knald, smæld eller syden. Det betyder kun, end at en intern, elektronisk komponent er gået i stykker, uden at det udgør en sikkerhedsrisiko. Det kan dog også angive en mulig sikkerhedsrisiko. Du må aldrig forsøge at løse disse problemer selv. Kontakt kundesupportcentret. Du kan se en liste over service- og supporttelefonnumre i afsnittet "Oversigt over telefonnumre i hele verden" på side 349.

Undersøg hyppigt computeren og dens komponenter for skader, slitage eller faretegn. Hvis du ikke er sikker på en komponents tilstand, må du ikke bruge produktet. Kontakt kundesupportcentret eller producenten for at få oplysninger om, hvordan du undersøger produktet og evt. får det repareret.

Hvis et af nedenstående forhold opstår, eller hvis du ikke er sikker på, om det er sikkert at bruge produktet, skal du holde op med at bruge det, og afmontere det fra stikkontakten og telekommunikationslinjerne, indtil du har talt med kundesupportcentret.

- Netledninger, stik, omformere, forlængerledninger, spændingsstabilisatorer eller strømforsyninger, der er knækkede, itu eller ødelagte.
- Tegn på overophedning, røg, gnister eller ild.
- Batteriet er beskadiget, det er f.eks. revnet, bøjet eller trykket, batteriet lækker, eller der er belægninger på batteriet.
- Der lyder knald, smæld eller syden fra produktet, eller der er lugtgener fra produktet.
- Der er tegn på, at der er spildt væske, eller at et objekt er faldet ned på computeren, netledningen eller omformeren.
- Computeren, netledningen eller omformeren er våde.
- Produktet har været tabt eller på anden måde ødelagt.
- Produktet fungerer ikke korrekt, når du følger betjeningsvejledningen.

**Bemærk:** Hvis du bemærker disse forhold ved et produkt, f.eks. en forlængerledning, der ikke er fremstillet af eller for Lenovo, skal du lade være med at bruge produktet, indtil du kan kontakte producenten for at få flere oplysninger eller få et passende erstatningsprodukt.

---

## Generelle sikkerhedsforskrifter

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

## Service og opgraderinger

Forsøg ikke selv at servicere et produkt, medmindre kundesupportcentret har bedt dig om at gøre det, eller hvis det er angivet i dokumentationen. Brug kun en servicemedarbejder, der er godkendt til at reparere et bestemt produkt.

**Bemærk:** Nogle dele af computeren kan opgraderes eller udskiftes af kunden. Opgraderinger kaldes typisk for ekstraudstyr. Dele, der kan udskiftes af kunden, kaldes for CRU'er (Customer Replaceable Units). Lenovo leverer dokumentation med en vejledning, når kunden selv kan installere ekstraudstyr eller udskifte CRU'er. Du skal nøje følge vejledningen, når du selv installerer eller udskifter dele. Når computeren er slukket, det vil sige, når tændt-lampen ikke lyser, betyder det

ikke nødvendigvis, at der ikke er spænding i produktet. Kontrollér altid, at der er slukket for strømmen, og at produktet er afmonteret fra strømkilden, inden du fjerner dækslet fra et produkt med netledning. Der er flere oplysninger om CRU'er i Tillæg C, "CRU (Customer Replacement Unit)", på side 355. Kontakt kundesupportcentret, hvis du har spørgsmål.

Selv om der ikke er nogen dele, der bevæger sig i computeren, når netledningen er afmonteret, skal du alligevel være opmærksom på følgende advarsler.

#### Fare



**Farlige bevægelige dele. Hold fingre og andre legemsdele væk fra dette område.**

#### Advarsel!



**Før du udskifter CRU'er, skal du slukke for computeren. Vent i 3 til 5 minutter, så computeren kan afkøles, inden du åbner dækslet.**

## Undgå statisk elektricitet

Statisk elektricitet er ikke skadelig for mennesker. Imidlertid kan det beskadige computerens dele og udstyr. Dele, der er følsomme over for statisk elektricitet, kan blive beskadiget, hvis du ikke håndterer dem korrekt. Når du pakker ekstraudstyr eller CRU'er ud, må du først åbne den antistatiske pose, når du bliver bedt om det i vejledningen.

Følg disse forholdsregler for at undgå statisk elektricitet, når du håndterer ekstraudstyr eller CRU'er, eller når computeren er åben:

- Begræns dine bevægelser. Når du bevæger dig, skabes der statisk elektricitet omkring dig.

- Håndtér altid komponenterne forsigtigt. Tag fat i kanten af adaptere, hukommelsesmoduler og andre kredsløbskort. Rør aldrig ved kredsløbene.
- Lad ikke andre røre ved komponenterne.
- Når du installerer en del, der er følsom over for statisk elektricitet, skal du lade den antistatiske pose med delen i røre ved udvidelsesportens metal-dæksel eller ved en anden umalet metalflade på computeren i mindst to sekunder. Det reducerer statisk elektricitet i posen og fra din krop.
- Hvis det er muligt, skal du installere den nye del direkte i computeren, når du har taget den ud af den antistatiske pose, uden at lægge delen fra dig. Hvis det ikke er muligt, skal du lægge den antistatiske pose på en plan overflade og lægge delen på posen.
- Du må ikke lægge delen på computerens dæksel eller på andet metallisk materiale.

## Netledninger og omformere

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

Netledningerne skal være sikkerhedsgodkendt. I Tyskland skal det være H05VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> eller bedre. I andre lande skal de korrekte typer anvendes på tilsvarende vis.

Rul aldrig netledningen omkring omformeren eller et andet objekt. Det kan flosse, knække eller bøje netledningen. Det kan udgøre en sikkerhedsrisiko.

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

Beskyt ledningen og omformeren mod væsker. Du må f.eks. ikke placere ledningen eller omformeren i nærheden af håndvaske, badekar, toiletter eller på gulve, der bliver vasket med flydende rengøringsmidler. Væsker kan forårsage en kortslutning, især hvis netledningen eller omformeren er blevet beskadiget. Væsker kan også gradvist tære stikket på netledningen og/eller stikket på omformeren, hvilket kan forårsage overophedning.

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

Brug ikke omformere, hvor stikbenene er tærede, og/eller som 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) og multistikdåser, som du bruger, kan håndtere produktets strømkrav. Du må aldrig overbelaste ovennævnte 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.

Brug ikke samme stikkontakt, som du bruger til andre apparater, der trækker store mængder strøm. Du risikerer, at ustabil spænding ødelægger computeren, data eller tilsluttede enheder.

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 strømforsyningsens kapacitet. Kontakt en elektriker for at få flere oplysninger, hvis du har spørgsmål om strøm-belastning og strømforsyningsens kapacitet.

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.

Kontrollér, at stikkontakten leverer korrekt spænding og strøm til det produkt, du installerer.

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

## Eksterne enheder

De eneste kabler til eksterne enheder, du må tilslutte eller afmontere, mens computeren er tændt, er USB- og 1394-kabler. Ellers risikerer du at beskadige computeren. Vent mindst fem sekunder efter computeren er slukket, før du afmonterer eksterne kabler, for at undgå eventuel skade på tilsluttede enheder.

## Batterier

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

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 belægninger 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 opladelige 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 computere kan generere meget varme pga. deres kompakte størrelse. Følg altid disse grundlæggende forholdsregler:

- Lad ikke den bærbare computer hvile i skødet 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, blæsere og/eller køleplader leveres med produktet af sikkerhedsmæssige årsager og 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 eller tildække ventilationshullerne, og du må heller ikke deaktivere blæserne.

Undersøg computeren mindste én gang hver tredje måned for at se, om der har samlet sig støv i den. Før du undersøger computeren, skal du slukke for



den og tage netledningsstikket ud af stikkontakten. Fjern derefter støv fra luftgitre og huller i dækslet. Hvis der har samlet sig støv udvendigt, skal du også undersøge om der er støv indvendigt, herunder på kølepladen og i luftgitre og blæsere. Fjern eventuelt støv. Du skal altid slukke for computeren og trække stikket ud af stikkontakten, før du åbner dækslet. Du skal undgå at bruge computeren i områder, der ligger nærmere end 60 centimeter fra områder med meget trafik. Hvis du ikke kan undgå det, skal du undersøge computeren og rengøre den oftere.

Følg disse grundlæggende forholdsregler. Det øger din egen sikkerhed og forøger computerens ydeevne.

- Sørg for, at dækslet er lukket, når computeren er sat til.
- Undersøg regelmæssigt computerens yderside for at se, om der har samlet sig støv.
- Fjern støv fra luftgitre og huller i dækslet. Det kan være nødvendigt at rengøre computeren oftere, hvis den er placeret på et sted, hvor der er meget støvet eller meget trafik.
- Blokér ikke ventilationshullerne.
- Benyt ikke computeren, mens den står i et skab eller lignende, da det kan øge risikoen for overophedning.
- Temperaturen på luftstrømmen ind i computeren må ikke overstige 35° C.
- Brug kun luftfiltreringsudstyr til desktop-computere.

## Driftsbetingelser

Det optimale driftsmiljø for computeren er 10°C - 35°C med en luftfugtighed mellem 35% og 80%. Hvis computeren bliver opbevaret eller transporteret ved temperaturer lavere end 10°C, skal du langsomt lade computeren varme op til en optimal driftstemperatur på 10°C - 35°C, før du bruger den. Det kan tage op til to timer under ekstreme forhold. Hvis du ikke lader computeren opnå en optimal temperatur, før du bruger den, risikerer du uoprettelige skader på computeren.

Hvis det er muligt, skal du placere computeren i et velventileret og tørt lokale, og ikke i direkte sol.

Undgå at have elektriske apparater som f.eks. ventilatorer, radioer, forstærkede højtalere og mikroovne tæt på computeren, fordi de stærke magnetfelter, der genereres af disse apparater, kan beskadige skærmen og data på harddisken.

Sæt ikke drikkevarer oven på eller ved siden af computeren eller tilsluttede enheder. Hvis du spilder væske på eller i computeren eller en tilsluttet enhed, kan der opstå en kortslutning eller anden skade.

Undgå spising eller rygning hen over tastaturet. Der kan opstå skader, hvis der kommer krummer eller aske i tastaturet.

---

## Sikkerhedsforskrifter vedrørende elektrisk strøm

### Fare

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

### Undgå elektrisk stød:

- Brug ikke computeren i tordenvejr.
- 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:

1. Sluk for alt udstyr.
2. Slut først alle kabler til udstyret.
3. Tilslut signalkablerne.
4. Sæt netledningen i stikkontakten.
5. Tænd.

#### Ved afmontering:

1. Sluk for alt udstyr.
2. Tag netledningen ud af stikkontakten.
3. Tag signalkablerne ud.
4. Tag alle kabler ud af udstyret.

---

## Litiumbatteri

**Pas på!**

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

Udskift kun litiumbatteriet med et batteri af samme type eller en tilsvarende type, der anbefales af producenten. 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

**Pas på!**

**Brug kun telekommunikationsledning nr. 26 AWG eller større for at nedsætte risikoen for brand.**

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 lokaler, medmindre jackstikkene er designet til det.
- Rør aldrig ved ikke-isolerede telefonledninger eller stik, medmindre telefonledningen er taget ud af netværksinterface.
- 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 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. 60825-1 og CENELEC EN 60 825-1 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 drevenes dæksler.** Fjern ikke CD- eller DVD-drevets dæksler. Det kan resultere i alvorlig strålingsfare. Drevene indeholder ingen dele, der kan udskiftes eller repareres.

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.**

---

## Sikkerhedsforskrifter for strømforsyning

Du må aldrig fjerne dækslet fra strømforsyningsenheden eller fra andre dele med denne mærkat:



Der er farlig spænding, strøm og farlige energiniveauer i alle komponenter, hvor denne mærkat sidder på. Disse komponenter indeholder ingen dele, der kan udskiftes eller repareres. Kontakt en servicetekniker, hvis du mener, der er problemer med en af disse dele.

---

## Datasikkerhed

Slet ikke ukendte filer, og revidér ikke navne på filer eller biblioteker, du ikke selv har oprettet. Hvis du gør det alligevel, risikerer du, at programmerne ikke virker.

Vær opmærksom på, at når du har adgang til netværksressourcer, er computeren udsat for virus, hackere, spyware og andet, der kan beskadige computeren, programmerne eller data. Du er selv ansvarlig for at sikre, at du har passende beskyttelse i form af firewall-, antivirus- og anti-spyware-programmer, og for at holde disse programmer opdateret.

---

## Rengøring og vedligeholdelse

Det er vigtigt at renholde computeren og skrivebordet. Sluk for computeren, og afmonter netledningen, før du rengør computeren. Sprøjt ikke flydende rengøringsmidler direkte på computeren, og brug ikke brændbare rengøringsmidler. Kom rengøringsmidlet på en blød klud, og tør computerens overflader af.

---

## Andre sikkerhedsforskrifter

Plasticposer kan være farlige. Hold plasticposer uden for børns rækkevidde for at udgå risiko for kvælning.



---

## Mere hjælp

*Kom godt i gang* (denne bog) indeholder oplysninger om, hvordan du installerer 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-hjælpen, når du klikker på ThinkVantage Productivity Center på skrivebordet. Brugervejledningen er i PDF-format (PDF - Portable Document Format). Du kan bruge Adobe Acrobat Reader til at få vist *brugervejledningen* eller udskrive den, inden du installeret ekstraudstyr.

Programmet ThinkVantage Productivity Center indeholder også oplysninger om disse emner:

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

Du starter programmet ThinkVantage Productivity Center ved at klikke på ikonen på arbejdspladsen eller ved at klikke på **Start -> Alle programmer -> ThinkVantage**.

Hvis du har adgang til internettet, kan du hente de nyeste oplysninger til din computer på <http://www.lenovo.com/think/support>.

Du kan få følgende oplysninger:

- Vejledning i CRU-afmontering og -installation
- Publikationer
- Oplysninger om fejlfinding
- Oplysninger om dele
- Overførsler og styreprogrammer
- Link til andre nyttige informationskilder
- Telefonliste (support)





---

## 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.

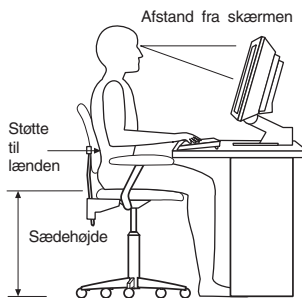
---

### 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 jævnlige, 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 refleksjer, eller du ikke kan regulere lyset, kan du bruge et skærmfilter foran skærmen. Skærmfiltre kan imidlertid påvirke skarpheden af billedet på skærmen, så det bør du kun benytte, hvis de andre metoder ikke hjælper.

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

## Ventilation

Både computeren og skærmen producerer varme. I computeren sidder en blæser, 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 364 i denne bog.

---

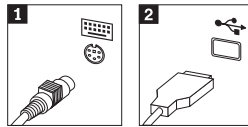
## Kapitel 2. Klargøring af computeren

**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.

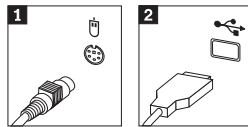
Hvis computerens kabler og stikpanel har farvekodede stik, passer kablets farve til stikkets farve. Et blåt kabel skal f.eks. indsættes i et blåt stik, og et rødt kabel skal indsættes i et rødt stik.

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



**Bemærk:** Nogle modeller leveres med en fingertryksaflæser på tastaturet. Der er flere oplysninger i programmet ThinkVantage Productivity Center.

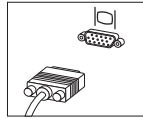
3. Musekablet har et standardmusestik **1** eller et USB-stik **2**. Slut musekablet til det rigtige musestik.



#### 4. Slut skærnkablet til computerens skærmstik.

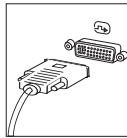
- Hvis du har en SVGA-skærm (Standard Video Graphics Array), skal du slutte kablet til stikket som vist.

**Bemærk:** Hvis modellen har to skærmstik, skal du kontrollere, at du bruger stikket på PCI-express-adapteren (PCI-e).

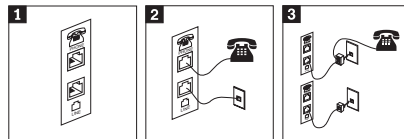


- Hvis du har en DVI-skærm (Digital Video Interface) skal du slutte kablet til stikket som vist.

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

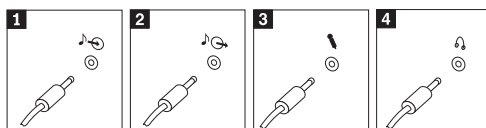


#### 5. Gør følgende for at tilslutte et modem.



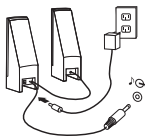
- 1** Illustrationen viser de to stik bag på computeren, som skal bruges til at tilslutte modemmet.
- 2** Illustrationen viser, hvordan modemforbindelser oprettes i USA og andre lande eller områder, der benytter telefonstik af typen RU-11. Slut den ene ende af telefonledningen til telefonen og den anden 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 de lande eller områder, hvor telefonstik af typen RU-11 ikke benyttes, skal du bruge en fordeler eller en omformer for at slutte kablerne til telefonstikket i væggen, som vist øverst på denne tegning. Du kan også bruge en fordeler eller omformer uden telefonen, som vist nederst på tegningen.

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



- |                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>1</b> Lydindgang   | Dette stik modtager lydssignaler fra en ekstern lydenhed, f.eks. et stereoanlæg.   |
| <b>2</b> Lydudgang    | Dette stik sender lydssignaler fra computeren til eksterne enheder, f.eks. forstærkede stereohøjtalere.  |
| <b>3</b> Mikrofon     | Brug dette stik til at slutte en mikrofon til computeren, når du optager lyde, eller hvis du bruger et talegenkendelsesprogram.  |
| <b>4</b> 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.

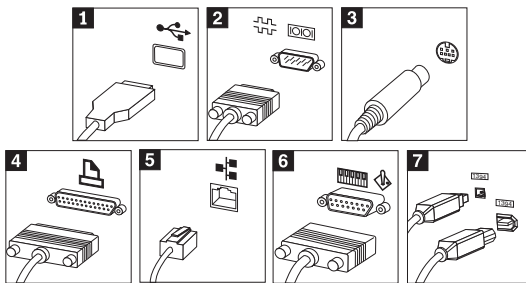


- Tilslut kablet, der forbinder højtalerne til hinanden. På visse højtalere er dette kabel fast tilsluttet.
  - Slut vekselstrømsadapteren til højtalerne.
  - Slut højtalerne til computeren.
  - Slut vekselstrømsadapteren til en stikkontakt.
8. Gør følgende for at tilslutte *ikke-forstærkede* højtalere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



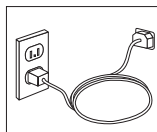
- Tilslut kablet, der forbinder højtalerne til hinanden. På visse højtalere er dette kabel fast tilsluttet.
- Slut højtalerne til computeren.

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 skærmadapters 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 programmet ThinkVantage Productivity Center på Windows-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 logoet. Hvis computeren leveres med forudinstallerede programmer, starter installationsprogrammet.

Læs Kapitel 5, "Fejlfinding og problemløsning", på side 315 og Kapitel 4, "Oplysninger, hjælp og service", på side 311, 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.

**Bemærk:** Nogle modeller leveres måske med en flersproget udgave af Windows XP Pro. Hvis computeren har en sådan flersproget udgave, bliver du bedt om at vælge sprog under førstegangsinstallationen. Efter installationen kan du ændre sprogversion via Kontrolpanel i Windows.

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 **ThinkVantage Productivity Center** på skrivebordet, når installationen er afsluttet. Klik herefter på **Access-hjælp** for at få flere oplysninger om computeren.

---

## Afslutning af vigtige opgaver

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

- Opret en *fejlfindingsdiskette*. Fejlfindingsværktøjet kan isolere hardwareproblemer og er en del af produktretableringsprogrammet. Når du opretter en *fejlfindingsdiskette* nu, er du sikker på, at du kan bruge fejlfindingsværktøjet, hvis du ikke kan starte produktretableringsprogrammet. Læs afsnittet "Opret en fejlfindingsdiskette" på side 318.

- 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 301.

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 303 indeholder oplysninger om, hvordan du retablerer de forudinstallerede programmer.

---

## Opdatering af styresystemet

Microsoft offentliggør opdateringer til forskellige styresystemer via webstedet Microsoft Windows Update. Webstedet finder automatisk ud af, 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.

Programmet ThinkVantage Productivity Center indeholder 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 programmet ThinkVantage Productivity Center.

---

## Start af programmet Setup Utility

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

1. Afslut styresystemet, og sluk for computeren.
2. Tryk på F1-tasten flere gange, mens computeren starter, for at åbne BIOS-konfigurationsprogrammet.



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

I nogle tilfælde starter programmet Setup Utility automatisk, hvis POST registrerer, at du har fjernet hardwarekomponenter, eller at du har installeret ny hardware i computeren.

---

## Slukning af computeren

Når du slukker computeren, skal du følge styresystemets afslutningsprocedure, så du undgår at miste data eller beskadige programmerne. Vælg Luk computeren på menuen Start for at afslutte Windows.

---

## 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	_____

Du kan registrere computeren via internettet på følgende websted:

<http://www.lenovo.com/register>

Når du registrerer computeren, opnår du følgende fordele:

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

Der er flere oplysninger om registrering af computeren i programmet Think-Vantage Productivity Center.



---

## Kapitel 3. Retablering af programmer

Programmet ThinkVantage Rescue and Recovery indeholder et miljø, som udføres uafhængigt af Windows, og som er skjult for Windows. Da Rescue and Recovery-arbejdsområdet er skjult, er det sikret mod de fleste virusangreb, og det er et sikkert sted at udføre genoprettelser og retableringer, som måske ikke er mulige i Windows. Dette kapitel beskriver følgende retableringsmuligheder, som du kan udføre, når programmet Rescue and Recovery er installeret på computeren:

- Opret produktretableringsdiske. Læs afsnittet "Oprettelse og brug af produktretableringsdiske".
- Opret genopretningsmedier. Læs afsnittet "Oprettelse og brug af genopretningsmedier" på side 308.
- Sikkerhedskopier harddisken regelmæssigt. Læs afsnittet "Sikkerhedskopiering og retablering" på side 304.
- Opret en reparationsdiskette. Læs afsnittet "Løsning af retableringsproblemer" på side 307.

**Bemærk:** Du kan starte computeren fra genopretningsdisken, den første produktretableringsdisk og den første sikkerhedskopidisk. De kan startes fra alle typer CD- eller DVD-drev bortset fra DVD-RAM-medier.

Hvis der opstår problemer, kan du bruge retableringsværktøjerne i Windows eller Rescue and Recovery-arbejdsområdet til at udføre en af disse retableringer:

- Genoprette filer
- Retablere dine sikkerhedskopier

Der er flere oplysninger i "Brug af Rescue and Recovery-arbejdsområdet" på side 305 om, hvordan du udfører disse retableringer.

Der er flere oplysninger om programmet Rescue and Recovery i programmet ThinkVantage Productivity Center.

---

### Oprettelse og brug af produktretableringsdiske

Hvis computeren har en CD- eller DVD-brænder, kan du oprette et sæt produktretableringsdiske, som du kan bruge til at retablere harddisken oprindelige indhold, som det så ud ved leveringen. Produktretableringsdiske er nyttige, hvis du flytter computeren til en anden afdeling, sælger computeren, afleverer den til genbrug eller, hvis du som en sidste udvej retablere compute-

ren til en fungerende tilstand, efter at du har prøvet alle andre retableringsmetoder. Det er en god idé at oprette et sæt produktretableringsdiske så hurtigt som muligt.

**Bemærk:** Du kan kun oprette et sæt produktretableringsdiske med Windows-licensen, så det er vigtigt, at du gemmer diskene et sikkert sted, når du har oprettet dem.

### Gør følgende for at oprette produktretableringsdiske:

1. Klik på **Start** på Windows-skrivebordet, klik herefter på **Opret retableringsmedie**, og vælg **Opret et sæt produktretableringsdiske nu**.
2. Følg vejledningen på skærmen.

### Gør følgende for at bruge produktretableringsdiske:

**Advarsel:** Alle filer, der aktuelt findes på harddisken, bliver slettet og erstattet af det oprindelige indhold, når du retablerer indholdet fra produktretableringsdiskene. Under retableringen får du mulighed for at gemme en eller flere filer på harddisken til andre medier, før data slettes.

1. Indsæt Rescue and Recovery-disken i CD- eller DVD-drevet.
2. Genstart computeren.
3. Efter et kort øjeblik åbnes Rescue and Recovery-arbejdsområdet.

**Bemærk:** Hvis Rescue and Recovery-arbejdsområdet ikke åbnes, er startenheden (CD- eller DVD-drevet) måske ikke angivet korrekt i BIOS-startsekvensen. Der er flere oplysninger i "Angivelse af en genopretningsenhed i startsekvensen" på side 310.

4. Klik på **Retablér systemet** på Rescue and Recovery-menuen.
5. Klik på **Retablér harddisken til det oprindelige indhold**, og klik herefter på **Næste**.
6. Følg vejledningen på skærmen. Indsæt den korrekte produktretableringsdisk, når du bliver bedt om det.

**Bemærk:** Når du har retableret harddisken til det oprindelige indhold, skal du muligvis geninstallere nogle programmer og styreprogrammer. Der er flere oplysninger i "Efter retablering" på side 307.

---

## Sikkerhedskopiering og retablering

Ved hjælp af programmet Rescue and Recovery kan du sikkerhedskopiere hele harddiskens indhold, herunder styresystem, datafiler, programmer og personlige indstillinger. Du kan angive, hvor programmet Rescue and Recovery skal placere sikkerhedskopien:

- I et beskyttet område på harddisken

- På en ekstra harddisk i computeren
- På en eksternt tilsluttet USB-harddisk
- På et netværksdrev
- På CD'er eller DVD'er. Denne mulighed kræver en CD- eller DVD-brænder.

