

NetVista™ -verkkotietokone



N2200-verkkotietokone

Elokuu 2000

Julkaisun tuorein versio on osoitteessa <http://www.ibm.com/nc/pubs>

NetVista™-verkkotietokone



N2200-verkkotietokone Elokuu 2000

Julkaisun tuorein versio on osoitteessa <http://www.ibm.com/nc/pubs>

Huomautus

Lue kohdat "Turvaohjeet" sivulla v ja "Huomioon otettavaa" sivulla 41 ennen tämän julkaisun ja siinä kuvattujen tuotteiden käyttöä.

Ensimmäinen painos (elokuu 2000)

Tämä julkaisu on käännös englanninkielisestä julkaisusta *NetVista N2200 Thin Client Reference*, SA23-2804-00, jonka on julkaissut International Business Machines Corporation, USA.

© Copyright International Business Machines Corporation 2000. Kaikki oikeudet pidätetään.

Sisältö

Turvaohjeet	v	Merkkivalot	15
VAARA-ilmoitukset	v	Virhekoodit ja tekstisanomat.	17
Varoitukset.	vi	Tietoja IBM NetVista -verkkotietokoneen Setup	
Staattiselle sähkölle herkkien laitteiden käsittely . . . vi		Utility -apuohjelman virhesanomista	25
Tietoja tästä julkaisusta	vii	Liite A. Laitteiston osien vaihto	27
Tämän julkaisun käyttäjät	vii	Keskusyksikön vaihto	27
WWW-verkossa saatavana olevia tietoja.	vii	Lisäosien vaihto	27
Aiheeseen liittyviä tietoja.	vii	Laitteiston osien palautus.	30
Palautteen lähetys	vii	Liite B. Muistin päivitys	31
Tietoja laitteistosta	1	Liite C. CompactFlash-kortti	33
Vakiolaitteisto	1	Liite D. Käynnistyslohkon	
Laitteiston vastakkeet	1	näköistiedoston elvytys	35
Tietoliikennelaitteisto	1	Liite E. Näyttimen tekniset tiedot	37
Tarvittavien tietoliikennekaapelien tyypit	1	Liite F. Vastakkeiden nastojen tekniset	
Näyttimen tekniset tiedot	2	tiedot	39
Virran kulutus	2	Huomioon otettavaa	41
Laitteiston ominaisuuksien päivitys.	2	Ympäristöä säästävä suunnittelu	42
Muistin päivitysvaihtoehdot	2	Tuotteen uusiokäyttö ja hävittäminen.	42
Laitteiston asennus.	5	Tavaramerkit	42
Käynnistystoimet.	7	Tietoja sähkömagneettisesta säteilystä.	43
Verkkotietokoneen kokoonpanon		Lausuma Euroopan unionin direktiivin	
määrittäminen	9	89/336/ETY mukaisuudesta	43
Verkkotietokoneen kokoonpanon määrittäminen Setup		Lyhenteet	45
Utility -apuohjelman avulla	9	Hakemisto	47
Laitteistohäiriöiden ratkaiseminen	11		
Laitteistohäiriöiden tunnistus	11		
Näkyvä laitteistohäiriö.	12		
Äänimerkkisarjat	14		

Turvaohjeet

Turvaohjeet sisältävät tietoja IBM® NetVista -verkkotietokoneen turvallisesta käytöstä. Ohjeet voivat olla VAARA-ilmoituksen, varoituksen tai huomautuksen muodossa.

VAARA-ilmoitukset

VAARA-ilmoitus varoittaa hengenvaarallisesta tai vakavia ruumiinvammoja aiheuttavasta tilanteesta. Nämä ilmoitukset koskevat kaikkia tässä kirjassa kuvattuja seikkoja.

VAARA

Älä käsittele ukonilman aikana kaapeleita tai ylijännitesuojia, jotka on asennettu tietoliikennettä, näyttöpäätteitä, kirjoittimia tai puhelimia varten. Muutoin voit saada sähköiskun. (RSFTD003)

VAARA

Kun kytket tai irrotat kaapeleita, käytä vain toista kättäsi. Tällä tavoin varmistat, ettet vahingossa saa sähköiskua koskettamalla kahta pintaa, joiden maadoitus on erilainen. (RSFTD004)

VAARA

Väärin kytketty tai maadoittamaton pistorasia saattaa aiheuttaa vaarallisen jännitteen järjestelmän tai siihen liitettyjen laitteiden metalliosiin. Asiakas on vastuussa sähköasennusten asianmukaisuudesta. (RSFTD201)

VAARA

Kun asennat järjestelmää, varmista, että sen kaikkien laitteiden verkkojohto on irrotettu pistorasiasta, ennen kuin kytket liitántäkaapeleita. Muutoin voit saada sähköiskun. (RSFTD202)

VAARA

Irrota järjestelmän kaikki verkkojohdot pistorasioista, ennen kuin kytket liitántäkaapelin lisättävään laitteeseen. Muutoin voit saada sähköiskun. (RSFTD205)

VAARA

Irrota verkkojohto pistorasiasta, ennen kuin avaat yksikön. Muutoin voit saada sähköiskun. (RSFTD215)

VAARA

Säihöturvallisuuden vuoksi IBM suosittelee käytettäväksi vain hyväksymiään virtalähteitä. (RSFTD216)

Varoitukset

Varoitus tarkoittaa, että kyseinen tilanne saattaa aiheuttaa käyttäjälle kohtalaisia tai vähäisiä vammoja.

Staattiselle sähkölle herkkien laitteiden käsittely

Kun käsittelet tietokoneen osia, noudata seuraavia varotoimia, jotteivät sähköstaattiset purkaukset vahingoittaisi osia:

- Älä avaa staattiselta sähköltä suojaavia pakkauksia, ennen kuin olet valmis asentamaan niiden sisältämät osat.
- Liiku mahdollisimman vähän, koska liikkuminen voi synnyttää staattista sähköä.
- Käsittele osia aina varovasti, äläkä koskaan koske paljaisiin virtapiireihin.
- Estä muita koskemasta osiin.
- Aseta osat staattiselta sähköltä suojaavien pakkausten päälle siksi aikaa, kun teet laitteiston asennustoimia.
- Älä aseta osia metallipinnoille.

Tietoja tästä julkaisusta

NetVista N2200-verkkotietokone -julkaisu (SB11-9142) sisältää tietoja IBM NetVista N2200 -verkkotietokoneesta, tyyppi 8363 (mallit Exx ja Txx), jossa on Thin Client -ohjelmisto. Tietokoneesta käytetään jäljempänä nimitystä *NetVista-verkkotietokone* tai *N2200-verkkotietokone*.

Tämä julkaisu sisältää tietoja laitteiston asetuksista, ohjelmiston kokoonpanon määrittämisestä ja päivityksestä, laitteisto-ongelmien ratkaisusta ja laitteiston lisävarusteista sekä osien vaihdosta ja tilauksesta.

Tämän julkaisun käyttäjät

Tämän julkaisun tiedoista on hyötyä

- verkkotietokoneiden asetuksista vastaaville henkilöille
- verkkotietokoneiden laitteistohuollosta ja tuesta vastaaville yrityksille.

WWW-verkossa saatavana olevia tietoja

Julkaisun tuorein versio on WWW-osoitteessa

<http://www.ibm.com/nc/pubs>

Sama osoite on painettuna tämän julkaisun kanteen.

