



# Pikaopas

*Sisältö:*

- Turvaohjeet, takuutiedot ja muuta huomioon otettavaa
- Tietokoneen asennus
- Ohjelmien elvytys
- Vianmääritys ja häiriöiden poisto
- IBM-ohjeiden ja -tukipalvelujen saanti





Pikaopas

**Huomautus**

Ennen tämän julkaisun ja siinä kuvattujen tuotteiden käyttöä lue kohdassa "Turvaohjeet" sivulla v olevat tiedot sekä "Liite. Takuutietoja ja muuta huomioon otettavaa" sivulla 29.

---

# Sisältö

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Turvaohjeet</b> . . . . .  | <b>v</b>  |
| Litiumparistoon liittyvä huomautus . . . . .                        | vi        |
| Modeemiin liittyviä turvaohjeita . . . . .                          | vi        |
| Laserturvaohjeet . . . . .  | vi        |
| <b>Lisätietoja.</b> . . . . .                                       | <b>ix</b> |
| <b>Luku 1. Toimet ennen tietokoneen asennusta</b> . . . . .         | <b>1</b>  |
| Tärkeiden tietojen tarkastelu ja tulostus . . . . .                 | 1         |
| Työtilan järjestely . . . . .                                       | 1         |
| Työskentelymukavuus . . . . .                                       | 1         |
| Valaistus ja heijastukset. . . . .                                  | 2         |
| Ilmanvaihto. . . . .  | 3         |
| Pistorasiat, verkkojohdot ja kaapelien pituus. . . . .              | 3         |
| <b>Luku 2. Tietokoneen asennus</b> . . . . .                        | <b>5</b>  |
| Virran kytkentä laitteisiin . . . . .                               | 9         |
| Ohjelmien asennuksen päättäminen. . . . .                           | 9         |
| Software Selections -CD-tietolevyn käyttö . . . . .                 | 10        |
| Muiden käyttöjärjestelmien asennus . . . . .                        | 10        |
| Tietokoneen käytön lopetus . . . . .                                | 10        |
| Tietokoneen tunnistetietojen kirjaus . . . . .                      | 11        |
| <b>Luku 3. Elvytysohjelma</b> . . . . .                             | <b>13</b> |
| Elvytyksen toteutus. . . . .  | 13        |
| Ohjelmien elvytys kiintolevyhäiriön jälkeen . . . . .               | 14        |
| Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu . . . . .                 | 14        |
| F11-kehote ei aloita Elvytysohjelmaa . . . . .                      | 14        |
| Elvytys-CD-tietolevyn toisto ei ala automaattisesti . . . . .       | 15        |
| F11-kehote ei tule näkyviin . . . . .                               | 15        |
| Aloitusjärjestyksen muutto . . . . .                                | 16        |
| Laiteajurien elvytys (asennus) . . . . .                            | 16        |
| <b>Luku 4. Vianmääritys ja häiriöiden poisto</b> . . . . .          | <b>19</b> |
| Yleisimpien häiriöiden vianmääritys . . . . .                       | 19        |
| IBM Enhanced Diagnostics -vianmääritysohjelma. . . . .              | 20        |
| IBM Enhanced Diagnostics -ohjelman ajo Elvytysohjelmasta . . . . .  | 21        |
| IBM Enhanced Diagnostics -levykkeen luonti . . . . .                | 21        |
| IBM Enhanced Diagnostics -ohjelman ajo levykkeestä . . . . .        | 22        |
| Virhekoodit . . . . .   | 22        |
| <b>Luku 5. Ohjeiden, huollon ja tukipalvelujen saanti</b> . . . . . | <b>25</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| Tietojen saanti . . . . .   | 25        |
| WWW-verkon käyttö . . . . .   | 25        |
| Ohjeiden ja tukipalvelujen saanti . . . . .   | 25        |
| Ohjeiden ja vianmäärittysohjelmien käyttö . . . . .   | 25        |
| Soitto tukipalveluun . . . . .  | 26        |
| Muut palvelut . . . . .   | 28        |
| Lisäpalvelujen hankinta . . . . .   | 28        |
| <b>Liite. Takuutietoja ja muuta huomioon otettavaa . . . . .</b>                                  | <b>29</b> |
| Takuuehdot . . . . .  | 29        |
| Takuuaika . . . . .   | 29        |
| IBM:n takuuehdot (rajoitettu takuu) . . . . .   | 31        |
| Huomioon otettavaa . . . . .  | 42        |
| Päivämäärätietojen käsittely . . . . .  | 43        |
| Television käyttöä koskeva huomautus . . . . .  | 43        |
| Tavaramerkit . . . . .  | 44        |
| Tietoja sähkömagneettisesta säteilystä. . . . .   | 44        |
| Federal Communications Commission (FCC) -säännökset ja<br>puhelin-yhtiöiden vaatimukset . . . . . | 47        |
| Verkkojohtoa koskeva huomautus . . . . .  | 49        |

---

# Turvaohjeet

## VAARA

Verkko-, puhelin- ja tietoliikennekaapeleissa saattaa esiintyä vaarallisia jännitteitä.

Noudata seuraavia ohjeita sähköiskun välttämiseksi:

- Älä liitä kaapeleita tietokoneeseen tai irrota niitä äläkä tee asennus- tai huoltotoimia tai kokoonpanon muutoksia ukonilman aikana.
- Kytke kaikki verkkojohdot maadoitettuun pistorasiaan.
- Kytke kaikki tähän tuotteeseen liitettävät laitteet säännösten mukaisiin pistorasioihin.
- Mikäli mahdollista, käytä vain toista kättä liitäntäkaapelien kytkentään tai irrotukseen.
- Älä kytke virtaa mihinkään laitteeseen, jos epäilet tai havaitset kosteus-, palo- tai rakenneaurioita.
- Irrota tietokoneeseen liitetyt verkkojohdot, tietoliikennejärjestelmät, tietoverkkolaitteet ja modeemit, ennen kuin avaat jonkin laitteen kannen, ellei asennus- ja kokoonpano-ohjeissa ole muunlaista ohjetta.
- Kytke ja irrota kaapelit seuraavassa taulukossa kuvatulla tavalla, kun asennat, siirrät tai avaat tämän tuotteen tai siihen liitettyjen laitteiden kansia.

| Kaapelien kytkentä:                             | Kaapelien irrotus:                           |
|---|--|
| 1. Katkaise virta kaikista laitteista.          | 1. Katkaise virta kaikista laitteista.       |
| 2. Kytke ensin kaikki kaapelit laitteisiin.     | 2. Irrota ensin verkkojohdot pistorasioista. |
| 3. Kytke liitäntäkaapelit niiden vastakkeisiin. | 3. Irrota liitäntäkaapelit vastakkeista.     |
| 4. Kytke verkkojohdot pistorasioihin.           | 4. Irrota kaapelit kaikista laitteista.      |
| 5. Kytke virta laitteisiin.                     |  |

---

## Litiumparistoon liittyvä huomautus

### **Varoitus:**

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

Pariston saa vaihtaa vain IBM:n suosittelemaan paristoon (IBM:n osanumero 33F8354) tai vastaavaan valmistajan suosittelemaan paristoon. Paristo sisältää litiumia ja voi räjähtää, jos sitä ei käytetä, käsitellä tai hävitetä oikein.

### *Varoitus:*

- Estä paristoa joutumasta kosketuksiin veden kanssa.
- Älä kuumenna paristoa yli 100 °C:n lämpötilaan.
- Älä yritä korjata paristoa tai purkaa sitä osiin.

Hävitä paristo ongelmajätteistä säädettyjen lakien sekä viranomaisten määräysten mukaisesti.

---

## Modeemiin liittyviä turvaohjeita

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

- Älä asenna puhelinlaitteita tai puhelinkaapeleita ukonilman aikana.
- Älä asenna puhelinpistorasioita kosteisiin tiloihin, jos asennettava pistorasiaa ei ole erityisesti suunniteltu käytettäväksi kosteissa tiloissa.
- Älä koske eristämättömiin puhelinkaapeleihin tai liittimiin, ellei puhelinkaapelia ole irrotettu verkosta.
- Noudata varovaisuutta asentaessasi puhelinkaapeleita tai kytkiessäsi niitä uudelleen.
- Vältä muun kuin langattoman puhelimen käyttöä ukonilman aikana. Salamointi saattaa aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- Älä ilmoita kaasuvuodosta puhelimitse vuodon läheisyydessä.

---

## Laserturvaohjeet

Joihinkin IBM Personal Computer -tietokoneille on esiasennettu CD- tai DVD-asema. Sen voi hankkia myös lisävarusteena. CD- ja DVD-asemat ovat lasertuotteita. CD- ja DVD-asema on luokiteltu Yhdysvalloissa luokan 1 laserlaitteeksi, joka täyttää Yhdysvaltain Department of Health and Human Services (DHHS) -viranomaisten määräyksen 21 CFR Subchapter J vaatimukset. Nämä asemat täyttävät myös standardeissa IEC 825 ja CENELEC EN 60 825 luokan 1 laserlaitteille asetetut vaatimukset.

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



**Varoitus:**

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

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

Joissakin CD- ja DVD-asemissa saattaa olla luokan 3A tai 3B laserlähde. Ota seuraava varoitus huomioon:

**VAARA**

**Avatessasi asemaa olet alttiina lasersäteilylle. Älä katso suoraan säteeseen paljaalla silmällä tai optisella välineellä. Säteeseen katsominen voi vahingoittaa silmiäsi.**



---

## Lisätietoja

Tämä *Pikaopas* sisältää IBM-tietokoneen asennusohjeet ja käyttöjärjestelmän aloitusohjeet, perustietoja vianmäärityksestä, ohjelmien elvytyksestä, ohjeiden ja tuen hankinnasta sekä tuotteiden takuutiedot.

Tietokoneen *Käyttöoppaassa* on tietoja lisälaitteiden asennuksesta. Tämän PDF (Portable Document Format) -muodossa olevan julkaisun kuvake sisältyy työpöydän **Access IBM** -liittymään. Kun asennat lisälaitteita, avaa julkaisu Adobe Acrobat Reader -ohjelman avulla ja tulosta tarvitsemasi tiedot.

**Access IBM** -ohjelma sisältää lisätietoja seuraavista aiheista:

- Tietokoneen käyttö
- Ohjelmien asennus *Software Selections* -CD-tietolevystä
- Lisälaitteiden asennus
- Tietoliikennekaapeli kytkentä
- Yleisimpien häiriöiden vianmääritys
- Tietokoneen rekisteröinti.

Jos käytettävissä on Internet-yhteys, voit hakea tietokoneeseen liittyviä käyttövihjeitä, tuotteesta usein esitettyjä kysymyksiä ja siihen liittyviä aiheita käsitteleviä keskusteluryhmiä WWW-verkosta. Tietokoneen *Käyttöoppaan* uusimmat versiot ovat myös noudettavissa WWW-verkosta. Saatavana on myös englanninkielinen *Hardware Maintenance Manual* -julkaisu tietokoneen huoltoa varten. Saat nämä tiedot käyttöön seuraavasta WWW-osoitteesta:

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

Kirjoita sivustossa olevaan **Quick Path** -kenttään tietokoneen tyyppi- ja mallinumero ja napsauta sitten **Go**-painiketta.



---

## Luku 1. Toimet ennen tietokoneen asennusta

### Ennen aloitusta

Tutustu kohdissa "Turvaohjeet" sivulla v ja "Huomioon otettavaa" sivulla 42 oleviin tietoihin.

Ennen kuin aloitat tietokoneen käytön, tee tässä kuvatut tärkeät toimet. Tämä säästää myöhemmin aikaa ja vaivaa.

1. Luo *elvytyksen korjauslevyke*. Tietokoneen kiintolevyssä on esiasennettuna Elvytysohjelma, jonka avulla voit elvyttää käyttöjärjestelmän. Yleensä tämän ohjelman voi aloittaa tietokoneen käynnistyksen aikana näkyviin tulevasta kehotteesta. Jos kehote ei ole käytettävissä tai ei tule näkyviin, Elvytysohjelman saa käyttöön *elvytyksen korjauslevykkeen* avulla. Lisätietoja on kohdassa "Elvytyksen korjauslevykkeen luonti" sivulla 15.
2. Kirjoita koneen tyyppi-, malli- ja sarjanumero muistiin. Nämä tiedot on yleensä annettava huollon tai teknisen tuen saamiseksi. Lisätietoja on kohdassa "Tietokoneen tunnistetietojen kirjaus" sivulla 11.
3. Luo *Enhanced Diagnostics* -levyke. Elvytysohjelmaan sisältyvän *Enhanced Diagnostics* -työkalun avulla voit selvittää laitteistohäiriöiden syyt. Tekemällä *Enhanced Diagnostics* -levykkeen etukäteen varmistat, että työkalu on käytettävissä myös siinä tapauksessa, että Elvytysohjelma ei jostakin syystä ole käytettävissä. Lisätietoja on kohdassa "IBM Enhanced Diagnostics -levykkeen luonti" sivulla 21.

---

## Tärkeiden tietojen tarkastelu ja tulostus

Tämä *Pikaopas* sisältää tärkeitä tietoja ohjelmien uudelleenasennuksesta. "Luku 3. Elvytysohjelma" sivulla 13 sisältää lisätietoja.