Når du har sikkerhedskopieret harddisken, kan du retablere hele indholdet af harddisken, vælge kun at retablere udvalgte filer eller kun retablere Windows-styresystemet og -programmer.

### Gør følgende for at udføre en sikkerhedskopiering:

1. Klik på **Start** på Windows-skrivebordet, og klik herefter på **Alle programmer, ThinkVantage** og herefter på **Rescue and Recovery**. Programmet Rescue and Recovery åbnes.
2. Klik på **Opret og vis sikkerhedskopier** på menulinjen.
3. Følg vejledningen på skærmen.

### Gør følgende for at udføre en retablering fra programmet Rescue and Recovery:

1. Klik på **Start** på Windows-skrivebordet, og klik herefter på **Alle programmer, ThinkVantage** og herefter på **Rescue and Recovery**. Programmet Rescue and Recovery åbnes.
2. Gør ét af følgende på menuen **Retablér systemet**:
  - Klik på **Retablér systemet fra en sikkerhedskopi**, hvis du vil retablere harddisken til en tidligere sikkerhedskopieret tilstand, eller hvis du kun vil retablere Windows-styresystemet og programmerne.
  - Klik på **Retablér individuelle filer**, hvis du vil retablere enkelte filer fra sikkerhedskopien.
3. Følg vejledningen på skærmen.

Der er flere oplysninger om retablering via Rescue and Recovery-arbejdsområdet i "Brug af Rescue and Recovery-arbejdsområdet".

---

## Brug af Rescue and Recovery-arbejdsområdet

Rescue and Recovery-arbejdsområdet er placeret i et skjult, beskyttet område på harddisken, som fungerer uafhængigt af Windows-styresystemet. Derfor kan du udføre retableringer, selv om du ikke kan starte Windows. Du kan udføre denne type retableringer fra Rescue and Recovery-arbejdsområdet:

- **Genopret filer fra harddisken eller fra en sikkerhedskopi:** Ved hjælp af Rescue and Recovery-arbejdsområdet kan du finde filer på harddisken og overføre dem til et netværksdrev eller et andet lagermedie, der kan skrives til, f.eks. en USB-harddisk eller en diskette. Denne løsning er tilgængelig, selv om du ikke har sikkerhedskopieret dine filer, eller hvis der er sket

ændringer, efter at du har taget den sidste sikkerhedskopi. Du kan også genoprette individuelle filer fra en Rescue and Recovery-sikkerhedskopi på den lokale harddisk, en USB-enhed eller et netværksdrev.

- **Retablér harddisken fra en Rescue and Recovery-sikkerhedskopi:** Når du udfører en sikkerhedskopiering vha. programmet Rescue and Recovery, kan du udføre retableringer fra Rescue and Recovery-arbejdsområdet, selv om du ikke kan starte Windows.
- **Retablér harddisken til det oprindelige indhold:** Ved hjælp af Rescue and Recovery-arbejdsområdet kan du retablere hele harddiskens oprindelige indhold. Hvis du har flere afsnit på harddisken, har du mulighed for at retablere det oprindelige indhold og placere det på C-afsnittet, uden at de andre afsnit berøres. Da Rescue and Recovery-arbejdsområdet fungerer uafhængigt af Windows, kan du retablere det oprindelige indhold, selv om du ikke kan starte Windows.

**Advarsel:** Alle filer på harddiskens primære afsnit (normalt C-drevet) bliver slettet, når du retablere harddisken fra en Rescue and Recovery-sikkerhedskopi eller retablere til harddiskens oprindelige indhold. Hvis det er muligt, skal du tage kopier af vigtige filer. Hvis du ikke kan starte Windows, kan du bruge funktionen Genopret filer i Rescue and Recovery-arbejdsområdet til at kopiere filer fra harddisken til andre lagermedier.

#### **Gør følgende for at starte Rescue and Recovery-arbejdsområdet:**

1. Sluk for computeren, og vent mindst 5 sekunder.
2. Tryk på Enter eller F11 flere gange, mens du tænder for computeren.
3. Slip Enter eller F11, når du hører bip, eller når skærbilledet med logoet vises.
4. Hvis du har angivet et Rescue and Recovery-kodeord, skal du indtaste det, når du bliver bedt om det. Rescue and Recovery-arbejdsområdet vises efter et kort øjeblik.

**Bemærk:** Læs "Løsning af retableringsproblemer" på side 307, hvis Rescue and Recovery-arbejdsområdet ikke starter.

5. Gør et af følgende:
  - Klik på **Genopret filer**, og følg vejledningen på skærmen for at genoprette filer fra harddisken eller fra en sikkerhedskopi.
  - Klik på **Retablér systemet**, og følg vejledningen på skærmen for at retablere harddisken fra en Rescue and Recovery-sikkerhedskopi eller retablere harddiskens oprindelige indhold.

**Bemærk:** Når du har retableret harddisken til det oprindelige indhold, skal du muligvis geninstallere nogle programmer og styreprogrammer. Der er flere oplysninger i "Efter retablering" på side 307.

- Klik på **Hjælp** for at få oplysninger om andre faciliteter i Rescue and Recovery-arbejdsområdet.

## Efter retablering

### Bemærkninger:

1. Når du har retableret harddisken til det oprindelige indhold, skal du muligvis geninstallere styreprogrammerne til visse enheder. Læs "Retablering eller installation af styreprogrammer" på side 309.
2. Visse computere leveres med Microsoft Office eller Microsoft Works forudinstalleret. Hvis du skal retablere eller geninstallere 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.

---

## Løsning af retableringsproblemer

Rescue and Recovery-arbejdsområdet fungerer uafhængigt af Windows. Du får adgang til arbejdsområdet ved at trykke på Enter eller F11 flere gange, når computeren starter. Hvis du ikke kan starte Rescue and Recovery-arbejdsområdet på denne måde, har du tre muligheder:

- Brug genopretningsmediet (en CD, DVD eller USB-harddisk) til at starte Rescue and Recovery-arbejdsområdet. Der er flere oplysninger i "Oprettelse og brug af genopretningsmedier" på side 308.
- Brug en reparationsdiskette til at geninstallere den fil, der giver adgang til Rescue and Recovery-arbejdsområdet. Der er flere oplysninger i "Opret og brug en reparationsdiskette" på side 308.
- Brug et sæt produktretableringsdiske til at retablere harddisken til det oprindelige indhold. Læs "Oprettelse og brug af produktretableringsdiske" på side 303.

Det er en god idé at oprette en reparationsdiskette, et genopretningsmedie og et sæt produktretableringsdiske så hurtigt som muligt og opbevare dem et sikkert sted.

Hvis du ikke kan få adgang til Rescue and Recovery-arbejdsområdet fra et genopretningsmedie eller et sæt produktretablerings-CD'er, er genopretningsenheden, CD-drevet, DVD-drevet eller USB-harddisken, måske ikke angivet som startenhed i BIOS-startsekvensen. Der er flere oplysninger i "Angivelse af en genopretningsenhed i startsekvensen" på side 310.

Ved hjælp af genopretningsmedier kan du starte Rescue and Recovery-programmet fra en CD eller DVD eller fra en eksternt tilsluttet USB-harddisk. Genopretningsmedier er meget vigtige, hvis du ikke kan starte Rescue and Recovery-programmet ved at trykke på Enter eller F11.

---

## Oprettelse og brug af genopretningsmedier

Ved hjælp af genopretningsmedier kan du starte Rescue and Recovery-programmet fra en CD eller DVD. Genopretningsmedier er meget vigtige, hvis du ikke kan starte Rescue and Recovery-programmet ved at trykke på Enter eller F11.

### Gør følgende for at oprette genopretningsmedier:

1. Klik på **Start** på Windows-skrivebordet, og klik herefter på **Alle programmer, ThinkVantage** og derefter på **Opret retableringsmedie**.
2. Markér valgknappen for den type genopretningsmedie, du vil oprette.
3. Klik på **OK**.
4. Følg vejledningen på skærmen.

### Gør følgende for at bruge genopretningsmedier:

- Indsæt genopretningsdisken (CD eller DVD) i CD- eller DVD-drevet, og genstart computeren.
- Slut USB-genopretningsharddisken til et af computerens USB-stik, og tænd herefter for computeren.

Når genopretningsmediet starter, åbnes arbejdsområdet til Rescue and Recovery-programmet. Der er hjælp til de forskellige faciliteter i Rescue and Recovery-arbejdsområdet. Hvis genopretningsmediet ikke starter, er genopretningsenheden (CD- eller DVD-drevet) måske ikke angivet korrekt i BIOS-startsekvensen. Der er flere oplysninger i "Angivelse af en genopretningsenhed i startsekvensen" på side 310.

---

## Opret og brug en reparationsdiskette

Hvis du ikke kan starte Rescue and Recovery-arbejdsområdet, skal du bruge en reparationsdiskette til at geninstallere den fil, der styrer adgangen til arbejdsområdet. Det er en god idé at oprette en reparationsdiskette så hurtigt som muligt og gemme den et sikkert sted.

### Gør følgende for at oprette en reparationsdiskette:

1. Opret forbindelse til internettet.
2. Åbn en internetbrowser og gå til følgende webadresse:

<http://www.lenovo.com/think/support/site.wss/document.do?Indocid=MIGR-54483>

3. Indsæt en tom diskette i drev A.
4. Dobbeltklik på rnrrepair.exe-filen til Recovery Repair. Følg vejledningen på skærmen. Reparationsdisketten oprettes.
5. Tag disketten ud, og skriv reparationsdiskette på den.



### **Gør følgende for at bruge reparationsdisketten:**

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

Hvis reparationen afsluttes uden fejl, kan du få adgang til Rescue and Recovery-arbejdsområdet ved at trykke gentagne gange på Enter eller F11, mens du genstarter computeren.

Hvis der vises en fejlmeddelelse under reparationen, og reparationen ikke kan afsluttes, er der måske problemer med det afsnit, der indeholder Rescue and Recovery-arbejdsområdet. Brug genopretningsmediet til at få adgang til Rescue and Recovery-arbejdsområdet. Der er flere oplysninger om oprettelse og brug af genopretningsmedier i "Oprettelse og brug af genopretningsmedier" på side 308.

---

## **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 fabriksinstallerede enheder findes på harddisken i folderen IBMTOOLS\DRIVERS. De andre styreprogrammer findes på det programmedie, der leveres med de forskellige enheder.

De nyeste styreprogrammer til de fabriksinstallerede enheder findes også på World Wide Web på adressen <http://www.lenovo.com/think/support/>.

### **Gør følgende for at retablere et styreprogram til en enhed installeret af fabrikken:**

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. WINXP.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.

---

## Angivelse af en genopretningsenhed i startsekvensen

Du skal ændre startsekvensen i BIOS-konfigurationsprogrammet, før du kan starte Rescue and Recovery fra en CD, DVD, USB-harddisk eller en ekstern enhed.

1. Tryk på F1-tasten flere gange, mens computeren starter for at åbne Setup Utility.
2. Vælg **Startup**, og tryk på Enter.
3. Vælg den enhed, du vil starte fra, under Startup sequence, og følg vejledningen på skærmen.
4. Tryk på **F10** og derefter på Enter.
5. Vælg **Yes** for at gemme ændringerne, og tryk på Enter.

**Bemærk:** Hvis du bruger en ekstern enhed, skal du slukke for computeren, før du tilslutter den eksterne enhed.

---

## Kapitel 4. Oplysninger, hjælp og service

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

---

### Oplysninger

Du kan få oplysninger om 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 de produkter, Lenovo fremstiller, på internettet.

På internettet har Lenovo-webstedet de nyeste oplysninger om pc-produkter og -support. Personal Computings hjemmeside findes på adressen <http://www.lenovo.com/think>.

Du kan finde supportoplysninger om produkterne, herunder ekstraudstyr, på <http://www.lenovo.com/think/support>.

---

### 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 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. Lenovo har sider på internettet, hvor du kan finde de nyeste tekniske oplysning-

ger og overføre styreprogrammer og opdateringer. Du finder disse sider på <http://www.lenovo.com/think/support>. Følg vejledningen på webstedet.

## Telefonservice

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

- **Fejlfinding** - Der stilles uddannet personale til rådighed, der kan assistere ved fejlfinding i forbindelse med hardwareproblemer og finde frem til den nødvendige løsning af problemet.
- **Hardwarereparation** - Hvis et problem skyldes 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. Lenovo eller en forhandler, der er autoriseret af Lenovo, stiller tekniske ændringer, der gælder for din computers hardware, til rådighed.

Følgende dækkes ikke:

- Udskiftning eller anvendelse af dele, der ikke er fremstillet af eller på vegne af Lenovo, eller af dele, som Lenovo ikke stiller garanti for.
- 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 servicebeviset for at få en fuldstændig gennemgang af garantibetingelserne. Gem kvitteringen som bevis på, at du er berettiget til garantiservice.

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

## Telefonnumre

Der findes en liste over service- og supporttelefonnumre i "Oversigt over telefonnumre i hele verden" på side 349. Telefonnumre kan ændres uden forudgående varsel. De kan finde de nyeste telefonnumre ved at besøge <http://www.lenovo.com/think/support> og klikke på **Support phone list**. Kontakt din Lenovo-forhandler, hvis der ikke er angivet et telefonnummer for det land eller område, som du bor i.

I andre lande og områder: Kontakt forhandleren.

## Andre serviceydelser

Hvis du rejser med computeren eller flytter den til et land, hvor din ThinkCentre- eller ThinkPad-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 serviceudbydere, 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 servicemetode, 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.lenovo.com/think/support/> og klikker på **Warranty**. Følg vejledningen på skærmen.

Du kan få teknisk hjælp til installation af eller spørgsmål til servicepakker til forudinstallerede Microsoft Windows-produkter på webstedet for Microsoft Product Support Services på adressen <http://support.microsoft.com/directory/>. Du kan også kontakte kundesupportcentret. 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 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.



---

## Kapitel 5. Fejlfinding og problemløsning

Dette kapitel beskriver grundlæggende fejlfinding og fejlfindingsværktøjer. Hvis problemet ikke beskrives her, kan du bruge programmet ThinkVantage Productivity Center til at få flere fejlfindingsoplysninger, eller du kan læse "Mere hjælp" på side 291.

---

### Grundlæggende fejlfinding

Problemets karakter	Gør følgende
Computeren starter ikke, når jeg trykker på afbryderknappen.	<p>Kontrollér, at:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• der er sluttet en netledning til computeren og til en stikkontakt, der virker.</li><li>• afbryderen på bagsiden af computeren (visse modeller) er tændt. Undersøg, om tændt-lampen på forsiden af computeren lyser.</li><li>• strømforsyningen og systemkortet virker. Læs "Lysdioder til fejlfinding af strømforsyningsenheden eller systemkortet" på side 317.</li></ul> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
Skærmen er sort.	<p>Kontrollér, at:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• skærmkablet er korrekt tilsluttet bag på skærmen og bag på computeren.</li><li>• der er sluttet en netledning til skærmen og til en stikkontakt, der virker.</li><li>• skærmen er tændt, og at lysstyrken og kontrasten er indstillet korrekt.</li><li>• skærmkablet er sluttet korrekt til skærmen og skærmstikket på computeren.</li><li>• strømforsyningen og systemkortet virker. Læs "Lysdioder til fejlfinding af strømforsyningsenheden eller systemkortet" på side 317.</li></ul> <p><b>Bemærk:</b> Hvis computeren har to skærmstik, skal du kontrollere, at skærmen er tilsluttet stikket på PCI-express-adapteren (PCI-e) og ikke stikket bag på systemenheden. Se trin 4 på side 296.</p> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>

Problemets karakter	Gør følgende
Tastaturet fungerer ikke. Computeren reagerer ikke, når jeg bruger tastaturet.	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none"> <li>• computeren og skærmen er tændt, og at lysstyrken og kontrasten er indstillet korrekt.</li> <li>• tastaturkablet ikke sidder løst i stikket på computeren.</li> <li>• ingen af tasterne sidder fast.</li> </ul> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
Enhanced Performance USB-tastaturet fungerer ikke	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none"> <li>• computeren er tændt.</li> <li>• tastaturet er korrekt tilsluttet et USB-stik på forsiden eller bagsiden af computeren.</li> <li>• ingen af tasterne sidder fast.</li> </ul> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
Musen virker ikke. Computeren reagerer ikke, når jeg bruger musen. <b>Bemærk:</b> Det gælder kun for en mekanisk mus.	Rengør musen. Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none"> <li>• computeren og skærmen er tændt, og at lysstyrken og kontrasten er indstillet korrekt.</li> <li>• musekablet ikke sidder løst i stikket på computeren.</li> </ul> <p>Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.</p>
Styresystemet starter ikke.	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none"> <li>• der ikke sidder en diskette i diskettedrevet.</li> <li>• startsekvensen indeholder den enhed, hvor styresystemet findes. Styresystemet plejer at være placeret på hard-disken.</li> </ul> <p>Når computeren starter, skal du vente på klarmeldingen om, hvordan du starter programmet Setup Utility. Tryk på den funktionstast, der angives.</p> <p>Kontrollér startsekvensen i programmet 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 319.
Computeren bipper flere gange, før styresystemet starter.	Undersøg, om én af tasterne sidder fast.  Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.



---

## Lysdioder til fejlfinding af strømforsyningsenheden eller systemkortet

Computeren har to lysdioder på strømforsyningsenheden på bagsiden af computeren. Du kan bruge lysdioderne til afbryderen på forsiden af computeren og de to lysdioder på bagsiden til at kontrollere, at strømforsyningsenheden og systemkortet fungerer korrekt. Følgende tabel bruger lysdioderne til at løse mulige problemer med strømforsyningsenheden og systemkortet.

Tændt-lampe	Grøn lampe	Gul lampe	Diagnose
Slukket	Slukket	Slukket	Kontrollér først følgende: <ul style="list-style-type: none"><li>• Er netledningen tilsluttet?</li><li>• Er multistikdåsen tændt?</li></ul> Strømforsyningen fungerer ikke.
Slukket (når du har tændt computeren)	Tændt	Slukket	Systemkortet fungerer ikke.
Tændt	Tændt	Tændt	Strømforsyningen fungerer ikke.
Tændt	Tændt	Slukket	Arbejdsbetingelserne er normale, men hvis computeren ikke fungerer korrekt, er der problemer med systemkortet eller mikroprocessoren.

Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.

**Bemærk:** Afmontér netledningen, hvis du vil nulstille computeren, når den gule lampe er tændt.

---

## PC-Doctor for DOS Diagnostics

Programmet PC-Doctor for DOS Diagnostics udføres 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 fejlfinding fra Rescue and Recovery-arbejdsområdet på harddisken. Du kan også oprette startbare fejlfindingsdisketter fra Rescue and Recovery-arbejdsområdet.

Du kan også hente den nyeste version af fejlfindingsprogrammet på webadressen <http://www.lenovo.com/think/support>. Angiv maskintype og modelnummer i feltet **Use Quick Path**, og klik på **Go** for at finde de filer, der kan overføres, og som passer til netop din computer.

## Udfør fejlfinding fra Rescue and Recovery-arbejdsområdet

Gør følgende for at udføre fejlfinding fra Rescue and Recovery-arbejdsområdet:

1. Afslut styresystemet, og sluk for computeren.
2. Tryk på Enter eller F11 flere gange, mens du tænder for computeren.
3. Slip Enter eller F11, når du hører bip, eller når skærbilledet med logoet vises. Rescue and Recovery-arbejdsområdet starter.
4. Vælg **Fejlfind hardware** i Rescue and Recovery-arbejdsområdet.
5. Følg instruktionerne på skærmen.
6. Genstart computeren.

## Opret en fejlfindingsdiskette

Gør følgende for at oprette en fejlfindingsdiskette:

1. Afslut styresystemet, og sluk for computeren.
2. Tryk på Enter eller F11 flere gange, mens du tænder for computeren.
3. Slip Enter eller F11, når du hører bip, eller når skærbilledet med logoet vises. Rescue and Recovery-arbejdsområdet starter.
4. Vælg **Opret fejlfindingsdiskette** i Rescue and Recovery-arbejdsområdet.
5. Følg vejledningen på skærmen.
6. Indsæt en tom, formateret diskette i diskettedrevet, når du bliver bedt om det, og følg vejledningen på skærmen.

**Bemærk:** Du skal bruge et USB-diskettedrev (ekstraudstyr) for at kunne oprette en fejlfindingsdiskette,

### Bemærkninger:

1. Du kan også hente den nyeste version af fejlfindingsprogrammet på web-adressen <http://www.lenovo.com/think/support>. Angiv maskintypen i feltet **Use Quick Path** for at finde og overføre de filer, som passer til din computer.
2. Hvis computeren ikke har et diskettedrev, kan du overføre et image af fejlfindingsprogrammet til en start-CD fra <http://www.lenovo.com/think/support>. Det kaldes for et .iso-image.

## Udfør fejlfindingsdisketten

Gør følgende for at udføre fejlfindingsdisketten eller et CD-image:

1. Indsæt fejlfindingsdisketten eller CD'en i drevet.
2. Genstart computeren.
3. Fejlfindingsprogrammet starter. Følg vejledningen på skærmen. Tryk på F1 for at få hjælp.
4. Fjern disketten fra diskettedrevet eller CD'en fra CD-drevet, når programmet er udført.

5. Luk computeren, og genstart den derefter.

## Fejlkoder

Følgende tabel viser nogle af de mest almindelige fejlkoder, 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 fejlkoder, skal du altid forsøge at løse problemer i den rækkefølge, fejlkoderne vises. Ofte kan du løse alle problemerne ved at løse det første problem.
- Hvis en fejlkode ikke findes i tabellen nedenfor, skal du udføre en grundigere fejlsøgning.
  - Hvis styresystemet starter, når du tænder for computeren, skal du læse afsnittet "PC-Doctor for DOS Diagnostics" på side 317 for at udføre fejlfinding. ThinkVantage Productivity Center indeholder også flere oplysninger om problemløsning.
  - Hvis styresystemet ikke starter, skal computeren efterses.

Kode	Beskrivelse	Gør følgende
135	Blæserfejl	Computeren skal efterses.
162	Konfigurationen af udstyr er ændret.	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none"><li>• der er tændt for alle eksterne enheder.</li><li>• alle enheder er korrekt installeret, og at stikkene ikke sidder løst.</li></ul> Indlæs standardkonfigurationsindstillingerne vha. programmet Setup Utility.  Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
164	Der er mindre systemhukommelse end forventet.	Installér mere systemhukommelse i computeren, eller brug programmet Setup Utility til at acceptere den nye mængde hukommelse.  Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
210 eller 211	Tastaturfejl.	Kontrollér, at: <ul style="list-style-type: none"><li>• tastaturet er tilsluttet korrekt.</li><li>• ingen af tasterne sidder fast.</li></ul> Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.

Kode	Beskrivelse	Gør følgende
250	Batteriet er defekt.	Udskift batteriet. Der er oplysninger om, hvordan du skifter batteri i <i>onlinebrugervejledningen</i> under ThinkVantage Productivity Center.
270 eller 271	Fejl ved realtidsuret.	Angiv dato og klokkeslæt vha. programmet Setup Utility.  Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
662	Konfigurationen er ændret.	Der er installeret eller fjernet et diskettedrev. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retablér den oprindelige hardware. Eller</li> <li>• Acceptér den nye konfiguration vha. programmet Setup Utility.</li> </ul> Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
1762	Konfigurationen er ændret.	Der er installeret eller fjernet en harddisk. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retablér den oprindelige hardware. Eller</li> <li>• Acceptér den nye konfiguration vha. programmet Setup Utility.</li> </ul> Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
1962	Styresystemet er ikke fundet, eller ingen enhed i startsekvensen har en gyldig boot-record.	Revidér startsekvensen vha. programmet Setup Utility.  Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.
5962	Konfigurationen er ændret.	Der er installeret eller fjernet en ATAPI-enhed. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retablér den oprindelige hardware. Eller</li> <li>• Acceptér den nye konfiguration vha. programmet Setup Utility.</li> </ul> Hvis du ikke kan løse problemet, skal computeren efterses.

Kode	Beskrivelse	Gør følgende
8603	Fejl ved pegeudstyr.  Ingen mus fundet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installér en mus. Eller</li> <li>• Angiv musen korrekt vha. programmet Setup Utility.</li> </ul> <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 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 programmet ThinkVantage Productivity Center til at få oplysninger om, hvordan du udfører fejlfinding, og du kan læse hele onlinehjælpen om fejlfinding.
  - Hvis styresystemet ikke starter, skal computeren efterses.

---

## Tillæg A. IBM Lotus-programtilbud

**Tilbud:** Som kvalificeret ThinkCentre- eller ThinkPad-pc-kunde modtager du en enkelt, begrænset licens til Lotus Notes Standalone-klienten og en enkelt licens til programmet Lotus SmartSuite. Disse licenser giver dig ret til at installere og bruge disse programmer på en ny ThinkCentre- eller ThinkPad-computer 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 den begrænsede licens til Notes Standalone-klient kan du samle de 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. Standalone-licensen omfatter ikke rettigheder til at oprette adgang til nogen IBM Lotus Domino-servere. Imidlertid kan denne standalone-licens opgraderes til en fuld Notes-licens til en nedsat pris. 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.lenovo.com/think/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 vil-

kårene i dette tilbud og i IPLA. Besøg <http://www.ibm.com/software/sla/slabd.nsf> for at få flere oplysninger om IBM IPLA. Programmerne må ikke videresælges.

**Kvittering for produktet:** Kvitteringen for den kvalificerende 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>.

### **Sådan bestiller du en CD:**

**\*\*Vigtigt!** I henhold til dette tilbud kan du bestille én CD pr. licens. Du skal angive ThinkCentre- eller ThinkPad-computerens 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 1-800-690-3899

#### **• 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](mailto: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](mailto:ibm_smartsuite@modusmedia.com)



- **I asiatiske lande 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](mailto:Smartsuiteapac@modusmedia.com)



---

## Tillæg B. Lenovo Servicebevis

LSOLW-00 05/2005

---

### 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 Lenovo Group Limited eller et af dets datterselskaber (kaldet Lenovo) og ikke med henblik på videresalg. Udtrykket "Maskine" betyder en Lenovo-maskine, med tilhørende komponenter, funktioner, konverteringer, opgraderinger eller ydre enheder samt 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

Lenovo indestår for, at Maskinen 1) er mangelfri mht. materialer og fabrikation og 2) overholder Lenovos 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 Lenovo eller forhandleren meddeler noget andet. Medmindre Lenovo angiver andet, gælder disse garantier kun i det land eller område, hvor De har købt Maskinen.