Aiheeseen liittyviä tietoja

Laitteiston mukana toimitetaan seuraavat julkaisut, joissa on lisätietoja NetVista -verkkotietokoneesta:

- *IBM NetVista Quick Setup for NetVista N2200 – Type 8363 (Model Exx or Txx)(SA23-2806)*, jossa on pikaohjeet laitteen asennusta ja ohjelmiston määrittäystä varten,
- *IBM License Agreement For Machine Code (Z125-5468)* sisältää laitekoodin lisenssisopimuksen, johon on syytä tutustua ennen verkkotietokoneen käyttöä.
- *IBM NetVista Thin Client Safety Information (SA41-4143)* sisältää tärkeitä turvaohjeita.
- *IBM NetVista Thin Client Hardware Warranty - Type 8363 and Type 8364 (SA23-2802)* sisältää laitteiston takuutietoja.

Lisätietoja palvelinohjelmiston kokoonpanon määrittämisestä ja hallinnasta on palvelinohjelmiston mukana toimitetuissa tiedoissa.

Palautteen lähetyks

Palaute käyttäjiltä auttaa IBM:ää laatimaan laadukkaita julkaisuja. Voit kommentoida tätä tai jotakin muuta IBM:n julkaisua tämän julkaisun lopussa olevalla palautelomakkeella.

- Voit lähettää palautelomakkeen postitse siinä ilmoitettuun osoitteeseen.
- Voit lähettää julkaisua koskevat huomautukset myös faksina numeroon (09) 459 4113.
- Voit lähettää julkaisua koskevat huomautukset sähköpostitse osoitteeseen

– TCFIN@FI.IBM.COM

Varmista, että liität mukaan seuraavat tiedot:

- julkaisun nimi
- julkaisun numero
- sivun numero tai aihe, jota kommentti koskee.

Tietoja laitteistosta

Tässä jaksossa on yksityiskohtaiset tiedot NetVista-verkkotietokoneen tyyppiin 8363 (mallit Exx ja Txx) laitteistosta.

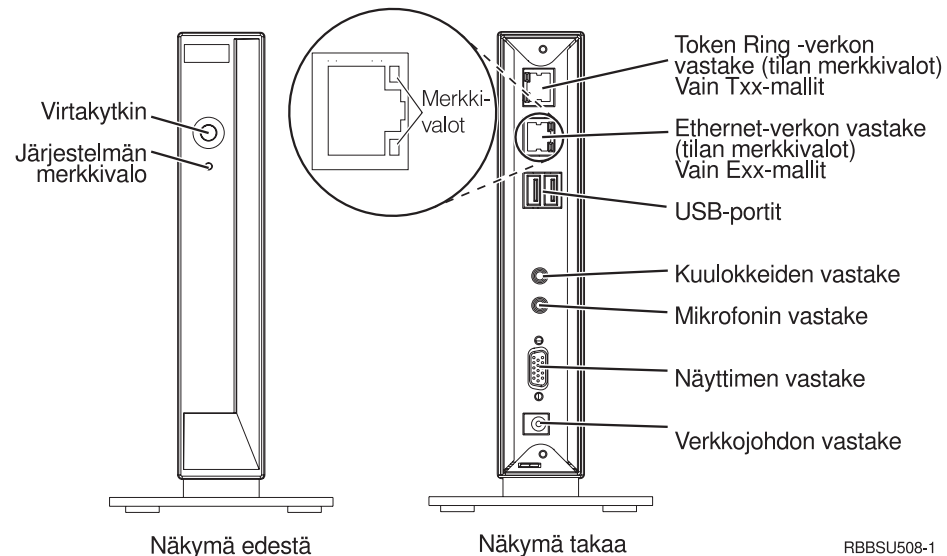
Vakiolaitteisto

NetVista-verkkotietokoneen laitteistoon kuuluvat seuraavat osat:

- 32 megatavua pysyvämuistia, josta kolme megatavua on näyttömuistia
- sisäinen Ethernet- tai Token-Ring-liitäntä
- 16-bittinen sisäinen ja ulkoinen ääniliitäntä
- yksi vastake CompactFlash-korttia varten
- kaksi USB-porttia näppäimistöä ja muita USB-laitteita varten.

Laitteiston vastakkeet

NetVista-verkkotietokoneessa ovat käytössä standardin mukaiset vastakkeet, nastat, signaalit ja signaalin suunta. "Liite F. Vastakkeiden nastojen tekniset tiedot" sivulla 39 sisältää lisätietoja.



Kuva 1. Laitteiston vastakkeet.

Tietoliikennelaitteisto

Verkkotietokoneen laitteessa on sisäinen Ethernet-yhteys (mallit Exx) tai Token-Ring-tietoliikenneyhteys (mallit Txx).

Tarvittavien tietoliikennekaapelien tyypit

Token-Ring-mallin verkkotietokoneen tarvitsema kaapelityyppi on luokkaa 3, jos rengasnopeus on 4 megabittiä sekunnissa. Tarvittava kaapelityyppi on luokan 4 tai 5 suojattu parikaapeli, jos renkaan nopeus on 16 megabittiä sekunnissa.

Kun verkkoa käytetään Ethernet-mallissa nopeudella 10 megatavua sekunnissa, on käytettävä luokan 3 tai korkeamman luokan suojaamatonta parikaapelia. Jos nopeus on 100 megabittiä sekunnissa, on käytettävä luokan 5 suojaamatonta parikaapelia.

”Liite F. Vastakkeiden nastojen tekniset tiedot” sivulla 39 sisältää lisätietoja tietoliikennekaapeliin teknisistä tiedoista.

Näyttimen tekniset tiedot

NetVista-verkkotietokoneessa voi käyttää VGA-näytintä, jonka virkistystaajuus ja erotuskyky ovat VESA-standardin mukaisia. NetVista -verkkotietokone tukee VESA Display Power Management Signaling (DPMS)- ja VESA Display Data Channel (DDC2B) -tekniikkaa.

”Liite E. Näyttimen tekniset tiedot” sivulla 37 sisältää luettelon NetVista-verkkotietokoneen tukemista erotuskyvyistä ja virkistystaajuuksista. Näytin ei ehkä tue kaikkia erotuskykyjä ja virkistystaajuuksia.

Virran kulutus

NetVista-verkkotietokoneen normaali virrankulutus sovelluksia ajettaessa on noin 14 wattia. Joidenkin sovellusten tai kokoonpanojen yhteydessä virran kulutus saattaa nousta 18 wattiin. Lisätietoja saat IBM:ltä.

Järjestelmän virran kulutus vähenee, kun käytät NetVista-verkkotietokoneessa VESA DPMS -tekniikkaa tukevaa näyttintä.

Laitteiston ominaisuuksien päivitys

Voit tehdä seuraavat laitteiston päivitystoimet:

- USB-laitteiden liittäminen

Jos aiot käyttää USB-oheislaitteita NetVista-verkkotietokoneessa, katso lisätietoja USB-oheislaitteiden mukana toimitetuista tiedoista.

- Muistin päivitys

NetVista-verkkotietokoneessa on yksi RAM-muistikorttipaikka, johon voi asettaa SDRAM DIMM -muistimoduulin. NetVista-verkkotietokoneen emolevyssä on 32 megatavua RAM-pysyväismuistia, joka voidaan laajentaa 288 megatavuun käyttämällä 32, 64, 128 tai 256 megatavun DIMM-muistimoduuleja.

”Liite B. Muistin päivitys” sivulla 31 sisältää lisätietoja muistin päivityksestä. Lisätietoja muistin teknisistä tiedoista ja tilattavissa olevista NetVista-verkkotietokoneen vaihto-osista on kohdassa ”Lisäosien vaihto” sivulla 27.

- CompactFlash-kortin asennus

”Liite C. CompactFlash-kortti” sivulla 33 sisältää ohjeet CompactFlash-kortin asennusta varten.