---

## Työtilan järjestely

Jotta tietokoneen käyttö olisi mahdollisimman tehokasta, 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.

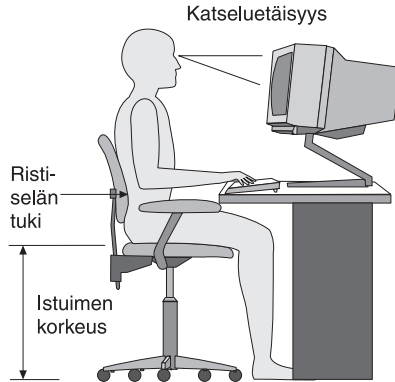
## Työskentelymukavuus

Vaikka mikään tietty työasento ei sovellu kaikille käyttäjille, tähän on koottu joitakin yleisiä ohjeita, 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 hyvän tuen istuttaessa. Istuimen etureunan on hyvä olla pyöristetty, jotta se ei painaisi reisiä. Säädä istuinosaa niin, että reitesivät ovat vaakatasossa ja jalkasi ulottuvat lattiaan tai jalkatuen päälle.

Pidä kyynärvarret 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 kiiltävät pinnat saattavat heijastaa valoa häiritsevällä tavalla kuvaruutuun. 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”.





---

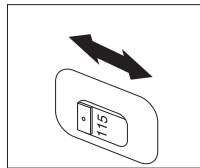
## Luku 2. Tietokoneen asennus

**Huomautus:** Tietokoneessa ei ehkä ole kaikkia tässä luvussa kuvattuja vastakkeita ja portteja.

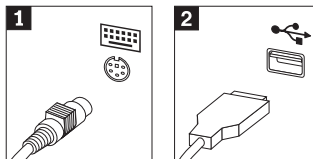
Asenna tietokone seuraavien ohjeiden mukaisesti. Paikanna tässä esitetyt pienet vastakkeiden ja porttien kuvasymbolit tietokoneen takaosassa.

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

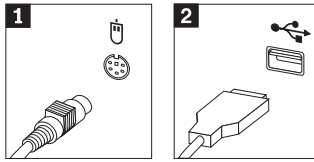
1. Tarkista, että tietokoneen takaosassa olevan jännitekytkimen asento on oikea. Tarvittaessa voit muuttaa kytkimen asentoa esimerkiksi kuulakärkikynällä.
  - Jos vaihtovirran jännite on 90–137 V, aseta jännitekytkin asentoon 115 V (115 voltia).
  - Jos vaihtovirran jännite on 180–265 V, aseta jännitekytkin asentoon 230 V (230 voltia).



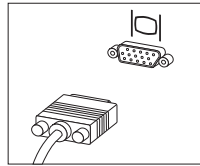
2. Näppäimistön kaapelissa saattaa olla tavallisen näppäimistön liitin **1** tai USB (Universal Serial Bus) -näppäimistön liitin **2**. Kytke näppäimistön kaapeli asianmukaiseen näppäimistövastakkeeseen.



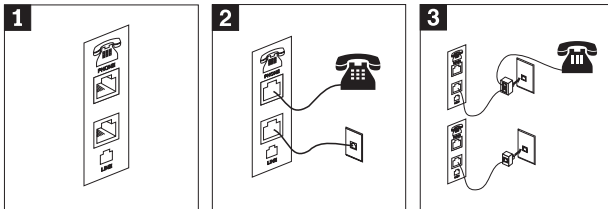
3. Hiirikaapelissa saattaa olla tavallisen hiiren liitin **1** tai USB-hiiren liitin **2**. Kytke hiiren kaapeli asianmukaiseen hiiren vastakkeeseen.



4. Kytke näyttimen kaapeli tietokoneen näyttimen vastakkeeseen ja kiristä ruuvit.

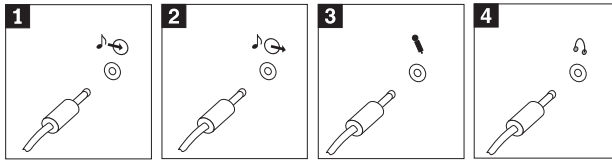


5. Jos käytettävissä on modeemi, liitä se tietokoneeseen seuraavien ohjeiden mukaisesti.



- 1** Liitä modeemi kuvassa näkyviin kahteen tietokoneen takaosassa olevaan vastakkeeseen.
- 2** Kytke puhelinkaapelin toinen pää puhelimeen ja toinen pää tietokoneen takaosassa olevaan puhelinvastakkeeseen. Kytke modeemikaapelin toinen pää tietokoneen takaosassa olevaan modeemin vastakkeeseen ja toinen pää puhelinpistokkeeseen.
- 3** Joissakin tapauksissa kaapelien kytkentään puhelinpistokkeeseen tarvitaan haaroitin tai muunnin, joka on asennettava kuvassa näkyvällä tavalla. Voit käyttää haaroitinta myös ilman puhelinta alemman kuvan osoittamalla tavalla.

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



**1** Linja sisään -vastake

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

**2** Linja ulos -vastake

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

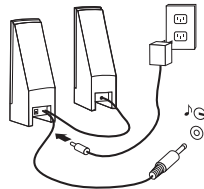
**3** Mikrofonivastake

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

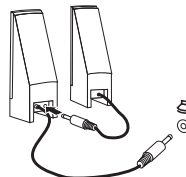
**4** Kuulokevastake

Tähän vastakkeeseen voi liittää kuulokkeet, jonka avulla voit kuunnella musiikkia tai muita ääniä häiritsemättä muita.

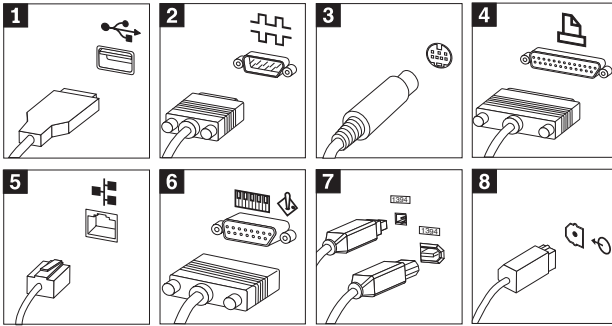
7. Jos haluat käyttää *aktiivikaiuttimia* (varustettu omalla virtalähteellä) ja verkkolaitetta, tee seuraavassa kuvatut toimet.



- Kytke kaiuttimet kaapelilla toisiinsa, mikäli tämä on tarpeen. Joissakin kaiuttimissa tämä kaapeli on pysyvästi kiinni.
  - Kytke virtakaapeli kaiuttimiin.
  - Liitä kaiuttimet tietokoneeseen.
  - Liitä kaiuttimien virtalähde vaihtovirtalähteeseen.
8. Jos haluat käyttää *tavallisia* kaiuttimia ilman verkkolaitetta, tee seuraavassa kuvatut toimet.



- a. Kytke kaiuttimet kaapelilla toisiinsa, mikäli tämä on tarpeen. Joissakin kaiuttimissa tämä kaapeli on pysyvästi kiinni.
- b. Liitä kaiuttimet tietokoneeseen.
9. Liitä mahdolliset lisälaitteet tietokoneeseen. Hankkimassasi tietokonemallissa ei ehkä ole kaikkia tässä kuvattuja vastakkeita ja portteja.



- 1** USB-portti Näihin portteihin voi liittää USB (Universal Serial Bus) -väylää käyttäviä laitteita, esimerkiksi USB-kuvanlukijan tai -kirjoittimen tai kämmentietokoneen.
- 2** Sarjaportti Tähän porttiin voi liittää erillisen modeemin, sarjakirjoittimen tai muun 9-nastaista sarjaporttia käyttävän laitteen.
- 3** S-video-vastake Tämä vastake on joissakin tehokkaissa näyttösovittimissa. Vastakkeeseen voi liittää S-video-liittimellä varustetun television.
- 4** Rinnakkaisportti Tähän porttiin voi liittää rinnakkaiskirjoittimen tai jonkin muun 25-nastaista rinnakkaisporttia käyttävän laitteen.
- 5** Ethernet-vastake Tähän vastakkeeseen voi liittää Ethernet-lähiverkmodeemin tai Ethernet-kaapelimodeemin.

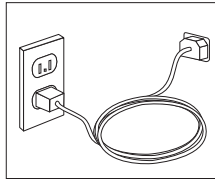
#### Tärkeää

Jotta tietokone toimisi FCC-määritysten mukaisesti, 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 elektroniikkalaitteita, kuten digitaalisia äänilaitteita ja kuvanlukijoita.
- 8** S/PDIF-vastake S/PDIF-vastakkeeseen voi liittää erilaisia digitaalisia laitteita, kuten DAT (Digital Audio Tape) -laitteita, CD-asemia ja muita S/PDIF-yhteensopivia laitteita.

10. Kytke verkkojohdot maadoitettuihin pistorasioihin.



**Huomautus:** Lisätietoja tietokoneen porteista ja vastakkeista on tietokoneen työpöydältä aloitettavissa olevassa **Access IBM** -ohjelmassa.

---

## Virran kytkentä laitteisiin

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

”Luku 4. Vianmääritys ja häiriöiden poisto” sivulla 19 ja ”Luku 5. Ohjeiden, huollon ja tukipalvelujen saanti” sivulla 25 sisältävät lisätietoja tietokoneen käynnistykseen yhteydessä mahdollisesti ilmenevistä ongelmista.

---

## Ohjelmien asennuksen päättäminen

### Tärkeää

Lue käyttöoikeussopimukset huolellisesti ennen tietokoneen mukana toimitettujen ohjelmien käyttöä. Sopimuksissa on mainittu näitä 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 järjestelmä, jolloin saat siitä täyden korvauksen.

Kun olet käynnistänyt tietokoneen ensimmäistä kertaa, pääätä ohjelmiston asennus noudattamalla kuvaruutuun tulevia ohjeita. Jos et pääätä ohjelmiston asennustoimia tietokoneen ensimmäisellä käynnistyskerralla, ohjelmisto saattaa toimia odottamattomalla tavalla tai virheellisesti. Kun asennus on päättynyt, saat lisätietoja tietokoneesta napsauttamalla työpöydällä olevaa **Access IBM** -ohjelman kuvaketta.

## Software Selections -CD-tietolevyn käyttö

*Software Selections* -CD-tietolevy sisältää erilaisia ohjelmia ja työkaluja, esimerkiksi virustentorjuntaohjelmia, verkohallintaohjelmia, Internet-työkaluja ja DSL (Digital Subscriber Line) -yhteistyökaluja.

Aseta *Software Selections* -CD-tietolevy CD-asemaan ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita. Tämän CD-tietolevyn avulla voit

- asentaa ohjelmia ja oppaita suoraan CD-tietolevystä tietokoneeseen, jossa on CD-asema
- luoda *Software Selections* -CD-tietolevystä näköistiedoston kiintolevyyn tai lähiverkkoon ja asentaa sitten ohjelmat näköistiedostosta.

*Software Selections* -CD-tietolevyssä on helppokäyttöinen graafinen käyttöliittymä sekä automaattinen asennustoiminto useimpia ohjelmia varten. Levyssä on myös ohjeoiminto, jossa kuvataan CD-tietolevyn ominaisuudet ja sen sisältämät ohjelmat.

Lisätietoja *Software Selections* -CD-tietolevyn sisältämien ohjelmien asennuksesta saat työpöydällä olevan **Access IBM** -ohjelman avulla.

## Muiden käyttöjärjestelmien asennus

Jos asennat itse jonkin käyttöjärjestelmän, noudata käyttöjärjestelmän CD-tietolevyjen tai levykkeiden mukana toimitettuja ohjeita. Muista asentaa laiteajurit käyttöjärjestelmän asennuksen jälkeen. Laiteajurien asennusohjeet toimitetaan yleensä ajurien mukana.

---

## Tietokoneen käytön lopetus

Kun haluat katkaista tietokoneesta virran, tee aina käyttöjärjestelmän lopputoimet. Näin estät tietojen katoamisen ja ohjelmien vioittumisen. Voit tehdä Windowsin lopputoimet seuraavasti:

1. Napsauta Windowsin työpöydän **Käynnistä**-painiketta.
2. Valitse **Sammuta**-vaihtoehto.
3. Valitse **Sammuta**-valintanappi.
4. Napsauta **OK**-painiketta.

---

## Tietokoneen tunnistetietojen kirjaus

Tietokoneen tunnistetietojen kirjauksesta saattaa olla hyötyä, jos tietokonetta on huollettava. 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 puhelimitse, kun soitat huolto- tai tukipalveluun. Lisätietoja tietokoneen rekisteröinnistä saat **Access IBM** -ohjelman avulla.





---

## Luku 3. Elvytysohjelma

Elvytysohjelma on tallennettu kiintolevyssä olevaan erilliseen piilo-osioon. Ohjelma on käyttäjärjestelmästä riippumaton.

---

### Elvytyksen toteutus

#### Tärkeää

Tutustu seuraaviin tietoihin, ennen kuin aloitat ohjelmien elvytyksen.