**LENOVOS FORPLIGTELSE ER BEGRÆNSET TIL DET OVENFOR ANFØRTE. LENOVO 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 FRASKRIVELSE 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, ydre omstændigheder, uautoriseret ændring, uegnet fysisk miljø eller driftsmiljø eller mangelfuld vedligeholdelse fra Deres side.
- Fejl forårsaget af et produkt, som Lenovo ikke er ansvarlig for, og
- Eventuelle ikke-Lenovo-produkter, inklusive dem, som Lenovo måtte købe og levere sammen med eller indbygge i en Lenovo-Maskine på Deres anmodning.

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

Lenovo indestår ikke for, at Maskinen vil fungere fejlfrit og uden driftsstop.

Enhver form for teknisk eller anden assistance, der ydes til en Maskine, der er dækket af garantien, f.eks. assistance 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**

Service i garantiperioden leveres af Lenovo, IBM eller Deres forhandler, hvis denne er autoriseret til at yde service i garantiperioden, eller af en autoriseret leverandør af service i garantiperioden. De kaldes hver især for "Serviceleverandør".

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

### **Lenovos handlinger i forbindelse med problemløsning**

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

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

De er selv ansvarlig for at downloade og installere angivne softwareopdateringer fra et supportwebsted eller fra andre elektroniske medier og følge de vejledninger, som Serviceleverandøren giver. Softwareopdateringer kan omfatte grundlæggende input/outputsystemkode (kaldet BIOS), hjælpeprogrammer, styreprogrammer og andre softwareopdateringer.

Hvis problemet kan løses vha. en CRU (Customer Replaceable Unit, dvs. dele, som kunden selv udskifter), f.eks. tastatur, mus, højttaler, hukommelse eller harddisk, sender Serviceleverandøren Dem sådanne dele, og De foretager derefter selv udskiftning.

Hvis Maskinen ikke fungerer i henhold til garantien i garantiperioden, og problemet ikke kan løses over telefonen eller elektronisk, ved at De installerer programopdateringer eller vha. en CRU, vil Serviceleverandøren efter eget valg 1) reparere Maskinen, så den fungerer som angivet, eller 2) udskifte den med en Maskine med mindst tilsvarende funktionalitet. Hvis Serviceleverandøren 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.

Som en del af servicen i garantiperioden installerer Serviceleverandøren også 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 den del, Serviceleverandøren udskifter, Lenovos 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, ekstraudstyr, ændringer, tilslutninger og alt ekstraudstyr, der ikke er omfattet af service i garantiperioden, inden Serviceleverandøren 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 Serviceleverandøren yder service på en Maskine, som De ikke ejer.
3. når det er muligt, inden der ydes service:
  - a. at følge de serviceprocedurer, som Serviceleverandøren 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 Serviceleverandøren har tilstrækkelig, fri og sikker adgang til Deres faciliteter, til at Lenovo kan opfylde sine forpligtelser.
4. (a) at sørge for, at alle de 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 Serviceleve-

randøren eller en underleverandør på Deres vegne at behandle de Personoplysninger, der eventuelt er tilbage, på en måde, som Serviceleverandøren anser for at være nødvendig for at kunne opfylde sine forpligtelser i henhold til dette Servicebevis, hvilket kan indebære, at Maskinen sendes til andre 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**

Lenovo er udelukkende ansvarlig for tab eller beskadigelse af Deres Maskine, mens denne er 1) i Serviceleverandørens besiddelse eller 2) under transport for Lenovos regning.

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

Der kan opstå situationer, hvor De på grund af fejl fra Lenovos side eller andre ansvarspådragende forhold er berettiget til at få tilkendt erstatning fra Lenovo. I sådanne tilfælde er Lenovos erstatningsansvar, uanset ansvarsgrundlaget, herunder uagtsomhed, dog bortset fra ansvar, der ikke kan fraskrives eller begrænses ifølge ufravigelige lovbestemmelser, begrænset til:

1. personskade (inklusive død) samt skade på fast ejendom og løsøre, som er ansvarspådragende for Lenovo.
2. et beløb, der dækker anden direkte skade op til det beløb, De har betalt for den Maskine, som er genstand for kravet.

De anførte ansvarsbegrænsninger omfatter også Lenovos underleverandører og forhandlere og Serviceleverandøren. Ansvarsbegrænsningerne angiver Lenovos, Lenovos underleverandørers og forhandlers og Serviceleverandørens samlede, maksimale ansvar.

**LENOVO, LENOVS UNDERLEVERANDØRER, FORHANDLERE ELLER SERVICELEVERANDØRER 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, IND TJENING, GOODWILL ELLER FORVENTEDE BESPARELSER, SELV OM LENOVO, LENOVS UNDERLEVERANDØRER, FORHANDLERE ELLER SERVICELEVERANDØRER 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 FRASKRIVELSE GÆLDER DERFOR MULIGVIS IKKE DEM.**

### Gældende lov

Både De og Lenovo er indforstået med at være underlagt den gældende lovgivning i det land, hvor De har anskaffet Maskinen, mht. regulering, fortolkning og håndhævelse af alle Deres og Lenovos rettigheder og forpligtelser, der opstår som 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**

**Lovgivning:** *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.

#### **BOLIVIA**

**Lovgivning:** *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende ved domstolene i La Paz.

#### **BRASILIEN**

**Lovgivning:** *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.

#### **CHILE**

**Lovgivning:** *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende ved domstolene i Santiago.

#### **COLOMBIA**

**Lovgivning:** *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende af dommerne i Colombia.

## ECUADOR

**Lovgivning:** *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende af dommerne i Quito.

## MEXICO

**Lovgivning:** *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende ved domstolene i Mexico City.

## PARAGUAY

**Lovgivning:** *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende ved domstolene i Asuncion.

## PERU

**Lovgivning:** *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende af domstolene i Lima, Cercado.

**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 Lenovos side.

## URUGUAY

**Lovgivning:** *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende ved domstolene i Montevideo.

## VENEZUELA

**Lovgivning:** *Følgende tilføjes efter første sætning:*

Enhver form for tvist, der måtte opstå på grundlag af dette Servicebevis, afgøres udelukkende ved domstolene i Metropolitan Area i Caracas.

## 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.

## CANADA

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

1. erstatning for personskade (herunder død) samt skade på fast ejendom og løsøre forvoldt ved Lenovos 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 sætning 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 føjes til i dette afsnit:*

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

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

### CAMBODJA OG LAOS

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

### CAMBODJA, INDONESIAEN OG LAOS

**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.

## **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 Lenovos forsømmelser, og
2. anden form for faktisk skade som følge af Lenovos 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.

**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 formandsport 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.

## MALAYSIA

**Ansvarsbegrænsning:** Ordet "*SPECIAL*" i punkt 3 i femte afsnit slettes.

## NEW ZEALAND

**Garantiens omfang:** *Følgende sætning 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 Lenovo, 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.

## DEN KINESISKE FOLKEREPUBLIK

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

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

## 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.

## **SINGAPORE**

**Ansvarsbegrænsning:** Ordene "SPECIAL" og "ECONOMIC" i punkt 3 i femte afsnit slettes.

## **EUROPA, MELLEMØSTEN OG AFRIKA (EMEA)**

***Følgende vilkår gælder i alle lande i EMEA:***

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

**Sådan får De service i garantiperioden:**

*Følgende afsnit tilføjes i Vesteuropa (Andorra, Belgien, Cypern, Danmark, Tjekkiet, Estland, Finland, Frankrig, Grækenland, Holland, Island, Irland, Italien, Letland, Liechtenstein, Litauen, Luxembourg, Malta, Monaco, Norge, Polen, Portugal, San Marino, Slovakiet, Slovenien, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland, Ungarn, Vatikanstaten, Østrig og et hvilket som helst land, der efterfølgende optages i den Europæiske Union fra optagelsesdagen).*

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

Hvis De køber en Maskine i et af de vesteuropæiske lande, der er nævnt ovenfor, kan De få service i garantiperioden til Maskinen i et hvilket som helst af disse lande fra en Serviceleverandør, forudsat at Lenovo 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 en Serviceleverandør, forudsat at Lenovo har annonceret Maskinen og gjort den tilgængelig i det land, hvor De ønsker at få service.

Hvis De køber en Maskine i Mellemøsten eller Afrika, kan De få service i garantiperioden til Maskinen hos en Serviceleverandør i det land, hvor De har købt Maskinen, forudsat at Lenovo har annonceret Maskinen og gjort den tilgængelig i det pågældende land. I Afrika ydes service i garantiperioden inden for en radius af 50 km fra en Serviceleverandør. De skal selv dække omkostninger til transport af Maskiner, der er placeret mere end 50 km fra en Serviceleverandør.

### **Gældende lov:**

*Følgende erstatter "den gældende lovgivning det land, hvor De har anskaffet Maskinen":*

1) "lovgivningen i Østrig," når Maskinen er anskaffet i Albanien, Armenien, Azerbajjan, Hviderusland, Bosnien/Herzegovina, Bulgarien, Kroatien, Georgien, Ungarn, Kasakhstan, Kirgisistan, Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien, Moldova, Polen, Rumænien, Rusland, Slovakiet, Slovenien, Tadjikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan og Forbundsrepublikken Jugoslavien, 2) "lovgivningen i Frankrig," når Maskinen er anskaffet i 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, Mauretanien, Mauritius, Mayotte, Marokko, Ny Caledonien, Niger, Reunion, Senegal, Seychellerne, Togo, Tunesien, Vanuatu og Wallis og Futuna 3) "lovgivningen i Finland," når Maskinen er anskaffet i Estland, Letland og Litauen, 4) "lovgivningen 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, Zambia og Zimbabwe og 5) "lovgivningen 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, Den Centralafrikanske Republik, Tchad, Comorerne, Congo, Djibouti, Den Demokratiske Republik Congo, Ækvatorialguinea, Fransk Guyana, 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** 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, Azerbajjan, Hviderusland, Bosnien/Herzegovina, Bulgarien, Kroatien, Georgien, Ungarn, Kasakhstan, Kirgisistan, Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien, Moldova, Polen, Rumænien, Rusland, Slovakiet, Slovenien, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan 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. Lenovo 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:*

Garantien på Maskiner, der er anskaffet i et EU-land, er gyldig i alle lande i EU, forudsat at Maskinerne er lanceret og kan købes i disse lande.

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

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

De kan kontakte IBM-service på følgende adresse:

IBM Warranty & Service Quality Dept.  
PO Box 30  
Spango Valley  
Greenock  
Scotland PA16 0AH

## FORBRUGERE

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.

## 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. Lenovos erstatningsansvar for krav og tab, der måtte opstå som følge af, at Lenovo 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 Lenovos manglende opfyldelse af sådanne forpligtelser (hvis det skyldes fejl fra Lenovos side) eller som umiddelbar og direkte følge af sådanne andre årsager. Erstatningen kan ikke overstige det beløb, De har betalt for Maskinen. Ovennævnte begrænsning gælder ikke erstatning for personskade (herunder død) samt skade på fast ejendom og løsøre, som er ansvarspådragende for Lenovo.
2. Hverken Lenovo eller Lenovos underleverandører, forhandlere eller Serviceleverandører er ansvarlige 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. Lenovos erstatningsansvar for krav og tab, der måtte opstå som følge af, at Lenovo 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 Lenovos manglende opfyldelse af sådanne forpligtelser (hvis det skyldes fejl fra Lenovos side). Erstatningen kan ikke overstige det beløb, De har betalt for den Maskine, der har forårsaget skaderne.

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

2. Hverken Lenovo eller Lenovos underleverandører, forhandlere eller Serviceleverandører er ansvarlige 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:

### ØSTRIG

**Bestemmelserne i dette Servicebevis erstatter alle ufravigelige lovbestemmelser.**

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

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

*Følgende føjes til dette afsnit:*

Forældelsesfristen for en forbrugers krav i forbindelse med brud på garantien er mindst den lovbestemte periode. Hvis Serviceleverandøren ikke er i stand til at reparere en Lenovo-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.*



**Lenovos handlinger i forbindelse med problemløsning:** *Følgende føjes til dette afsnit:*

I garantiperioden godtgør Lenovo Deres omkostninger til transport af den defekte Maskine til IBM-service.

**Ansvarsbegrænsning:** *Følgende sætning føjes til dette afsnit:*

De begrænsninger og fraskrivelser, der er anført i dette Servicebevis, gælder ikke skader forvoldt af Lenovo 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 Lenovos erstatningsansvar i medfør af dette punkt begrænset til brud på væsentlige kontraktvilkår.

## 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.

*Vilkårene gælder underleverandører, forhandlere og Serviceleverandører (uændret).*

## FRANKRIG

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

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

## TYSKLAND

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

Garantien for en Lenovo-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 Serviceleverandøren ikke er i stand til at reparere en Lenovo-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.*

**Lenovos handlinger i forbindelse med problemløsning:** *Følgende føjes til dette afsnit:*

I garantiperioden dækker Lenovo omkostninger til transport af den defekte Maskine til Lenovo eller IBM-service.

**Ansvarsbegrænsning:** *Følgende sætning føjes til dette afsnit:*

De begrænsninger og fraskrivelser, der er anført i dette Servicebevis, gælder ikke skader forvoldt af Lenovo 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 Lenovos erstatningsansvar i medfør af dette punkt begrænset til brud på væsentlige kontraktvilkår.

## UNGARN

**Ansvarsbegrænsning:** *Følgende tilføjes i 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 kriminel 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.

## IRLAND

**Garantiens omfang:** *Følgende føjes til dette afsnit:*

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

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

I dette afsnit betyder "Misligholdelse" enhver handling, udtalelse, undladelse eller forsømmelighed fra Lenovos side i forbindelse med eller vedrørende genstanden for dette Servicebevis, med hensyn til hvilken Lenovo, 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 Lenovo.

I dette afsnit angives Lenovos ansvar og Deres rettigheder.

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

#### **Forhold, som Lenovo er uden ansvar for**

Med undtagelse af eventuelle forpligtelser anført i punkt 1 ovenfor er Lenovo og Lenovos underleverandører, forhandlere og Serviceleverandører 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.

#### **SYDAFRIKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO OG SWAZILAND**

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

Lenovos samlede ansvar for faktisk skade som følge af Lenovos 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 Lenovo.

#### **STORBRITANNIEN**

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

I dette afsnit betyder "Misligholdelse" enhver handling, udtalelse, unkladelse eller forsømmelighed fra Lenovos side i forbindelse med eller vedrørende genstanden for dette Servicebevis, med hensyn til hvilken Lenovo, 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 Lenovo.

I dette afsnit angives Lenovos ansvar og Deres rettigheder.

1. Lenovo har det fulde ansvar for:

- a. død eller personskade forårsaget af forsømmelighed fra Lenovos side og
  - b. eventuel misligholdelse fra Lenovos side af de forpligtelser, der påhviler Lenovo 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. Lenovo har det videre ansvar, med forbehold for afsnittet **Forhold, som Lenovo er uden ansvar for** nedenfor, for fysisk skade på fast ejendom som følge af Lenovos forsømmelighed.
  3. Lenovos 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 125 % af den samlede købspris, der er betalt, eller betalingen for den Maskine, som Misligholdelsen vedrører direkte.

Disse begrænsninger gælder også Lenovos underleverandører, forhandlere og Serviceleverandører og angiver således det samlede ansvar for Lenovo og Lenovos underleverandører, forhandlere og Serviceleverandører.

#### **Forhold, som Lenovo er uden ansvar for**

Med undtagelse af eventuelle forpligtelser anført i punkt 1 ovenfor er Lenovo og Lenovos underleverandører, forhandlere og Serviceleverandører 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.

---

### **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 Lenovo 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.

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

- a. dele og arbejdskraft det første år af garantiperioden og
- b. dele i form af udskiftning i garantiperiodens andet og tredje år. Serviceudbyderen fakturerer Dem for arbejde i form af reparation eller udskiftning i garantiperiodens andet og tredje år.

<b>Maskin- type</b>	<b>Land eller område, hvor Maskinen er købt</b>	<b>Garantiperiode</b>	<b>Servicetype i garanti- perioden</b>
8104	Afrika, Argentina, Australien, Bang- ladesh, Brunei, Canada, Europa, Filippinerne, Indien, Indonesien, Japan, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Korea, Latinamerika, Malay- sia, Mellemøsten, New Zealand, Sin- gapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, USA og Vietnam	Reserve dele og arbejdstid - 3 år	5
8105	Argentina, Australien, Bangladesh, Brunei, Canada, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Korea, Latinamerika, Malay- sia, New Zealand, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, USA og Vietnam	Reserve dele og arbejdstid - 1 år	5
8106	Afrika, Argentina, Australien, Bang- ladesh, Brunei, Canada, Europa, Filippinerne, Indien, Indonesien, Japan, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Korea, Latinamerika, Malay- sia, Mellemøsten, New Zealand, Sin- gapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, USA og Vietnam	Reserve dele og arbejdstid - 3 år	5
8107	Argentina, Australien, Bangladesh, Brunei, Canada, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Korea, Latinamerika, Malay- sia, New Zealand, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, USA og Vietnam	Reserve dele og arbejdstid - 3 år	5
8108	Argentina, Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indone- sien, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Korea, Latinamerika, Malaysia, New Zealand, Singapore, Sri Lanka, Tai- wan, Thailand og Vietnam	Reserve dele og arbejdstid - 1 år	5

Maskin- type	Land eller område, hvor Maskinen er købt	Garantiperiode	Servicetype i garanti- perioden
8109	Australien og New Zealand	Reserve dele og arbejdstid - 3 år	1
	Latinamerika	Reserve dele - 3 år	7
		Arbejdstid - 1 år	
	Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Malaysia, Sin- gapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand og Vietnam	Reserve dele - 3 år	5
		Arbejdstid - 1 år	
EMEA (Europa, Mellemøsten og Afrika)	Reserve dele og arbejdstid - 1 år	7	
8117	Canada, Australien, Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indone- sien, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Korea, Malaysia, New Zealand, Sin- gapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand og Vietnam	Reserve dele og arbejdstid - 1 år	5
	Latinamerika og Argentina	Reserve dele og arbejdstid - 1 år	7
8118	EMEA (Europa, Mellemøsten og Afrika)	Reserve dele og arbejdstid - 3 år	5
	Australien og New Zealand	Reserve dele og arbejdstid - 3 år	1
	Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Latinamerika, Malaysia, Singapore, Sri Lanka, Tai- wan, Thailand og Vietnam	Reserve dele - 3 år	5
		Arbejdstid - 1 år	
Japan	Reserve dele og arbejdstid - 3 år	6	
8119	Australien og New Zealand	Reserve dele og arbejdstid - 3 år	1
	Latinamerika	Reserve dele - 3 år	7
		Arbejdstid - 1 år	
	Bangladesh, Brunei, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Malaysia, Sin- gapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand og Vietnam	Reserve dele - 3 år	5
		Arbejdstid - 1 år	

Maskin- type	Land eller område, hvor Maskinen er købt	Garantiperiode	Service- type i garanti- perioden
8120	Afrika, Argentina, Australien, Bang- ladesh, Brunei, Canada, Europa, Filippinerne, Indien, Indonesien, Japan, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Korea, Latinamerika, Malay- sia, Mellemøsten, New Zealand, Sin- gapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, USA og Vietnam	Reserve dele og arbejdstid - 4 år	5
8121	Afrika, Argentina, Australien, Bang- ladesh, Brunei, Canada, Europa, Filippinerne, Indien, Indonesien, Kina, Kina (Hong Kong S.A.R), Korea, Latinamerika, Malaysia, Mel- lemøsten, New Zealand, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailand, USA og Vietnam	Reserve dele og arbejdstid - 3 år	5

## Service typer i garantiperioden

Serviceleverandøren leverer, hvis det er nødvendigt, reparations- eller udskiftningsservice afhængig af den type service i garantiperioden, der er anført for Maskinen i oversigten ovenfor og som beskrevet nedenfor. 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. De angivne reaktionstider for service er ikke gældende i alle lande. Yderligere betaling kan være påkrævet uden for Serviceleverandørens normale serviceområde. Kontakt Serviceleverandøren eller forhandleren i det land, hvor Maskinen er anskaffet.

### 1. CRU-service

Lenovo sender CRU-dele til Dem, og De foretager derefter selv udskiftning. Niveau-1 CRU-dele er nemme at installere, mens Niveau 2 CRU-dele kræver visse tekniske færdigheder og værktøjer. Oplysninger om CRU-dele og udskiftningsvejledning leveres sammen med Deres Maskine og er altid mulige at få fra Lenovo på Deres anmodning. De kan bede en Serviceleverandør om at installere CRU-dele uden ekstra betaling i henhold til den type service i garantiperioden, der gælder for Deres Maskine. I det materiale, der leveres sammen med en CRU-reservedel, angiver Lenovo, om en defekt CRU-del skal returneres til Lenovo. Når Lenovo kræver, at delen returneres, så 1) sendes forsendelsesoplysninger og -materiale sammen med CRU-reservedelen, og 2) De vil blive faktureret for CRU-reservedelen, hvis Lenovo ikke har modtaget den defekte CRU-del, senest 30 dage efter De har modtaget CRU-reservedelen.

## 2. On-site-service

Serviceleverandøren 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 Lenovo-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 angivet servicecenter.

## 3. Kurérservice eller indleveringsservice \*

De afmonterer den defekte Maskine, som Serviceleverandøren så sørger for at afhente. De får leveret 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 servicecentret for at levere Maskinen tilbage til Dem. Installation og funktionskontrol er Deres ansvar.

## 4. Carry-in-service eller indsendelsesservice

De leverer eller sender (transport forudbetalt, medmindre andet er angivet) den defekte Maskine forsvarligt emballeret til en angivet adresse. Når Maskinen er repareret eller udskiftet, kan De hente den. Hvis De har valgt indsendelsesservice, returneres Maskinen til Dem for Lenovos regning, medmindre Serviceleverandøren angiver andet. Den efterfølgende installation og funktionskontrol er Deres ansvar.

## 5. CRU-service og on-site-service

Denne type service i garantiperioden er en kombination af type 1 og type 2 (se ovenfor).

## 6. CRU-service og kurérservice eller indleveringsservice

Denne type service i garantiperioden er en kombination af type 1 og type 3 (se ovenfor).

## 7. CRU-service og carry-in- eller indsendelsesservice

Denne type service i garantiperioden er en kombination af type 1 og type 4 (se ovenfor).

**Når der er angivet service af type 5, 6 eller 7 i garantiperioden, er det op til Serviceleverandøren at finde ud af, hvilken type service i garantiperioden der er relevant i forbindelse med en reparation.**

\* Denne type service kaldes ThinkPad EasyServ eller EasyServ i visse lande.

Kontakt Serviceleverandøren for at få service i garantiperioden. Ring 1-800-IBM-SERV (426-7378) for at få service fra IBM i garantiperioden i Canada eller USA. Se telefonnumrene nedenfor for øvrige lande.



## Oversigt over telefonnumre i hele verden

Telefonnumre kan ændres uden forudgående varsel. Du kan finde de nyeste telefonnumre ved at besøge <http://www.lenovo.com/support/phone>.