Muistin päivitysvaihtoehdot

NetVista-verkkotietokoneessa on RAM-muistikorttipaikka, johon voi asettaa SDRAM DIMM -muistimoduulin. N2200-verkkotietokone tukee 32, 64, 128 ja 256 megatavun (MB) DIMM-muistimoduulilaajennuksia.

N2200-verkkotietokoneen emolevyssä on toimitettaessa 32 megatavua RAM-pysyväismuistia, joka voidaan laajentaa 288 megatavuun. ”Liite B. Muistin päivitys” sivulla 31 sisältää tietoja DIMM-muistimoduulin asennuksesta ja poistosta. ”Liite A. Laitteiston osien vaihto” sivulla 27 sisältää lisätietoja muistimäärityksistä ja tilattavista osista.

Laitteiston asennus

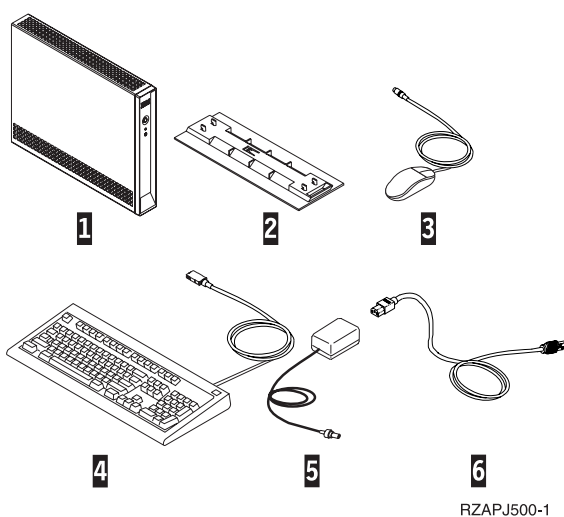
Laitteiston mukana toimitettava kirjanen *IBM NetVista N2200 Thin Client Quick Setup* (SA23-2806) sisältää samat tiedot kuin tämä jakso. Tässä jaksossa aihetta käsitellään yksityiskohtaisemmin.

Tutustu kohtaan "Turvaohjeet" sivulla v, ennen kuin jatkat näiden ohjeiden mukaisesti.

Laitteiston purkaminen pakkauksesta

Pura laitteisto pakkauksestaan. Ota yhteys jälleenmyyjään tai IBM:ään, jos pakkauksessa ei ole seuraavia vakio-osia:

- 1 keskusyksikkö
- 2 jalusta
- 3 hiiri
- 4 USB-näppäimistö
- 5 virtalähde
- 6 verkkojohto.



Asennusvaihtoehdot:

- Jos haluat käyttää lisämuistikortteja, tutustu liitteeseen B, "Muistin päivitys" sivulla 31, ennen kuin jatkat laitteiston asennusta kohdasta Jalustan asennus.
- Jos haluat ehkäistä keskusyksikön luvattoman käytön suojavaijerilla, vie vaijeri reiän A läpi.

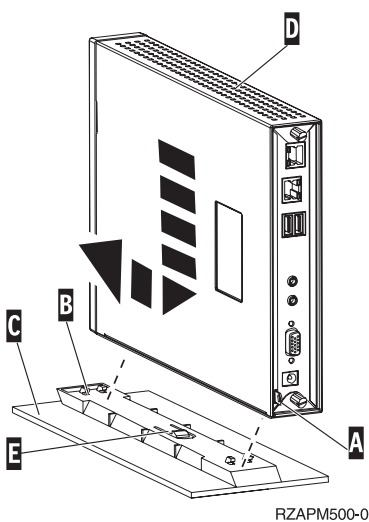
Jalustan asennus

Tutustu kohtaan "Turvaohjeet" sivulla v, ennen kuin jatkat näiden ohjeiden mukaisesti.

IBM suosittelee, että asennat laitteiston pystyasentoon.

1. Kohdista jalustassa C olevat ulokkeet B keskusyksikön D pohjassa oleviin reikiin.
2. Liu'uta jalusta C keskusyksikön D pohjaan.
Voit irrottaa jalustan C nostamalla jalustan salpaa E ja liu'uttamalla jalustan irti keskusyksiköstä D.

Huomautus: Tässä kuvattu verkkotietokone on mallia Exx.



Laitteiston liittäminen

Tutustu kohtaan "Turvaohjeet" sivulla v, ennen kuin jatkat näiden ohjeiden mukaisesti.

1. Liitä seuraavat laitteet, johdot ja kaapelit vastakkeisiin ja portteihin:

- 1 verkkokaapeli
- 2 USB-näppäimistö ja muut USB-laitteet (voidaan liittää kumpaankin tahansa USB-porttiin)
- 3 hiiri (liitetään näppäimistöön)
- 4 kuulokkeet
- 5 mikrofoni
- 6 näyttin
- 7 virtalähde ja verkkojohto.

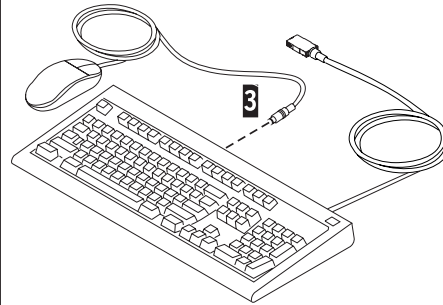
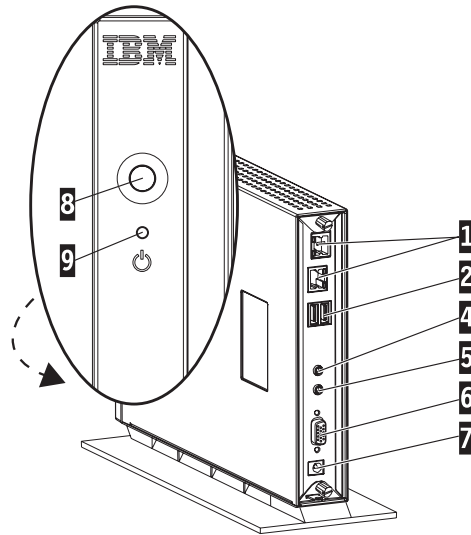
2. Varmista, että näyttimen kaapeli on liitetty verkkotietokoneeseen oikein.
3. Kytke kaikki verkkojohdot maadoitettuihin ja toimiviin pistorasioihin.

Virran kytkeminen laitteistoon

1. Kytke virta näyttimeen ja muihin verkkotietokoneeseen liitettyihin laitteisiin.
2. Kytke virta verkkotietokoneeseen painamalla valkoista virtakytkintä **8**.

Verkkotietokone käynnistyy. Lisätietoja on kohdassa "Käynnistystoimet" sivulla 7.

3. Jos kytket verkkotietokoneeseen virran ensimmäistä kertaa, siirry vaiheeseen "Verkkotietokoneen kokoonpanon määrittäminen" sivulla 9.



RBBSU502-1

Käynnistystoimet

Tämä on NetVista-verkkotietokoneen käynnistystoimien tavallinen toteutusjärjestys. Ellei jokin näistä tapahtumista toteudu, katso lisätietoja kohdasta "Laitteistohäiriöiden ratkaiseminen" sivulla 11.

1. Seuraavat laitteet ilmoittavat käynnistyksestä merkkivalolla:

- keskusyksikkö (järjestelmän ja verkon tilan merkkivalo)
- virtalähde
- näppäimistö
- näyttin¹
- kaikki USB-laitteet².

2. Seuraavat sisäiset laitteisto-osat tulevat käyttöön:

- muisti
- L1-välimuisti
- näyttömuisti
- näppäimistöohjain.