- Elvytykseen kannattaa ryhtyä vasta, kun ongelman ratkaisussa on käytetty kaikkia muita vianmäärittäjäohjelmia.
- Tee varmistuskopiot kiintolevyn tiedostoista ennen elvytyksen aloitusta, jos tämä on mahdollista. Elvytysohjelma poistaa kaikki kiintolevyaseman ensisijaisen osion (yleensä C-asema) sisältämät tiedot.
- Kiintolevyssä oleva Elvytysohjelma on ensisijainen elvytystyökalu.
- Jos elvytys tehdään kiintolevyn vaihdon vuoksi, katso lisätietoja kohdasta "Ohjelmien elvytys kiintolevyhäiriön jälkeen" sivulla 14.

Voit toteuttaa elvytyksen seuraavasti:

1. Tee varmistuskopiot kiintolevyn tiedostoista, mikäli tämä on mahdollista. Varmistuskopioimattomat kiintolevyssä olevat tiedostot häviävät.
2. Katkaise tietokoneesta virta vähintään viiden sekunnin ajaksi. Käynnistä tietokone uudelleen ja paina F11-näppäintä, kun kuvaruutuun tulee sanoma Voit aloittaa Elvytysohjelman painamalla F11-näppäintä. (F11-näppäinkehote näkyy vain muutaman sekunnin ajan, ja näppäintä on painettava tänä aikana.)

Tuliko F11-näppäinkehote näkyviin?

**Kyllä** - Siirry vaiheeseen 3.

**Ei** - Tietokoneen kiintolevyssä ei ole Elvytysohjelmaa tai F11-kehotetoiminto on vioittunut. Siirry kohtaan "Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu" sivulla 14.

3. Alkoiko Elvytysohjelma F11-näppäimen painamisen jälkeen?

**Kyllä** - Siirry vaiheeseen 5 sivulla 14.

**Ei** - Jos käytettävissä on *Elvytys*-CD-tietolevy, siirry vaiheeseen 4. Muutoin siirry kohtaan "Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu" sivulla 14.

4. Aseta *Elvytys*-CD-tietolevy tietokoneen CD-asemaan (jos CD-tietolevyjä on enemmän kuin yksi, aseta CD-asemaan CD-tietolevy 1). Käynnistä tietokone uudelleen. Jos tietokone ei aloita Elvytysohjelmaa CD-tietolevystä, CD-asemaa tai DVD-asemaa ei ehkä ole määritetty aloitusjärjestykseen.

Määritä CD- tai DVD-asema aloitusjärjestyksessä ensimmäiseksi aloituslaitteeksi. Lisätietoja on kohdassa "Aloitusjärjestyksen muutto" sivulla 16.

5. Kun Elvytysohjelma alkaa, kuvaruutuun saattaa tulla valikko, josta voit valita elvytettävän käyttöjärjestelmän. Valitse tällöin haluamasi käyttöjärjestelmä nuolinäppäimillä ja paina Enter-näppäintä.
6. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita. Tietokone saattaa käynnistyä elvytyksen aikana useita kertoja. Kun elvytys on päättynyt, kuvaruutuun tulee tästä ilmoittava sanoma.

#### **Huomautuksia:**

1. Elvytyksen jälkeen joidenkin laitteiden laiteajurit on ehkä asennettava järjestelmään uudelleen. Lisätietoja laiteajurien uudelleenasennuksesta on kohdassa "Laiteajurien elvytys (asennus)" sivulla 16.
2. Joissakin tietokoneissa on esiasennettuna Microsoft Office- tai Microsoft Works -ohjelmisto. Microsoft Office- tai Microsoft Works -sovellukset on elvytettävä *Microsoft Office-* tai *Microsoft Works* -CD-tietolevystä. Nämä CD-tietolevyt toimitetaan vain niiden tietokoneiden mukana, joissa Microsoft Office- tai Microsoft Works -ohjelmisto on esiasennettuna.

---

## **Ohjelmien elvytys kiintolevyhäiriön jälkeen**

Kun tietokoneeseen on vaihdettu uusi kiintolevy kiintolevyvian takia, uudessa kiintolevyssä ei ole Elvytysohjelmaa. Tällöin elvytys on toteutettava tietokoneen mukana toimitetun tai IBM:ltä tilatun *Elvytys*-CD-tietolevyn avulla. Jos *Elvytys*-CD-tietolevy on käytettävissä, siirry vaiheeseen 4 sivulla 13 ja tutustu ohjelmien elvytysohjeisiin. "Luku 5. Ohjeiden, huollon ja tukipalvelujen saanti" sivulla 25 sisältää ohjeet siitä, mitä tulee tehdä, kun *Elvytys*-CD-tietolevyä ei ole käytettävissä.

---

## **Elvytykseen liittyvien ongelmien ratkaisu**

Tässä jaksossa on tietoja siitä, mitä tulee tehdä, jos Elvytysohjelman käyttö ei onnistu.

### **F11-kehote ei aloita Elvytysohjelmaa**

Elvytysohjelma on vioittunut tai sen sisältävässä kiintolevyn osiossa on vikaa. Aloita Elvytysohjelma *Elvytys*-CD-tietolevystä. Jos tietokoneen mukana ei ole toimitettu *Elvytys*-CD-tietolevyä, ota yhteys IBM:ään ja tilaa tietokoneelle sopiva *Elvytys*-CD-tietolevy. "Luku 5. Ohjeiden, huollon ja tukipalvelujen saanti" sivulla 25 sisältää lisätietoja.

## Elvytys-CD-tietolevyn toisto ei ala automaattisesti

Varmista, että CD- tai DVD-asema on aloitusjärjestyksessä ennen kiintolevyasemaa. Lisätietoja on kohdassa "Aloitusjärjestyksen muutto" sivulla 16.

## F11-kehote ei tule näkyviin

Palauta F11-kehote käyttöön *Elvytyksen korjauslevykkeeseen* avulla. Jos sinulla ei ole tätä levykettä, luo se. Lisätietoja on kohdissa "Elvytyksen korjauslevykkeeseen käyttö" ja "Elvytyksen korjauslevykkeeseen luonti".

## Elvytyksen korjauslevykkeeseen luonti

**Huomautus:** Tämä toiminto voidaan toteuttaa vain, jos käyttöjärjestelmä toimii.

Voit luoda *Elvytyksen korjauslevykkeeseen* seuraavasti:

1. Käynnistä tietokone ja aloita käyttöjärjestelmä.
2. Aloita Resurssienhallinta tai napsauta Oma tietokone -kuvaketta ja tuo kuvaruutuun kiintolevyn hakemistorakenne.
3. Avaa *ibmtools*-kansio (yleensä C-asemassa).
4. Kaksoisnapsauta **RRDISK.BAT**-tiedostoa ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

## Elvytyksen korjauslevykkeeseen käyttö

Voit käyttää *Elvytyksen korjauslevykettä* seuraavasti:

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

**Huomautus:** Jos korjaus onnistuu ilman virheitä, F11-kehote tulee kuvaruutuun tietokoneen seuraavalla käynnistyskerralla.

Jos korjauksen aikana kuvaruutuun tulee virhesanoma eikä korjausta voida toteuttaa, Elvytysohjelma tai sen sisältävä kiintolevyn osio saattaa olla vioittunut. Aloita Elvytysohjelma *Elvytys-CD-tietolevystä*. Jos tietokoneen mukana ei ole toimitettu *Elvytys-CD-tietolevyä*, ota yhteys IBM:ään ja tilaa tietokoneelle sopiva *Elvytys-CD-tietolevy*. "Luku 5. Ohjeiden, huollon ja tukipalvelujen saanti" sivulla 25 sisältää lisätietoja.

---

## Aloituserjestyksen muutto

Jos olet asettanut CD-tietolevyn CD- tai DVD-asemaan, mutta tietokone ei k4ynnisty CD-tietolevyst4, CD- tai DVD-asema on m44ritett4v4 aloitusjestyksess4 ensimm4isen4 olevaksi aloituslaitteeksi. Voit muuttaa aloitusjestyst4 seuraavasti:

1. Katkaise tietokoneesta virta.
2. Kytke tietokoneeseen virta.
3. Kun BIOS-asetusohjelman (Configuration/Setup Utility) kehote tulee kuvaruutuun, paina F1-n4pp4int4. Kehote n4kyy vain lyhyen aikaa, ja n4pp4int4 on painettava t4n4 aikana.
4. Valitse BIOS-asetusohjelman p44valikosta **Start Options** -vaihtoehto.
5. Merkitse muistiin ensimm4iseksi aloituslaitteeksi valittu laite. T4m4 asetuksen arvo on palautettava elvytyksen p44tytty4.
6. Aseta CD- tai DVD-asema ensimm4iseksi aloituslaitteeksi.
7. Tallenna tekem4si asetukset ja lopeta ohjelma.
8. Katkaise tietokoneesta virta.

---

## Laiteajurien elvytys (asennus)

Laiteajureita ei voi elvytt4 tai asentaa, ellei tietokoneeseen ole asennettu k4ytt4jestyelm4. Varmista, ett4 k4ytett4viss4 ovat laitteeseen liittyv4 julkaisut ja ohjelmalevykkeet tai -CD-tietolevyt.

IBM:n asentamien laitteiden ajurit ja niiden asennusohjeet (readme.txt-tiedosto) ovat kiintolevyn (yleens4 asema C) kansiossa ibmtools\drivers. Muiden laitteiden ajurit ovat kunkin laitteen mukana toimitetuissa ohjelmalevykkeiss4 tai -CD-tietolevyiss4.

IBM-laiteajurien uusimmat versiot ovat saatavina my4s WWW-osoitteessa <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Voit elvytt4 IBM:n esiasentaman laitteen laiteajurin seuraavasti:

1. K4ynnist4 tietokone ja aloita k4ytt4jestyelm4.
2. Aloita Resurssienhallinta ja tuo kuvaruutuun kiintolevyn hakemistorakenne.
3. Avaa ibmtools-kansio.
4. Avaa drivers-kansio. T4ss4 kansiossa on useita alikansioita, jotka on nimetty tietokoneeseen asennettujen laitteiden mukaisesti (esimerkiksi 44nilaitteiden ajurit ovat audio-kansiossa, n4ytt4ajurit video-kansiossa ja niin edelleen).
5. Avaa laitetta vastaava alikansio.
6. Elvyt4 laiteajuri tekem4ll4 jokin seuraavista toimista:

- a. Etsi laitekohtaisesta alikanssiosta laiteajurin asennusohjeet sisältävä tekstitiedosto, joko readme.txt-tiedosto tai jokin muu tekstitiedosto (\*.txt). Tiedosto on ehkä nimetty käyttöjärjestelmän mukaan, esimerkiksi win98.txt.
- b. Jos alikanssiossa on .inf-tunnisteinen tiedosto, voit asentaa laiteajurin uudelleen Windowsin Ohjauspaneelin Lisää uusi laite -sovelluksen avulla. Kaikkia laiteajureita ei voi asentaa uudelleen tämän ohjelman avulla. Kun asennusohjelma kehottaa määrittämään asennettavan laiteajurin, napsauta **Levy-** ja **Selaa-**painiketta ja valitse sitten haluamasi laiteajuri laitekohtaisesta alikanssiosta.
- c. Etsi laitekohtaisesta alikanssiosta setup.exe-tiedosto. Kaksoisnapsauta **SETUP.EXE**-tiedostoa ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.



---

## Luku 4. Vianmääritys ja häiriöiden poisto

Häiriötilanteissa kannattaa ensin tutustua niihin vianmäärityksessä käytettäviin työkaluihin, jotka kuvataan tässä luvussa. Jos häiriön kuvausta ei löydy tästä jaksosta, etsi lisätietoja **Access IBM** -ohjelmasta.

---

### Yleisimpien häiriöiden vianmääritys

| Tilanne   | Toimet  |
|---|---|
| Tietokone ei käynnisty, kun virtakytkintä painetaan.                              | Varmista seuraavat seikat: <ul style="list-style-type: none"><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></ul> Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.  |
| Kuvaruutu on pimeänä.   | Varmista seuraavat seikat: <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></ul> <b>Huomautus:</b> Jos tietokoneessa on kaksi näyttimen vastaketta, varmista, että näyttin on liitetty AGP-sovitinkortissa olevaan vastakkeeseen emolevyn takaosassa olevan vastakkeen asemesta. "Luku 2. Tietokoneen asennus" sivulla 5 sisältää lisätietoja. |
| Näppäimistö ei toimi. Tietokone ei reagoi näppäimistöllä annettuihin syötteisiin. | Varmista seuraavat seikat: <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> Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.  |

| Tilanne  | Toimet  |
|--|---|
| Hiiri ei toimi. Tietokone ei reagoi hiiren liikkeisiin tai sen painikkeiden napsautteluun. | <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>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 BIOS-asetusohjelman aloituskehote. Paina tällöin nopeasti kehoteessa mainittua toimintonäppäintä.</p> <p>Varmista, että aloitusjärjestys on asetettu oikein BIOS-asetusohjelmassa.</p> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p> |
| Järjestelmä tuo kuvaruutuun virhekoodin ennen käyttöjärjestelmän aloitusta.                | Kirjoita virhekoodin numero muistiin ja katso lisätietoja kohdasta "Virhekoodit" sivulla 22.  |
| Tietokone antaa useita äänimerkkejä ennen käyttöjärjestelmän aloitusta.                    | <p>Varmista, ettei mikään näppäin ole juuttunut kiinni.</p> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>  |

## IBM Enhanced Diagnostics -vianmäärittäsohjelma

IBM Enhanced 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 epäillyn laitteistohäiriön syytä.