Land eller område	Telefonnummer
Afrika	Afrika: +44 (0)1475-555-055 Sydafrika: +27-11-3028888 og 0800110756 Centralafrika: Kontakt den nærmeste Lenovo Business Partner
Argentina	0800-288-5366 (spansk)
Australien	131-426 (engelsk)
Belgien	Kom godt i gang: 02-210-9820 (hollandsk) Kom godt i gang: 02-210-9800 (fransk) Service og support i garantiperioden: 02-225-3611 (hollandsk, fransk)
Bolivia	0800-0189 (spansk)
Brasilien	Sao Paulo-regionen: (11) 3889-8986 Uden for Sao Paulo-regionen: 0800-701-4815 (brasiliansk)
Canada	Toronto: 416-383-3344 Uden for Toronto: 1-800-565-3344 (engelsk, fransk)
Chile	Gratis opkald: 1230-020-1130 (spansk)
Columbia	01-800-952-0466 (spansk)
Costa Rica	800-011-1029 (spansk)
Cypern	+357-22-841100
Danmark	Kom godt i gang: 4520-8200 Service and support i garantiperioden: 7010-5150 (dansk)
Dominikanske Republik	Gratis opkald: 1-866-434-2080 (spansk)
Ecuador	1-800-426911 (spansk)
El Salvador	800-6264 (spansk)
Estland	+386-61-1796-699
Filippinerne	1800-1888-1426 (engelsk) 63-2-995-8420 (filippinsk)
Finland	Kom godt i gang: 09-459-6960 Service og support i garantiperioden: +358-800-1-4260 (finsk)
Frankrig	Kom godt i gang: 0238-557-450 Service og support i garantiperioden (hardware): 0810-631-213 Service og support i garantiperioden (software): 0810-631-020 (fransk)
Grækenland	+30-210-680-1700

Land eller område	Telefonnummer
Guatemala	1800-624-0051 (spansk)
Holland	+31-20-514-5770 (hollandsk)
Honduras	Tegucigalpa: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (spansk)
Indien	1800-425-6666 +91-80-2678-8970 (engelsk)
Indonesien	800-140-3555 (engelsk) 62-21-251-2955 (bahasa, indonesisk)
Irland	Kom godt i gang: 01-815-9202 Service og support i garantiperioden: 01-881-1444 (engelsk)
Israel	Givat Shmuel Service Center: +972-3-531-3900 Haifa Service Center: +972-4-849-4608 (hebræisk, engelsk)
Italien	Kom godt i gang: 02-7031-6101 Service og support i garantiperioden: +39-800-820094 (italiensk)
Japan	Gratis opkald: 0120-20-5550 Internationale opkald: +81-46-266-4716  Ovenstående numre besvares på japansk. For support på engelsk, vent til den japanske meddelelse er slut, og medarbejderen svarer. Sig "English support please", og dit opkald overføres til en engelsktalende medarbejder.  Computerprogrammer: 0120-558-695 Oversøiske opkald: +81-44-200-8666 (japansk)
Kina	800-810-1818 lok. 5070 8610 84981188 lok. 5070 (mandarin)
Kina (Hong Kong S.A.R.)	ThinkPad (hotline til tekniske forespørgsler): 852-2516-3939 ThinkPad Service Center: 852-2825-6580 ThinkCentre-computer, forretningsbrug: 8205-0333 Multimedie-computer, hjemmebrug: 800-938-228 (kantonesisk, engelsk mandarin)
Kina (Macau S.A.R.)	ThinkPad (hotline til tekniske forespørgsler): 0800-839 ThinkCentre (hotline til tekniske forespørgsler): 0800-336 (kantonesisk, engelsk mandarin)
Korea	1588-5801 (koreansk)
Kroatien	0800-0426

Land eller område	Telefonnummer
Letland	+386-61-1796-699
Litauen	+386-61-1796-699
Luxembourg	+352-298-977-5063 (fransk)
Malaysia	1800-88-8558 (engelsk, bahasa, melayu)
Malta	+356-23-4175
Mellemøsten	+44 (0)1475-555-055
Mexico	01-800-123-1632 (spansk)
New Zealand	0800-733-222 (Engelsk)
Nicaragua	001-800-220-1830 (spansk)
Norge	Kom godt i gang: 6681-1100 Service og support i garantiperioden: 8152-1550 (norsk)
Panama	001-866-434-2080 (gratis opkald) (spansk)
Peru	0-800-00-966 (spansk)
Polen	+48-22-878-6999
Portugal	+351-21-892-7147 (portugisisk)
Rumænien	+4-021-224-4015
Russiske føderation	+7-495-940-2000 (russisk)
Schweiz	Kom godt i gang: 058-333-0900 Service og support i garantiperioden: 0800-55-54-54 (tysk, fransk, italiensk)
Singapore	1800-3172-888 (engelsk, bahasa, melayu)
Slovakiet	+421-2-4954-1217
Slovenien	+386-1-4796-699
Spanien	91-714-7983 0901-100-000 (spansk)
Sri Lanka	+94-11-2448-442 (engelsk)
Storbritannien	Kom godt i gang: 01475-555-055 Service og support i garantiperioden: 08705-500-900 (engelsk)
Sverige	Kom godt i gang: 08-477-4420 Service og support i garantiperioden: 077-117-1040 (svensk)
Taiwan	886-2-8723-9799 0800-000-700 (mandarin)
Thailand	1-800-299-229 (thai)

Land eller område	Telefonnummer
Tjekkiet	+420-2-7213-1316
Tyrkiet	00800-4463-2041 (tyrkisk)
Tyskland	Kom godt i gang: 07032-15-49201 Service og support i garantiperioden: 01805-25-35-58 (tysk)
Ungarn	+36-1-382-5720
Uruguay	000-411-005-6649 (spansk)
USA	1-800-426-7378 (engelsk)
Venezuela	0-800-100-5722 (spansk)
Vietnam	Det nordlige område og Hanoi: 84-4-843-6675 Det sydlige område og Ho Chi Minh City: 84-8-829-5160 (engelsk, vietnamesisk)
Østrig	Kom godt i gang: 01-24592-5901 Service og support i garantiperioden: 01-211-454-610 (tysk)

---

## Garantitillæg for Mexico

Dette tillæg er en del af Lenovo 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. Lenovo 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 udføres garantiservice, skal De ringe til kundesupportcentret 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 70 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.

De kan få vist en oversigt over autoriserede servicecentre ved at besøge webstedet <http://www.lenovo.com/mx/es/servicios>

**Fremstillet af:**

**SCI Systems de México, S.A. de C.V.**  
**Av. De la Solidaridad Iberoamericana No. 7020**  
**Col. Club de Golf Atlas**  
**El Salto, Jalisco, México**  
**C.P. 45680,**  
**Tel. 01-800-3676900**

**Markedsføring:**

**Lenovo de México, Comercialización y**  
**Servicios, S. A. de C. V.**  
**Alfonso Nápoles Gándara No 3111**  
**Parque Corporativo de Peña Blanca**  
**Delegación Álvaro Obregón**  
**México, D.F., México**  
**C.P. 01210,**  
**Tel. 01-800-00-325-00**



---

## Tillæg C. CRU (Customer Replacement Unit)

Du kan finde oplysninger om, hvordan du udskifter CRU-dele efter maskintype i det referencemateriale, som vises i nedenstående diagrammer.

**Bemærk: Brug kun dele, der leveres af Lenovo.**

8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8117, 8118, 8119, 8120, 8121			
	Kom godt i gang	Brugervejledning	Vejledning i udskiftning af hardware
<b>Niveau-1 CRU-dele</b>			
Tastatur	X		X
Mus	X		X
Harddisk		X	X
Hukommelse		X	X
Adapterkort		X	X
Højtaler	X		X
Optisk drev			X
Diskettedrev		X	X
<b>Niveau-2 CRU-dele</b>			
Systemkort			X
Strømforsyning			X
Systemblæser			X

Hvis du ikke har adgang til disse instruktioner, eller hvis det er svært at udskifte en CRU, kan du bruge en af disse ekstra ressourcer:

- Bogen Vejledning i udskiftning af hardware findes i folderen med onlinebøger på computeren. Klik på **Alle Programmer** -> **Onlinebøger** for at finde Vejledning i udskiftning af hardware.
- Du kan også hente bogen Vejledning i udskiftning af hardware på Lenovo Support-webstedet på adressen <http://www.lenovo.com/think/support>. Du skal angive maskintype og søge under publikationer for at finde den korrekte Vejledning i udskiftning af hardware.





---

## Tillæg D. Bemærkninger

Lenovo tilbyder muligvis ikke de produkter eller serviceydelser eller det udstyr, der omtales i dette dokument, i alle lande. Kontakt en Lenovo-forhandler for at få oplysninger om de produkter og serviceydelser, der findes i Deres land. Henvisninger til et Lenovo-produkt, -program eller en Lenovo-ydelse skal ikke betyde, at det kun er Lenovos produkt, program eller ydelse, der kan anvendes. Alle funktionelt tilsvarende produkter, programmer og serviceydelser, der ikke krænker Lenovos immaterialrettigheder, kan anvendes. Det er brugerens ansvar at vurdere og kontrollere andre produkters, programmers og serviceydelsers funktion.

Lenovo kan have patenter eller udestående patentansøgninger inden for det område, dette dokument dækker. De opnår ikke licens til disse patenter eller patentansøgninger ved at være i besiddelse af bogen. Forespørgsler om licens kan sendes til:

*Lenovo (United States), Inc.  
500 Park Offices Drive, Hwy. 54  
Research Triangle Park, NC 27709  
USA  
Attention: Lenovo Director of Licensing*

Lenovo Group Ltd. leverer denne bog, som den er og forefindes, uden nogen form for garanti. Lenovo påtager sig ingen forpligtelser, uanset eventuelle forventninger vedrørende egnethed eller anvendelse. Visse landes lovgivning tillader ikke fraskrivelse eller begrænsninger vedrørende udtrykkelige eller underforståede garantier. Ovennævnte fraskrivelse gælder derfor muligvis ikke Dem.

Bogen kan indeholde tekniske unøjagtigheder. Lenovo kan når som helst og uden forudgående varsel foretage forbedringer eller ændringer af de produkter og/eller de programmer, der beskrives i dette dokument.

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 Lenovo-produktspecifikationer eller -vilkår. Intet i dette dokument fungerer som en udtrykkelig eller implicit licens eller skadesløsholdelse under Lenovos 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.

Lenovo må anvende eller videregive oplysninger fra Dem på en måde som Lenovo finder passende uden at pådrage sig nogen forpligtelser over for Dem.

Henvisninger til ikke-Lenovo 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 Lenovo-produkt, og eventuel brug af disse websteder sker på eget ansvar.

Alle ydelsesdata heri er beregnet i et kontrolleret miljø. Derfor kan resultater, som er opnået i andre miljøer, være meget forskellige. Nogle målinger er udført på systemer på udviklingsniveau, og der er ingen garanti for, at disse målinger vil være de samme på tilgængelige systemer. Desuden kan visse målinger være beregnet via ekstrapolation. De faktiske resultater kan variere. Brugere af dette dokument skal kontrollere de tilgængelige data til deres specifikke miljø.

---

## Bemærkning om tv-output

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

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

---

## Varemærker

Følgende varemærker tilhører Lenovo:

- Lenovo
- Rescue and Recovery
- ThinkCentre
- ThinkPad

Følgende varemærker tilhører International Business Machines Corporation:

- 1-2-3
- Approach
- Domino
- Freelance Graphics
- IBM
- Lotus
- Lotus FastSite
- Lotus Notes
- Lotus Organizer
- Notes

Passport Advantage  
SmartSuite  
Word Pro

Varemærkerne Microsoft, Windows og Windows-logoet tilhører Microsoft Corporation.

Alle andre varemærker anerkendes.

---

## Bemærkninger vedr. elektronisk stråling

Følgende oplysninger gælder for maskintype: 8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8117, 8118, 8119, 8120 og 8121.

### Federal Communications Commission (FCC) Declaration of Conformity

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

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, used, 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 the 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 authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables or 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:  
Lenovo (United States) Inc.  
One Manhattanville Road  
Purchase, New York 10577  
Telefon: (919) 254-0532



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. Lenovo er ikke ansvarlig for manglende opfyldelse af beskyttelseskravene, der skyldes en ikke anbefalet ændring af produktet, herunder montering af kort fra andre producenter.

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.

## Korean Class B statement

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Japanese VCCI Class B statement

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づきクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Japanese compliance for products less than or equal to 20A per phase

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

## Lenovo product service information for Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：  
荷蘭商思惟電腦產品股份有限公司台灣分公司  
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一  
服務電話：0800-000-700

---

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

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

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

**Bemærk:** If the device is an internal modem, a second FCC registration label is also provided. You may attach the label to the exterior of the computer in which you install the Lenovo 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 the Customer Support Center. In the United States, call **1-800-426-7378**. In Canada, call **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.

Netledninger, der leveres af Lenovo, til et bestemt land kan normalt kun købes i det pågældende land.

Udstyr, der skal benyttes i Tyskland: Netledningerne skal være sikkerhedsgodkendt. I Tyskland skal det være H05VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> eller bedre. I andre lande skal de korrekte typer anvendes på tilsvarende vis.

Udstyr, der skal benyttes i Danmark: Brug en netledning med et stik til jordforbindelse.

Partnummer	Bruges i følgende lande
39M5080	Antigua og Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Caicos Islands, Canada, Cayman-øerne, Columbia, Costa Rica, Cuba, De Hollandske Antiller, Den Dominikanske Republik, Ecuador, El Salvador, Filippinerne, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, Mexico, Mikronesiens Forenede Stater, Nicaragua, Panama, Peru, Saudi-Arabien, Taiwan, Thailand, USA, Venezuela
39M5122	Afghanistan, Albanien, Algeriet, Andorra, Angola, Armenen, Østrig, Aserbajdsjan, Hviderusland, Belgien, Benin, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Burkina Faso, Burundi, Cambodia, Cameroun, Kap Verde, Centralafrikanske Republik, Tchad, Comorerne, Den Demokratiske Republik Congo, Congo), Elfenbenskysten, Kroatien, Tjekkiet, Dahomey, Djibouti, Egypten, Ækvatorialguinea, Eritrea, Estland, Ethiopien, Finland, Frankrig, Fransk Guyana, Fransk Polynesien, Gabon, Georgien, Tyskland, Grækenland, Guadeloupe, Guinea, Guinea-Bissau, Ungarn, Island, Indonesien, Iran, Kasakhstan, Kirgisistan, Laos, Letland, Libanon, Litauen, Luxembourg, Den Tidligere Jugoslaviske Republik Makedonien, Madagaskar, Mali, Martinique, Mauritanien, Mauritius, Mayotte, Republikken Moldova, Monaco, Mongoliet, Marokko, Mozambique, Holland, Ny Caledonien, Niger, Norge, Polen, Portugal, Reunion, Rumænien, Rusland, Rwanda, Sao Tome og Principe, Saudi-Arabien, Senegal, Serbien, Slovakiet, Slovenien, Somalia, Spanien, Surinam, Sverige, Syrien, Tadsjikistan, Tahiti, Togo, Tunesien, Tyrkiet, Turkmenistan, Ukraine, Upper Volta, Usbekistan, Vanuatu, Vietnam, Wallis og Futuna, Jugoslavien, Zaire
39M5129	Danmark
39M5157	Liechtenstein, Schweiz
39M5171	Israel
39M5164	Chile, Italien, Libyen



Partnummer	Bruges i følgende lande
39M5143	Bangladesh, Lesotho, Macao, Maldiverne, Namibia, Nepal, Pakistan, Samoa, Sydafrika, Sri Lanka, Swaziland, Uganda
39M5150	Abu Dhabi, Australien, Bahrain, Botswana, Brunei Darussalam, Cypern, Dominica, Fiji, Forenede Arabiske Emirater (Dubai), Gambia, Ghana, Grenada, Guyana, Hong Kong S.A.R. of China, Irak, Irland, Jordan, Kanaløerne, Kenya, Kiribati, Kuwait, Liberia, Malawi, Malaysia, Malta, Myanmar (Burma), Nauru, New Zealand, Nigeria, Oman, Papua New Guinea, Qatar, Saint Kitts & Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent og Grenadinerne, Seychellerne, Sierra Leone, Singapore, Storbritannien, Sudan, Tanzania, Trinidad & Tobago, Yemen, Zambia, Zimbabwe
39M5212	Den Demokratiske Folkerepublik Korea, Korea
39M5193	Japan
39M5004	Indien
39M5205	Kina
39M5232	Brasilien
39M5067	Argentina, Paraguay, Uruguay

## 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.*

---

## **Bemærkninger vedr. affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE)**

Lenovo opfordrer ejere af IT-udstyr til at aflevere udstyret til genbrug på ansvarlig vis, når der ikke længere er brug for udstyret. Lenovo tilbyder en række programmer og serviceydelser, der kan hjælpe med genbrug af IT-produkter. Der er oplysninger om produktgenbrug på Lenovos internetside <http://www.pc.ibm.com/ww/lenovo/about/environment/>.

### **Erklæring vedrørende WEEE i EU**

WEEE-mærket gælder kun lande i EU og Norge. Udstyr mærkes i henhold til EU's direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE). Direktivet fastlægger de rammer, der gælder for returnering og genbrug af brugt udstyr i EU. Mærkaten påsættes forskellige produkter for at angive, at produktet ikke må smides væk, når det er udtjent, men skal genvindes i henhold til dette direktiv.

Brugere af elektrisk og elektronisk udstyr (EEE), der er mærket med WEEE-mærket som angivet i Bilag IV til WEEE-direktivet, må ikke bortskaffe brugt EEE som usorteret husholdningsaffald, men skal bruge den indsamlingsordning, der er etableret, så WEEE kan returneres, genbruges eller genvindes. Formålet er at minimere den eventuelle påvirkning af miljøet og menneskers sundhed som følge af tilstedeværelsen af skadelige stoffer. Der er flere oplysninger om WEEE på adressen: <http://www.lenovo.com/lenovo/environment>.

---

## **Japanese recycling statement**

### **Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor**

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at [www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/precycle/](http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/precycle/)

Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge

for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, visit the Lenovo Web site at [www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/](http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/).

## **Disposing of a Lenovo computer component**

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

## **Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers**

A button-shaped lithium battery is installed on the system board of your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you want to replace it with a new one, contact your place of purchase or ask for a repair service provided by Lenovo. If you have replaced it by yourself and want to dispose of the disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase, and follow their instructions. If you use a Lenovo computer at home and need to dispose of a lithium battery, you must comply with local ordinances and regulations.



---

## Viktig säkerhetsinformation

### Anmärkning

Läs den viktiga säkerhetsinformationen först.

Med hjälp av den här informationen kan du använda din stationära eller bärbara persondator på ett säkert sätt. Följ alla anvisningar som följer med datorn och spara anvisningarna för framtida bruk. Informationen i det här dokumentet ändrar inte villkoren i ditt köpeavtal eller i Lenovo Garantivillkor. Mer information finns i Bilaga B, "Lenovo Garantivillkor", på sidan 417.

Kundernas säkerhet är viktig. Våra produkter är utvecklade för att vara säkra och effektiva. Persondatorer är dock elektrisk utrustning. Om nätsladdar, nätadapterar 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 följer 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 nätadapterar och batterier. Förutom till bärbara datorer levereras externa nätadapterar 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 mynstorlek 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 och rök eller gnistor kan slå ut från den. Det kan också höras smällar, knakande eller gnissel 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 felsöka produkten på egen hand. Kontakta Customer Support Center för ytterligare anvisningar. En lista över telefonnummer för service och support finns i "Telefonlista för hela världen" på sidan 438.

Ta för 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 Customer Support Center eller produktens tillverkare om du vill ha information om hur du granskar produkten och får den reparerad om det behövs.

I de sällsynta fall som du noterar följande förhållande, eller om du är osäker på produktens säkerhet, ska du genast stoppa användningen av produkten och koppla bort den från el- och telenätet tills du har talat med Customer Support Center och fått fler anvisningar.

- Nätsladdar, elkontakter, nätadapterar, förlängningssladdar, överspänningskydd eller nätaggregat som är skadade, trasiga eller har sprickor.
- Tecken på överhettning, rök, gnistor eller brand.
- Skador på ett batteri (t.ex. sprickor, bucklor eller repor), läckage från ett batteri eller beläggning på batteriet.
- Produkten knakar, gnisslar, smäller eller luktar.
- Tecken på att vätska har spillts eller att något föremål har fallit på datorn, nätsladden eller nätadaptern.
- Datorn, nätsladden 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 Lenovo (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 att skada dig själv eller utrustningen.

## Service och uppgraderingar

Försök aldrig att själv ge service åt en produkt, om inte Customer Support Center eller dokumentationen anger att du ska göra det. Anlita endast serviceleverantörer som är auktoriserade att reparera din produkt.

**Anm:** Vissa datordelar kan kunden själv uppgradera eller byta ut. Uppgraderingar kallas ofta för tillval. Delar som kunden själv kan installera kallas CRU-delar (Customer Replaceable Units). I de fall som det är lämpligt att kunden själv installerar tillval eller byter ut CRU:er tillhandahåller Lenovo dokumentation med instruktioner. Följ noga alla instruktioner när du installerar eller byter ut delar. Att nätspänningslampan inte lyser

behöver inte betyda att spänningsnivåerna är noll inuti produkten. Innan du tar bort kåpan från en produkt som har en nätsladd kontrollerar du att produkten har kopplats bort från strömkällan. Mer information CRU:er finns i Bilaga C, "Reservdelar som kunden själv kan byta ut (CRU)", på sidan 445. Kontakta Customer Support Center om du har några frågor.

Det finns visserligen inga delar som kan röra sig inuti datorn när du har tagit bort nätsladden, men följande varning krävs för din egen säkerhet.

#### Fara



**Rörliga delar - fara. Se till att inte fingrar eller andra kroppsdelar kommer i vägen.**

#### Viktigt



**Stäng av datorn och vänta cirka fem minuter tills datorn svalnat innan du öppnar kåpan.**

## Förhindra statisk elektricitet

Statisk elektricitet är oskadlig för dig men kan orsaka skada på datorkomponenter och tillval. Felaktig hantering av komponenter som är känsliga för statisk elektricitet kan skada dem. Öppna inte den förpackning som skyddar en komponent eller en CRU mot statisk elektricitet förrän du uppmanas att göra det i anvisningarna.

Vidta följande säkerhetsåtgärder för att undvika skador från statisk elektricitet när du hanterar tillval eller CRU:er, eller utför arbete inuti datorn:

- Begränsa dina rörelser. Rörelser kan göra så att statisk elektricitet skapas runt dig.

- Hantera alltid komponenterna försiktigt. Håll adaptrar, minnemoduler och andra kretskort i kanterna. Rör aldrig vid oskyddade kretsar.
- Förhindra att andra personer rör vid komponenterna.
- Låt förpackningen som skyddar komponenten mot statisk elektricitet röra vid en kortplatskåpa av metall eller någon annan omålad metallyta på datorn i minst två sekunder innan du installerar ett tillval eller en CRU som är känslig för statisk elektricitet. Då minskar den statistiska elektriciteten i förpackningen och i din kropp.
- Om det går tar du ut komponenten ur förpackningen och installerar den utan att ställa ned den. Om det inte går lägger du förpackningen som skyddar mot statisk elektricitet på en slät och jämn yta och placerar komponenten på förpackningen.
- Lägg inte komponenten på datorkåpan eller någon annan metallyta.

## Nätsladdar och nätadaptrar

Använd endast de nätsladdar och nätadaptrar som du fått från produktens tillverkare.

Nätsladdarna måste vara jordade. För Tyskland ska de vara H05VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> eller bättre. För övrig länder ska lämpliga typer användas.

Rulla aldrig upp en nätsladd runt nätadaptern eller något annat föremål. Det sliter på sladden och kan göra att den nöts, spricker eller blir veckig, vilket utgör en säkerhetsrisk.

Dra alltid nätsladdarna så att ingen behöver trampa eller snubbla på dem och se också till att de inte kommer i kläm av något föremål.

Skydda nätsladdar och nätadaptrar mot vätska. Låt till exempel inte nätsladden eller nätadaptern komma i närheten av disk- eller tvättställ, badkar eller toaletter, och låt dem inte ligga på våttorkade golv. Vätska kan orsaka kortslutning, särskilt om nätsladden eller nätadaptern har utsatts för slitage. Vätska kan också medföra att kabelfästena så småningom korroderar, vilket kan orsaka överhettning.

Anslut alltid nätsladdar och signalkablar i rätt ordning och se till att kontakterna är ordentligt intryckta i uttagen.

Använd aldrig en nätadapter som har korroderade stift eller visar tecken på överhettning (till exempel att plasten deformerats) vid sladdingången eller någonstans på nätadaptern.

Använd inte nätsladdar 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. Tala med 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 skadat eller korroderat ska du inte använda uttaget förrän det har reparerats av en behörig elektriker.

Böj inte på kontakten och försök inte modifiera den. Om stickkontakten skadats ska du skaffa en ny kontakt från tillverkaren.

Dela inte eluttag med andra elektriska apparater som kräver mycket elektricitet. Då kan variationer i spänningen skada datorn, data eller anslutna enheter.

En del produkter har stickkontakter med metalledare i sidorna. Den typen av kontakt ska anslutas till jordade eluttag. Det 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 eluttag. Utrustningens totala strömkrav får inte överskrida 80 procent av strömkretsens kapacitet. Tala med 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 nätsladdarna så mycket att sladdarna överbelastas.

Se till att eluttaget har korrekt spänning och ström för produkten som du installerar.

Var försiktig när du ansluter och kopplar bort utrustningen från eluttag.

## Externa enheter

Anslut inte och koppla inte bort andra kablar än USB- och 1394-kablar till externa enheter medan datorn är ansluten till strömkällan. Om du gör det kan datorn skadas. Du undviker skador på anslutna enheter genom att vänta minst fem sekunder efter att datorn har stängts av innan du kopplar bort enheterna.

## Batterier

Alla Lenovos persondatorer innehåller ett icke-laddningsbart cellbatteri som förser systemklockan med ström. Dessutom har många bärbara produkter, t.ex. bärbara datorer, ett laddningsbart batteri som ger ström när produkten inte kan anslutas till ett vägguttag. De batterier som Lenovo levererar för användning med produkten har testats för att vara kompatibla och bör därför bara ersättas med godkända reservdelar.

Försök aldrig att öppna eller reparera ett batteri. Utsätt inte batterier för tryck eller stötar och försök aldrig att bränna upp eller kortsluta 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 batteriet är skadat, eller om du märker att batteriet läcker eller att det har blivit beläggning på kontaktarna, ska du genast sluta använda batteriet och skaffa ett nytt från tillverkaren.

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 avger 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:

- Ha inte datorn i knät eller i kontakt med någon annan del av kroppen under någon längre period när den används eller när batteriet laddas. Datorn avger värme när den används. 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 arbeta med. Dessa anordningar kan oavsiktligt blockeras om produkten placeras på en säng, soffa, matta eller annat mjukt underlag. Sätt aldrig dessa anordningar ur funktion genom att blockera eller täcka över dem.

Kontrollera minst var tredje månad om datorn blivit dammig. Innan du granskar datorn slår du av strömmen och kopplar bort datorns nätsladd från eluttaget. Ta sedan bort allt damm från ventiler och öppningar på datorn. Om du märker att ovanligt mycket damm samlats, bör du också granska och ta bort damm inuti datorn, t.ex. från kylflänsens öppningar, nätaggregatet och fläk-

tarna. Slå alltid av strömmen och koppla bort datorns nätsladd innan du öppnar kåpan. Undvik att använda datorn tätt intill en passage där många personer passerar. Om du ändå måste göra det bör du granska och rengöra datorn oftare.

Av säkerhetsskäl och för att få optimala prestanda bör du alltid vidta följande försiktighetsåtgärder:

- Ha alltid datorns hölje stängt när datorn är ansluten till en strömkälla.
- Granska regelbundet datorn för att kontrollera att det inte finns några dammanhopningar.
- Ta bort damm från ventiler och öppningar i datorns hölje. Tätare rengöring kan vara nödvändig om datorn används i dammiga lokaler eller där många personer passerar.
- Blockera inte ventilationsöppningarna.
- Placera inte datorn i en bokhylla eller inuti någon annan möbel. Det kan öka risken för överhettning både vid användning och förvaring.
- Lufttemperaturen i datorn får inte överstiga 35 °C.
- Använd inte luftfiltreringsanordningar som inte är avsedda för bärbara datorer.