3. IBM NetVista -verkkotietokoneen aloitusnäyttö tulee näkyviin.

Lisätietoja N2200-verkkotietokoneen käytöstä on kohdassa "Verkkotietokoneen kokoonpanon määrittäminen" sivulla 9.

1. Jos näyttimen merkkivalo ei syty, katso lisätietoja näyttimen mukana toimitetuista julkaisuista.

2. Jos USB-laitteen merkkivalo ei syty, katso lisätietoja USB-laitteen mukana toimitetuista julkaisuista.

Verkkotietokoneen kokoonpanon määrittäminen

Verkkotietokoneen kokoonpano on määritettävä, jotta tietokoneen avulla voi käyttää palvelimessa olevia sovelluksia. Voit määrittää kokoonpanon Setup Utility -apuohjelman avulla.

Tässä jaksossa on tietoja siitä, miten verkkotietokoneen kokoonpano voidaan määrittää Setup Utility -apuohjelman avulla.

Verkkotietokoneen kokoonpanon määrittäminen Setup Utility -apuohjelman avulla

Setup Utility -apuohjelman avulla voit

- määrittää näppäimistön kieliasetukset
- asettaa näyttimen erotuskyvyn ja virkistystaajuuden
- määrittää IP-kokoonpanon asetukset
- määrittää kokoonpanon lisäasetuksia, esimerkiksi muuttaa käynnistystiedoston palvelinasetuksia.

Kun verkkotietokoneen käyttö aloitetaan ensimmäisen kerran, kokoonpano on määritettävä Setup Utility -apuohjelman avulla. Seuraavassa on esimerkki Setup Utility -apuohjelman valikosta:

```
MENU26 A                IBM NetVista Thin Client
                        Network boot - Configure IP settings B

DHCP ..... Disabled

Thin Client IP address ..... [0.0.0.0]
Subnet mask ..... [255.255.255.0]
Boot file server operating System ..... AIX
Boot file server IP address ..... [0.0.0.0]
Gateway IP address ..... [0.0.0.0]
Domain name server IP address ..... [0.0.0.0]
C                        D

                        Press Enter to continue. E
                        Leave at 0.0.0.0 if a Domain Name Server is not used F
                        Thin Client IP address is required G

Enter=Continue   F5=Advanced configuration   F7=Back H
```

Kuva 2. Esimerkkivalikko.

Siirtyminen valikosta toiseen Setup Utility -apuohjelmassa on helppoa valikon numeron **A** avulla. Valikot, joiden numeron alussa on 2, ovat vain Setup Utility -apuohjelmassa esiintyviä valikkoja. Valikon otsikko **B** osoittaa, mikä valikko on käytössä.

Valitse nuolinäppäimien avulla jokin vaihtoehto luettelosta **C**. Kun vaihtoehto on valittu, määritä arvo vastaavaan arvokenttään **D**. Joissakin kentissä voit valita arvon käyttämällä **Page Up**- ja **Page Down** -näppäintä.

Kuvaruudun alaosan sanomissa (**E** ja **F**) on lisätietoja. Virhesanomat **G** ilmoittavat, jos arvoja on lisättävä tai korjattava ennen jatkamista.

Voit siirtyä Setup Utility -apuohjelmassa valikosta toiseen aktiivisten toimintonäppäinten **H** avulla.

Voit aloittaa Setup Utility -apuohjelman myöhempien käynnistysten aikana painamalla **Esc**-näppäintä heti, kun seuraava sanoma poistuu kuvaruudusta:
Hardware testing in progress . . .

Jos olet käyttänyt vain **Simple Configuration** -valikkoa ensimmäisen käynnistysten yhteydessä, sama valikko tulee kuvaruutuun. Jos olet käyttänyt **Advanced Configuration** -valikkoa ensimmäisen käynnistysten yhteydessä, kuvaruutuun tulee **Advanced Configuration** -valikko.

Laitteistohäiriöiden ratkaiseminen

Tässä jaksossa on tietoja laitteistohäiriöiden syiden selvityksestä ja häiriöiden ratkaisemisesta.

Ellet pysty tunnistamaan laitteistohäiriötä, voit pyytää teknistä tukea IBM:ltä. Soitettaessa on ilmoitettava NetVista-verkkotietokoneen tyyppi, mallinumero ja sarjanumero.

Lisätietoja teknisestä tuesta on Internetissä URL-osoitteessa

<http://www.pc.ibm.com/ww/netvista/thinclient>

Huomautuksia:

1. Jos NetVista-verkkotietokoneen takuu tai huoltosopimus on voimassa, voit tilata asiakkaan asennettavissa olevat osat (CRU) IBM:n huollosta. Lisätietoja on julkaisussa *IBM Network Station™ Hardware Warranty - Type 8363 and Type 8364 (SA23-2802)*.
2. Voit selvittää ohjelmistohäiriöiden syyn noudattamalla virhesanomassa olevia ohjeita. Lisätietoja saat IBM-huoltopalvelusta.
3. Lisätietoja näyttimeen ja USB-laitteisiin liittyvien laitteistohäiriöiden selvityksestä on laitteen mukana toimitetuissa tiedoissa.

Laitteistohäiriöiden tunnistus

Taulukko 1 sisältää mahdollisten laitteistohäiriöiden tunnusmerkit, jotka voivat ilmetä NetVista-verkkotietokoneen käynnistystoimien tai normaalin käytön aikana (lisätietoja on kohdassa "Käynnistystoimet" sivulla 7).

Taulukko 1. Laitteistohäiriöiden tunnusmerkit.

Käynnistystoimien tarkistuskohdat	Näkyvä laitteistohäiriö	Merkkivalo (järjestelmän merkkivalo)	Äänimerkkisarjat	Virhekoodit ja tekstisanomat (NSBxxxx)
Virran kytkeminen	X	X	X	
Näyttimeen alustus	X			X
Näppäimistön alustus	X			X
Aloitusnäyttö	X			X

Laitteistohäiriön ilmetessä on syytä varmistaa, ettei jokin helposti korjattava seikka aiheuta häiriötä. Kirjaa muistiin kaikki laitteistohäiriön tunnusmerkit sekä häiriön kuvaus ja jatka noudattamalla seuraavassa olevia ohjeita.

Aloita NetVista-verkkotietokoneen laitteistohäiriön selvitys katkaisemalla laitteistosta virta ja kytkemällä se uudelleen seuraavasti:

- ___ 1. Katkaise virta NetVista-verkkotietokoneesta.
- ___ 2. Irrota verkkojohdon pistoke pistorasiasta.
- ___ 3. Varmista, että olet liittänyt kaikki laitteet NetVista-verkkotietokoneeseen asianmukaisesti. Lisätietoja on kohdassa "Laitteiston liittäminen" sivulla 6.

- ___ 4. Aseta NetVista-verkkotietokoneen verkkojohdon pistoke maadoitettuun, toimivaan pistorasiaan.
- ___ 5. Kytke virta NetVista-verkkotietokoneeseen.
- ___ 6. Odota, että IBM NetVista -verkkotietokoneen näyttö tulee kuvaruutuun.
 - Jos IBM NetVista -verkkotietokoneen näyttö tulee kuvaruutuun eikä mitään laitteistohäiriön tunnusmerkkejä ilmene, järjestelmässä ei ole laitteistohäiriötä.
 - Jos NetVista-verkkotietokoneen käynnistystoimien aikana ilmenee laitteistohäiriö, kirjaa muistiin kaikki häiriön tunnusmerkit sekä häiriön kuvaus. Taulukko 2 sisältää tietoja siitä, mistä saat toimintaohjeet eri laitteistohäiriötilanteita varten.

Taulukko 2. Laitteistohäiriön ratkaisemisessa tarvittavat tiedot.