Voit ajaa IBM Enhanced Diagnostics -ohjelman kiintolevyssä olevan Elvytysohjelman avulla. Voit myös luoda *IBM Enhanced Diagnostics* -levykkeen Elvytysohjelman tai *Elvytys-CD*-tietolevyn avulla ja ajaa sitten vianmäärittäsohjelman levykkeestä.

Voit halutessasi noutaa IBM Enhanced Diagnostics -ohjelman uusimman version WWW-osoitteesta <http://www.ibm.com/pc/support/>. Saat



tietokoneelle sopivat noudettavat tiedostot näkyviin kirjoittamalla sivuston **Quick Path** -kenttään tietokoneen tyyppi- ja mallinumeron.

## **IBM Enhanced Diagnostics -ohjelman ajo Elvytysohjelmasta**

Voit ajaa vianmäärittäsohjelman Elvytysohjelman avulla seuraavasti:

**Huomautus:** Jos kiintolevyssä oleva Elvytysohjelma jostakin syystä vioittuu tai jos sitä ei voi käyttää, IBM Enhanced Diagnostics -ohjelma voidaan ajaa *Elvytys-CD*-tietolevystä, mikäli tämä on käytettävissä.

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Kytke tietokoneeseen virta. Paina nopeasti F11-näppäintä, kun Elvytysohjelman kehote tulee kuvaruutuun (kehote on näkyvissä vain muutaman sekunnin). Odota, kunnes kuvaruutuun tulee elvytysvalikko.
3. Järjestelmä saattaa pyytää käyttäjää valitsemaan käyttöjärjestelmän. Jos kuvaruutuun ei tule kehotetta, siirry seuraavaan vaiheeseen.
4. Kun päävalikko tulee kuvaruutuun, valitse siitä vaihtoehto **Järjestelmän apuohjelmat**.
5. Valitse Järjestelmän apuohjelmat -valikosta vaihtoehto **Vianmäärittäminen**. IBM Enhanced Diagnostics -ohjelma alkaa. Kun vianmäärittäsohjelman ajo on päättynyt, kuvaruutuun tulee Elvytysohjelman päävalikko.
6. Käynnistä tietokone uudelleen.

## **IBM Enhanced Diagnostics -levykkeen luonti**

Voit luoda *IBM Enhanced Diagnostics* -levykkeen Elvytysohjelman avulla seuraavasti:

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Kytke tietokoneeseen virta. Paina nopeasti F11-näppäintä, kun Elvytysohjelman kehote tulee kuvaruutuun (kehote on näkyvissä vain muutaman sekunnin, ja näppäintä on painettava tänä aikana). Odota, kunnes kuvaruutuun tulee elvytysvalikko.
3. Järjestelmä saattaa pyytää käyttäjää valitsemaan käyttöjärjestelmän. Jos kuvaruutuun ei tule kehotetta, siirry seuraavaan vaiheeseen.
4. Valitse päävalikosta **Järjestelmän apuohjelmat** -vaihtoehto.
5. Valitse **Vianmäärittäsohjelman luonti** -vaihtoehto ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.
6. Ohjelman tähän kehottaessa aseta levykeasemaan tyhjä, alustettu levyke ja noudata sitten kuvaruutuun tulevia ohjeita.

**Huomautus:** Voit halutessasi noutaa vianmäärittäsohjelman uusimman version WWW-osoitteesta <http://www.ibm.com/pc/support/>. Saat

tietokoneelle sopivat noudettavat tiedostot näkyviin kirjoittamalla sivuston **Quick Path** -kenttään tietokoneen tyyppi- ja mallinumeron.

## IBM Enhanced Diagnostics -ohjelman ajo levykkeestä

Voit ajaa vianmäärittäsohjelman *IBM Enhanced Diagnostics* -levykkeestä seuraavasti:

1. Tee käyttöjärjestelmän lopputoimet ja katkaise tietokoneesta virta.
2. Aseta *IBM Enhanced Diagnostics* -levyke levykeasemaan.
3. Kytke tietokoneeseen virta.
4. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita. Saat ohjeen näkyviin painamalla F1-näppäintä.
5. Kun ohjelma on päättynyt, poista levyke levykeasemasta.
6. Tee tietokoneen lopputoimet tai käynnistä tietokone uudelleen.

---

## Virhekoodit

Seuraava taulukko sisältää tietokoneen käynnistyessä 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, aja **Access IBM** -ohjelman avulla *IBM Enhanced Diagnostics* vianmäärittäsohjelma ja tutustu käytönaikaisiin vianmäärittäsohjeisiin.
  - Jos käyttöjärjestelmä ei aloita toimintaansa, huollata tietokone.

| Virhekoodi   | Selitys               | Toimet  |
|--------------|-----------------------|---|
| 161 tai 0250 | Paristo on viallinen. | Vaihda paristo. Lisätietoja pariston vaihdosta on <i>Access IBM</i> -ohjelman avulla tarkasteltavassa <b>Käyttöoppaassa</b> . |

| Virhekoodi                            | Selitys   | Toimet  |
|---------------------------------------|---|---|
| 162 tai 0251                          | Laitteiston kokoonpano on muuttunut.  | Varmista seuraavat seikat: <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>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p> |
| 301, 303, 0211 tai 0212               | 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> <p>Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.</p>  |
| 0280                                  | Edellinen käynnistys on epäonnistunut. Järjestelmä on ottanut käyttöön oletuskokoonpanon. | Automaattiset käynnistystestit havaitsivat virheitä edellisen käynnistyksen aikana. Testit ottavat oletusasetukset käyttöön ja niiden avulla voi ajaa asennusohjelman.  |
| 860x (x voi olla mikä tahansa numero) | Järjestelmässä on ilmennyt paikannuslaitteen tai hiiren häiriö.                           | Varmista, että paikannuslaite tai hiiri on liitetty tiukasti tietokoneeseen.  |
|                                       |   | Jos häiriö ei poistu, huollata tietokone.   |



---

## Luku 5. Ohjeiden, huollon ja tukipalvelujen saanti

Jos tarvitset ohjeita, huoltopalveluja, teknistä apua tai haluat vain lisätietoja IBM:n tuotteista, tarjolla on useita eri tietolähteitä. Tässä jaksossa on tietoja siitä, mistä saat lisätietoja IBM:n tuotteista, mitä tulee tehdä, jos tietokoneessa ilmenee häiriö, ja mistä saat tarvittaessa huoltopalveluja.

---

### Tietojen saanti

Tietokoneen mukana toimitetaan julkaisuja, näyttökirjoja ja README-tiedostoja sekä muita ohjetiedostoja, jotka sisältävät tietoja IBM-tietokoneesta. Tietoja IBM:n tuotteista on saatavana myös WWW-verkossa.

### WWW-verkon käyttö

IBM:n WWW-sivustossa on ajan tasalla olevia tietoja IBM PC -tuotteista ja tuotetuista. IBM:n PC-tuotteiden kotisivuston osoite on <http://www.ibm.com/pc/>.

Saat IBM-tuotteiden tukipalveluun ja tuettuihin lisävarusteisiin liittyviä tietoja WWW-osoitteesta <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Valitsemalla tukisivustosta **Profile**-vaihtoehdon voit luoda asiakasprofiilin, jonka perusteella saat käyttöösi IBM-laitteisiisi mukautetun WWW-sivuston. Siinä on usein esitettyjä kysymyksiä, tietoja IBM:n valmistamista laitteista, teknisiä vihjeitä ja noudettavia tiedostoja. Lisäksi saat halutessasi sähköpostitse ilmoituksia rekisteröimiesi tuotteiden muutoksista.

Voit tilata julkaisuja myös IBM Publications Ordering System -järjestelmän avulla WWW-osoitteesta <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>.

---

### Ohjeiden ja tukipalvelujen saanti

Saat apua tietokoneen käytössä mahdollisesti ilmeneviin ongelmiin seuraavassa jaksossa esiteltävistä lähteistä.

### Ohjeiden ja vianmääritysohjelmien käyttö

Monet häiriöt voi selvittää ilman ulkopuolista apua. Jos tietokoneessa ilmenee häiriö, kannattaa ensimmäiseksi tutkia tietokoneen mukana toimitettuja vianmääritysohjeita. Jos kyseessä on ohjelmiston häiriö, tutustu käyttöjärjestelmän tai sovellusten mukana toimitettuihin julkaisuihin, README-tiedostoihin ja näyttökirjoihin.

Useimpien IBM:n tietokoneiden ja palvelimien mukana toimitetaan joukko vianmääritysohjelmiä, joiden avulla voit selvittää laiteistohäiriöiden syyt. Lisätietoja vianmääritysohjelmista on tietokoneen mukana toimitettujen julkaisujen ja näyttökirjojen vianmääritystä käsittelevissä osissa.

Vianmääritystiedot tai vianmääritysohjelmat saattavat ilmaista, että häiriön korjaamiseksi on asennettava tai päivitettävä laiteajureita tai muita ohjelmia. IBM ylläpitää WWW-verkossa useita sivustoja, joista saat uusimmat tekniset tiedot ja voit hankkia laiteajureita ja päivityksiä. Voit tarkastella näitä sivuja siirtymällä osoitteeseen <http://www.ibm.com/pc/support/> ja noudattamalla sivustossa olevia ohjeita.

## Soitto tukipalveluun

Jos häiriön selvitys ilman apua ei onnistu, saat IBM:n teknisen tuen puhelinpalvelusta teknistä apua ja lisätietoja tietokoneen käytöstä. Palvelu on lisämaksutta käytössäsi niin kauan, kuin tietokoneen takuu on voimassa. Seuraavat palvelut ovat käytettävissä takuuajana:

- **Vianmääritys** — Koulutettu henkilöstö auttaa käyttäjää mahdollisten laiteistohäiriöiden selvittämisessä ja poistamisessa.
- **IBM-laitteiden huolto** — Jos takuuajana todetaan häiriön johtuvan IBM:n valmistamasta laitteesta, käyttäjä saa huoltopalveluja koulutetulta huoltohenkilöstöltä.
- **Tekniset muutokset** — Toisinaan käyttäjän hankkimaan laitteeseen on tehtävä muutoksia ostohetken jälkeen. IBM tai IBM:n valtuuttama jälleenmyyjä toimittaa käyttäjälle tiedon hankittua laitetta koskevista teknisistä muutoksista.

Tämän IBM-tuotteen takuuseen eivät sisälly seuraavat palvelut:

- muiden kuin IBM:n valmistamien tai muiden kuin takuun piiriin kuuluvien IBM-osien vaihto tai käyttö (kaikissa takuun piiriin kuuluvissa osissa on 7 merkin pituinen tunnus (IBM FRU XXXXXXXX))
- ohjelmistohäiriöiden syiden selvitys
- BIOSin kokoonpanon määrittäminen asennuksen tai päivityksen yhteydessä
- laiteajurien vaihto, muutokset tai päivitykset
- verkon käyttöjärjestelmien asennus ja ylläpito
- sovellusohjelmien asennus ja ylläpito.

Takuuehdot ovat tämän julkaisun liitteenä. Muista säilyttää ostotodistus takuupalvelujen saantia varten.

Suomessa näitä palveluja on saatavana IBM:n normaalina toimistoajana maanantaista perjantaihin.

**Huomautus:** Tulevien puheluiden määrä vaikuttaa vastausaikaan.

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

- Tietokoneen tyyppi- ja mallinumero
- IBM:n valmistamien laitteiden sarjanumerot
- häiriön kuvaus
- virhesanomien tarkka sanamuoto
- laitteisto- ja ohjelmistokokoonpanon tiedot.

Puhelinnumeroita saatetaan muuttaa ennalta ilmoittamatta.

Tukipalvelukeskusten ajantasaiset puhelinnumerot saa näkyviin siirtymällä WWW-osoitteeseen <http://www.ibm.com/pc/support/> ja valitsemalla **Support Phone List** -vaihtoehdon.

| Maa                        | Puhelinnumero         |
|----------------------------|-----------------------|
| Alankomaat                 | 020 514 5770          |
| Belgia (hollanti)          | 02 210 9820           |
| Belgia (ranska)            | 02 210 9800           |
| Espanja                    | 91 662 4916           |
| Irlanti                    | 01 815 9200           |
| Iso-Britannia              | 014 7555 5055         |
| Itävalta                   | 01 245 925 901        |
| Italia                     | 02 4827 5040          |
| Kanada (vain Toronto)      | 416 383 3344          |
| Kanada (muut osat)         | 1800 565 3344         |
| Luxemburg                  | 298 977 5063          |
| Norja                      | 2305 3240             |
| Portugali                  | 21 791 5147           |
| Ranska                     | 02 3855 7450          |
| Ruotsi                     | 08 477 4420           |
| Saksa                      | 07032 1549 201        |
| <b>Suomi</b>               | <b>(09) 2293 1840</b> |
| Sveitsi                    | 0848 805 252          |
| Tanska                     | 45 208 200            |
| Yhdysvallat ja Puerto Rico | 1800 772 2227         |

Muut maat: ota yhteys IBM-jälleenmyyjään tai -myyntineuvottelijaan.