## Driftsmiljö

Den idealiska miljön att använda datorn i är 10°C-35°C (50°F-95°F) med en luftfuktighet på mellan 35 % och 80 %. Om datorn lagras eller transporteras i temperaturer under 10°C (50°F) låter du den kalla datorn värmas upp sakta till den idealiska temperaturen på 10°C-35°C (50°F-95°F) innan du använder den. Det kan ta två timmar i extrema fall. Om du inte låter datorn värmas upp till den idealiska temperaturen innan du använder den kan datorn skadas allvarligt.

Om det är möjligt placerar du datorn på ett välventilerat och torrt ställe utan direkt solljus.

Håll elektriska apparater som elfläktar, radio, högtalare, luftkonditionering och mikrovågsugn bort från datorn. Starka magnetfält som genereras av dessa apparater kan skada bildskärmen och data på hårddisken.

Placera inga drycker ovanpå eller bredvid datorn eller de anslutna enheterna. Om vätska hamnar på eller i datorn eller en ansluten enhet kan det orsaka kortslutning eller annan skada.

Ät och rök inte över tangentbordet. Partiklar som faller ned i tangentbordet kan orsaka skada.

---

## Säkerhetsinformation om elström

### Fara

Var försiktig när du handskas med strömförande kablar.

Följ dessa anvisningar så minskar du risken för stötar:

- Undvik risken för stötar genom att inte använda datorn när det åskar.
- Undvik att ansluta och koppla ifrån kablar, installera maskinvaran och utföra underhåll av datorn under åskväder.
- Anslut alla nätsladdar 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 nätsladdar, telekommunikations- och nätverksutrustning och modem innan du öppnar enhetens kåpa, såvida det inte uttryckligen står i anvisningarna att du ska göra på annat sätt.
- Anslut och koppla loss kablarna enligt anvisningarna nedan när du installerar eller flyttar produkten eller anslutna enheter, samt när du öppnar kåporna.

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

---

## Batteri

### Varning

Litiumbatteriet kan explodera om det hanteras på fel sätt.

När du byter ut litiumjonbatteriet ska du använda samma slags eller likvärdigt batteri som tillverkaren rekommenderat. Batteriet innehåller litium och kan explodera om det hanteras 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**

### **Varning**

**Du minskar risken för eldsvåda genom att endast använda telefonkablar av storlek nr 26 AWG eller tjockare.**

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 när du rapporterar läckan.

---

## **Information om laserprodukt**

Vissa persondatormodeller 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 International Electrotechnical Commission (IEC) 60825-1 och CENELEC EN 60 825-1 för laserprodukter i klass 1.

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

### Varning

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

**Ta aldrig bort kåpan från enheten.** 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.

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 utsättas för laserstrålning. Du bör undvika att titta på ljusstrålen, vare sig direkt eller med optiska instrument, och att utsätta kroppsdelar för ljuset.

---

## Information om strömtillförsel

Ta aldrig av höljet från ett nätaggregat eller en del som är försedd med följande etikett.



Komponenter med den här etiketten har hög spänning, strömstyrka och energinivå. Det finns inga delar inuti dessa komponenter som du själv kan ställa in eller rengöra. Om du misstänker att det är fel på någon sådan del ska du kontakta en servicetekniker.

---

## Datasäkerhet

Ta inte bort okända filer och byt inte namn på filer eller kataloger som du inte har skapat själv. Om du gör det kan det hända att programmen inte fungerar.

Tänk på att när du använder nätverksresurser kan datorn utsättas för datorvirus, hackare, spionprogramvara och andra fientliga aktiviteter som kan skada datorn, program eller data. Du måste själv se till att du har rätt skydd i form av brandväggar, antivirusprogram och antispionprogram och att du håller dessa program uppdaterade.

---

## Rengöring och underhåll

Håll datorn och arbetsplaten rena. Stäng av datorn och koppla bort nätsladden innan du rengör datorn. Spreja inte flytande rengöringsmedel direkt på datorn, och använd inte rengöringsmedel som innehåller lättantändligt material. Spreja rengöringsmedlet på en mjuk trasa och torka sedan av datorns ytor.

---

## Ytterligare säkerhetsinformation

Plastpåsar kan vara farliga. Håll plastpåsar borta från små barn för att undvika kvävningsrisk.





---

## Här finns hjälp

I denna *Översikt* beskrivs hur du installerar 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. Användarhandboken är tillgänglig som en pdf-fil som du kan öppna via Få hjälp genom att klicka på ikonen ThinkVantage™ Productivity Center på datorns skrivbord. Visa *användarhandboken* i Adobe Acrobat Reader eller skriv ut den innan du installerar maskinvarutillbehör.

I programmet ThinkVantage Productivity Center finns också information som om bland annat följande ämnen:

- Använda datorn
- Installera tillbehör
- Ansluta kommunikationskablar
- Felsökning
- Registrera datorn

Du startar ThinkVantage Productivity Center genom att klicka på programmets ikon på skrivbordet eller genom att klicka på **Start -> Alla program ->ThinkVantage**.

Om du är ansluten till Internet kan du lätt ta del av den senaste informationen om datorn på webbadressen <http://www.lenovo.com/think/support>.

På webbplatsen kan du hitta följande information:

- Anvisningar för borttagning och installation av CRU-delar (delar som du kan installera själv)
- Publikationer
- Felsökningsinformation
- Information om reservdelar
- Drivrutiner och andra filer som kan hämtas
- Länkar till andra informationskällor
- Telefonlista för support



---

## Kapitel 1. Ordna arbetsplatsen

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.

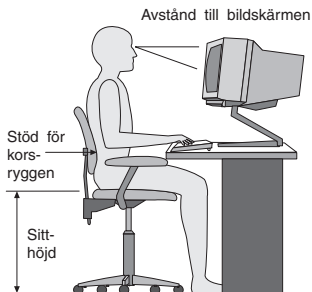
---

### 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 ljus 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 värme 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 nätsladdar

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 förlängningsladdar. Anslut om möjligt nätsladden direkt till ett vägguttag.
- Håll nätsladdar och kablar borta från gångar och andra utrymmen där man kan snubbla över dem.

Mer information om nätsladdar finns i "Information om nätsladdar" på sidan 453 i denna bok.

---

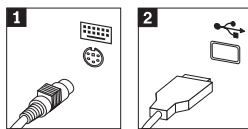
## Kapitel 2. Installera datorn

**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.

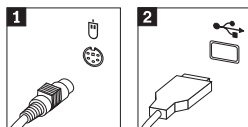
Om datorns kablar och kontaktpanel är färgkodade ser du till att färgen på kabeln överensstämmer med färgen på kontakten. Anslut t.ex. en blå kabel till en blå port och en röd kabel till en röd port.

1. Nätaggregatet har automatisk strömavkänning och inställning.
2. Tangentbordskabeln kan ha antingen en standardkontakt för tangentbord **1** eller en USB-port (Universal Serial Bus) **2**. Anslut tangentbordskabeln till avsedd kontakt.



**Anm:** Vissa modeller har tangentbord med fingeravtrycksläsare. I programmet ThinkVantage Productivity Center finns mer information.

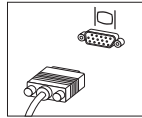
3. Muskabeln kan ha en standardkontakt **1** eller en USB-port **2**. Anslut muskabeln till avsedd kontakt.



4. Anslut bildskärmskabeln till datorns bildskärmskontakt.

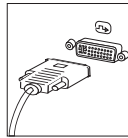
- Om du har en SVGA-skärm (Standard Video Graphics Array) ansluter du kabeln till kontakten enligt bilden.

**Anm:** Om din modell har två bildskärmskontakter använder du kontakten på PCI-expresskortet (PCI-e).

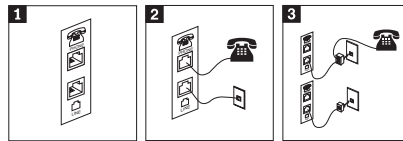


- Om du har en DVI-skärm (digital video interface) ansluter du kabeln till kontakten så som bilden visar.

**Anm:** Datorn måste ha ett bildskärmskort för DVI-bildskärm.

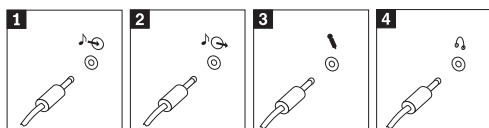


5. Om du har ett modem ansluter du det enligt anvisningarna nedan.



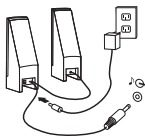
- 1** Bilden visar den dubbla anslutningen på datorns baksida där du ska ansluta modemmet.
- 2** Bilden visar hur modemanslutningar görs i USA och andra länder eller regioner som använder RU-11-telefonjack. Anslut ena änden av telefonkabeln till telefonen och den andra änden till telefonkontakten på datorns baksida. Anslut ena änden av modemkabeln till modemporten på datorns baksida och den andra änden till telefonjacket i väggen.
- 3** I länder eller regioner som inte använder RU11-jack 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 ned på bilden.

6. Om du har ljudenheter ansluter du dem enligt anvisningarna nedan. Mer information om högtalare hittar du i 7 och 8.

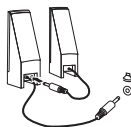


- |                     |  |
|---------------------|--|
| <b>1</b> Ljudingång | Tar emot ljudsignaler från en extern ljudenhet, t.ex. en stereoanläggning.   |
| <b>2</b> Ljudutgång | Skickar ljudsignaler från datorn till externa enheter, t.ex. stereohögtalare med inbyggd förstärkare.  |
| <b>3</b> Mikrofon   | Här ansluter du en mikrofon till datorn om du vill spela in ljud eller använder programvara för taligenkänning.  |
| <b>4</b> Hörlurar   | Här ansluter du 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 *inbyggd förstärkare* och adapter för växelström, gör du så här:

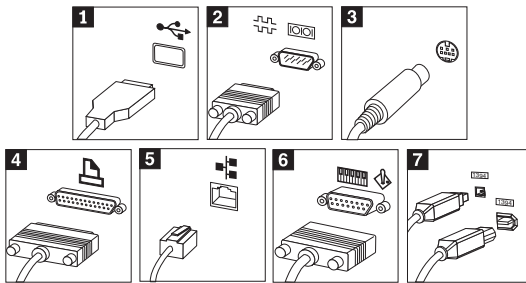


- Anslut kabeln som löper mellan högtalarna, om det behövs. Hos vissa högtalare är denna kabel fast ansluten.
  - Anslut växelströmsadapterkabeln till högtalaren.
  - Anslut högtalarna till datorn.
  - Anslut växelströmsadaptern till växelströmskällan.
8. Om du har högtalare *utan* inbyggd förstärkare och utan adapter för växelström, gör du så här:



- Anslut kabeln som löper mellan högtalarna, om det behövs. Hos vissa högtalare är denna kabel fast ansluten.
- Anslut högtalarna till datorn.

9. Koppla in övriga enheter. Alla portar 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

Här ansluter du ett externt modem, en seriell skrivare eller andra enheter som använder en seriell kontakt med 9 stift.

**3** S-video

Här ansluter du en tv-apparat med S-videokontakt. Förekommer på vissa videokort med höga prestanda.

**4** Parallellport

Här ansluter du en parallell skrivare eller andra enheter som kräver en parallell anslutning med 25 stift.

**5** Ethernet

Här ansluter du 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.

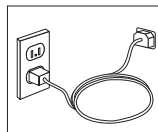
**6** MIDI/styrspak

Här ansluter du 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-portar: med 4 eller 6 stift. IEEE 1394 används för att ansluta till olika typer av hemelektronik, som digitala ljudenheter och bildläsare.

10. Anslut nätsladdarna till jordade eluttag.



**Anm:** Mer information om kontakter finns i programmet ThinkVantage Productivity Center 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 logotypen. Om datorn har förinstallerad programvara startar installationsprogrammen.

Om datorn inte startar som den ska, läser du Kapitel 5, "Felsökning och diagnostik", på sidan 405 och Kapitel 4, "Information, hjälp och service", på sidan 401.

---

## 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.

**Anm:** En del modeller har en flerspråkig version av Microsoft Windows XP Pro förinstallerat. Om datorn har den flerspråkiga versionen, ombeds du välja ett språk under installationen. Efter installationen kan du byta språkversion i Kontrollpanelen i Windows.

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 ikonen **ThinkVantage Productivity Center** och sedan på **Få hjälp** 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 *testdiskett*. Testprogrammet på disketten kan hjälpa dig att hitta maskinvarufel. Det ingår i räddningsprogrammet. Om du gör i ordning en diskett med *testprogrammet* i förväg kan du använda det även om du inte kan komma åt räddningsprogrammet. Se "Skapa en testdiskett" på sidan 408.
- 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 391.

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 393 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 programmet ThinkVantage Productivity Center.

---

## 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 antivirusprogrammet

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 antivirusprogram i programmet ThinkVantage Productivity Center.

---

## Starta inställningsprogrammet (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 tryck samtidigt upprepade gånger ned och släpp upp F1-tangenten så att inställningsprogrammet startas.

**Anm:** Om ett lösenord har ställts in visas inte huvudmenyn i inställningsprogrammet förrän du har skrivit lösenordet. Det finns mer information om inställningsprogrammet i *användarhandboken*.

Inställningsprogrammet kan också starta automatiskt när POST upptäcker att maskinvara har tagits bort eller att ny maskinvara har installerats på datorn.

---

## 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 genom att välja Avsluta och sedan Stäng av datorn från Start-menyn.

---

## 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	_____

Du kan registrera datorn via Internet på följande webbplats:

<http://www.lenovo.com/register>

När du registrerar din dator får du följande fördelar:

- Snabbare service när du ringer för att få hjälp
- Automatisk information om kostnadsfri programvara och specialerbjudanden

Du hittar mer information om att registrera datorn i programmet ThinkVantage Productivity Center.



---

## Kapitel 3. Återställning av program

Programmet ThinkVantage Rescue and Recovery ger dig en miljö som är dolt från och fungerar oberoende av Windows-operativsystemet. Eftersom Rescue and Recovery-arbetsutrymme är dolt är det skyddat mot virusangrepp och utgör en säker plats för räddnings- och återställningsåtgärder som kanske inte är möjliga från Windows. I det här kapitlet får du hjälp att bekanta dig med följande återställningslösningar i programmet Rescue and Recovery som är installerat på datorn:

- Skapa återställningsskivor. Se "Skapa och använda produktåterställningsskivor".
- Skapa räddningsmedier. Se "Skapa och använda räddningsmedier" på sidan 398.
- Säkerhetskopiera hårddisken regelbundet. Se "Säkerhetskopiering och återställning" på sidan 394.
- Skapa en reparationsdiskett. Se "Lös återställningsproblem" på sidan 497.

**Anm:** Räddningsskivan, den första skivan av Product Recovery-skivorna och skivorna med säkerhetskopior är startbara. Datorn kan startas med dem från alla typer av CD- eller DVD-enheter förutsatt att det inte är en DVD-RAM-skiva.

Om du råkar ut för ett problem kan du använda återställningsverktygen från Windows eller från Rescue and Recovery-arbetsutrymme och utföra någon av de två återställningsåtgärderna:

- Rädda filer
- Återställa säkerhetskopior

I "Använda Rescue and Recovery-arbetsutrymme" på sidan 395 finns anvisningar för de två återställningsåtgärderna.

I programmet ThinkVantage Productivity Center finns mer information om Rescue and Recovery-programmet.

---

### Skapa och använda produktåterställningsskivor

Om datorn är utrustad med en CD- eller DVD-brännare kan du skapa en uppsättning produktåterställningsskivor. På så sätt kan du återställa innehållet på hårddisken till samma tillstånd som när datorn levererades från fabriken. Återställningsskivor är till nytta om du ska flytta datorn till en annan arbetsplats, sälja datorn, lämna datorn på återvinning eller som en sista lösning om datorn

fortfarande inte går att använda efter det att du provat andra metoder för återställning. Du bör skapa en uppsättning återställningsskivor så snart som möjligt.

**Anm:** Din licens för Microsoft Windows ger dig rätt att skapa en enda uppsättning återställningsskivor. Därför är det viktigt att du förvarar skivorna på ett säkert ställe när du skapat dem.

### Så här skapar du återställningsskivor:

1. Från skrivbordet i Windows klickar du på **Start, Skapa återställningsmedier** och väljer sedan **Skapa en uppsättning återställningsskivor nu**.
2. Följ anvisningarna på skärmen.

### Så här använder du återställningsskivor:

**Varning:** När du återställer det fabriksinstallerade innehållet från återställningsskivorna, tas alla filer på hårddisken bort och ersätts av fabrikssystemet. Under återställningen får du möjlighet att föra över de filer som finns på hårddisken till andra medier innan data börjar raderas.

1. Sätt in skivan med Rescue and Recovery i CD- eller DVD-enheten.
2. Starta om datorn.
3. Efter ett ögonblick öppnas Rescue and Recovery-arbetsutrymmet.

**Anm:** Om Rescue and Recovery-arbetsutrymmet inte öppnas, kanske startenheten (CD- eller DVD-enheten) inte är rätt inställd i BIOS-startordningen. Mer information finns i "Ange en räddningsenhet i startordningen" på sidan 400.

4. Klicka på **Återställ systemet** i menyn Rescue and Recovery.
5. Klicka på **Återställ hårddisken till det ursprungliga fabrikslevererade innehållet** och klicka sedan på **Nästa**.
6. Följ anvisningarna på skärmen. Sätt i övriga återställningsskivor alltefterstom du blir ombedd att göra det.

**Anm:** Efter det att du återställt hårddisken till fabriksystemet, kan du behöva installera om viss programvara och drivrutiner. Se "Anmärkningar efter återställning" på sidan 397 om du behöver detaljerad information.

---

## Säkerhetskopiering och återställning

Med programmet Rescue and Recovery kan du säkerhetskopiera hela innehållet på hårddisken, inklusive operativsystemet, datafiler, program och personliga inställningar. Du kan välja var Rescue and Recovery ska lagra säkerhetskopian:

- på en skyddad del av hårddisken

- på en annan hårddisk i datorn
- på en extern USB-hårddisk
- på en nätverksenhet
- på inspelningsbara CD- eller DVD-skivor (CD- eller DVD-brännare krävs)

När du har säkerhetskopierat hårddisken, kan du välja mellan att återställa hela hårddiskinnehållet, återställa bara markerade filer eller återställa enbart Windows-operativsystemet och programmen.

### Så här gör du en säkerhetskopia:

1. Från skrivbordet i Windows klickar du på **Start, Alla program, ThinkVantage** och sedan på **Rescue and Recovery**. Programmet Rescue and Recovery öppnas.
2. Klicka på **Skapa och visa säkerhetskopior** i menyraden.
3. Följ anvisningarna på skärmen.

### Så här utför du en återställning från Rescue and Recovery:

1. Från skrivbordet i Windows klickar du på **Start, Alla program, ThinkVantage** och sedan på **Rescue and Recovery**. Programmet Rescue and Recovery öppnas.
2. I menyn **Återställ systemet** gör du följande:
  - Klicka på **Återställ systemet från en säkerhetskopia** om du vill återställa hårddisken till en tidigare säkerhetskopia eller återställa enbart Windows-operativsystemet och programmen.
  - Klicka på **Återställ enskilda filer** om du vill återställa endast vissa filer från säkerhetskopian.
3. Följ anvisningarna på skärmen.

Se "Använda Rescue and Recovery-arbetsutrymmet" för anvisningar om hur du återställer från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet.

---

## Använda Rescue and Recovery-arbetsutrymmet

Rescue and Recovery-arbetsutrymmet finns på en skyddad och dold del av hårddisken som arbetar oberoende av Windows. På så sätt kan du utföra återställningar även om Windows inte kan startas. Du kan vidta följande återställningsåtgärder från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet:

- **Återställa filer från hårddisken eller från en säkerhetskopia:** Med Rescue and Recovery-arbetsutrymmet kan du hitta filer på hårddisken och föra över dem till en nätverksenhet eller något annat skrivbart medium, t.ex. en USB-hårddisk eller en diskett. Den här lösningen är tillgänglig även om du inte säkerhetskopierat filerna eller om filerna ändrats efter den senaste säkerhets-

kopieringen. Du kan också rädda enskilda filer från en säkerhetskopia som gjorts med Rescue and Recovery och som finns på en lokal hårddisk, en USB-enhet eller en nätverksenhet.

- **Återställa hårddisken från en Rescue and Recovery-säkerhetskopia:** När du har skapat en säkerhetskopia med programmet Rescue and Recovery kan du återställa från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet, även om det inte går att starta Windows.
- **Återställa hårddisken till fabrikkssystemet:** Med Rescue and Recovery-arbetsutrymmet kan du återställa hela innehållet på hårddisken till samma skick som när datorn levererades från fabriken. Om du har flera partitioner på hårddisken, kan du välja att återställa fabrikkssystemet till C: och lämna de andra partitionerna orörda. Eftersom Rescue and Recovery-arbetsutrymmet fungerar oberoende av Windows kan du återställa fabrikkssystemet även om du inte kan starta Windows.

**Varning:** Om du återställer hårddisken från en Rescue and Recovery-säkerhetskopia eller återställer hårddisken till fabrikkssystemet, raderas alla filer på den primära hårddiskpartitionen (vanligen enhetsbeteckning C) under återställningen. Gör kopior av viktiga filer om du kan. Om du inte kan starta Windows, kan du använda funktionen Rädda filer i Rescue and Recovery-arbetsutrymmet och kopiera filer från hårddisken till andra medier.

#### **Så här startar du Rescue and Recovery-arbetsutrymmet:**

1. Stäng av datorn i minst fem sekunder.
2. Tryck ned och släpp upp Enter eller F11-tangenten flera gånger medan du startar datorn.
3. När du hör en ljudsignal eller ser en skärm med logotypen, släpper du Enter- eller F11-tangenten.
4. Om du har ställt in ett Rescue and Recovery-lösenord, skriver du lösenordet när du blir tillfrågad. Rescue and Recovery-arbetsutrymmet öppnas efter ett ögonblick.

**Anm:** Se "Lösa återställningsproblem" på sidan 397 om Rescue and Recovery-arbetsutrymmet inte öppnas.

5. Gör något av följande:
  - Om du vill rädda filer från hårddisken eller från en säkerhetskopia klickar du på **Rädda filer**. Följ sedan anvisningarna på skärmen.
  - Om du vill återställa hårddisken från en a Rescue and Recovery-säkerhetskopia klickar du på **Återställ systemet**. Följ sedan anvisningarna på skärmen.



**Anm:** Efter det att du återställt hårddisken till fabrikkssystemet, kan du behöva installera om viss programvara och drivrutiner. Se "Anmärkningar efter återställning" om du behöver detaljerad information.

- Klicka på **Hjälp** om du vill veta mer om de andra funktionerna i Rescue and Recovery-arbetsutrymmet.

## Anmärkningar efter återställning

### Anmärkningar:

1. När du har återställt en hårddisk till fabrikkssystemet, kanske du behöver installera om drivrutinerna till vissa enheter. Se "Återställa eller installera om drivrutiner" på sidan 399.
2. Vissa datorer levereras med Microsoft Office eller Microsoft Works förinstallerat. Om du behöver återställa eller installera om 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.

---

## Lösa återställningsproblem

Rescue and Recovery-arbetsutrymmet körs utanför och oberoende av operativsystemet. Om du vill komma åt arbetsutrymmet, håller du ned och släpper upp Enter eller F11-tangenten upprepade gånger medan datorn startar. Om du inte kan starta Rescue and Recovery-arbetsutrymmet med den metoden, finns det tre alternativ:

- Använd räddningsmedierna (CD, DVD eller USB-hårddisk) till att starta Rescue and Recovery-arbetsutrymmet. Se "Skapa och använda räddningsmedier" på sidan 398 om du behöver detaljerad information.
- Använd en räddningsdiskett till att installera om en fil som styr tillgången till Rescue and Recovery-arbetsutrymmet. Se "Skapa och använda en räddningsdiskett" på sidan 398 om du behöver detaljerad information.
- Om du tänker återställa hårddisken till fabrikkssystemet, kan du använda en uppsättning återställningsskivor. Se "Skapa och använda produktåterställningsskivor" på sidan 393.

Du bör skapa en räddningsdiskett, räddningsmedier och en uppsättning återställningsskivor så snart som möjligt. Förvara dem på ett säkert ställe i förebyggande syfte.

Om du inte kan komma åt Rescue and Recovery-arbetsutrymmet från räddningsmedierna eller en uppsättning återställningsskivor, kanske räddningsen-

heten ,en CD- eller DVD-enhet eller USB-hårddisk, inte har angivits som en startenhet i BIOS-startordningen. Mer information finns i "Ange en räddningsenhet i startordningen" på sidan 400.

Med räddningsmedier kan du starta Rescue and Recovery-programmet från CD, DVD eller en externt ansluten USB-hårddisk. Räddningsmedierna är ytterst viktiga om du inte kan komma åt Rescue and Recovery-programmet med Enter- eller F11-tangenten.

---

## Skapa och använda räddningsmedier

Med räddningsmedier kan du starta Rescue and Recovery-programmet från CD eller DVD. Räddningsmedierna är ytterst viktiga om du inte kan komma åt Rescue and Recovery-programmet med Enter- eller F11-tangenten.

### Så här skapar du räddningsmedier:

1. Från skrivbordet i Windows klickar du på **Start, Alla program, ThinkVantage** och sedan på **Skapa återställningsmedier**.
2. Markera alternativknappen för den typ av räddningsmedier du vill skapa.
3. Klicka på **OK**.
4. Följ anvisningarna på skärmen.