Laitteistohäiriöiden tunnusmerkit	Ohjeet kohdassa
Näkyvä laitteistohäiriö	"Näkyvä laitteistohäiriö"
Äänimerkkisarjat	"Äänimerkkisarjat" sivulla 14
Merkkivalot	"Merkkivalot" sivulla 15
Virhekoodit ja tekstisanomat	"Virhekoodit ja tekstisanomat" sivulla 17

Näkyvä laitteistohäiriö

Näkyvä laitteistohäiriö ilmenee silloin, kun keskusyksikköön liitetty laite ei toimi normaalissa käytössä asianmukaisesti. Näkyviä laitteistohäiriöitä voivat olla seuraavat:

- Keskusyksikköön liitetty laite ei toimi lainkaan.
Esimerkki:
 - Hiiren kohdistin lakkaa liikkumasta.
 - Näyttimen kuvaruutu on tyhjä.
 - Merkit eivät tule kuvaruutuun, kun kirjoitat niitä näppäimistöllä.
- Keskusyksikköön liitetty laite ei toimi asianmukaisesti.
Esimerkki:
 - Näyttimen kuvaruutuun tulevat näytöt eivät ole luettavissa.
 - Hiiren kohdistin ei liiku tasaisesti.
 - Jotkin näppäimistön näppäimet eivät toimi asianmukaisesti.

Taulukko 3 sisältää tietoja NetVista-verkkotietokoneessa ilmenevien näkyvien laitteistohäiriöiden korjaustoimista. Ellet pysty ratkaisemaan häiriötä taulukon ohjeiden avulla, ota yhteys tekniseen tukeen.

Taulukko 3. Näkyvä laitteistohäiriö.

Häiriö	Toimet
Keskusyksikkö	

Taulukko 3. Näkyvä laitteistohäiriö. (jatkoa)

Häiriö	Toimet
Järjestelmän merkkivalo ei syty, kun kytket NetVista-verkkotietokoneeseen virran painamalla valkoista virtakytkintä.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että virtalähteen verkkojohto on liitetty toimivaan pistorasiaan. 2. Varmista, että virtalähteen merkkivalo palaa vihreänä. 3. Katkaise NetVista-verkkotietokoneesta virta ja kytke se uudelleen painamalla valkoista virtakytkintä. 4. Ellei järjestelmän merkkivalo pala, jompikumpi seuraavista laitteista saattaa olla viallinen: <ul style="list-style-type: none"> • virtalähde Varmista, että virtalähteen merkkivalo palaa vihreänä. • verkkojohto Vaihda viallisen laitteen tilalle asianmukaisesti toimiva laite. Tee edellisten vaiheiden toimet uudelleen. "Liite A. Laitteiston osien vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja. 5. Jos järjestelmän merkkivalo ei vieläään pala, NetVista-verkkotietokoneen keskusyksikkö on ehkä vaihdettava. "Liite A. Laitteiston osien vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja viallisen keskusyksikön vaihtamisesta.
Näytin	
<ul style="list-style-type: none"> • Näyttimen kuvaruutu on tyhjä. • Näyttimen kuvaruutuun tulevat näytöt eivät ole luettavissa. 	Jos häiriö ei poistu, kun olet tarkistanut näyttimen kaapelin liitännät tai kun olet ottanut käyttöön asianmukaisesti toimivan näyttimen, katso lisätietoja näyttimen vianmäärityksestä näyttimen mukana toimitetuista julkaisuista.
Näppäimistö	
<ul style="list-style-type: none"> • Kohdistin ei liiku, kun painat nuolinäppäimiä. • Merkit eivät tule kuvaruutuun, kun kirjoitat niitä näppäimistöllä. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että näppäimistön kaapeli on liitetty NetVista-verkkotietokoneeseen. 2. Jos häiriö ei poistu, näppäimistö saattaa olla viallinen. <ul style="list-style-type: none"> • Vaihda tilalle asianmukaisesti toimiva näppäimistö ja tee edellisten vaiheiden toimet uudelleen. • "Liite A. Laitteiston osien vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja viallisen näppäimistön vaihtamisesta. 3. Jos näppäimistö ei vieläään toimi, NetVista-verkkotietokoneen keskusyksikkö on ehkä vaihdettava. "Liite A. Laitteiston osien vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja viallisen keskusyksikön vaihtamisesta.
Hiiri	

Taulukko 3. Näkyvä laitteistohäiriö. (jatkoa)

Häiriö	Toimet
<ul style="list-style-type: none"> • Hiiren kohdistin lakkaa liikkumasta tai hiiri ei toimi lainkaan. • Hiiren kohdistin ei liiku tasaisesti. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että hiiren kaapeli on liitetty NetVista-verkkotietokoneeseen. 2. Ellei hiiri toimi, jompikumpi seuraavista laitteista saattaa olla viallinen: <ul style="list-style-type: none"> • hiiri • näppäimistö. Vaihda viallisen laitteen tilalle asianmukaisesti toimiva laite. Tee edellisten vaiheiden toimet uudelleen. "Liite A. Laitteiston osien vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja. 3. Jos hiiri ei vielääkään toimi, NetVista-verkkotietokoneen keskusyksikkö on ehkä vaihdettava. "Liite A. Laitteiston osien vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja viallisen keskusyksikön vaihtamisesta.

Äänimerkkisarjat

NetVista-verkkotietokoneen laitteisto voi ilmoittaa laitteistohäiriöistä sekä äänimerkkien että kuvaruutuun tulevien sanomien avulla. Jos järjestelmässä ilmenee laitteistohäiriö, NetVista-verkkotietokoneesta kuuluu äänimerkkejä, ennen kuin järjestelmä ottaa näyttimen käyttöön. Tämän jälkeen kuvaruutuun tulee virhekoodeja ja tekstisanomia (lisätietoja on kohdassa "Virhekoodit ja tekstisanomat" sivulla 17).

Äänimerkkisarjat voivat sisältää lyhyitä äänimerkkejä, pitkiä äänimerkkejä ja lyhyitä taukoja. Taulukko 4 sivulla 15 sisältää tiedot äänimerkeistä, jotka voivat kuulua laitteistohäiriön ilmetessä.

Voit selvittää, onko NetVista-verkkotietokoneessa laitteistohäiriö, tekemällä kohdassa "Laitteistohäiriöiden tunnistus" sivulla 11 esitetyt toimet.

Taulukko 4 sivulla 15 sisältää tietoja tarvittavista toimista, jos NetVista-verkkotietokone ei toimi asianmukaisesti ja siitä kuuluu äänimerkkejä. Ellet pysty ratkaisemaan häiriötä taulukon ohjeiden avulla, ota yhteys tekniseen tukeen.

Huomautuksia:

1. Äänimerkkisarjat on esitetty numeromuodossa, joka osoittaa sarjan äänimerkkien järjestyksen.
2. Äänimerkkisarjoja ei kuulu näyttimen käytön aloituksen jälkeen.

Taulukko 4. Äänimerkkisarjat.