## Muut palvelut

Joissakin IBM:n tietokonealleissa voit IBM Update Connector -ohjelman avulla muodostaa HelpCenter-tukikeskukseen modeemiyhteyden. Ohjelman avulla voit noutaa päivityksiä tietokoneen mukana toimitettaviin ohjelmiin IBM Update Connector -palvelusta.

Jotkin tietokonemallit voi rekisteröidä kansainvälisen takuun piiriin. Tällöin saat kansainvälisen takuutodistuksen, joka pätee kaikkialla, missä IBM tai IBM-jälleenmyyjät myyvät tai huoltavat IBM-tuotteita.

Saat lisätietoja rekisteröinnistä ja voit rekisteröidä koneesi soittamalla johonkin seuraavista kansainvälisen takuupalvelun (International Warranty Service) toimipisteiden numeroista:

- Yhdysvallat ja Kanada: 1 800 497 7426.
- Eurooppa: 44 1475 893 638 (Greenock, Iso-Britannia).
- Australia ja Uusi-Seelanti: 61 2 9354 4171.
- Muut maat: ota yhteys IBM-jälleenmyyjään tai -myyntineuvottelijaan.

IBM:n Integrated Technology Services -palvelu sisältää laajan valikoiman tietotekniikan tukipalveluita sekä toteutus- ja hallintapalveluita. Lisätietoja näistä palveluista on Integrated Technology Services -sivustossa osoitteessa <http://www.ibm.com/services/its/>.

Teknistä tukea esiasennetun Microsoft Windows -ohjelman Service Pack -päivityspakkausten asennukseen ja niihin liittyviä lisätietoja on Microsoft Product Support Services -sivustossa osoitteessa <http://support.microsoft.com/directory/>. Voit myös ottaa yhteyden IBM:n HelpCenter-tukikeskukseen. Palveluista saatetaan periä maksu.

---

## Lisäpalvelujen hankinta

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

Lisätietoja näistä palveluista on näyttökirjoissa.



---

## Liite. Takuutietoja ja muuta huomioon otettavaa

Tämä liite sisältää takuutietoja ja muuta huomioon otettavaa.

---

### Takuuehdot

Tässä jaksossa esitetään tuotteen takuuaja ja IBM:n rajoitetun takuun ehdot.

### Takuuaja

Takuuaja vaihtelee koneen tyyppin, maan ja alueen mukaan.

#### Huomautuksia:

- Tietoja takuuhuollosta saa Koneen toimittajalta. Joissakin maissa tiettyihin IBM-tuotteisiin liittyy takuupalvelu, joka sisältää asiakkaan tiloissa tehtävät huolto- ja korjaustoimet.
- Lisätietoja maksuttomista tukipalveluista saa IBM-myyntineuvottelijalta.

### Konetyypit 6058, 6059, 6346, 6347, 6348, 6830, 6840 ja 6841

| Maa tai alue          | Takuuaja                        |
|-----------------------|---------------------------------|
| Kaikki maat ja alueet | Osat - 3 vuotta, työ - 3 vuotta |

### Konetyypit 6339, 6341 ja 6342

| Maa tai alue  | Takuuaja                        |
|---|---------------------------------|
| Kiina, Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka ja Etelä-Amerikka  | Osat - 3 vuotta, työ - 3 vuotta |
| Yhdysvallat, Kanada, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue), Japani, Taiwan, Australia ja Uusi-Seelanti | Osat - 3 vuotta, työ - 1 vuosi  |
| Kaikki muut maat ja alueet  | Osat - 3 vuotta, työ - 1 vuosi  |

### Konetyypit 2256 ja 2257

| Maa tai alue   | Takuuaika                       |
|--|---------------------------------|
| Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka  | Osat - 3 vuotta, työ - 3 vuotta |
| Yhdysvallat  | Osat - 3 vuotta, työ - 1 vuosi  |
| Kanada, Etelä-Amerikka, Japani, Kiinan kansantasavalta, Australia ja Uusi-Seelanti | Osat - 1 vuosi, työ - 1 vuosi   |
| Kiina (Hongkongin erityishallintoalue), Taiwan                                     | Osat - 1 vuosi, työ - 1 vuosi   |
| Kaikki muut maat ja alueet   | Osat - 1 vuosi, työ - 1 vuosi   |

### Konetyypit 2251 ja 2271

| Maa tai alue               | Takuuaika                      |
|----------------------------|--------------------------------|
| Yhdysvallat ja Puerto Rico | Osat - 3 vuotta, työ - 1 vuosi |
| Kaikki muut maat ja alueet | Osat - 1 vuosi, työ - 1 vuosi  |

### Konetyypit 6832 ja 6833

| Maa tai alue  | Takuuaika                       |
|---|---------------------------------|
| Yhdysvallat, Puerto Rico, Eurooppa, Lähi-itä ja Afrikka   | Osat - 3 vuotta, työ - 3 vuotta |
| Kanada, Bangladesh, Kiina, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue), Intia, Indonesia, Malesia, Filippiinit, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thaimaa ja Vietnam | Osat - 3 vuotta, työ - 1 vuosi  |
| Kaikki muut maat ja alueet  | Osat - 1 vuosi, työ - 1 vuosi   |

### Konetyyppi 6831

| Maa tai alue          | Takuuaika                      |
|-----------------------|--------------------------------|
| Kaikki maat ja alueet | Osat - 3 vuotta, työ - 1 vuosi |

### Konetyypit 6568 ja 6569

| Maa tai alue                              | Takuuaika                       |
|---|---------------------------------|
| Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka ja Argentiina | Osat - 3 vuotta, työ - 3 vuotta |
| Kaikki muut maat ja alueet                | Osat - 3 vuotta, työ - 1 vuosi  |

## Konetyypit 6569, 6578, 6579 ja 6649

| Maa tai alue   | Takuuaika                       |
|--|---------------------------------|
| Yhdysvallat, Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka ja Argentiina | Osat - 3 vuotta, työ - 3 vuotta |
| Kaikki muut maat ja alueet                             | Osat - 3 vuotta, työ - 1 vuosi  |

## IBM:n takuuehdot (rajoitettu takuu)

Z125-4753-06 8/2000

### Osa 1 - Yleiset ehdot

Nämä rajoitetun takuun ehdot sisältävät seuraavat kaksi osaa: Osa 1 - Yleiset ehdot ja Osa 2 - Maakohtaiset ehdot. Osan 2 ehdot muuttavat tai korvaavat Osan 1 sisältämiä ehtoja. IBM:n näiden takuuehtojen mukaisesti myöntämät rajoitetut takuut koskevat vain omaan käyttöön (ei jälleenmyyntiin) IBM:ltä tai jälleenmyyjältä hankittuja Koneita. Termillä "Kone" tarkoitetaan IBM:n konetta, sen lisälaitteita, mallinmuutoksia, päivityksiä, osia ja lisävarusteita tai niiden yhdistelmää. Mitkään ohjelmat (Koneeseen esiasennetut, jälkepäin asennetut tai muutoin asennetut) eivät sisälly termiin "Kone". Ellei IBM toisin määrää, seuraavat takuut ovat voimassa vain Koneen hankintamaassa. Mikään näiden rajoitettujen takuuehtojen sisältämä ehto ei vähennä kuluttajan kuluttajansuojalain mukaisia oikeuksia. Takuuta koskevat kysymykset voi esittää IBM:lle tai Koneen jälleenmyyjälle.

### IBM:n takuu Koneille

IBM takaa, että 1) missään Koneissa ei ole materiaalivikoja tai työstä aiheutuneita vikoja ja että 2) Koneet noudattavat IBM:n julkaisemia virallisia määräytyksiä, englanniksi "Official Published Specifications", tässä asiakirjassa myöhemmin nimikkeellä "määritykset". Koneen takuuaika on ennalta määrätty, kiinteä ajanjakso, joka alkaa Koneen asennuspäivästä. Koneen asennuspäivä on ostotodistuksessa oleva päivämäärä, ellei IBM tai jälleenmyyjä muuta ilmoita.

Jos Kone ei toimi takuuehtojen mukaisesti takuuaikana eikä IBM tai Koneen jälleenmyyjä pysty 1) saamaan sitä toimintakuntoon tai 2) vaihtamaan Konetta toiminnaltaan vastaavaan koneeseen, asiakas on oikeutettu maksamansa maksun palautukseen palautettuaan Koneen sen hankintapaikkaan.

### Takuun laajuus

Takuu ei kata Koneen korjausta tai vaihtoa, jos sen vahingoittuminen on johtunut väärinkäytöstä, onnettomuudesta, Koneen muuttamisesta, väärästä käyttöympäristöstä, ohjeiden vastaisesta kunnossapidosta tai sellaisten tuotteiden käytöstä, joista IBM ei vastaa. Takuu mitätöityy, jos Koneen tai sen osien tunnistumerkintöjä on poistettu tai muutettu.

**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. NÄMÄ TAKUUT ANTAVAT ASIAKKAALLE TIETYT OIKEUDET. ASIAKKAALLA VOI OLLA MYÖS MUITA OIKEUKSIA, JOTKA VOIVAT OLLA ERILAISIA ERI MAIDEN LAINSÄÄDÄNNÖSSÄ. 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.**

### **Takuunrajoitus**

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

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

### **Takuuhuolto**

Koneen takuhuollon saamiseksi asiakkaan on otettava yhteys IBM:ään tai Koneen jälleenmyyjään. Asiakas voi joutua esittämään ostotodistuksen, mikäli asiakas ei ole rekisteröinyt Koneita IBM:n järjestelmään.

Takuuaikana IBM tai IBM:n valtuuttama Koneen jälleenmyyjä pitää Koneen määritysten mukaisessa toimintakunnossa tai palauttaa Koneen toimintakuntoon toimittamalla maksutta tiettyjä korjaus- tai vaihtopalveluja. IBM tai jälleenmyyjä ilmoittavat asiakkaalle, millaista huoltopalvelua Koneelle on saatavana Koneen asennusmaassa. IBM tai Koneen jälleenmyyjä 1) korjaa tai vaihtaa viallisen Koneen ja 2) toimittaa palveluja joko asiakkaan tiloissa tai huoltopalvelukeskuksessa harkintansa mukaan. IBM tai Koneen jälleenmyyjä asentaa IBM:n Koneelle määrittämät tekniset muutokset harkintansa mukaan.

Jotkin IBM:n Koneiden osat, esimerkiksi näppäimistöt, muistimoduulit ja kiintolevyasemat, ovat asiakkaan vaihdettavissa olevia osia. IBM toimittaa asiakkaan vaihdettavissa olevat osat asiakkaalle, joka toteuttaa vaihdon. Asiakkaan on palautettava kaikki vialliset osat IBM:lle 30 päivän kuluessa siitä, kun asiakas on vastaanottanut asiakkaan vaihdettavissa olevan osan. Asiakas vastaa määritettyjen konekoodin ja lisensoidun sisäisen koodin päivitysten noudosta IBM:n WWW-sivustosta tai muista sähköisistä tallennusvälineistä. Asiakkaan tulee noudattaa IBM:n antamia ohjeita.

Jos takuuhuollossa vaihdetaan Kone tai sen osa, korvatusta Koneesta tai osasta tulee IBM:n tai jälleenmyyjän omaisuutta. Korvaavasta Koneesta tai osasta tulee asiakkaan omaisuutta. Asiakas vastaa siitä, että kaikki Koneesta irrotetut osat ovat alkuperäisiä ja muuttamattomia. Korvaavat osat ovat hyvässä käyttökunnossa ja toiminnaltaan ainakin korvattujen veroisia, mutta eivät välttämättä uusia. Vaihto edellyttää sitä, että korvattava osa kuuluu takuun piiriin. Moniin lisävarusteisiin, muutoksiin tai tason nostoihin liittyy Koneen osan poisto ja palautus IBM:lle. Poistetun osan takuu siirtyy korvaavalle osalle.

Ennen kuin IBM tai Koneen jälleenmyyjä vaihtaa Koneen tai sen osan, asiakas sitoutuu poistamaan kaikki sellaiset toiminnot, osat, lisävarusteet ja muutokset, 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. noudattamaan IBM:n tai jälleenmyyjän antamia vianmääritysohjeita ja tekemään ehdotetut huoltotoimet
  - b. varmistamaan kaikki Koneessa olevat ohjelmat ja tiedot
  - c. takaamaan IBM:n tai jälleenmyyjän huoltohenkilöille riittävän, vapaan ja turvallisen pääsyn asiakkaan tiloihin, jotta huoltohenkilöt pystyvät täyttämään velvollisuutensa
  - d. ilmoittamaan IBM:lle tai jälleenmyyjälle Koneen sijaintipaikan muuttumisesta.

IBM on vastuussa Koneen katoamisesta tai vahingoittumisesta 1) sinä aikana, kun Kone on IBM:n hallussa ja 2) kuljetuksen aikana, jos IBM vastaa kuljetuskustannuksista.