### Gör något av följande om du vill använda räddningsmedierna:

- Mata in räddningsskivan (CD eller DVD) i CD- eller DVD-enheten, och starta sedan om datorn.
- Anslut räddnings-USB-hårddisken till någon av datorns USB-portar. Starta sedan om datorn.

När räddningsskivan startar öppnas Rescue and Recovery-arbetsutrymmet. Hjälp för respektive funktion är tillgänglig från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet. Om räddningsmediet inte startar, kan det bero på att räddningsenheten (CD- eller DVD-enheten) inte är rätt angiven i BIOS-startordningen. Mer information finns i "Ange en räddningsenhet i startordningen" på sidan 400.

---

## Skapa och använda en räddningsdiskett

Om du inte kan starta Rescue and Recovery-arbetsutrymmet kan du använda en räddningsdiskett och installera om en fil som styr tillgången till arbetsutrymmet. Du bör skapa en räddningsdiskett så snart som möjligt och förvara den på ett säkert ställe.

### Så här skapar du en räddningsdiskett:

1. Koppla upp internetanslutningen om du inte redan är ansluten.

2. Öppna en webbläsare och gå till följande adress:

<http://www.lenovo.com/think/support/site.wss/document.do?Indocid=MIGR-54483>

3. Sätt in en tom diskett i diskettenhet A.
4. Dubbelklicka på filen Recovery Repair rnrrepair.exe och följ sedan anvisningarna på skärmen. Räddningsdisketten skapas.
5. Ta ut disketten och sätt en etikett på den med namnet Räddningsdiskett.

#### **Så här använder du räddningsdisketten:**

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Sätt in räddningsdisketten i diskettenhet A.
3. Starta datorn och följ anvisningarna på skärmen.

Om reparationen avslutas utan något fel kan du komma åt Rescue and Recovery-arbetsutrymmet genom att upprepade gånger trycka ned och släppa upp Enter- eller F11-tangenten upprepade gånger medan du startar om datorn.

Om ett felmeddelande visas under reparationen och denna inte kan slutföras, kan det vara något problem med den partition som innehåller Rescue and Recovery-arbetsutrymmet. Använd räddningsmediet till att komma åt Rescue Recovery-arbetsutrymmet. Information om hur du skapar och använder räddningsmedier finns i "Skapa och använd räddningsmedier" på sidan 398.

---

## **Återställa eller installera om drivrutiner**

Operativsystemet måste vara installerat på datorn innan du kan återställa eller installera drivrutiner. Se till att du har dokumentation och programskivor till enheten.

Drivrutiner till enheter som fabriksinstallerats finns på datorns hårddisk (vanligen enhet C) i katalogen ibmtools\drivers. Övriga drivrutiner finns på de skivor med programvara som följer med de enskilda enheterna.

De senaste drivrutinerna till enheter som fabriksinstallerats finns även på Internet på adressen <http://www.lenovo.com/think/support/>.

#### **Så här återställer du en drivrutin till en enhet som fabriksinstallerats:**

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. winxp.txt. I filen finns information om hur du installerar om drivrutinen.
  - Om drivrutinsmappen innehåller en fil med filtyp .inf, kan du installera drivrutinen med hjälp av programmet Lägg till ny maskinvara (du hittar det i Kontrollpanelen för Windows). 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.

---

## Ange en räddningsenhet i startordningen

Innan du startar Rescue and Recovery från en CD- eller DVD-skiva eller en USB-hårddisk måste du först ändra startordningen i inställningsprogrammet (Setup Utility).

1. Starta datorn och tryck samtidigt upprepade gånger ned och släpp upp F1-tangenten tills inställningsprogrammet startas.
2. Välj **Startup** och tryck på Enter.
3. Välj lämplig startenhet under Startup sequence och följ anvisningarna på skärmen.
4. Tryck på **F10** och sedan på Enter.
5. Spara ändringarna genom att välja **Yes** och trycka på Enter.

**Anm:** Om du använder en extern enhet stänger du först av datorn innan du ansluter den externa enheten.

---

## Kapitel 4. Information, hjälp och service

Om du behöver hjälp, service eller teknisk assistans eller mer information om Lenovoprodukter finns det en rad informationskällor till din hjälp. I det här avsnittet får du veta vart du kan vända dig för mer information om Lenovo och Lenovoprodukter, vad du gör om du får problem med datorn och hur du ringer efter service.

---

### Information

I dokumentationen som följer med datorn ingår information om datorn och de förinstallerade programmen. Dokumentationen består av tryckta böcker, onlineböcker samt readme- och hjälpfiler. Dessutom kan du få information om Lenovoprodukter på webben.

På Lenovos webbplats hittar du aktuell information om persondatorer och support. Adressen till Personal Computing-hemsidan är <http://www.lenovo.com/think>.

Information om support för dina produkter, inklusive godkända tillbehör, finns på webbadressen <http://www.lenovo.com/think/support>.

---

### 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 felsökningsavsnittet 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 datorer och servrar levereras med en uppsättning testprogram som du kan använda för att identifiera problem med maskinvaran. Anvisningar om hur du använder testprogrammen finns i felsökningsavsnittet 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. Lenovo har webbsidor på Internet, där du kan få den senaste tek-

niska informationen och hämta drivrutiner och uppdateringar. Du kommer till de här sidorna genom att gå till <http://www.lenovo.com/think/support> och följa instruktionerna.

## Ringa efter service

Om du inte lyckas lösa problemet själv kan du under garantitiden få hjälp och information via telefon av Customer Support Center. 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.
- **Maskinvarureparationer** - Om felet beror på en maskinvaruprodukt som garantin gäller för, finns utbildad personal tillgänglig som kan ge rätt service.
- **Tekniska ändringar** - Ibland görs ändringar sedan produkten har sålts. Kontakta Lenovo eller närmaste Lenovoåterförsäljare om du vill ha mer information om uppdateringar av maskinvaran.

Följande täcks inte av garantin:

- byte eller användning av delar som inte tillverkats för eller av Lenovo eller Lenovodelar utan garanti
- identifiering av orsaker till programfel
- konfiguration av BIOS vid installation eller uppdatering
- ändringar eller uppdateringar av drivrutiner
- installation och underhåll av operativsystem för nätverk (NOS)
- installation och underhåll av program

Den begränsade garantin förklaras närmare i garantivillkoren. Behåll alltid inköpsbeviset så att du kan visa att du har rätt till garantiservice.

Det är bra om du kan vara i närheten av datorn när du ringer. Du bör också ha följande information till hands:

- maskintyp och modellbeteckning
- serienumret på maskinvarukomponenterna
- en beskrivning av felet
- exakt innehåll i eventuella felmeddelanden
- maskin- och programvarans konfiguration

## Telefonnummer

En lista över telefonnummer för service och support finns i "Telefonlista för hela världen" på sidan 438. Telefonnumren kan komma att ändras utan att detta meddelas i förväg. Gå till <http://www.lenovo.com/think/support> och klicka på **Support phone list** så ser du en lista över aktuella telefonnummer. Om numret för ditt land eller din region inte finns med i listan kontaktar du din Lenovoåterförsäljare eller Lenovorepresentant.

I övriga länder eller regioner kontaktar du närmaste återförsäljare.

## Övriga tjänster

Om du reser med datorn eller flyttar den till ett land där din typ av ThinkCentre- eller ThinkPad-dator finns till försäljning, är datorn kanske berättigad till internationell garantiservice (International Warranty Service), vilket automatiskt ger dig rätt till garantiservice under hela garantitiden. Service utförs av serviceleverantörer som har behörighet att utföra garantiservice.

Metoder och rutiner för denna service kan variera i olika länder och vissa tjänster kanske inte finns i alla länder. Internationell garantiservice tillhandahålls i verkstad, i form av inlämningservice eller service på plats, beroende på vilken serviceform som är tillgänglig i respektive land. I vissa länder kanske inte alla modeller av en viss maskintyp kan få service. I vissa länder kan avgifter och begränsningar gälla vid tiden för service.

Gå till <http://www.lenovo.com/think/support> och klicka på **Warranty** och följ anvisningarna på skärmen så kan du kontrollera om din dator är berättigad till internationell garantiservice (International Warranty Service). Där kan du också få se en lista över de länder där service är tillgänglig.

Om du vill ha information om teknisk hjälp eller om Service Pack för den förinstallerade Microsoft Windows-produkten kan du gå till Microsofts webbplats för support på adressen <http://support.microsoft.com/directory/> eller kontakta Customer Support Center. Vissa tjänster kan vara avgiftsbelagda.

---

## Köpa tilläggstjänster

Under garantitiden och efter dess utgång kan du köpa tilläggstjänster, till exempel support för maskinvara samt för program, installation och konfiguration av nätverk, uppgraderad eller utökad reparationservice för maskinvara samt anpassningar av installationer. Tjänsternas tillgänglighet och benämning varierar från land till land.

I dokumentationen på datorns hårddisk finns mer information om dessa tjänster.





## Kapitel 5. Felsökning och diagnostik

I det här kapitlet beskrivs hjälpmedel för felsökning och diagnostik. Om du inte hittar någon information om ett visst problem här kan du få mer information om felsökning i programmet ThinkVantage Productivity Center eller läsa "Här finns hjälp" på sidan 381.

### Enkel felsökning

Fel	Åtgärd
Datorn startar inte när du trycker på strömbrytaren.	<p>Kontrollera att</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• nätsladden är ansluten till datorns baksida och till ett fungerande eluttag.</li><li>• 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.</li><li>• nättaggregatet och systemkortet fungerar. Se "Kontrollampor för felsökning av nättaggregat och systemkort" på sidan 407.</li></ul> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
Skärmbilden är tom.	<p>Kontrollera att</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• bildskärmskabeln är ordentligt ansluten till baksidan på bildskärmen och till datorns baksida.</li><li>• bildskärmens nätsladd är ansluten till bildskärmen och till ett fungerande eluttag</li><li>• bildskärmen är påslagen och reglagen för ljusstyrka och kontrast är rätt inställda</li><li>• bildskärmens signalkabel är ordentligt ansluten till bildskärmen och till datorns bildskärmsport</li><li>• nättaggregatet och systemkortet fungerar. Se "Kontrollampor för felsökning av nättaggregat och systemkort" på sidan 407.</li></ul> <p><b>Anm:</b> Om datorn har två bildskärmsportar kontrollerar du att bildskärmen är ansluten till porten på PCI-Express-kortet (PCIe) och inte till porten på systemkortets baksida. Se 4 på sidan 386.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

Fel	Åtgärd
Tangentbordet fungerar inte. Datorn reagerar inte på tangenttryckningar.	<p>Kontrollera att</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• datorn och bildskärmen är påslagna och att reglagen för ljusstyrka och kontrast är rätt inställda</li> <li>• tangentbordet är ordentligt anslutet till datorns tangentbordsport</li> <li>• inga tangenter har fastnat</li> </ul> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
Enhanced Performance USB-tangentbordet fungerar inte	<p>Kontrollera att</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• datorn är påslagen</li> <li>• tangentbordet är ordentligt anslutet till en USB-port på datorns fram- eller baksida</li> <li>• inga tangenter har fastnat</li> </ul> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
Musen fungerar inte. Datorn reagerar inte på musrörelser. <b>Anm:</b> Dessa anvisningar gäller enbart mekaniska möss.	<p>Rengör musen. Kontrollera att</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• datorn och bildskärmen är påslagna och att reglagen för ljusstyrka och kontrast är rätt inställda</li> <li>• musen är ordentligt ansluten till datorns musport</li> </ul> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
Operativsystemet startar inte.	<p>Kontrollera att</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• det inte finns någon diskett i diskettenheten</li> <li>• den primära startordningen innefattar startenheten (den enhet där operativsystemet är installerat). Oftast är operativsystemet installerat på hårddisken.</li> </ul> <p>När datorn startar tittar du efter meddelandet om start av inställningsprogrammet (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 409.</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>

---

## Kontrolllampor för felsökning av nätaggregat och systemkort

Datorn har två kontrolllampor på nätaggregatet på datorns baksida. Med hjälp av strömbrytarlampan framtill på datorn och de två lamporna på nätaggregatet baktill på datorn kan du avgöra om nätaggregatet och systemkortet fungerar. I följande tabell finns felsökningshjälp för nätaggregat och systemkort.

Strömbrytar-lampa	Grön lampa	Gul lampa	Diagnos
Av	Av	Av	Kontrollera följande först: <ul style="list-style-type: none"><li>• Är nätsladden ansluten?</li><li>• Är grenuttaget på?</li></ul> Fel i nätaggregatet
Av (när du har tryckt på strömbrytaren)	På	Av	Fel på systemkortet
På	På	På	Fel i nätaggregatet
På	På	Av	Normala driftförhållanden men om datorn inte fungerar som den ska, kan det vara fel på systemkortet eller processorn

Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.

**Anm:** Om du vill återställa datorn när en gul lampa lyser, drar du ut nätsladden.

---

## PC-Doctor for DOS Diagnostics

Testprogrammet PC-Doctor for DOS 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 testprogrammet från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet på datorns hårddisk. Du kan också skapa startbara testdisketter från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet.

Du kan hämta den senaste versionen av testprogrammet från <http://www.lenovo.com/think/support/> på webben. Skriv datorns maskintyp och modellnummer i fältet **Use Quick Path** och klicka på **Go** så visas de hämtningsbara filer som passar för just din dator.

## Köra testprogram från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet

Så här kör du testprogrammet från Rescue Recovery-utrymmet:

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Tryck ner och släpp upp Enter eller F11-tangenten flera gånger medan du startar datorn.
3. När du hör en ljudsignal eller ser en skärm med logotypen, släpper du Enter- eller F11-tangenten. Rescue and Recovery-arbetsutrymmet öppnas.
4. Välj **Felsök maskinvara** i Rescue and Recovery-arbetsutrymmet.
5. Följ anvisningarna på skärmen.
6. Starta om datorn.

## Skapa en testdiskett

Så här skapar du en testdiskett:

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Tryck ner och släpp upp Enter eller F11-tangenten flera gånger medan du startar datorn.
3. När du hör en ljudsignal eller ser en skärm med logotypen, släpper du Enter- eller F11-tangenten. Rescue and Recovery-arbetsutrymmet öppnas.
4. Välj **skapa en testdiskett** i Rescue and Recovery-arbetsutrymmet.
5. Följ anvisningarna på skärmen.
6. Sätt in en tom, formaterad diskett i diskettenheten när du blir ombedd och följ sedan anvisningarna på skärmen.

**Anm:** Du behöver ha en USB-diskettenhet, som finns som tillbehör, för att skapa en testdiskett.

### Anmärkningar:

1. Du kan hämta den senaste versionen av testprogrammet från webbadressen <http://www.lenovo.com/think/support/>. Skriv datorns maskintyp i fältet **Use Quick Path** så visas de hämtningsbara filer som passar för 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.lenovo.com/think/support>. Avbildningen är avsedd för datorer som inte har någon diskettenhet.

## Använda testdisketten

Så här kör du testprogrammet från en diskett eller CD-avbildning:

1. Sätt in testdisketten eller CD-skivan i enheten.
2. Starta om datorn.

3. När testprogrammet öppnas följer du anvisningarna på skärmen. Om du behöver hjälp trycker du på F1.
4. När testet är klart tar du bort disketten ur diskettenheten eller CD-skivan ur CD-enheten.
5. 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 "PC-Doctor for DOS Diagnostics" på sidan 25 om att köra testprogrammet. Mer information om felsökning finns också i programmet ThinkVantage Productivity Center.
  - Om operativsystemet inte startar behöver datorn service.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
135	Fel på fläkten	Lämna datorn på service.
162	Enhetskonfigurationen har ändrats.	<p>Kontrollera att</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alla externa enheter är påslagna</li> <li>• alla enheter är rätt installerade och ordentligt anslutna</li> </ul> <p>Återställ standardkonfigurationen i inställningsprogrammet (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 Setup Utility och godkänn den nya minnesmängden.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

Kod	Beskrivning	Åtgärd
210 eller 211	Ett tangentbordsfel har inträffat.	Kontrollera att <ul style="list-style-type: none"> <li>tangentbordet är ordentligt anslutet</li> <li>inga tangenter har fastnat</li> </ul> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
250	Batteriet är trasigt.	Byt batteriet. Anvisningar om batteribyte finns i <i>användarhandboken</i> , som du öppnar via programmet ThinkVantage Productivity Center.
270 eller 271	Fel på realtidsklockan	Ställ in datum och klockslog i inställningsprogrammet. <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
662	Konfigurationen har ändrats.	En diskettenhet har lagts till eller tagits bort. <ul style="list-style-type: none"> <li>Återställ den ursprungliga maskinvaran.</li> </ul> <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Godkänn den nya konfigurationen i inställningsprogrammet.</li> </ul> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
1762	Konfigurationen har ändrats.	En hårddisk har lagts till eller tagits bort. <ul style="list-style-type: none"> <li>Återställ den ursprungliga maskinvaran.</li> </ul> <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Godkänn den nya konfigurationen i inställningsprogrammet.</li> </ul> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
1962	Inget operativsystem hittades, eller så har inte någon enhet i startordningen en giltig startpost.	Ändra startordningen i inställningsprogrammet (Setup Utility). <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

Kod	Beskrivning	Åtgärd
5962	Konfigurationen har ändrats.	<p>En ATAPI-enhet har lagts till eller tagits bort.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Återställ den ursprungliga maskinvaran.</li> </ul> <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Godkänn den nya konfigurationen i inställningsprogrammet.</li> </ul> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
8603	<p>Fel på pekdon</p> <p>Ingen mus hittades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installera en mus.</li> </ul> <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gör rätt inställningar för musen i inställningsprogrammet (Setup Utility).</li> </ul> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

## Ljudsignaler från självttest (POST)

Självtestet kan även uppmärksamma dig på fel genom en serie ljudsignaler. Ljudsignalens mönster motsvarar ett siffervärde och ger mer 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.	<p>Ta bort och installera om minnesmodulerna (DIMM).</p> <p>Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.</p>
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 Setup Utility och sparar inställningen när du avslutar programmet. I annat fall ser du efter i avsnittet med felkoder hur du ska lösa problemet.

Ljudmönster	Beskrivning	Åtgärd
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 se efter i ThinkVantage Productivity Center hur du kör testprogrammet och läsa om felsökning i direkthjälpen.
  - Om operativsystemet inte startar behöver datorn service.



---

## Bilaga A. Erbjudande om IBM Lotus-programvara

**Om erbjudandet:** Om du har köpt en berättigande ThinkCentre- eller ThinkPad-dator får du en begränsad licens för en användare till en fristående Lotus Notes-klient och en licens för en användare till programvaran Lotus SmartSuite. Licenserna ger dig rätt att installera och använda programvaran på din nya ThinkCentre- eller ThinkPad-dator 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:** Den begränsade licensen till en fristående Notes-klient ger dig möjlighet att 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. I licensen för fristående användning ingår inte rätt att använda någon IBM Lotus Domino-server. Licensen kan dock upgraderas till en full Notes-licens till ett reducerat pris. 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<sup>®</sup> – ordbehandlingsprogram
- Lotus 1-2-3<sup>®</sup> – kalkylprogram
- Lotus Freelance Graphics<sup>®</sup> – presentationsprogram
- Lotus Approach<sup>®</sup> – databasprogram
- Lotus Organizer<sup>®</sup> – planerings-, kontakt- och informationshantering
- Lotus FastSite<sup>®</sup> – webbpubliceringsprogram
- Lotus SmartCenter – Internetinformationshantering

**Kundsupport:** Information om support och telefonnummer för att få hjälp med den första installationen av programvaran finns på adressen <http://www.lenovo.com/think/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 programuppggraderingar 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 persondator och detta dokument med erbjudandet. De utgör ditt licensbevis.

### **Köpa uppgraderingar, fler licenser och teknisk support**

Programuppdateringar och teknisk support är tillgänglig mot en avgift genom 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>.

### **Beställa en CD-skiva:**

**\*\*Viktigt:** Detta erbjudande berättigar dig att beställa en CD-skiva per licens. När du beställer måste du uppgge det sju-siffriga serienumret på den nyinköpta ThinkCentre eller ThinkPad-datorn. 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 1-800-690-3899

- **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, ber vi dig kontakta:  
[Smartsuite\\_ibm@modusmedia.com](mailto: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, ber vi dig kontakta:  
[ibm\\_smartsuite@modusmedia.com](mailto: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, ber vi dig kontakta:

[Smartsuiteapac@modusmedia.com](mailto:Smartsuiteapac@modusmedia.com)



---

## Bilaga B. Lenovo Garantivillkor

LSOLW-00 05/2005

---

### 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 Lenovo lämnar i dessa Garantivillkor gäller enbart för Maskiner kunden anskaffar för eget bruk och inte för återförsäljning. Med "Maskin" avses såväl en Lenovomaskin som dess tilläggsutrustning, konverteringar, uppgraderingar, kringutrustning 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

Lenovo garanterar att varje Maskin 1) är fri från fel i material och tillverkning och 2) överensstämmer med Lenovos officiellt utgivna specifikationer ("Specifikation") som går att beställa. Garantitiden för Maskinen börjar löpa på den ursprungliga installationsdagen och specificeras i Del 3 - Garantiinformation. Datum på fakturan eller inköpskvittot gäller som Installationsdag, såvida inte Lenovo eller återförsäljaren informerar om annat. Såvida Lenovo 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 OCH VILLKOR, SÅVÄL UTTRYCKTA SOM 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 I ALLA LÄNDER. 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 I ALLA LÄNDER.**

#### Vad garantin inte täcker

Garantin täcker inte följande:

- program, antingen de är förinstallerade, levererades med Maskinen eller har installerats senare
- fel som orsakats av felaktig användning, olyckshändelse, ändringar, brister i installations- och driftmiljön eller felaktigt underhåll från kundens sida
- fel som orsakats av en produkt för vilken Lenovo inte är ansvarigt
- icke-Lenovoprodukter, inklusive sådana som Lenovo kan anskaffa och tillhandahålla tillsammans med, eller integrerade i, en Lenovomaskin på kundens begäran

Om de etiketter som identifierar Maskinen eller någon del av den har avlägsnats eller ändrats gäller inte garantin.

Lenovo garanterar inte att en Maskin fungerar ostört eller felfritt.

Tekniskt eller annat stöd som tillhandahålls för en Maskin under garanti, såsom assistans vid användarfrågor och frågor rörande installation och igångsättning av Maskinen, tillhandahålls UTAN GARANTI AV NÅGOT SLAG.

### **Hur kunden erhåller garantiservice**

Garantiservice kan tillhandahållas av Lenovo, IBM, återförsäljaren om denna har godkännande att utföra garantiservice. I det följande kallas var och en av dem "Serviceleverantör."

Om Maskinen under garantitiden inte fungerar som garanterats, kontaktar kunden en Serviceleverantör. Om Maskinen inte är registrerad hos Lenovo kan kunden behöva visa inköpskvitto eller faktura som bevis på sin rätt till garantiservice.

### **Vad Lenovo kommer att göra för att åtgärda problem**

När kunden kontaktar en Serviceleverantör för service måste kunden följa de procedurer som Lenovo anger för att identifiera och avhjälpa problemet. En inledande felsökning kan göras antingen av en tekniker via telefon eller elektroniskt genom access till en supportwebbplats.

Den typ av garantiservice som gäller för Maskinen anges i Del 3 - Garantiinformation.

Kunden ansvarar för att hämta och installera angivna programuppdateringar från en supportwebbplats eller från andra elektroniska medier, och för att följa de anvisningar kundens Serviceleverantör tillhandahåller. Programuppdateringar kan inkludera "BIOS" (basic input/output system code), hjälpprogram, drivrutiner och andra programuppdateringar.

Om problemet kan avhjälpas med en del som kunden själv kan byta ut ("CRU", Customer Replaceable Unit) (t.ex. tangentbord, mus, högtalare, minne, eller hårddisk) kommer Serviceleverantören 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 eller elektroniskt, med att uppdatera Maskinkod eller programvara, eller med en av kund utbyttbar del (CRU), kommer Serviceleverantören 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 kundens Serviceleverantör inte kan göra någotdera, kan kunden återlämna Maskinen till inköpsstället och få återbetalning av det erlagda beloppet.

Som en del av garantiservicen kan kundens Serviceleverantör också installera utvalda tekniska ändringar 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 Serviceleverantören byter ut i Lenovos 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 funktionellt minst likvärdig med den utbytta delen. En ersättningsdel övertar den status för garantiservice som gällde för den utbytta delen.

### **Kundens övriga skyldigheter**

Innan Serviceleverantören byter ut en Maskin eller del, förbinder sig kunden att avlägsna all tilläggsutrustning, delar, tillbehör, 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 Serviceleverantören utföra service på Maskinen
3. i tillämpliga fall, innan service tillhandahålls:
  - a. följa de procedurer för begäran av service, som Serviceleverantören angett
  - b. säkerhetskopiera eller vidta erforderliga åtgärder för att skydda alla program, data och ekonomiska medel i Maskinen
  - c. ge Serviceleverantören tillfredsställande, fri och säker tillgång till kundens lokaler m.m. för att Lenovo ska kunna fullgöra sina skyldigheter
4. (a) säkerställa att all information om identifierade eller identifierbara individer (personuppgifter) raderas från Maskinen (så långt detta är tekniskt möjligt), (b) tillåta Serviceleverantören eller en underleverantör att å kundens

vägnar bearbeta eventuella kvarvarande personuppgifter så som Serviceleverantören finner nödvändigt för att fullfölja sina skyldigheter enligt dessa Garantivillkor (vilket kan inkludera transport av Maskinen för sådan bearbetning till andra serviceplatser i olika delar av världen), och (c) säkerställa att sådan bearbetning är förenlig med de lagar som är tillämpliga för sådana personuppgifter.

### Ansvarsbegränsning

Lenovo ansvarar endast för förlust eller skada på kundens Maskin under 1) den tid Serviceleverantören har den i sin besittning eller 2) transporten i de fall Lenovo står för fraktkostnaderna.