Häiriö	Toimet
NetVista-verkkotietokoneesta kuuluu äänimerkkisarja 1-3-1 ja järjestelmän merkkivalo vilkkuu kellanruskeana.	<p>Muistivirhe</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista tai vaihda muistikortti. "Liite B. Muistin päivitys" sivulla 31 sisältää lisätietoja. 2. Varmista, että verkkokaapeli on liitetty asianmukaisesti NetVista-verkkotietokoneen verkkovastakkeeseen. 3. Kytke virta NetVista-verkkotietokoneeseen. 4. Jos häiriö ei poistu, NetVista-verkkotietokoneen keskusyksikkö on ehkä vaihdettava. "Liite A. Laitteiston osien vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.
NetVista-verkkotietokoneesta kuuluu äänimerkkisarja 2-3-2 ja järjestelmän merkkivalo vilkkuu kellanruskeana.	<p>Näyttömuistivirhe</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että verkkokaapeli on liitetty asianmukaisesti NetVista-verkkotietokoneen verkkovastakkeeseen. 2. Kytke virta NetVista-verkkotietokoneeseen. 3. Jos häiriö ei poistu, NetVista-verkkotietokoneen keskusyksikkö on ehkä vaihdettava. "Liite A. Laitteiston osien vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.

Merkkivalot

Seuraavien laitteiden merkkivalot palavat vihreänä normaalin käytön aikana:

- keskusyksikkö (järjestelmän ja verkon tilan merkkivalo)
- virtalähde
- näyttin
- näppäimistö.

Verkon tilan merkkivalo palaa vihreänä normaalin toiminnan aikana. Verkon tilan merkkivalo vilkkuu kellanruskeana, kun verkossa on toimintaa.

Järjestelmän merkkivalo vilkkuu kellanruskeana ja vihreänä normaalin käynnistyksen aikana. Järjestelmän merkkivalo ilmoittaa laitteistohäiriöistä seuraavilla tavoilla:

- vilkkuva vihreä merkkivalo
- vilkkuva kellanruskea merkkivalo
- tasaisesti palava kellanruskea merkkivalo
- ei lainkaan merkkivaloa.

Voit selvittää, onko NetVista-verkkotietokoneessa laitteistohäiriö, tekemällä kohdassa "Laitteistohäiriöiden tunnistus" sivulla 11 esitetyt toimet.

Taulukko 5 sivulla 16 sisältää tietoja tarvittavista toimista, jos NetVista-verkkotietokone ei toimi asianmukaisesti eivätkä merkkivalot pala tasaisesti vihreänä. Ellet pysty ratkaisemaan häiriötä taulukon ohjeiden avulla, ota yhteys tekniseen tukeen.

Taulukko 5. Merkkivalot.

Häiriö	Toimet
Järjestelmän merkkivalo	
Järjestelmän merkkivalo ei toimi, kun verkkotietokoneeseen kytketään virta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että virtalähteen verkkojohto on liitetty toimivaan pistorasiaan. 2. Varmista, että virtalähteen merkkivalo palaa vihreänä. 3. Katkaise NetVista-verkkotietokoneesta virta ja kytke se uudelleen painamalla valkoista virtakytkintä. 4. Ellei järjestelmän merkkivalo pala, jompikumpi seuraavista laitteista saattaa olla viallinen: <ul style="list-style-type: none"> • virtalähde Varmista, että virtalähteen merkkivalo palaa vihreänä. • verkkojohto Vaihda viallisen laitteen tilalle asianmukaisesti toimiva laite. Tee edellisten vaiheiden toimet uudelleen. Jos tarvitset vaihto-osan, ota yhteys jälleenmyyjään tai IBM:ään (lisätietoja on kohdassa "Lisäosien vaihto" sivulla 27). 5. Jos järjestelmän merkkivalo ei vielä kukaan pala, NetVista-verkkotietokoneen keskusyksikkö on ehkä vaihdettava. Jos tarvitset vaihto-osan, ota yhteys jälleenmyyjään tai IBM:ään (lisätietoja on kohdassa "Lisäosien vaihto" sivulla 27).
Ohjelmiston päivityksen aikana ilmenee virtakatkos. Kun kytket NetVista-verkkotietokoneeseen virran, järjestelmän merkkivalo palaa vihreänä tai vilkkuu kellanruskeana, eikä näyttimen kuvaruutuun tule näyttöjä.	NetVista-verkkotietokoneen ohjelmisto saattaa olla vaurioitunut. Ota yhteys IBM:n huoltoedustajaan tai ohjelmistotukeen. "Liite D. Käynnistyslohkon näköistiedoston elvytys" sivulla 35 sisältää lisätietoja NetVista-verkkotietokoneen ohjelmiston elvytyksestä.
Järjestelmän merkkivalo palaa tai vilkkuu kellanruskeana.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Katkaise NetVista-verkkotietokoneesta virta ja kytke se uudelleen painamalla valkoista virtakytkintä. 2. Jos järjestelmän merkkivalo edelleen palaa tai vilkkuu kellanruskeana, NetVista-verkkotietokoneen keskusyksikkö on ehkä vaihdettava. Jos tarvitset vaihto-osan, ota yhteys jälleenmyyjään tai IBM:ään (lisätietoja on kohdassa "Lisäosien vaihto" sivulla 27).
Järjestelmän merkkivalo välähtää kerran kellanruskeana heti virran katkaisun jälkeen.	NetVista-verkkotietokone on ottanut lähiverkkokäynnistyksen (Wake on LAN) käyttöön automaattisesti. Tämä ei ole laitteistohäiriö.
Virtalähteen merkkivalo	

Taulukko 5. Merkkivalot. (jatkoa)

Häiriö	Toimet
Virtalähteen merkkivalo ei toimi, kun verkkotietokoneeseen kytketään virta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että virtalähde on liitetty NetVista-verkkotietokoneeseen. 2. Varmista, että virtalähteen verkkojohto on liitetty toimivaan pistorasiaan. 3. Ellei virtalähteen merkkivalo pala vihreänä, jompikumpi seuraavista laitteista saattaa olla viallinen: <ul style="list-style-type: none"> • virtalähde • verkkojohto. <p>Vaihda viallisen laitteen tilalle asianmukaisesti toimiva laite. Tee edellisten vaiheiden toimet uudelleen. Jos tarvitset vaihto-osan, ota yhteys jälleenmyyjään tai IBM:ään (lisätietoja on kohdassa "Lisäosien vaihto" sivulla 27).</p>
Näyttimen merkkivalo	
Näyttimen merkkivalo ei toimi, kun verkkotietokoneeseen kytketään virta.	Jos häiriö ei poistu, kun olet tarkistanut näyttimen kaapelin liitännät tai kun olet ottanut käyttöön asianmukaisesti toimivan näyttimen, katso lisätietoja näyttimen mukana toimitetuista julkaisuista.
Näyttimen merkkivalo palaa tai vilkkuu kellanruskeana.	Jos häiriö ei poistu, kun olet tarkistanut näyttimen kaapelin liitännät tai kun olet ottanut käyttöön asianmukaisesti toimivan näyttimen, katso lisätietoja näyttimen mukana toimitetuista julkaisuista.

Virhekoodit ja tekstisanomat

NetVista-verkkotietokoneen kuvaruudun alareunaan voi tulla käynnistystoimien aikana virhekoodeja ja tekstisanomia. **NSBxxxx**-virhekoodit ja tekstisanomat ilmoittavat vain laitteistohäiriöistä.

Voit selvittää, onko NetVista-verkkotietokoneessa laitteistohäiriö, tekemällä kohdassa "Laitteistohäiriöiden tunnistus" sivulla 11 kuvatut toimet.

Taulukko 6 sisältää tietoja tarvittavista toimista, jos NetVista-verkkotietokone ei toimi asianmukaisesti ja kuvaruudussa näkyy virhekoodi tai tekstisanoma. Ellet pysty ratkaisemaan häiriötä taulukon ohjeiden avulla, ota yhteys tekniseen tukeen, jälleenmyyjään tai IBM:ään.

Taulukko 6. Virhekoodit ja tekstisanomat.