IBM tai jälleenmyyjä ei ole vastuussa asiakkaan IBM:lle tai jälleenmyyjälle toimittamassa Koneessa olevien luottamuksellisten, yksityisten tai henkilökohtaisten tietojen katoamisesta. Asiakkaan tulee poistaa kaikki tällaiset tiedot ennen Koneen toimittamista.

### **Vastuunrajoitus**

IBM:n vastuu ja asiakkaan oikeus vahingonkorvaukseen on kaikissa tapauksissa, lakisääteisiä vastuita lukuun ottamatta, rajoitettu ainoastaan

1. korvauksiin henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) ja kiinteään tai irtaimeen omaisuuteen kohdistuneista vahingoista
2. korvauksiin asiakkaan osoittamista muista välittömistä vahingoista siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu (jos kyseessä on

toistuva maksu, käytetään 12 kuukauden aikana maksettuja maksuja). Tässä yhteydessä termi "Kone" sisältää myös konekoodin ja lisensoidun sisäisen koodin.

Tämä vastuunrajoitus koskee myös kaikkia IBM:n alihankkijoita ja Koneen jälleenmyyjä. Korvauksen enimmäismäärä kattaa kaikki mahdolliset korvaukset joko IBM:ltä, sen alihankkijoilta tai jälleenmyyjältä.

**IBM EI VASTAA MISSÄÄN TAPAUKSESSA 1) KOLMANNEN OSAPUOLEN ASIAKKAASEEN KOHDISTAMISTA VAATIMUKSISTA (MUISTA KUIN EDELLÄ KOHDASSA 1 MAINITUISTA VAHINGOISTA), 2) TIEDOSTOJEN TAI TIETOJEN HÄVIÄMISESTÄ TAI VAHINGOITTUMISESTA EIKÄ 3) EPÄSUORISTA VAHINGOISTA TAI VÄLILLISISTÄ TALOUDELLISISTA VAHINGOISTA, SAAMATTA JÄÄNEISTÄ VOITOISTA TAI SÄÄSTÖISTÄ. IBM EI VASTAA VAHINGOSTA SIINÄKÄÄN TAPAUKSESSA, ETTÄ IBM:LLE, SEN ALIHANKKIJOILLE TAI JÄLLEENMYYJÄLLE ON ILMOITETTU TÄLLÄISEN VAHINGON MAHDOLLISUUDESTA. JOS PAKOTTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ EI SALLI VAHINGONKORVAUSVELVOLLISUUDEN RAJOITTAMISTA JOLTAKIN OSIN, KYSEINEN RAJOITUS EI KOSKE TÄTÄ SOPIMUSTA.**

### **Sopimusta koskeva laki**

Asiakas ja IBM suostuvat siihen, että kaikkien tämän sopimuksen mukaisten, asiakkaan ja IBM:n oikeuksien ja velvoitteiden tulkinnassa ja toimeenpanossa sovelletaan keskenään ristiriitaisten lakien soveltamista koskevista periaatteista huolimatta sen maan lainsäädäntöä, jossa asiakas on hankkinut Koneen.

### **Osa 2 - Maakohtaiset ehdot** **ETELÄ-AMERIKA**

#### **BRASILIA**

**Sopimusta koskeva laki:** *Ensimmäisen lauseen perään lisätään seuraava teksti:*  
Kaikki tähän sopimukseen liittyvät sovittelut käydään Rio de Janeiron oikeusistuimessa.

#### **POHJOIS-AMERIKA**

**Takuuhuolto:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*  
IBM:n takuhuollon voi tilata Kanadassa tai Yhdysvalloissa puhelinnumerosta 1800-IBM-SERV (426 7378).

## KANADA

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

Ontarion provinssin lainsäädäntöä.

## YHDYSVALLAT

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

New Yorkin osavaltion lakeja.

## TYYNENMEREN ALUE JA AASIA

### AUSTRALIA

**IBM:n takuu Koneille:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava kappale:*

Tässä kohdassa määritetyt takuut ovat voimassa niiden oikeuksien lisäksi, jotka on määritetty vuoden 1974 Trade Practices Act -laissa tai muussa vastaavassa lainsäädännössä. Takuu on rajoitettu vain sovellettavan lainsäädännön sallimassa määrin.

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

Jos IBM on vastuullinen vuoden 1974 Trade Practices Act -lain tai vastaavan lain määrittämien ehtojen tai takuiden perusteella, IBM:n vastuu rajoittuu tuotteiden korjaukseen tai vaihtoon tai vastaavan tuotteen toimittamiseen. Jos nämä lain asettamat ehdot tai takuut liittyvät tuotteen myynti-, hallinta- tai omistusoikeuteen tai jos tuote on hankittu normaaliin henkilökohtaiseen tai yksityiseen käyttöön, mikään tämän kappaleen rajoituksista ei ole voimassa.

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

osavaltion tai territorion lakeja.

### KAMBODZA, LAOS JA VIETNAM

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

New Yorkin osavaltion lakeja.

*Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

Tähän sopimukseen liittyvät kiistat ratkaistaan välimiesmenettelyllä Singaporessa kansainvälisen keskuskauppakamarin (International Chamber of Commerce, ICC) sääntöjen mukaisesti. Näiden sääntöjen mukaisesti nimetyillä välimiehillä on valtuudet tehdä päätöksiä omasta pätevydestään ja aloitetun välimiesmenettelyn pätevydestä. 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.

Välimiesmenettely on käytävä englannin kielellä; myös kaiken menettelyssä esitettävän aineiston on oltava englanninkielistä. Välimiehiä on oltava kolme. Kummallakin kiistan osapuolella on oikeus nimittää yksi välimies.

Sopijapuolten nimittämät kaksi välimiestä nimittävät kolmannen välimiehen ennen menettelyn aloittamista. Kolmas välimies toimii välimiesmenettelyn puheenjohtajana. Jos välimiesmenettelyn puheenjohtajan paikka on vapaana, kansainvälisen keskuskauppakamarin 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.

Tämän sopimuksen englanninkielinen versio syrjäyttää kaikki sopimuksen muunkieliset versiot.

## HONGKONG JA MACAO

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

Hongkongin erityishallintoalueen lakeja.

## INTIA

**Vastuunrajoitus:** *Seuraava teksti korvaa tämän jakson kohdat 1 ja 2:*

1. korvausvelvollisuuden henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) ja kiinteään ja irtaimeen omaisuuteen kohdistuneista vahingoista siinä tapauksessa, että vahingon on aiheuttanut IBM:n tuottamus
2. korvauksiin asiakkaan osoittamista muista todellisista vahingoista, jotka aiheutuvat siitä, ettei IBM ole täyttänyt velvollisuuksiaan, tai jotka liittyvät tämän rajoitetun takuusopimuksen ehtoihin, siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu.



## JAPANI

**Sopimusta koskeva laki:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava lause:*

Sopijapuolet selvittävät kaikki sopimukseen liittyvät kysymykset ensisijaisesti keskenään vilpittömässä mielessä ja keskinäisen luottamuksen periaatteen mukaisesti.

## UUSI-SEELANTI

**IBM:n takuu Koneille:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava kappale:*

Kohdassa määritettyjen takuiden lisäksi voimassa ovat kaikki oikeudet, jotka on määritetty vuoden 1993 Consumer Guarantees Act -laissa tai muussa lainsäädännössä, jota ei voida sulkea pois tai rajoittaa. Vuoden 1993 Consumer Guarantees Act -lakia ei sovelleta tuotteisiin tai palveluihin, jotka asiakas on hankkinut liiketoimintaa varten lain määrittämällä tavalla.

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

Jos Koneita ei ole hankittu liiketoimintaa varten vuoden 1993 Consumer Guarantees Act -lain määrittämällä tavalla, tämän kohdan rajoitukset ovat voimassa vain, mikäli kyseinen laki ne sallii.

## KIINAN KANSANTASAVALTA

**Sopimusta koskeva laki:** *Seuraava teksti korvaa tämän jakson:*

Asiakas ja IBM suostuvat siihen, että kaikkien tämän sopimuksen mukaisten, asiakkaan ja IBM:n oikeuksien ja velvoitteiden tulkinnassa ja toimeenpanossa sovelletaan keskenään ristiriitaisten lakien soveltamista koskevista periaatteista huolimatta New Yorkin osavaltion lakeja (ellei paikallinen lainsäädäntö toisin määrää).

Kaikki sopimukseen liittyvät kiistat ratkaistaan ystävällismielisin neuvotteluihin. Mikäli neuvottelu ei johda tulokseen, kummallakin sopijapuolella on oikeus luovuttaa kiista Kiinan kansainvälisen talous- ja kauppavälityslautakunnan (China International Economic and Trade Arbitration Commission) välimiesmenettelyyn. Se käydään Pekingissä välityslautakunnan senhetkisten välimiesmenettelysääntöjen mukaisesti. Välitystuomioistuimessa on kolme välimiestä, ja välimiesmenettely käydään tuomioistuimessa sekä englanniksi että kiinaksi. Välitystuomio on lopullinen ja kaikkia sopijapuolia sitova. Tuomio on toimeen pantavissa vuoden 1958 Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards -lain mukaisesti.

Välimiesmenettelyn häviävä sopijapuoli vastaa välimiesmenettelyn maksusta, ellei välitystuomiossa toisin määrätä.

Välimiesmenettelyn aikana tämä sopimus on voimassa edelleen niiltä osin, joita välimiesmenettely ei koske.

## EUROOPPA, LÄHI-ITÄ JA AFRIKKA (EMEA)

### *SEURAAVAT EHDOT OVAT VOIMASSA KAIKISSA NÄISSÄ MAISSA.*

Nämä rajoitetut takuuehdot koskevat IBM:ltä tai IBM:n jälleenmyyjältä hankittuja Koneita.

#### **Takuuhuolto:**

Jos IBM:n Koneen hankintamaa on Alankomaat, Belgia, Espanja, Irlanti, Islanti, Iso-Britannia, Italia, Itävalta, Kreikka, Latvia, Liettua, Luxemburg, Norja, Portugali, Ranska, Ruotsi, Saksa, Suomi, Sveitsi, Tanska tai Viro, Koneen takuuhuollon voi saada missä tahansa näistä maista joko (1) IBM:n valtuuttaman jälleenmyyjän huoltopalvelusta tai (2) IBM:ltä. Jos IBM:n PC-koneen hankintamaa on Albania, Armenia, Bosnia-Hertsegovina, Bulgaria, entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia, Georgia, Jugoslavian liittotasavalta, Kazakstan, Kirgisia, Kroatia, Moldavia, Puola, Romania, Slovakia, Slovenia, Tsekin tasavalta, Ukraina, Unkari, Valko-Venäjä tai Venäjä, Koneen takuuhuollon voi saada missä tahansa näistä maista joko (1) IBM:n valtuuttaman jälleenmyyjän huoltopalvelusta tai (2) IBM:ltä.

Jos IBM:n Koneen hankintamaa on jokin Lähi-idän tai Afrikan maa, Koneen takuuhuollon saa paikalliselta IBM:n edustajalta, jos IBM:n edustaja tarjoaa takuuhuoltoa tässä maassa, tai IBM:n valtuuttamalta jälleenmyyjältä, jolla on oikeus antaa Koneelle huoltopalvelua kyseisessä maassa. Afrikassa takuuhuoltoa on saatavana 50 kilometrin säteellä IBM:n valtuuttamasta palveluntoimittajasta. Jos Kone on yli 50 kilometrin päässä IBM:n valtuuttamasta palveluntoimittajasta, asiakas vastaa Koneen kuljetuskustannuksista.