Varken Lenovo eller Serviceleverantören ansvarar för information av personlig natur som tillhör kunden och som finns i en Maskin som kunden av något skäl återlämnar. Kunden bör avlägsna all sådan information från Maskinen innan den återlämnas.

Situationer kan uppkomma där kunden, till följd av avtalsbrott från Lenovos sida eller annat ansvar, har rätt till skadestånd från Lenovo. I varje sådant fall begränsas Lenovos 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) eller sakskada för vilken Lenovo enligt lag är skadeståndsskyldigt
2. ersättning för andra direkta skador upp till ett belopp motsvarande avgifterna för den Maskin som är föremål för anspråket

Denna begränsning gäller även för Lenovos underleverantörer, återförsäljare och kundens Serviceleverantör. Den utgör Lenovos och Lenovos leverantörers, återförsäljares och kundens Serviceleverantörs hela gemensamma ansvar.

**LENOVO, DESS LEVERANTÖRER, ÅTERFÖRSÄLJARE ELLER SERVICELEVERANTÖRER HAR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER 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; ELLER 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 I ALLA LÄNDER.**



### Tillämplig lag

Kunden och Lenovo är överens om att det lands rätt i vilket kunden anskaffat Maskinen, skall gälla vid tolkning och tillämpning av rättigheter och skyldigheter enligt dessa Garantivillkor, med undantag av landets lagvalsregler.

**DESSA GARANTIER GER KUNDEN VISSA JURIDISKA RÄTTIGHETER. KUNDEN KAN ÄVEN HA ANDRA RÄTTIGHETER SOM VARIERAR BEROENDE PÅ STAT ELLER JURISDIKTION.**

### Jurisdiktion

Parternas alla rättigheter och skyldigheter avgörs av domstolarna i det land där kunden anskaffat Maskinen.

---

## **Del 2 - Nationsspecifika villkor**

### SYD- OCH CENTRALAMERIKA

#### **ARGENTINA**

**Tillämplig lag:** *Följande läggs till efter den första mening:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av handelsrätten i Buenos Aires.

#### **BOLIVIA**

**Tillämplig lag:** *Följande läggs till efter den första mening:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domstolarna i La Paz.

#### **BRASILIEN**

**Tillämplig lag:** *Följande läggs till efter den första mening:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domstolen i Rio de Janeiro, RJ.

#### **CHILE**

**Tillämplig lag:** *Följande läggs till efter den första mening:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av civilmålsdomstolarna i Santiago.

#### **COLOMBIA**

**Tillämplig lag:** *Följande läggs till efter den första mening:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domare i republiken Colombia.

#### **ECUADOR**

**Tillämplig lag:** *Följande läggs till efter den första mening:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domare i Quito.

## MEXIKO

**Tillämplig lag:** *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av de federala domstolarna i Mexico City, Distrito Federal.

## PARAGUAY

**Tillämplig lag:** *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domstolarna i Asunción.

## PERU

**Jurisdiktion:** *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domare och tribunaler i det juridiska distriktet i Lima, Cercado.

**Ansvarsbegränsning:** *Följande läggs till i slutet av det här avsnittet:*

I enlighet med Artikel 1328 i den peruanska civilrättslagstiftningen gäller inte begränsningarna och undantagen som anges i detta avsnitt för skador som orsakats av Lenovos uppsåtliga vårdslöshet ("dolo") eller grova vårdslöshet ("culpa inexcusable").

## URUGUAY

**Tillämplig lag:** *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av Montevideos domstols jurisdiktion.

## VENEZUELA

**Tillämplig lag:** *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av de domstolarna i storstadsområdet Caracas.

## NORDAMERIKA

**Hur kunden erhåller garantiservice:** *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Garantiservice från IBM Service i Kanada eller USA: ring 1-800-IBM-SERV (426-7378).

## KANADA

**Ansvarsbegränsning:** *Följande ersätter punkt 1 i detta avsnitt:*

1. skadestånd för personskada (inbegripet dödsfall) och sakskada som orsakats av Lenovos försumlighet och

**Tillämplig lag:** *Följande ersätter "det lands rätt i vilket kunden anskaffat Maskinen" i den första meningen:*

lagen i provinsen Ontario.

## USA

**Tillämplig lag:** *Följande ersätter "det lands rätt i vilket kunden anskaffat Maskinen" i den första meningen:*  
lagen i staten New York.

## STILLAHAVSOMRÅDET

### AUSTRALIEN

**Vad garantin täcker:** *Följande stycke läggs till i detta avsnitt:*

De garantier som anges i detta avsnitt 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:*

Om Lenovo bryter mot ett villkor eller en garanti som följer av Trade Practices Act 1974, eller annan liknande lagstiftning, är Lenovos ansvar begränsat till reparation eller utbyte av varorna, eller leverans av likvärdiga varor. 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" "det lands rätt i vilket kunden anskaffat Maskinen" i den första meningen:*  
lagen i delstaten eller territoriet.

### KAMBODJA OCH LAOS

**Tillämplig lag:** *Följande ersätter "det lands rätt i vilket kunden anskaffat Maskinen" i den första meningen:*  
lagen i delstaten New York i USA.

### KAMBODJA, INDONESIEN OCH LAOS

**Skiljedom:** *Följande läggs till under denna rubrik:*

Tvister 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 överklagas. 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, förutsatt 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 MACAO, SÄRSKILDA ADMINISTRATIVA REGIONER I KINA**

**Tillämplig lag:** *Följande ersätter "det lands rätt i vilket kunden anskaffat Maskinen" i den första meningen:*

lagen i Hongkongs särskilda administrativa region i Kina.

## **INDIEN**

**Ansvarsbegränsning:** *Följande ersätter punkt 1 och 2 i detta avsnitt:*

1. ansvar för personskada (inbegripet dödsfall) och sakskada begränsas till sådan skada som orsakats av vårdslöshet från Lenovos sida
2. för varje annan faktisk skada som uppkommer i en situation orsakad av Lenovos underlåtenhet enligt, eller på annat sätt relaterat till, Garantivillkoren, till det belopp kunden erlagt för den Maskin som är föremål för anspråket.

**Skiljedom:** *Följande läggs till under denna rubrik:*

Twister som uppkommer av eller i samband med dessa Garantivillkor skall slutligen avgöras genom skiljedomsförhandlingar i Bangalore i Indien i enlighet med vid tidpunkten gällande indiska lagar. Skiljedomen skall vara slutgiltig och bindande för alla parter och inte kunna överklagas. 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, förutsatt 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 detta avsnitt:*

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 (SPECIAL)**" i punkt 3 i femte stycket tas bort.

## NYA ZEELAND

**Vad garantin täcker:** *Följande stycke läggs till i detta avsnitt:*

De garantier som anges i detta avsnitt gäller utöver alla rättigheter som kunden kan ha enligt Consumer Guarantees Act 1993 eller annan tvingande lag. Consumer Guarantees Act 1993 gäller inte för gods eller tjänster som Lenovo tillhandahåller, om kunden har anskaffat godset för affärsdrivande verksamhet enligt definitionen i Consumer Guarantees Act.

**Ansvarsbegränsning:** *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Om Maskiner inte är anskaffade för affärsdrivande verksamhet enligt definitionen i Consumer Guarantees Act 1993, omfattas begränsningarna i detta avsnitt av begränsningarna i den akten.

## KINA

**Tillämplig lag:** *Följande ersätter "det lands rätt i vilket kunden anskaffat Maskinen" i den första meningen:*

lagen i delstaten New York i 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 ur eller i samband med dessa Garantivillkor skall slutligen avgöras genom skiljedomsförhandlingar i Metro Manila på Filippinerna i enlighet med vid tidpunkten gällande filippinska lagar. Skiljedomen skall vara slutgiltig och bindande för alla parter och inte kunna överklagas. 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, förutsatt 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 Lenovo eller en Lenovoåterförsäljare.

### **Hur kunden erhåller garantiservice:**

*Lägg till följande stycke i **Västeuropa** (Andorra, Belgien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Monaco, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, San Marino, Schweiz, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien och Nordirland, Sverige, Tjeckien, Tyskland, Ungern Vatikanstaten, Österrike samt nya EU-länder från och med inträdesdatum):*

Garantier för Maskiner som anskaffats i Västeuropa är giltiga och tillämpbara i alla västeuropeiska länder förutsatt att Maskinerna har lanserats och gjorts tillgängliga där.

Om kunden köper en Maskin i något av de västeuropeiska länder som definieras ovan kan garantiservice för den Maskinen fås i alla dessa länder från en Serviceleverantör, förutsatt att Maskinen har lanserats och gjorts tillgänglig av Lenovo i det land där kunden önskar få service.

Om kunden anskaffat en persondator i Albanien, Armenien, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Georgien, Kazakstan, Kirgizistan, Kroatien, Makedonien, Moldavien, Polen, Rumänien, Ryssland, Slovakien, Slovenien, Serbien och Montenegro, Tjeckien, Ukraina, Ungern eller Vitryssland kan kunden få garan-

tiservice för den Maskinen i alla dessa länder från en Serviceleverantör, förutsatt att Maskinen har lanserats och gjorts tillgänglig av Lenovo i det land där kunden önskar få service.

Om kunden köper en Maskin i ett land i Mellanöstern eller Afrika kan garantiservice för den Maskinen fås i alla dessa länder från en Serviceleverantör i inköpslandet, förutsatt att Maskinen har lanserats och gjorts tillgänglig av Lenovo i det land där kunden önskar få service. Garantiservice i Afrika är tillgänglig inom 50 kilometers avstånd från en Serviceleverantör. Kunden ansvarar för transportkostnaderna för Maskiner på längre avstånd än 50 kilometer från en Serviceleverantör.

### **Tillämplig lag:**

*Frasen "det lands rätt i vilket kunden anskaffat Maskinen" ersätts med:*

1) österrikisk lag i **Albanien, Armenien, Azerbajdzjan, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Georgien, Kazakstan, Kirgizistan, Kroatien, Makedonien, Moldavien, Montenegro, Polen, Rumänien, Ryssland, Serbien, 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 Polynesien, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Kamerun, Kap Verde, Komorenerna, Kongo Brazzaville, Kongo Kinshasa, Libanon, Madagaskar, Mali, Mauretanien, Mauritius, Mayotte, Marocko, Nya Kaledonien, Niger, Réunion, Senegal, Seychellerna, Tchad, Togo, Tunisien, Vanuatu samt 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, Jemen, Jordanien, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Moçambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, São Tomé, Saudiarabien, Sierra Leone, Somalia, Storbritannien och Nordirland, Tanzania, Uganda, Västbanken/Gaza, Zambia och Zimbabwe**och 5) sydafrikansk lag i **Sydafrika, Namibia, Lesotho och Swaziland.**

**Jurisdiktion:** *Följande undantag läggs till i detta avsnitt:*

1) I **Österrike** skall eventuella tvister som gäller dessa Garantivillkor eller är relaterade till dess överträdelse eller genomförande avgöras exklusivt av domstol i Wien i Österrike (innerstaden); 2) i **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypten, Eritrea, Etiopien, Förenade Arabemiraten, Ghana, Jemen, Jordanien, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mocambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, São Tomé, Saudiarabien, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, Västbanken/Gaza, Zambia och Zimbabwe**" skall "alla tvister som gäller dessa Garantivillkor eller är relaterade till dess överträdelse eller genomförande avgöras exklusivt av engelska domstolar; 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, Komorererna, Kongo Brazzaville, Kongo Kinshasa, Libanon, Madagaskar, Mali, Marocko, Mauretanien, Mauritius, Mayotte, Niger, Nya Kaledonien, Réunion, Senegal, Seychellerna, Tchad, Togo, Tunisien, Vanatu samt Wallis- och Futunaöarna skall alla tvister som gäller dessa Garantivillkor eller är relaterade till deras överträdelse 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 parter 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 i 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**; och 9) i **Storbritannien och Nordirland** förbinder sig båda parter att hänskjuta alla tvister som gäller dessa Garantivillkor till engelska domstolarnas jurisdiktion.

**Skiljedom:** *Följande läggs till under denna rubrik:*

**I Albanien, Armenien, Azerbajdzjan, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Georgien, Kazakstan, Kirgizistan, Kroatien, Makedonien, Moldavien, Polen, Rumänien, Ryssland, Slovakien, Slovenien, Serbien och Montenegro, 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. Lenovo kan emellertid väcka talan vid behörig domstol i det land 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 i 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 I ALLA EU-LÄNDER:**

Garantier för Maskiner som anskaffats i EU-länder är giltiga och tillämpbara i



alla EU-länder förutsatt att Maskinerna har lanserats och gjorts tillgängliga där.  
**Hur kunden erhåller garantiservice:** *Följande läggs till i detta avsnitt:*  
Garantiservice från IBM Service i EU-länder: se telefonlistan i Del 3 - Garantiinformation.

Kontakta IBM Service på följande adress:

IBM Warranty & Service Quality Dept.  
PO Box 30  
Spango Valley  
Greenock  
Scotland PA16 0AH

## KONSUMENTER

Konsumenter har lagstadgade rättigheter under tillämplig nationell lagstiftning som reglerar försäljning av konsumentvaror. Sådana rättigheter påverkas inte av de garantier som lämnas i dessa Garantivillkor.

## DANMARK, FINLAND, GREKLAND, ITALIEN, NEDERLÄNDERNA, NORGE, PORTUGAL, SCHWEIZ, SPANIEN, SVERIGE och ÖSTERRIKE

**Ansvarsbegränsning:** *Följande ersätter villkoren i detta avsnitt i dess helhet:*

Såvida inte annat följer av tvingande lag gäller följande:

1. Lenovos ansvar för skador och förluster som kan uppkomma till följd av Lenovos 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 Lenovos) eller sådan orsak till ett maximibelopp som uppgår till det som kunden betalat för Maskinen. Begränsningen ovan gäller inte personskada (inbegripet dödsfall) eller sakskada för vilken Lenovo enligt lag är skadeståndsskyldigt.
2. **LENOVO, LENOVOS LEVERANTÖRER, ÅTERFÖRSÄLJARE ELLER SERVICELEVERANTÖRER 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; ELLER 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. Lenovos ansvar för skador och förluster som kan uppkomma till följd av Lenovos 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 skyldig-

heter (om felet är Lenovos) till ett maximibelopp som uppgår till det som kunden betalat för Maskinen som orsakat skadan.

Begränsningen ovan gäller inte personskada (inbegripet dödsfall) eller sakskada för vilken Lenovo enligt lag är skadeståndsskyldigt.

2. **LENOVO, LENOVOS LEVERANTÖRER, ÅTERFÖRSÄLJARE ELLER SERVICELEVERANTÖRER HAR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER NÅGOT ANSVAR FÖR FÖLJANDE ÄVEN OM DE INFORMERATS OM RISKEN: 1) FÖRLUST AV, ELLER SKADA PÅ KUNDENS DATA; 2) EKONOMISKA FÖLJSKADOR ELLER ANDRA INDIREKTA SKADOR AV NÅGOT SLAG; 3) UTEBLIVEN VINST, ÄVEN OM DEN ÄR EN OMEDELBAR FÖLJD AV DEN HÄNDELSE SOM ORSAKAT SKADAN; ELLER 4) UTEBLIVNA AFFÄRSMÖJLIGHETER, INTÄKTER, GOOD-WILL ELLER FÖRVÄNTADE BESPARINGAR.**

**FÖLJANDE VILLKOR GÄLLER FÖR ANGIVET LAND:**

### **ÖSTERRIKE**

Bestämmelserna i dessa Garantivillkor ersätter alla övriga tillämpliga garantier.

**Vad garantin täcker:** *Följande ersätter den första meningen i det första stycket i detta avsnitt:*

Garantin för en Lenovomaskin gäller Maskinens funktionalitet vid normal användning och Maskinens överensstämmelse med dess specifikationer.

*Följande stycken läggs till i detta avsnitt:*

Tidsfristen för konsumenter att vidta åtgärder för garantibrott är minst den föreskrivna tidsperioden. Om Serviceleverantören inte lyckas reparera en Lenovomaskin, 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 Lenovo kommer att göra för att åtgärda problem:** *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Under garantitiden kommer Lenovo att ersätta kunden för transportkostnader vid leverans av den felaktiga Maskinen till IBM Service.

**Ansvarsbegränsning:** *Följande stycke läggs till i detta avsnitt:*

De begränsningar och undantag som anges i Garantivillkoren gäller inte för skador som orsakas av Lenovo, avsiktligt eller på grund av grov vårdslöshet, och inte heller ifråga om uttrycklig garanti.

*Följande mening läggs till i slutet av punkt 2:*

Lenovos ansvar under denna punkt är begränsat till överträdelse av väsentligt avtalsvillkor i fall av ringa vårdslöshet.

## EGYPTEN

**Ansvarsbegränsning:** *Följande ersätter punkt 2 i detta avsnitt:*

ifråga om andra direkta skador är Lenovos ansvar begränsat till det totala belopp kunden betalat för den Maskin som är föremål för anspråket.

*Gäller leverantörer, återförsäljare och Serviceleverantörer (oförändrat).*

## FRANKRIKE

**Ansvarsbegränsning:** *Följande ersätter andra meningen i första stycket i detta avsnitt:*

I varje sådant fall, oavsett grunden för kundens skadeståndsanspråk begränsas Lenovos ansvar till: (punkt 1 och 2 oförändrade).

## TYSKLAND

**Vad garantin täcker:** *Följande ersätter den första meningen i det första stycket i detta avsnitt:*

Garantin för en Lenovomaskin gäller Maskinens funktionalitet vid normal användning och Maskinens överensstämmelse med dess specifikationer.

*Följande stycken läggs till i detta avsnitt:*

Den kortaste garantitiden för Maskiner är tolv månader. Om Serviceleverantören inte lyckas reparera en Lenovomaskin, 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 Lenovo kommer att göra för att åtgärda problem:** *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Under garantitiden sker transport till Lenovo eller IBM Service av den felaktiga Maskinen på Lenovos bekostnad.

**Ansvarsbegränsning:** *Följande stycke läggs till i detta avsnitt:*

De begränsningar och undantag som anges i Garantivillkoren gäller inte för skador som orsakas av Lenovo, avsiktligt eller på grund av grov vårdslöshet, och inte heller ifråga om uttrycklig garanti.

*Följande mening läggs till i slutet av punkt 2:*

Lenovos ansvar under denna punkt är begränsat till överträdelse av väsentligt avtalsvillkor i fall av ringa vårdslöshet.

## UNGERN

**Ansvarsbegränsning:** *Följande läggs till i slutet av det här avsnittet:*

Begränsningar och undantag som här anges avser inte ansvar för kontrakts-

brott som skadar liv, fysiskt välbefinnande eller hälsa och som orsakats avsiktligt, 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 detta avsnitt:*

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 detta avsnitt gärningar, påståenden, underlåtenhet eller vållande från Lenovos sida i samband med dessa Garantivillkor enligt vilka Lenovo har skyldigheter gentemot kunden, antingen för avtalsbrott eller utomobligatoriskt ansvar. Ett antal Försummelse 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 Lenovo.

I detta avsnitt fastställs Lenovos hela ansvar vid fel eller försummelse.

1. Lenovo har ett obegränsat ansvar för dödsfall eller personskada orsakad av vårdslöshet från Lenovos sida.
2. Med undantag för vad som anges i **Begränsningar i Lenovos åtaganden** nedan, accepterar Lenovo obegränsat ansvar för sakskada som uppkommit till följd av Lenovos vårdslöshet.
3. Med undantag för vad som sägs i punkterna 1 och 2 ovan skall Lenovos hela skadeståndsansvar för faktiska skador för någon Försummelse inte överstiga 125 % av den summa som erlagts för Maskinen som härrör direkt ur Försummelsen.

### **Begränsningar i Lenovos åtaganden**

Med undantag för den ansvarsskyldighet som refereras till i punkt 1 ovan är Lenovo, Lenovos leverantörer, återförsäljare eller Serviceleverantörer under inga omständigheter ansvariga för något av följande, även om Lenovo 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

## SLOVAKIEN

**Ansvarsbegränsning:** *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 detta avsnitt:*

Lenovos hela ansvar gentemot kunden för skador som uppkommer i alla situationer genom Lenovos underlåtenhet enligt Garantivillkoren, begränsas till det belopp kunden betalat för den Maskin, som är föremål för anspråket på Lenovo.

## STORBRITANNIEN

**Ansvarsbegränsning:** *Följande ersätter villkoren i detta avsnitt i dess helhet:*

Med "Försummelse" avses i detta avsnitt gärningar, påståenden, underlåtenhet eller vållande från Lenovos sida i samband med dessa Garantivillkor enligt vilka Lenovo har skyldigheter gentemot kunden, antingen för avtalsbrott eller utomobligatoriskt 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 Lenovo.

I detta avsnitt fastställs Lenovos hela ansvar vid fel eller försummelse.

1. Lenovo har ett obegränsat ansvar för
  - a. dödsfall eller personskada orsakad av vårdslöshet från Lenovos sida
  - 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. Lenovo accepterar obegränsat ansvar med undantag för **Begränsningar i Lenovos åtaganden** nedan, för sakskada som uppkommit till följd av Lenovos vårdslöshet
3. Lenovos hela skadeståndsansvar för faktiska skador för någon Försummelse skall inte, med undantag för vad som sägs i punkterna 1 och 2 ovan, överstiga 125 % av det sammanlagda inköpspriset eller kostnaderna för Maskinen som härrör direkt ur Försummelsen

Denna begränsning gäller även för Lenovos leverantörer, återförsäljare och Serviceleverantörer. Ansvarsbegränsningen är det maximum för vilket Lenovo, Lenovos leverantörer, återförsäljare och Serviceleverantörer är gemensamt ansvariga.

### **Begränsningar i Lenovos åtaganden**

Med undantag för den ansvarsskyldighet som refereras till i punkt 1 ovan är

Lenovo, Lenovos leverantörer, återförsäljare eller Serviceleverantörer under inga omständigheter ansvariga för något av följande, även om Lenovo 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

---

## Del 3 - Garantiinformation

Del 3 ger information om den garanti som gäller för Maskinen, om garantitiden samt vilket servicealternativ Lenovo 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 i Kina.

En garantitid på 3 år för delar och 1 år för arbete betyder att Lenovo tillhandahåller garantiservice utan avgift för:

a. delar och arbete under garantitidens första år, och

b. enbart delar, på utbytesbasis, under garantitidens andra och tredje år. Serviceleverantören kommer att ta betalt för utfört arbete i samband med reparationer eller utbyte av delar under garantitidens andra och tredje år.

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garanti-service-alternativ
8104	Argentina, USA, Kanada, Latinamerika, Europa, Mellanöstern, Afrika, Japan, Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong) och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	5

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garanti-service-alternativ
8105	Argentina, Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapur, Sri Lanka, USA, Kanada, Latinamerika, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong) och Taiwan	Delar och arbete - 1 år	5
8106	Argentina, Europa, Mellanöstern, Afrika, Japan, Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapur, Sri Lanka, USA, Kanada, Latinamerika, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong) och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	5
8107	Argentina, Australien, Nya Zeeland, Bangladesh, Indien, Indonesien, Kanada, Latinamerika, Malaysia, Filippinerna, Singapur, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, USA, Korea, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong) och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	5
8108	Argentina, Australien, Bangladesh, Indien, Indonesien, Latinamerika, Malaysia, Filippinerna, Singapur, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Nya Zeeland, och Taiwan	Delar och arbete - 1 år	5
8109	Australien och Nya Zeeland	Delar och arbete - 3 år	1
	Latinamerika	Delar - 3 år	7
		Arbete - 1 år	
	Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapur, Sri Lanka, Brunei, Thailand, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Vietnam och Taiwan	Delar - 3 år	5
		Arbete - 1 år	
Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 1 år	7	

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garanti-service-alternativ
8117	Australien, Bangladesh, Indien, Indonesien, Kanada, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Korea, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen), Nya Zeeland, USA och Taiwan	Delar och arbete - 1 år	5
	Latinamerika och Argentina	Delar och arbete - 1 år	7
8118	Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 3 år	5
	Australien och Nya Zeeland	Delar och arbete - 3 år	1
	Bangladesh, Indien, Indonesien, Latinamerika, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong) och Taiwan	Delar - 3 år	5
		Arbete - 1 år	
Japan	Delar och arbete - 3 år	6	
8119	Australien och Nya Zeeland	Delar och arbete - 3 år	1
	Latinamerika	Delar - 3 år	7
		Arbete - 1 år	
	Bangladesh, Filippinerna, Indien, Indonesien, Malaysia, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong) och Taiwan	Delar - 3 år	5
Arbete - 1 år			
8120	Afrika, Argentina, Australien, Bangladesh, Brunei, Europa, Filippinerna, Japan, Kanada, Korea, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Latinamerika, Mellanöstern, Nya Zeeland, Indien, Indonesien, Malaysia, Singapore, Sri Lanka, USA, Vietnam, Thailand och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	5



Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garanti-service-alternativ
8121	Afrika, Argentina, Australien, Bangladesh, Brunei, Europa, Filipinerna, Indien, Indonesien, Kanada, Korea, Kina (Folkrepubliken), Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Latinamerika, Mellanöstern, Malaysia, Nya Zeeland, Sinagapore, Sri Lanka, Vietnam, Thailand, USA och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	5

## Garantiservicealternativ

Vid behov utför kundens Serviceleverantör reparationer eller byter ut delar beroende på vilket garantiservicealternativ som anges för kundens Maskin i tabellen ovan i enlighet med beskrivningen nedan. Datum och tid för servicen beror på när kunden ringer samt om delarna är 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 Serviceleverantörens normala serviceområde. Lands- eller ortspecifik information kan fås av lokal Serviceleverantör eller återförsäljare.