Häiriö	Toimet
Kuvaruutuun tulee virhekoodi tai tekstisanoma.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kirjaa muistiin mahdolliset virhesanomat, äänimerkkisarjat tai merkkivalot sekä häiriön kuvaus. 2. Tee virhesanomassa mahdollisesti kehotetut toimet. 3. Ota yhteys tekniseen tukeen.
Käynnistyskeskeytysnäyttö tulee kuvaruutuun.	Käynnistä NetVista-verkkotietokone uudelleen painamalla F10 -näppäintä.

Taulukko 7 sisältää virhesanomiat, jotka voivat tulla kuvaruutuun, kun kytket virran NetVista-verkkotietokoneeseen. Tässä taulukossa esitetyt toimet tulee tehdä vain IBM:n huoltoedustajan tai IBM:n ohjelmistotuen pyynnöstä. Lisätietoja Setup Utility -apuohjelman antamista virhesanomista on kohdassa "Tietoja IBM NetVista-verkkotietokoneen Setup Utility -apuohjelman virhesanomista" sivulla 25.

Taulukko 7. NSBxxxx-virhekoodit ja tekstisanomat.

Virhekoodi	Virhesanoma	Toimet
Yleiset sanomat (NSB0xxxx)		
NSB00030	Canceled by user.	Ota Setup Utility -apuohjelma käyttöön painamalla mitä tahansa näppäintä.
Muistin sanomat (NSB10xxx)		
NSB11500	On board memory failure.	Varmista, että muisti on asennettu oikein, tai vaihda muisti. ("Liite B. Muistin päivitys" sivulla 31 — Muistikortin asennus sisältää lisätietoja.)
NSB11510	Slot %d memory failure.	Varmista, että muisti on asennettu oikein, tai vaihda muisti. ("Liite B. Muistin päivitys" sivulla 31 — Muistikortin asennus sisältää lisätietoja.)
Katoamattoman muistin (NVRAM) sanomat (NSB11xxx)		
NSB12500	Checksum failure for nonvolatile memory.	Määritä kokoonpanotiedot uudelleen, jos ne eroavat oletusarvoista.
NSB12510	Not able to access nonvolatile memory.	Vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB12520	Setting nonvolatile memory to manufacturing defaults.	Määritä kokoonpanotiedot uudelleen, jos ne eroavat oletusarvoista.
NSB12530	Detected reset jumper.	Tunnussana on tyhjä.
NSB12540	New nonvolatile memory structure detected.	Määritä kokoonpanotiedot uudelleen, jos ne eroavat oletusarvoista.
Äänilaitteiden sanomat (NSB21xxx)		
NSB21500	Audio failure.	Vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
Syötön, näppäimistön ja hiiren sanomat (NSB3xxxx, NSB31xxx ja NSB32xxx)		
NSB30500	No input device detected. NS Boot will continue in 10 seconds.	Tarkista näppäimistön ja hiiren kaapeleiden liitännät.
NSB31500	Keyboard did not respond.	Tarkista näppäimistön kaapelin liitettä.
NSB31510	Keyboard controller did not respond.	Tarkista näppäimistön kaapelin liitettä. Jos häiriö ei poistu, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB31520	Keyboard was not recognized.	Tarkista näppäimistön kaapelin liitettä.
NSB32500	Mouse did not respond.	Tarkista hiiren kaapelin liitettä.
USB-laitteiden sanomat (NSB4xxxx)		

Taulukko 7. NSBxxxx-virhekoodit ja tekstisanomat. (jatkoa)

Virhekoodi	Virhesanoma	Toimet
NSB40500	USB failure.	Irrota verkkotietokoneesta mahdolliset USB-laitteet ja käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos häiriö ei poistu, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB40510	USB initialization failure.	Irrota verkkotietokoneesta mahdolliset USB-laitteet ja käynnistä järjestelmä uudelleen. Jos häiriö ei poistu, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
CompactFlash-kortin sanomat (NSB51xxx)		
NSB51500	File not found on flash card.	Tarkista CompactFlash-kortin sisältö.
NSB51510	Cannot close file on flash card.	Tarkista CompactFlash-kortin sisältö.
Token-ring-verkon sanomat (NSB61xxx)		
NSB61500	Token Ring PCI device not detected.	Käynnistä verkkotietokone uudelleen. Jos häiriö ei poistu, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61510	Token Ring PCI device soft reset failed.	Käynnistä verkkotietokone uudelleen. Jos häiriö ei poistu, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61520	Token Ring PCI device initialization timed out.	Käynnistä verkkotietokone uudelleen. Jos häiriö toistuu, tee tähän sanomaan liittyvissä tekstisanomissa kuvatut toimet. Jos tämäkään ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61530	Token Ring PCI device initialization not complete.	Käynnistä verkkotietokone uudelleen. Jos häiriö toistuu, tee tähän sanomaan liittyvissä tekstisanomissa kuvatut toimet. Jos tämäkään ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61569	Token Ring open command canceled due to failure.	Sovittimen liittyminen renkaaseen ei ole onnistunut. Tee tätä virhesanomaa seuraavissa sanomissa mahdollisesti suositellut toimet.
NSB61610	Token Ring flash contents not valid.	Mikro-ohjelma on vaurioitunut. Vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61620	Token Ring flash contents not valid.	Ilmaisee Token-ring-sovittimen liittymisen vaiheen. Tutki tätä sanomaa mahdollisesti seuraavia sanomia.

Taulukko 7. NSBxxxx-virhekoodit ja tekstisanomat. (jatkoa)

Virhekoodi	Virhesanoma	Toimet
NSB61639	Token Ring error in loop back test phase.	Ilmaisee Token-ring-sovittimen liittymisen vaiheen. Tutki tätä sanomaa mahdollisesti seuraavia sanomia.
NSB61639	Token Ring error in ring insertion phase.	Ilmaisee Token-ring-sovittimen liittymisen vaiheen. Tutki tätä sanomaa mahdollisesti seuraavia sanomia.
NSB61649	Token Ring error in address verification phase.	Ilmaisee Token-ring-sovittimen liittymisen vaiheen. Tutki tätä sanomaa mahdollisesti seuraavia sanomia.
NSB61659	Token Ring error in neighbor notification phase.	Ilmaisee Token-ring-sovittimen liittymisen vaiheen. Tutki tätä sanomaa mahdollisesti seuraavia sanomia.
NSB61669	Token Ring error in request parameters phase.	Ilmaisee Token-ring-sovittimen liittymisen vaiheen. Tutki tätä sanomaa mahdollisesti seuraavia sanomia.
NSB61679	Source address received is not equal to a neighbor source address.	Kaksisuuntaisuusvirhe. Ota yhteys pääkäyttäjään verkko-ongelmista tai vaihda yhteys vuorosuuntaiseksi. Jos tämäkään ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. ("Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61689	Claim token received.	Kaksisuuntaisuusvirhe. Ota yhteys pääkäyttäjään verkko-ongelmista tai vaihda yhteys vuorosuuntaiseksi. Jos tämä ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61699	Ring purged token received .	Kaksisuuntaisuusvirhe. Ota yhteys pääkäyttäjään verkko-ongelmista tai vaihda yhteys vuorosuuntaiseksi. Jos tämä ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61709	Standby monitory frame received.	Kaksisuuntaisuusvirhe. Ota yhteys pääkäyttäjään verkko-ongelmista tai vaihda yhteys vuorosuuntaiseksi. Jos tämä ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61719	Full duplex insert denied.	Kaksisuuntaisuusvirhe. Ota yhteys pääkäyttäjään verkko-ongelmista tai vaihda yhteys vuorosuuntaiseksi. Jos tämä ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)

Taulukko 7. NSBxxxx-virhekoodit ja tekstisanomat. (jatkoa)