#### **Sopimusta koskeva laki:**

Näiden takuuehtojen mukaisten sopijapuolten oikeuksien ja velvollisuuksien tulkintaan ja toimeenpanoon sovelletaan keskenään ristiriitaisten lakien soveltamista koskevista periaatteista huolimatta sen maan lakeja, maakohtaisia ehtoja ja laillista tuomioistuinta, jossa takuuhuolto annetaan, paitsi 1) Albaniassa, Armeniassa, Azerbaidzanissa, Bosnia-Hertsegovinassa, Bulgariassa, Georgiassa, Kroatiassa, entisessä Jugoslavian tasavallassa Makedoniassa, Kazakstanissa, Kirgisiassa, Moldaviassa, Romaniassa, Slovakiassa, Sloveniassa, Tadzikistanissa, Turkmenistanissa, Ukrainassa, Unkarissa, Uzbekistanissa, Valko-Venäjällä ja Venäjällä, joissa sovelletaan Itävallan lakeja, 2) Latviassa, Liettuaassa ja Virossa, joissa sovelletaan Suomen lakeja, 3) Algeriassa, Beninissä, Burkina Fasossa, Djiboutissa, Gabonissa, Gambiassa, Guineassa, Guinea-Bissaussa, Kamerunissa, Kap Verdessä, Keski-Afrikan tasavallassa, Kongossa, Kongon demokraattisessa tasavallassa, Libanonissa, Malissa, Marokossa, Mauritaniassa, Nigerissä, Norsunluurannikolla, Päiväntasaajan Guineassa, Ranskassa, Senegalissa, Tsadissa, Togossa ja Tunisiassa, joissa tätä

sopimusta tulkitaan ja sopijapuolten väliset suhteet määritetään Ranskan lakien mukaisesti ja kaikki tähän sopimukseen tai sen toimeenpanoon tai rikkomiseen liittyvät kiistat, nopea käsittely mukaan lukien, sovitaan Tribunal de commerce de Paris'ssa, 4) Angolassa, Bahrainissa, Botswanassa, Burundissa, Egyptissä, Eritreassa, Etiopiassa, Ghanassa, Isossa-Britanniassa, Jemenissä, Jordaniassa, Keniassa, Kuwaitissa, Liberiassa, Länsirannalla ja Gazassa, Malawissa, Maltalla, Mosambikissa, Nigeriassa, Omanissa, Pakistanissa, Qatarissa, Ruandassa, Sambiassa, Sao Tomessa, Saudi-Arabiassa, Sierra Leonessa, Somaliassa, Tansaniassa, Ugandassa, Yhdistyneissä Arabiemiirikunnissa ja Zimbabwea, joissa tähän sopimukseen sovelletaan Englannin lakeja ja kaikki sopimukseen liittyvät kiistat päätetään englantilaisissa tuomioistuimissa ja 5) Espanjassa, Israelissa, Italiassa, Kreikassa ja Portugalissa, joissa kaikki tähän sopimukseen liittyvät vaatimukset ja kiistat sovitaan Madridin, Tel Avivin, Milanon, Ateenan tai Lissabonin laillisessa tuomioistuimissa.

## **SEURAAVAT EHDOT OVAT MAAKOHTAISIA:**

### **ITÄVALTA JA SAKSA**

**IBM:n takuu Koneille:** *Seuraava teksti korvaa tämän jakson ensimmäisen kappaleen ensimmäisen lauseen:*

IBM takaa sen, että Kone toimii oikein normaalissa käytössä ja että Kone vastaa määrityksiään.

*Tähän jaksoon lisätään seuraavat kappaleet:*

Koneen takuu-aika on vähintään kuusi kuukautta. Jos IBM tai jälleenmyyjä ei pysty saattamaan IBM:n Koneita toimintakuntoon, asiakkaalla on oikeus pyytää osittaista hyvitystä, joka perustuu toimimattoman Koneen alentuneeseen arvoon, tai pyytää Koneita koskevan sopimuksen purkua ja Koneesta maksamansa maksun palautusta.

**Takuun laajuus:** *Toista kappaletta ei sovelleta.*

**Takuuhuolto:** *Tähän jaksoon lisätään seuraava teksti:*

Takuu-aikana viallisen koneen kuljetus IBM:ään tapahtuu IBM:n kustannuksella.

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

Tässä sopimuksessa määritetyt rajoitukset eivät ole voimassa, jos IBM on aiheuttanut vahingon tahallisesti tai jos vahingon on aiheuttanut IBM:n törkeä tuottamus.

*Seuraava lause lisätään kohdan 2 loppuun:*

IBM:n vastuu rajoittuu olennaisten sopimusehtojen rikkomisesta aiheutuneisiin vahinkoihin, jos kyseessä on lievä tuottamus.

## EGYPTI

**Vastuunrajoitus:** *Seuraava teksti korvaa tämän jakson kohdan 2:*

korvauksiin asiakkaan osoittamista muista todellisista suorista vahingoista siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu. Tässä yhteydessä termi "Kone" sisältää myös konekoodin ja lisensoidun sisäisen koodin.

*Alihankkijoita ja jälleenmyyjä koskeva osuus ei muutu.*

## RANSKA

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

IBM:n vastuu ja asiakkaan oikeus vahingonkorvaukseen on kaikissa tapauksissa rajoitettu ainoastaan: *(kohdat 1 ja 2 eivät muutu).*

## 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 ensimmäisen kappaleen kohdat 1 ja 2:*

1. korvauksiin henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) ja kiinteään omaisuuteen kohdistuneista vahingoista, jos vahingon on aiheuttanut yksinomaan IBM:n tuottamus
2. korvauksiin asiakkaan osoittamista muista välittömistä vahingoista siten, että korvauksen enimmäismäärä on 125 prosenttia vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksetusta maksusta (jos kyseessä on toistuva maksu, käytetään 12 kuukauden aikana maksettuja maksuja).

*Alihankkijoita ja jälleenmyyjä koskeva osuus ei muutu.*

*Tämän jakson loppuun lisätään seuraava kappale:*

IBM:n vastuu ja asiakkaan oikeus vahingonkorvauksiin kaikissa sopimusta koskevissa laiminlyönneissä tai teoissa rajoittuu korvauksiin todellisista vahingoista.

## ITALIA

**Vastuunrajoitus:** *Seuraava teksti korvaa ensimmäisen kappaleen toisen lauseen:*

Ellei pakottavasta lainsäädännöstä muuta johdu, IBM:n vastuu rajoittuu

1. *(kohta ei muutu)*
2. korvauksiin asiakkaan osoittamista muista vahingoista, jotka aiheutuvat siitä,

ettei IBM ole täyttänyt velvollisuuksiaan tai tämän takuusopimuksen ehtoja, siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu.

*Alihankkijoita ja jälleenmyyjä koskeva osuus ei muutu.*

*Seuraava teksti korvaa tämän jakson kolmannen kappaleen:*

Ellei pakottavasta lainsäädännöstä muuta johdu, IBM ja jälleenmyyjä eivät vastaa (kohdat 1 ja 2 eivät muutu) 3) välillisistä vahingoista, vaikka IBM:lle tai jälleenmyyjälle olisi ilmoitettu tällaisen vahingon mahdollisuudesta.

ETELÄ-AFRIKKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO JA SWAZIMAA

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

IBM:n vastuu ja asiakkaan oikeus vahingonkorvauksiin rajoittuu korvauksiin asiakkaan osoittamista muista todellisista vahingoista, jotka aiheutuvat siitä, ettei IBM ole täyttänyt velvollisuuksiaan tai tämän takuusopimuksen ehtoja, siten, että korvauksen enimmäismäärä on vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksettu maksu.

ISO-BRITANNIA

**Vastuunrajoitus:** *Seuraava teksti korvaa tämän jakson ensimmäisen kappaleen kohdat 1 ja 2:*

1. korvauksiin henkilövahingoista (mukaan lukien kuolemantapaus) ja kiinteään omaisuuteen kohdistuneista vahingoista, jos vahingon on aiheuttanut yksinomaan IBM:n tuottamus
2. asiakkaan osoittamiin muihin välittömiin vahinkoihin siten, että korvauksen enimmäismäärä on 125 prosenttia vaatimuksen perusteena olevan vahingon aiheuttaneesta Koneesta maksetusta maksusta (jos kyseessä on toistuva maksu, käytetään 12 kuukauden aikana maksettuja maksuja).

*Tähän kappaleeseen lisätään seuraava kohta:*

3. Vastuunrajoitus ei koske mitään IBM:n laiminlyöntejä tai rikkomuksia, jotka on määritetty vuoden 1979 Sales of Goods Act -lain pykälässä 12 tai vuoden 1982 Supply of Goods and Services Act -lain pykälässä 2.

*Alihankkijoita ja jälleenmyyjä koskeva osuus ei muutu.*

*Tämän jakson loppuun lisätään seuraava teksti:*

IBM:n vastuu ja asiakkaan oikeus vahingonkorvauksiin kaikissa sopimusta koskevissa laiminlyönneissä tai teoissa rajoittuu korvauksiin todellisista vahingoista.

---

## Huomioon otettavaa

Julkaisu on laadittu Yhdysvalloissa saatavana olevien tuotteiden ja palvelujen pohjalta.

IBM ei ehkä tarjoa tässä julkaisussa mainittuja koneita, palveluja ja ominaisuuksia muissa maissa. Saat lisätietoja Suomessa saatavana olevista koneista, ohjelmista ja palveluista IBM:n paikalliselta edustajalta. Viittaukset IBM:n koneisiin, ohjelmiin ja palveluihin eivät tarkoita sitä, että vain näitä tuotteita voidaan käyttää. Niiden asemesta on mahdollista käyttää mitä tahansa toiminnaltaan vastaavaa konetta, ohjelmaa tai palvelua, joka ei loukkaa IBM:n tekijänoikeutta tai muita lailla suojattuja oikeuksia. Haluttaessa käyttää yhdessä tämän tuotteen kanssa muita kuin IBM:n nimeämiä koneita, ohjelmia ja palveluja on niiden käytön arviointi ja tarkistus käyttäjän omalla vastuulla.

IBM:llä voi olla patenteja tai patenttihakemuksia, jotka koskevat tässä julkaisussa esitettyjä asioita. Tämän julkaisun hankinta ei anna mitään lisenssiä näihin patenteihin. Kirjallisia tiedusteluja voi tehdä osoitteeseen

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

**INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES TARJOAA TÄMÄN JULKAISUN "SELLAISENAAN" ILMAN MITÄÄN NIMENOMAISESTI TAI KONKLUDENTTISESTI MYÖNNETTYÄ TAKUUTA, MUKAAN LUETTUINA TALOUDELLISTA 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 on käännös englanninkielisestä julkaisusta *Quick Reference*, 25P5709, jonka on julkaissut International Business Machines Corporation, USA.

Julkaisu voi sisältää teknisiä epätarkkuuksia ja painovirheitä. Julkaisun tiedot tarkistetaan säännöllisin väliajoin ja tarpeelliset muutokset tehdään julkaisun uusiin painoksiin. IBM saattaa tehdä parannuksia tai muutoksia tässä julkaisussa kuvattuihin tuotteisiin ja ohjelmiin milloin tahansa ilman ennakoilmoitusta.

Julkaisua koskevat korjausehdotukset ja huomautukset pyydetään lähettämään osoitteeseen

Oy International Business Machines Ab  
Käännöstoimisto  
PL 265  
00100 Helsinki

Voit lähettää julkaisua koskevat huomautukset myös faksina numeroon  
(09) 459 4113.

IBM pidättää itsellään oikeuden käyttää ja jakaa näin saamia tietoja parhaaksi katsomallaan tavalla, niin että siitä ei aiheudu lähettäjälle mitään velvoitteita. Tässä julkaisussa olevat viittaukset muuhun kuin IBM:n WWW-sivustoon eivät ole osoitus siitä, että IBM millään tavoin vastaisi kyseisen WWW-sivuston sisällöstä tai käytöstä. Viittaukset on tarkoitettu vain helpottamaan lukijan tutustumista muihin WWW-sivustoihin. Kyseisten WWW-sivustojen sisältämä aineisto ei sisälly tähän IBM-tuotteeseen tai sitä koskevaan aineistoon. Sivustojen käyttö on käyttäjän omalla vastuulla.

## **Päivämäärätietojen käsittely**

Tämä IBM-laite ja sen mukana mahdollisesti toimitettavat IBM-ohjelmat on suunniteltu siten, että ne ohjeidensa mukaan käytettyinä pystyvät käsittelemään päivämäärätietoja oikein 1900-luvun, vuosituhannen vaihteen ja 2000-luvun aikana. Tämä edellyttää sitä, että kaikki muut tuotteet (esimerkiksi koneet ja ohjelmat), joita käytetään yhdessä kyseisen tuotteen kanssa, vaihtavat täsmällisiä päivämäärätietoja oikein.

Vaikka tietokoneessa saattaa olla esiasennettuina muiden valmistajien kuin IBM:n tuotteita tai IBM saattaa muutoin jaella niitä, IBM ei kuitenkaan vastaa näiden tuotteiden kyvystä käsitellä päivämäärätietoja. Ota yhteys suoraan kyseisten tuotteiden valmistajiin, kun haluat varmistaa tuotteiden kyvyn käsitellä päivämäärätietoja ja kun haluat hankkia tarvittavia ohjelmapäivityksiä. Tämä IBM-laite ei suojaa häiriöiltä, jotka aiheutuvat sellaisten ohjelmien, päivitysten tai lisälaitteiden käytöstä, jotka eivät käsittele päivämäärätietoja oikein.

## **Television käyttöä koskeva huomautus**

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

Tämä tuote sisältää kopiointisuoja tekniikkaa, joka on suojattu Yhdysvalloissa rekisteröidyillä patenteilla sekä Macrovision Corporationin ja muiden oikeudenomistajien tekijänoikeussuojalla. 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 purkaminen on kielletty.

## Tavaramerkit

Seuraavat nimet ovat IBM:n tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa:

HelpCenter

IBM

Update Connector.

Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

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

## Tietoja sähkömagneettisesta säteilystä

Tämä tietokone on luokan B digitaalinen laite. Tietokoneessa on kuitenkin sisäinen verkko-ohjain (NIC), jonka käytön aikana tuote on luokan A digitaalinen laite. Luokan A laiteluokitus ja tiedot on sisällytetty julkaisuun pääasiassa siksi, että tiettyjen luokkaan A kuuluvien lisävarusteiden tai verkko-ohjainkaapeleiden käyttö muuttaa tietokoneen luokitusta siten, että tietokone kuuluu luokkaan A.