### 1. CRU-service (av kund utbytbar enhet, Customer Replaceable Unit, CRU Service)

Lenovo levererar CRU-delar till kunden som kunden själv får installera. Nivå 1-delar är enkla att installera medan Nivå 2-delar kan kräva tekniska kunskaper och verktyg. CRU-information och anvisningar för bytet levereras tillsammans med kundens Maskin och finns vid övriga tillfällen tillgängliga hos Lenovo på begäran av kunden. Kunden får begära att en Serviceleverantör installerar CRU utan ytterligare kostnad, under den typ av garantiservice som gäller för kundens Maskin. I det material som levereras med en ersättnings-CRU-del anger Lenovo om en felaktig CRU-del måste återlämnas. Om ett återlämnande krävs 1) levereras returansvisningar och behållare tillsammans med ersättningsenheten, och 2) kan kunden bli ersättningskyldig för ersättnings-CRU-delen om Lenovo inte fått den felaktiga delen inom 30 dagar efter det att kunden har tagit emot ersättningsdelen.

### 2. Service på plats

Kundens Serviceleverantör reparerar eller byter ut den defekta Maskinen i kundens lokaler och kontrollerar att den fungerar. Kunden skall tillhandahålla lämplig arbetsyta där Lenovomaskinen kan tas isär och monteras ihop. Ytan skall vara ren, väl belyst och lämplig för ändamålet. I en del fall kan vissa reparationer kräva att Maskinen skickas till ett anvisat servicecenter.

### 3. Bud- eller inlämningservice \*

Kunden kopplar ur den defekta Maskinen och Serviceleverantören ombesörjer att den hämtas. Kunden förses med en transportcontainer för att återlämna Maskinen till ett anvisat servicecenter. Ett bud hämtar Maskinen och levererar den till det utvalda servicecentret. När Maskinen reparerats eller bytts ut ombesörjer servicecentret att Maskinen levereras till kundens lokaler. Kunden ansvarar för installation och kontroll av Maskinen.

### 4. Inlämnings-/insändningsservice

Kunden levererar eller skickar (med förutbetalad frakt om inte annat anges) den defekta Maskinen ändamålsenligt förpackad till en anvisad plats. När Maskinen har reparerats eller bytts ut görs den i ordning så att kunden kan hämta den, eller, vid insändningsservice, återlämnas den till kunden på Lenovos bekostnad om inte Serviceleverantören anger annat. Kunden ansvarar för senare installation och kontroll av Maskinen.

### 5. CRU-service (kunden byter själv ut delar) och Service på platsen

Den här typen av Garantiservice är en kombination av typ 1 och typ 2 (se ovan).

### 6. CRU (kunden byter själv ut delar) och Bud- eller inlämningservice

Den här typen av Garantiservice är en kombination av typ 1 och typ 3 (se ovan).

### 7. CRU (kunden byter själv ut delar) och Inlämnings-/insändningsservice

Den här typen av Garantiservice är en kombination av typ 1 och typ 4 (se ovan).

**Om garantiservicealternativ 5, 6 eller 7 har angetts avgör Serviceleverantören vilket som är det lämpliga för reparationen.**

\* Den här typen av service kallas ThinkPad EasyServ eller EasyServ i vissa länder.

För att få garantiservice skall kunden kontakta en Serviceleverantör. Kanada och USA: ring 1-800-IBM-SERV (426-7378). Andra länder: se telefonnummer nedan.

## Telefonlista för hela världen

Telefonnumren kan komma att ändras utan att detta meddelas i förväg. Gå till <http://www.lenovo.com/support/phone> så ser du de aktuella telefonnumren.

Land eller region	Telefonnummer
Afrika	Afrika: +44 (0)1475-555-055 Sydafrika: +27-11-3028888 och 0800110756 Centralafrika: Kontakta närmaste Lenovo Business Partner
Argentina	0800-288-5366 (spanska)

Land eller region	Telefonnummer
Australien	131-426 (engelska)
Österrike	Komma-igång-support: 01-24592-5901 Garantiservice och support: 01-211-454-610 (tyska)
Belgien	Komma-igång-support: 02-210-9820 (nederländska) Komma-igång-support: 02-210-9800 (franska) Garantiservice och support: 02-225-3611 (franska, nederländska)
Bolivia	0800-0189 (spanska)
Brasilien	São Paulo-regionen: (11) 3889-8986 Utanför São Paulo-regionen: 0800-701-4815 (brasiliansk portugisiska)
Kanada	Toronto: 416-383-3344 Utanför Toronto: 1-800-565-3344 (engelska, franska)
Chile	Avgiftsfritt: 1230-020-1130 (spanska)
Kina	800-810-1818 ank 5070 8610 84981188 ank 5070 (mandarin)
Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong S.A.R.)	ThinkPad (tekniska frågor): 852-2516-3939 ThinkPad Service Center: 852-2825-6580 ThinkCentre kommersiell PC: 8205-0333
Kina (särskilda administrativa regionen Macau)	ThinkPad (tekniska frågor): 0800-839 ThinkCentre (tekniska frågor): 0800-336 (kantonesiska, engelska, mandarin)
Colombia	01-800-952-0466 (spanska)
Costa Rica	800-011-1029 (spanska)
Kroatien	0800-0426
Cypern	+357-22-841100
Tjeckien	+420-2-7213-1316
Danmark	Komma-igång-support: 4520-8200 Garantiservice och support: 7010-5150 (danska)
Dominikanska republiken	Avgiftsfritt: 1-866-434-2080 (spanska)
Ecuador	1-800-426911 (spanska)
El Salvador	800-6264 (spanska)
Estland	+386-61-1796-699
Finland	Komma-igång-support: 09-459-6960 Garantiservice och support: +358-800-1-4260 (finska)

Land eller region	Telefonnummer
Frankrike	Komma-igång-support: 0238-557-450 Garantiservice och support (maskinvara): 0810-631-213 Garantiservice och support (programvara): 0810-631-020 (franska)
Tyskland	Komma-igång-support: 07032-15-49201 Garantiservice och support: 01805-25-35-58 (tyska)
Grekland	+30-210-680-1700
Guatemala	1800-624-0051 (Spanish)
Honduras	Tegucigalpa: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234(spanska)
Ungern	+36-1-382-5720
Indien	1800-425-6666 +91-80-2678-8970 (engelska)
Indonesien	800-140-3555 (engelska) 62-21-251-2955 (Bahasa, Indonesian)
Irland	Komma-igång-support: 01-815-9202 Garantiservice och support: 01-881-1444 (engelska)
Israel	Givat Shmuel Service Center: +972-3-531-3900 Haifa Service Center: +972-4-849-4608 (hebreiska, engelska)
Italien	Komma-igång-support: 02-7031-6101 Garantiservice och support: +39-800-820094 (italienska)
Japan	Avgiftsfritt: 0120-20-5550 Internationellt: +81-46-266-4716  Numren ovan besvaras av ett japanskt röstmeddelande. Om du vill ha hjälp på engelska, väntar du tills den inspelade japanska rösten tystnat, och då tar en telefonist över. Säg "English support, please", så överförs ditt samtal till en engelsktalande telefonist.  PC-program: 0120-558-695 Utlandssamtal: +81-44-200-8666 (japanska)
Korea	1588-5801 (koreanska)
Lettland	+386-61-1796-699
Litauen	+386-61-1796-699
Luxemburg	+352-298-977-5063 (franska)

Land eller region	Telefonnummer
Malaysia	1800-88-8558 (engelska, bahasa, melayu)
Malta	+356-23-4175
Mexiko	01-800-123-1632 (spanska)
Mellanöstern	+44 (0) 1475-555-055
Nederländerna	+31-20-514-5770 (nederländska)
Nya Zeeland	0800-733-222 (engelska)
Nicaragua	001-800-220-1830 (spanska)
Norge	Komma-igång-support: 6681-1100 Garantiservice och support: 8152-1550 (norska)
Panama	001-866-434-2080 (avgiftsfritt) (spanska)
Peru	0-800-00-966 (Spanish)
Filippinerna	1800-1888-1426 (engelska) 63-2-995-8420 (filippinska)
Polen	+48-22-878-6999
Portugal	+351-21-892-7147 (portugisiska)
Rumänien	+4-021-224-4015
Ryssland	+7-495-940-2000 (ryska)
Singapore	1800-3172-888 (engelska, bahasa, melayu)
Slovakien	+421-2-4954-1217
Slovenien	+386-1-4796-699
Spanien	91-714-7983 0901-100-000 (spanska)
Sri Lanka	+94-11-2448-442 (engelska)
Sverige	Komma-igång-support: 08-477 44 20 Garantiservice och support: 077-117 10 40 (svenska)
Schweiz	Komma-igång-support: 058-333-0900 Garantiservice och support: 0800-55-54-54 (tyska, franska, italienska)
Taiwan	886-2-8723-9799 0800-000-700 (mandarin)
Thailand	1-800-299-229 (thailändska)
Turkiet	00800-4463-2041 (turkiska)

Land eller region	Telefonnummer
Storbritannien	Komma-igång-support: 01475-555-055 Garantisupport: 08705-500-900 (engelska)
USA	1-800-426-7378 (engelska)
Uruguay	000-411-005-6649 (spanska)
Venezuela	0-800-100-5722 (spanska)
Vietnam	Norra delen och Hanoi: 84-4-843-6675 Södra delen och Ho Chi Minh-staden: 84-8-829-5160 (engelska, vietnamesiska)

## Garantitillägg för Mexiko

Detta tillägg anses utgöra en del av Lenovos Garantivillkor och gäller enbart för produkter som distribueras och försäljs inom det mexikanska territoriet i 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 inköpsdatum. Lenovo ansvarar inte för informationen i sådana program och/eller andra program som kunden installerar eller som installerats efter inköpet av produkten.

Slutanvändaren debiteras efter godkännande för tjänster som inte kan hänföras till garantin.

Om garantireparation krävs, ring Customer Support 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 70 kilometer, inkluderar garantin skäligen 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.lenovo.com/mx/es/servicios>

### Tillverkning:

**SCI Systems de México, S.A. de C.V.**  
**Av. De la Solidaridad Iberoamericana No. 7020**  
**Col. Club de Golf Atlas**  
**El Salto, Jalisco, México**  
**C.P. 45680,**  
**Tel. 01-800-3676900**

**Marknadsförlng:**  
**Lenovo de México, Comercialización y**  
**Servicios, S. A. de C. V.**  
**Alfonso Nápoles Gándara No 3111**  
**Parque Corporativo de Peña Blanca**  
**Delegación Álvaro Obregón**  
**México, D.F., México**  
**C.P. 01210,**  
**Tel. 01-800-00-325-00**





---

## Bilaga C. Reservdelar som kunden själv kan byta ut (CRU)

Instruktioner om hur du byter ut CRU-delar för olika maskintyper finns i det referensmaterial som räknas upp i tabellerna nedan.

**Anm: Använd endast de delar som Lenovo tillhandahåller.**

8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8117, 8118, 8119, 8120, 8121	Översikt	Användarhandbok	Anvisningar för byte av maskinvara
<b>Nivå 1 CRU-delar</b>			
Tangentbord	X		X
Mus	X		X
Härdisk		X	X
Minne		X	X
Adapterkort		X	X
Högtalare	X		X
Optisk enhet			X
Diskettenhet		X	X
<b>Nivå 2 CRU-delar</b>			
Systemkort			X
Nätaggregat			X
Systemfläktar			X

Om du inte kommer åt instruktionerna, eller om du tycker det är svårt att byta ut en CRU-del, kan du utnyttja någon av följande extraresurser:

- Handboken Anvisningar för byte av maskinvara finns i mappen Online Books på datorn. Klicka på **Alla program -> Online Books** så hittar du Anvisningar för byte av maskinvara.
- Anvisningar för byte av maskinvara finns också på Lenovos webbplats för support på adressen. Ange först din maskintyp och sedan kan du hitta rätt version av Anvisningar för byte av maskinvara (Hardware Replacement Guide) under Publications.



---

## Bilaga D. Övrig information

Lenovo kanske inte erbjuder de produkter, tjänster eller funktioner som beskrivs i det här dokumentet i alla länder. Ta kontakt med närmaste Lenovoåterförsäljare om du vill veta vilka produkter och tjänster som finns där du bor. Hänvisningar till Lenovos produkter (produkter innefattar även program och tjänster) betyder inte att bara Lenovos produkter får användas. Förutsatt att intrång i Lenovos immateriella eller andra skyddade rättigheter inte sker, får funktionellt likvärdiga produkter, program eller tjänster användas i stället för motsvarande produkt från Lenovo. Det är dock användarens skyldighet att utvärdera och kontrollera funktionen hos produkter, program och tjänster som inte kommer från Lenovo.

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

*Lenovo (United States), Inc.  
500 Park Offices Drive, Hwy. 54  
Research Triangle Park, NC 27709  
USA  
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO GROUP LTD. TILLHANDAHÅLLER DENNA PUBLIKATION I BEFINTLIGT SKICK UTAN GARANTIER AV NÅGOT SLAG, SÅVÄL UTTRYCKTA SOM UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER AVSEENDE INTRÅNG I UPPHOVSRÄTT, PUBLIKATIONENS ALLMÄNNA BESKAFFENHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. I vissa länder är det inte tillåtet att undanta vare sig uttalade eller underförstådda garantier, vilket innebär att ovanstående kanske inte gäller.

Informationen kan innehålla fel av teknisk eller typografisk natur. Informationen uppdateras regelbundet och ändringarna införs i nya utgåvor. Lenovo 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 Lenovos produktspecifikationer och garantier. Ingenting i detta dokument utgör en uttrycklig eller underförstådd licens eller indemnitetsförklaring under Lenovos 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.

Lenovo förbehåller sig rätten att fritt använda och distribuera användarnas synpunkter.

Hänvisningarna till andra webbplatser än Lenovos egna görs endast i informations syfte och Lenovo 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 eget ansvar.

Alla prestandauppgifter som omnämns här har tagits fram i en kontrollerad miljö. Resultaten i andra operativmiljöer kan variera något. Vissa mätningar har gjorts på system under utveckling och det finns ingen garanti att dessa mätresultat kommer att bli desamma på allmänt tillgängliga system. Dessutom har vissa mätningar uppskattats genom extrapolering. De faktiska resultaten kan variera. De som använder det här dokumentet bör bekräfta de data som gäller den egna miljön.

---

## Information om funktioner för tv

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

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

---

## Varumärken

Följande är varumärken som tillhör Lenovo i USA och/eller andra länder:

- Lenovo
- Rescue and Recovery
- ThinkCentre
- ThinkPad

Följande är varumärken som tillhör International Business Machines Corporation i USA och/eller andra länder:

- 1-2-3
- Approach

Domino  
Freelance Graphics  
IBM  
Lotus  
Lotus FastSite  
Lotus Notes  
Lotus Organizer  
Notes  
Passport Advantage  
SmartSuite  
Word Pro

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

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

---

## **Anmärkning om elektromagnetisk strålning**

Följande information gäller maskintyperna: 8104, 8105, 8106, 8107, 8108, 8109, 8117, 8118, 8119, 8120 och 8121.

### **FCC:s (Federal Communications Commission) deklaration om överensstämmelse**

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 enligt instruktionerna i handboken, orsaka störningar på radiokommunikation. 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 sedan starta utrustningen igen) kan du försöka lösa problemet på något av följande sätt:

- Rikta om eller flytta mottagningsantennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Anslut utrustningen till ett annat eluttag än det som mottagaren är ansluten till.
- Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller servicerepresentant för att få hjälp.

Lenovo ansvarar inte för radio- eller tv-störningar som orsakas av användning av andra kablar och kontakter än de rekommenderade eller obehöriga änd-

ringar eller modifieringar av denna utrustning. Otillåtna ändringar kan resultera i att användaren fråntas rätten att utnyttja utrustningen.

Enheten 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 tolerera eventuell inkommande störning, inklusive störning som leder till oönskad funktion.

Ansvarig part:

Lenovo (United States) Inc.  
One Manhattanville Road  
Purchase, New York 10577  
Telefon: (919) 254-0532



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.

## Intyg om överensstämmelse med EU-direktiv

Produkten är utformad i enlighet med EUs skydds krav för produkter som avger elektromagnetisk strålning (direktiv 89/336/EEG). Lenovo ansvarar inte för bristande uppfyllelse av säkerhetskraven som beror på icke-rekommenderad modifiering av produkten, inklusive installation av utbyggnadskort från andra leverantörer.

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.

## Koreansk klass B

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서  
주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Japansk VCCI klass B

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Japansk överensstämmelse för produkter med mindre än eller lika med 20A per fas

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

## Lenovos produktserviceinformation för Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：  
荷蘭商思惟電腦產品股份有限公司台灣分公司  
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一  
服務電話：0800-000-700

## 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 informationen till din teleleverantör.

**Anm:** Om enheten har ett inbyggt modem finns det ytterligare en FCC-registreringsetikett. Fäst gärna den etiketten på utsidan av den dator där du installerar Lenovomodemet 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 produkten kontaktar du en auktoriserad återförsäljare eller ringer till Customer Support Center. I USA kan du ringa **1-800-426-7378**. I Kanada ringer du **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 lösts 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 avsnittet om felsökning i den här handboken.
7. Enheten kan inte användas tillsammans med myntautomater. För flerpartsledningar beräknas avgiften enligt lokal teletaxa. Fråga din teleleverantör om du behöver mer information.
8. När du beställer nätverkstjänster från lokalstationen ska du ange modular-kontaktens beteckning, t.ex. USOC RJ11C.

---

## Kanadensiska kommunikationsdepartementets certifiering

**Anm.** Etiketten Industry Canada identifierar certifierad utrustning. Denna certifiering innebär att utrustningen uppfyller vissa skydds-, drift- 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. Även om ovannämnda villkor är uppfyllda bör användaren vara medveten om att teletjänstens kvalitet i vissa situationer kan försämrats. Reparationer av certifierad utrustning" skall "utföras av en auktoriserad reparationstjänst som leverantören utsett. Eventuella av användaren utförda reparationer eller ändringar av utrustningen kan ge teleleverantören anledning att begära att användaren 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.

---

## Information om nätsladdar

Av säkerhetsskäl levererar Lenovo en nätsladd med jordad kontakt som ska användas med denna Lenovoprodukt. Anslut alltid nätsladden till ett jordat eluttag.

De nätsladdar från Lenovo 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 nätsladd med jordad kontakt. Nätsladden bör uppfylla de säkerhetskrav som gäller i det land där utrustningen ska installeras.

Lenovonätsladdar för ett visst land finns oftast bara tillgängliga i det landet.

Utrustning som är avsedd att användas i Tyskland: använd en nätsladd med jordad kontakt. För Tyskland ska den vara H05VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> eller bättre. För övriga länder ska lämpliga typer användas.

Utrustning som är avsedd att användas i Danmark: använd en nätsladd med jordad kontakt. Nätsladden bör uppfylla de säkerhetskrav som gäller i det land där utrustningen ska installeras.

Utrustning som är avsedd att användas i Norge, Sverige och Finland: använd en nätsladd med jordad kontakt. Nätsladden bör uppfylla de säkerhetskrav som gäller i det land där utrustningen ska installeras.

Nätsladdars artikelnummer	Används i
39M5080	Antigua och Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Caymanöarna, Costa Rica, Columbia, Dominikanska republiken, Ecuador, El Salvador, Filippinerna, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, Kanada, Kuba, Mexiko, Mikronesiska federationen, Nederländska Antillerna, Nicaragua, Panama, Peru, Saudiarabien, Taiwan, Thailand, Turks- och Caicosöarna, USA och Venezuela
39M5122	Afghanistan, Albanien, Algeriet, Andorra, Angola, Armenien, Azerbajdzjan, Belgien, Benin, Bosnien och Hercegovina, Bulgarien, Burkina Faso, Burundi, Brunei, Centralafrikanska republiken, Dahomey, Djibouti, Egypten, Ekvatorialguinea, Elfenbenskusten, Eritrea, Estland, Etiopien, Finland, Frankrike, Franska Guyana, Franska Polynesien, Gabon, Georgien, Grekland, Guadeloupe, Guinea, Guinea-Bissau, Island, Indonesien, Iran, Jugoslavien, Kambodja, Kamerun, Kap Verde, Kazakstan, Kirgizistan, Komorena, Kongo, Kongo-Kinshasa, Kroatien, Laos, Lettland, Libanon, Litauen, Luxemburg, Makedonien, Madagaskar, Mali, Martinique, Mauretanien, Mauritius, Mayotte, Moldavien, Monaco, Mongoliet, Marocko, Moçambique, Nederländerna, Nya Kaledonien, Niger, Norge, Polen, Portugal, Réunion, Rumänien, Ryssland, Rwanda, São Tomé och Príncipe, Saudiarabien, Senegal, Serbien, Slovakien, Slovenien, Somalia, Spanien, Surinam, Sverige, Syrien, Tadzjikistan, Tahiti, Tchad, Tjeckien, Togo, Tunisien, Turkiet, Turkmenistan, Tyskland, Ukraina, Ungern, Uzbekistan, Vanuatu, Vietnam, Vitryssland, Wallis och Futuna, Zaire samt Österrike
39M5129	Danmark
39M5157	Liechtenstein, Schweiz
39M5171	Israel
39M5164	Chile, Italien, Libyen
39M5143	Bangladesh, Lesotho, Macao (särskild administrativ region av Kina), Maldiverna, Namibia, Nepal, Pakistan, Samoa, Sydafrika, Sri Lanka, Swaziland, Uganda
39M5150	Abu Dhabi, Australien, Bahrain, Botswana, Brunei Darussalam, Cypern, Dominica, Fiji, Förenade Arabemiraten (Dubai), Förenade kungariket, Gambia, Ghana, Grenada, Guyana, Hongkong (särskild administrativ region i Kina), Irak, Irland, Jemen, Jordanien, Kanalöarna, Kenya, Kiribati, Kuwait, Liberia, Malawi, Malaysia, Malta, Myanmar (Burma), Nauru, Nigeria, Nya Zeeland, Oman, Papua New Guinea, Qatar, S:t Kitts & Nevis, S:t Lucia, S:t Vincent och Grenadinerna, Seychellerna, Sierra Leone, Singapore, Sudan, Tanzania, Trinidad & Tobago, Zambia, Zimbabwe
39M5212	Nordkorea, Sydkorea
39M5193	Japan
39M5004	Indien

Nätsladdars artikelnummer	Används i
39M5205	Kina
39M5232	Brasilien
39M5067	Argentina, Paraguay, Uruguay

---

## PVC-kabeln och information om nätsladdar

**WARNING:** När du hanterar kabeln till den här produkten eller kablar till tillbehör, exponeras du för bly, en kemikalie som i Kalifornien har dokumenterats kunna orsaka cancer, missbildningar och andra reproduktionsstörningar.

*Tvätta händerna när du är klar.*

---

## AVfall från elektriska och elektroniska produkter (WEEE)

Lenovo uppmuntrar ägarna till IT-utrustning att återvinna sin utrustning när den inte behövs längre. Lenovo erbjuder olika program och tjänster som hjälper ägarna att återanvända IT-produkterna. Information om erbjudanden om produktåtervinning finns på Lenovos webbplats på

<http://www.pc.ibm.com/ww/lenovo/about/environment/>.

## EU:s (Europeiska unionen) WEEE-märkning

WEEE-märkningen är tillämplig enbart i EU-länderna och Norge. Apparater märks i enlighet med EU-direktiv 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter (WEEE). I direktivet fastställs det ramverk för återlämnande och materialåtervinning av uttjänta apparater som gäller inom hela Europeiska unionen. Etiketten sätts fast på produkter av olika slag för att ange att produkten inte får kastas, utan måste återtas i slutet av produktcykeln i enlighet med direktivet.

Användare av elektrisk och elektronisk utrustning med WEEE-märkning enligt bilaga IV till WEEE-direktivet får inte kassera sin uttjänta elektriska eller elektroniska utrustning som osorterat kommunalt avfall, utan måste utnyttja det tillgängliga insamlingsnätverket för återlämnande och återvinning av utrustningen och därigenom minimera riskerna för miljö och människans hälsa av utrustningens innehåll av farliga ämnen. Mer information om WEEE finns på: <http://www.lenovo.com/lenovo/environment>.

---

## Japanisk återvinning

### Samla in och återvinna kasserade datorer och bildskärmar från Lenovo

Om du är anställd på ett företag och behöver göra dig av med en dator eller bildskärm från Lenovo som tillhör företaget, måste du göra det enligt lagen om hållbar användning av resurser. Datorer och bildskärmar tillhör kategorin industriavfall och måste återvinnas av en återvinningsfirma som har godkänts av lokala myndigheter. I enlighet med lagen om hållbar användning av resurser ser Lenova Japan till, via sina tjänster för PC-insamling och PC-återvinning, att kasserade datorer och bildskärmar samlas in, återanvänds och återvinns. Mer information finns på Lenovos webbplats på [www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/](http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/)

I enlighet med lagen om hållbar användning av resurser påbörjades insamlingen och återvinningen av hemdatorer den 1 oktober 2003. Den här tjänsten är gratis för hemdatorer sålda efter 1 oktober 2003. Mer information finns på Lenovos webbplats på [www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/](http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/).

### Kassera komponenter från Lenovo-datorer

Vissa datorprodukter från Lenovo som säljs i Japan kan ha komponenter som innehåller tungmetaller eller andra substanser som är skadliga för miljön. Använd metoderna som beskrivs ovan för att samla in och återvinna kasserade datorer och bildskärmar när du vill kassera komponenter som kretskort eller enheter.

### Kassera litiumbatterier från Lenovo-datorer

På systemkortet i Lenovodatorn är ett knappformat litiumbatteri installerat. Det tillhandahåller el till systemklockan när datorn är avstängd eller bortkopplad från huvudströmkällan. Om du vill byta ut batteriet kontaktar du inköpsstället och frågar om Lenovos reparationstjänst. Om du har bytt ut batteriet själv och vill göra dig av med det isolerar du först batteriet med vinyltejp. Sedan kontaktar du inköpsstället och följer deras instruktioner. Om du använder en Lenovo-dator hemma och ska göra dig av med ett litiumbatteri måste du följa lokala regler och förordningar.



**ThinkCentre**<sup>®</sup>

Part Number: 39J6059

Printed in USA

(1P) P/N: 39J6059