## Luokan B laitteita koskevat huomautukset

Nämä huomautukset koskevat konetyyppejä 2251, 2256, 2257, 2271, 6269, 6339, 6341, 6342, 6346, 6347, 6348, 6568, 6569, 6578, 6579, 6648, 6649, 6830, 6831, 6832, 6833 ja 6841.

**FCC (Federal Communications Commission) -lausuma: Huomautus:** Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän FCC-säännösten osassa 15 luokan B digitaalisille laitteille asetetut vaatimukset. Luokan B laitteet antavat kohtuullisen suojan häiriöitä vastaan asuinympäristössä tehdyssä asennuksessa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja mahdollisesti säteilee radiotaajuisia energioita. 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 IBM:n valtuutetuilta jälleenmyyjiltä ja huoltoedustajilta.

Jottei laite ylittäisi FCC:n sallimaa häiriönpäästötasoa, laitteessa on käytettävä asianmukaisesti suojattuja ja maadoitettuja kaapeleita ja liittimiä. Tällaisia



kaapeleita saa IBM:n valtuutetuilta jälleenmyyjiltä. IBM ei ole vastuussa mistään radio- tai televisioliikenteen häiriöistä, jotka aiheutuvat muiden kuin suositeltujen kaapelien ja liittimien käytöstä tai laitteeseen tehdyistä luvattomista muutoksista. Luvattomat laitteeseen tehdyt muutokset saattavat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Tämä laite on yhdenmukainen FCC-säännösten Osan 15 kanssa. Laitteen toiminta on seuraavien ehtojen alainen: (1) laite ei saa aiheuttaa häiriöitä ja (2) laitteen tulee sietää häiriöitä, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa laitteen toimintahäiriöitä.

Yhdenmukaisuuden on vakuuttanut

International Business Machines Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504  
Puhelinnumero: +1919 543 2193



Tested To Comply  
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

**Lausuma kanadalaisen laitehyväksynnän (Industry Canada) luokan B mukaisuudesta:** Tämä luokan B digitaalinen laite on kanadalaisen ICES-003-määrityksen mukainen.

**Lausuma Euroopan unionin direktiivin 89/336/ETY mukaisuudesta:** Tämä tuote on yhdenmukainen EU:n direktiivin 89/336/ETY suojausvaatimusten kanssa, jotka vastaavat jäsenmaiden säätämiä lakeja sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta. IBM ei voi ottaa vastuuta suojauksen säilymisestä, mikäli laitteeseen tehdään muutoksia tai lisätään kortteja (osia), joita IBM ei ole suositellut.

Tämä tuote täyttää standardin EN 55022 (CISPR 22) luokan B vaatimukset. Luokan B laitteiden rajoitukset antavat kohtuullisen suojan häiriöitä vastaan käytettäessä lisensoituja tietoliikennelaitteita tyypillisissä ympäristöissä.

## **Luokan A laitteita koskevat huomautukset**

Nämä huomautukset koskevat konetyyppejä 6251, 2256, 2257, 2271, 6269, 6339, 6341, 6341, 6342, 6346 6347, 6348, 6568, 6569, 6569, 6578, 6579, 6648, 6649, 6830, 6831, 6832, 6833, 6841 ja 6841.

**FCC (Federal Communications Commission) -lausuma: Huomautus:** Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän FCC-säännösten osassa 15 luokan A digitaalisille laitteille asetetut vaatimukset. Luokan A laitteet antavat kohtuullisen suojan häiriöitä vastaan liiketoimintaympäristössä 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. Laitteen käyttö asuinympäristössä aiheuttaa todennäköisesti häiriöitä radioyhteyksiin, jolloin käyttäjän on poistettava häiriöt omalla kustannuksellaan.

Jottei laite ylittäisi FCC:n sallimaa häiriönpäästötasoa, laitteessa on käytettävä asianmukaisesti suojattuja ja maadoitettuja kaapeleita ja liittimiä. IBM ei ole vastuussa mistään radio- tai televisioliikenteen häiriöistä, jotka aiheutuvat muiden kuin suositeltujen kaapelien ja liittimien käytöstä tai laitteeseen tehdyistä luvattomista muutoksista. Luvattomat laitteeseen tehdyt muutokset saattavat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Tämä laite on yhdenmukainen FCC-säännösten Osan 15 kanssa. Laitteen toiminta on seuraavien ehtojen alainen: (1) laite ei saa aiheuttaa häiriöitä ja (2) laitteen tulee sietää häiriöitä, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa laitteen toimintahäiriöitä.

**Lausuma kanadalaisen laitehyväksynnän (Industry Canada) luokan A mukaisuudesta:** Tämä luokan A digitaalilaite on kanadalaisen ICES-003-määrityksen mukainen.

**Australiaa ja Uutta-Seelantia koskeva huomautus: Huomautus:** Tämä on luokan A tuote. Kotikäytössä tämä tuote saattaa aiheuttaa radiohäiriöitä. Tällöin käyttäjän on ryhdyttävä asianmukaisiin toimiin.

**Lausuma Euroopan unionin direktiivin 89/336/ETY mukaisuudesta:** Tämä tuote on yhdenmukainen EU:n direktiivin 89/336/ETY suojausvaatimusten kanssa, jotka vastaavat jäsenmaiden säätämiä lakeja sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta. IBM ei voi ottaa vastuuta suojauksen säilymisestä, mikäli laitteeseen tehdään muutoksia tai lisätään kortteja (osia), joita IBM ei ole suositellut.

Tämä tuote täyttää standardin EN 55022 (CISPR 22) luokan A vaatimukset. Luokan A laitteiden rajoitukset antavat kohtuullisen suojan häiriöitä vastaan käytettäessä lisensoituja tietoliikennelaitteita tyypillisissä ympäristöissä.

**Huomautus:** Tämä on luokan A tuote. Kotikäytössä tämä tuote saattaa aiheuttaa radiohäiriöitä. Tällöin käyttäjän on ryhdyttävä asianmukaisiin toimiin.

**Taiwania koskeva huomautus:**

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

## **Federal Communications Commission (FCC) -säännökset ja puhelin-yhtiöiden vaatimukset**

1. Tämä laite on yhdenmukainen FCC-säännösten Osan 68 kanssa. Laitteeseen kiinnitetystä tarrasta löytyy laitteen FCC-rekisteröintinumero (FCC registration number), USOC-numero ja Ringer Equivalency Number (REN) -arvo. Jos puhelin-yhtiö vaatii näitä tietoja, toimita ne puhelin-yhtiölle.

**Huomautus:** Sisäisen modeemin mukana toimitetaan tarra, joka sisältää edellä mainitut, modeemia koskevat tiedot. Jos asennat tietokoneeseen modeemin, voit halutessasi kiinnittää tarran tietokoneeseen tai erilliseen DAA (Data Access Arrangement) -moduuliin. Kiinnitä tarra sellaiseen kohtaan, jossa tiedot ovat helposti luettavissa. On mahdollista, että puhelin-yhtiö 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 puhelin-yhtiöön ja selvittämällä alueen käytössä olevan REN-arvojen enimmäissumman.
3. Jos laite aiheuttaa häiriöitä puhelinverkkoon, puhelin-yhtiö saattaa keskeyttää palvelun väliaikaisesti. Puhelin-yhtiö ilmoittaa tästä asiakkaalle etukäteen, jos se on mahdollista, tai mahdollisimman nopeasti. Samalla puhelin-yhtiö ilmoittaa asiakkaan oikeudesta tehdä valitus FCC:lle.

4. Puhelinyhtiö saattaa tehdä sellaisia muutoksia laitteistoonsa, toimintoihinsa tai menettelytapoihinsa, jotka saattavat vaikuttaa asiakkaan laitteiston toimintaan. Tällaisessa tapauksessa asiakkaalle annetaan ennakoilmoitus, jolloin asiakkaalla on mahdollisuus ryhtyä tarvittaviin toimiin katkeamattoman palvelun saamiseksi.
5. Jos tuotteen käytössä on ongelmia, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai IBM:ään. Tällöin sinun tulee ehkä esittää tuotteen ostotodistus.  
Puhelinyhtiö voi vaatia irrottamaan laitteen puhelinverkosta, kunnes ongelma on selvitetty tai kunnes on varmistettu, ettei ongelma johdu laitteen toimintavirheestä.
6. Modeemia ei voi korjata itse. Jos modeemin käytössä on ongelmia, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai tutustu tässä julkaisussa oleviin, vianmäärittystä käsitteleviin tietoihin.
7. Jos tilaat verkkoliittymäpalvelun paikalliselta toimittajalta, ilmoita palvelujärjestelykoodi USOC RJ11C.

### **Kanadan tietoliikenneministeriön (Canadian Department of Communications) myöntämä laitehyväksyntä**

**HUOMAUTUS:** Kanadassa on käytössä Industry Canada -laitehyväksyntä (laitteissa oleva tarra), jonka mukaiset laitteet täyttävät tietyt tietoliikenneverkkoihin liittyvät suojaus-, käyttö- ja turvallisuusvaatimukset. Hyväksyntä ei takaa, että laite toimii käyttäjän odotusten mukaisesti.

Ennen tämän laitteen asennusta käyttäjän tulee varmistaa, että sen saa liittää paikalliseen puhelinverkkoon. Lisäksi laitteen saa liittää puhelinverkkoon vain hyväksynnän saaneiden osien välityksellä. Asiakkaiden on syytä kiinnittää huomiota siihen, että yllä mainitut vaatimukset eivät takaa palvelun toimivuutta kaikissa tilanteissa. Hyväksynnän saaneiden laitteiden huolto tulisi teettää laitteen toimittajan osoittamalla korjausliikkeellä. Käyttäjän laitteeseen tekemät muutokset tai korjaukset tai laitteen virheellinen toiminta saattavat aiheuttaa sen, että puhelinyhtiö vaatii käyttäjää irrottamaan laitteet puhelinverkosta.

Käyttäjän tulisi varmistaa oman turvallisuutensa vuoksi, että sähköjohtojen, puhelinlinjojen ja metallisten vesijohtojen mahdolliset maadoitusjohdot ovat liitettynä toisiinsa. Tämä varotoimi on erityisen tärkeä harva-asutusalueilla.

**Varoitus:** Käyttäjien ei tulisi yrittää tehdä liitännöitä itse vaan ottaa tarvittaessa yhteys 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 IBM:n tietokoneessa on hyväksytty, maadoitettu verkkojohto. Koneen virheettömän ja turvallisen toiminnan takaamiseksi verkkojohto on kytkettävä maadoitettuun pistorasiaan.

Tiettyä maata varten tarkoitettu IBM:n verkkojohto on tavallisesti saatavana ainoastaan kyseisessä maassa.

| IBM:n verkkojohdon osanumero | Käyttömaat ja -alueet  |
|------------------------------|--|
| 13F9940                      | Argentiina, Australia, Kiinan kansantasavalta), Länsi-Samoa, Papua-Uusi-Guinea, Paraguay, Uruguay, Uusi-Seelanti   |
| 13F9979                      | Afganistan, Algeria, Andorra, Angola, Itävalta, Belgia, Benin, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Kamerun, Keski-Afrikan tasavalta, Tsad, Kiina (Macaon erityishallintoalue), Tsekin tasavalta, Egypti, Suomi, Ranska, Ranskan Guayana, Saksa, Kreikka, Guinea, Unkari, Islanti, Indonesia, Iran, Norsunluurannikko, Jordania, Libanon, Luxemburg, Madagaskar, Mali, Martinique, Mauritania, Mauritius, Monaco, Marokko, Mosambik, Alankomaat, Uusi-Kaledonia, Niger, Norja, Puola, Portugali, Romania, Senegal, Slovakia, Espanja, Sudan, Ruotsi, Syyria, Togo, Tunisia, Turkki, entinen Neuvostoliitto, Vietnam, entinen Jugoslavia, Zaire, Zimbabwe |
| 13F9997                      | Tanska   |
| 14F0015                      | Bangladesh, Burma, Etelä-Afrikka, Pakistan, Sri Lanka  |
| 14F0033                      | Antigua, Bahrain, Brunei, Kanaalisaaret, Kiina (Hongkongin erityishallintoalue), Kypros, Dubai, Fidzi, Ghana, Intia, Irak, Irlanti, Kenia, Kuwait, Malawi, Malesia, Malta, Nepal, Nigeria, Polynesia, Qatar, Sierra Leone, Singapore, Tansania, Uganda, Iso-Britannia, Jemen, Sambia   |
| 14F0051                      | Liechtenstein, Sveitsi   |
| 14F0069                      | Chile, Etiopia, Italia, Libya, Somalia   |
| 14F0087                      | Israel   |
| 1838574                      | Thaimaa  |
| 6952301                      | Bahama, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brasilia, Kanada, Caymansaaret, Kolumbia, Costa Rica, Dominikaaninen tasavalta, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaika, Japani, Etelä-Korea, Liberia, Meksiko, Alankomaiden Antillit, Nicaragua, Panama, Peru, Filippiinit, Saudi-Arabia, Suriname, Taiwan, Trinidad (Länsi-Intia), Yhdysvallat, Venezuela  |







Osanumero: 25P5990

(1P) P/N: 25P5990