Virhekoodi	Virhesanoma	Toimet
NSB61729	Full duplex heartbeat received too early.	Kaksisuuntaisuusvirhe. Ota yhteys pääkäyttäjään verkko-ongelmista tai vaihda yhteys vuorosuuntaiseksi. Jos tämä ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61739	Beacon received before open completed.	Kaksisuuntaisuusvirhe. Ota yhteys pääkäyttäjään verkko-ongelmista tai vaihda yhteys vuorosuuntaiseksi. Jos tämä ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61740	Insertion timer expired.	Kaksisuuntaisuusvirhe. Ota yhteys pääkäyttäjään verkko-ongelmista tai vaihda yhteys vuorosuuntaiseksi. Jos tämä ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61750	Loop back test failed.	Kaksisuuntaisuusvirhe. Ota yhteys pääkäyttäjään verkko-ongelmista tai vaihda yhteys vuorosuuntaiseksi. Jos tämä ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61760	Heartbeat failed.	Kaksisuuntaisuusvirhe. Ota yhteys pääkäyttäjään verkko-ongelmista tai vaihda yhteys vuorosuuntaiseksi. Jos tämä ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61770	Unexpected Token Ring interrupt.	Virhe. Käynnistä verkkotietokone uudelleen, jos se ei käynnisty automaattisesti.
NSB61809	Token Ring error in full duplex request phase.	Ilmaisee Token-ring-sovittimen liittymisen vaiheen. Tutki tätä sanomaa mahdollisesti seuraavia sanomia.
NSB61819	Token Ring error in full duplex loop back phase.	Ilmaisee Token-ring-sovittimen liittymisen vaiheen. Tutki tätä sanomaa mahdollisesti seuraavia sanomia.
NSB61829	Token Ring error in full duplex duplicate address phase.	Ilmaisee Token-ring-sovittimen liittymisen vaiheen. Tutki tätä sanomaa mahdollisesti seuraavia sanomia.
NSB61839	Token Ring error in station query phase.	Ilmaisee Token-ring-sovittimen liittymisen vaiheen. Tutki tätä sanomaa mahdollisesti seuraavia sanomia.
NSB61840	Error - open function failure.	Vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)

Taulukko 7. NSBxxxx-virhekoodit ja tekstisanomat. (jatkoa)

Virhekoodi	Virhesanoma	Toimet
NSB61850	Error - signal loss.	Tarkista verkkoyhteys.
NSB61860	Error - wire fault.	Tarkista verkkoyhteys.
NSB61870	Error - ring speed mismatch.	Aseta renkaan nopeus Setup Utility -apuohjelman Local (NVRAM) -asetusten tai IBM-verkkotietokoneen hallintaohjelman avulla.
NSB61880	Error - time-out.	Vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
NSB61890	Error - ring failure.	Tarkista, ettei verkossa ole häiriöitä, ja käynnistä verkkotietokone uudelleen.
NSB61900	Error - ring beaconing.	Tarkista, ettei verkossa ole häiriöitä, ja käynnistä verkkotietokone uudelleen.
NSB61910	Error - duplicate MAC address.	Varmista, että verkkotietokoneen MAC-osoite on määritetty oikein.
NSB61930	Error - remove received.	Varmista, ettei pääsyäsi renkaaseen ole estetty.
NSB61940	Error - no active network monitor.	Aseta renkaan nopeus Setup Utility -apuohjelman Local (NVRAM) -asetusten tai IBM-verkkotietokoneen hallintaohjelman avulla.
NSB61950	Error - active network monitor contention.	Tarkista, ettei verkossa ole häiriöitä, ja käynnistä verkkotietokone uudelleen.
NSB61960	Error - full duplex protocol error.	Aseta renkaan nopeus Setup Utility -apuohjelman Local (NVRAM) -asetusten tai IBM-verkkotietokoneen hallintaohjelman avulla.
NSB61970	Unknown Token Ring error code.	Tarkista, ettei verkossa ole häiriöitä, ja käynnistä verkkotietokone uudelleen. Jos tämä ei poista häiriötä, vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
Ethernet-verkon sanomat (NSB62xxx)		
NSB62500	Line speed automatic negotiation failed.	Varmista, että verkkokaapeli on liitetty asianmukaisesti verkkotietokoneen verkkovastakkeeseen.
NSB62510	No network device found.	Vaihda verkkotietokoneen keskusyksikkö. (Kohta "Keskusyksikön vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
Verkkoprioriteetteja koskevat sanomat		
NSB70500	DHCP, BOOTP, and Local (NVRAM) network priority not set.	Tarkista, että vähintään yksi verkkoprioriteetti on otettu käyttöön Setup Utility -apuohjelmassa.
DHCP-sanomat (NSB71xxx)		
Useimmat DHCP-yhteyskäytäntöön liittyvät virhesanomamat johtuvat kokoonpanovirheistä. Ota yhteys pääkäyttäjään ja ilmoita virheestä.		

Taulukko 7. NSBxxxx-virhekoodit ja tekstisanomat. (jatkoa)

Virhekoodi	Virhesanoma	Toimet
NSB71509	DHCP option %d boot server name %s failed DNS.	Varmista, että DHCP-palvelimen asetukset on määritetty oikein.
NSB71515	Missing DHCP option %d from server.	Varmista, että DHCP-palvelimen asetukset on määritetty oikein.
NSB71525	Missing DHCP client IP address.	Varmista, että DHCP-palvelimen asetukset on määritetty oikein.
NSB71535	Missing DHCP client directory and file name.	Varmista, että DHCP-palvelimen asetukset on määritetty oikein.
NSB71545	DHCP OFFER XID different than DHCP DISCOVER XID.	Varmista, että DHCP-palvelimen asetukset on määritetty oikein.
NSB71555	DHCP options exceed the maximum allowable DHCP option length.	Varmista, että DHCP-palvelimen asetukset on määritetty oikein.
NSB71605	DHCP offer from server %s not valid.	Varmista, että DHCP-palvelimen asetukset on määritetty oikein.
BOOTP-sanomat		
NSB72505	BOOTP options exceed the maximum allowable BOOTP option length.	Varmista, että DHCP-palvelimen asetukset on määritetty oikein.
Verkon tietoliikennettä koskevat sanomat (NSB8xxxx)		
NSB80509	Destination unreachable, return code %d.	Tarkista, ettei verkossa ole häiriöitä, ja käynnistä verkkotietokone uudelleen.
NSB80519	Failed ICMP mask request.	Tarkista, ettei verkossa ole häiriöitä, ja käynnistä verkkotietokone uudelleen.
NSB80529	Failed ICMP router solicitation.	Tarkista, ettei verkossa ole häiriöitä, ja käynnistä verkkotietokone uudelleen.
NSB80539	Domain Name Server (DNS) error, return code %d.	Tarkista, ettei verkossa ole häiriöitä, ja käynnistä verkkotietokone uudelleen.
NSB80549	Cannot fragment data packet, data not sent.	Tarkista, ettei verkossa ole häiriöitä, ja käynnistä verkkotietokone uudelleen.
NSB80550	Transfer terminated by user.	Käynnistä verkkotietokone uudelleen.
TFTP-sanomat (NSB81xxx)		
NSB81509	Time-out waiting for TFTP reply.	Käynnistä verkkotietokone uudelleen. Jos tämä ei poista häiriötä, varmista, että verkkokaapeli on liitetty asianmukaisesti verkkotietokoneen verkkovastakkeeseen.
NSB81519	TFTP error - %d %s.	Tee tätä sanomaa mahdollisesti seuraavissa sanomissa kuvatut toimet.
Käynnistystiedostopalvelimen sanomat (NSB83xxx)		
NSB83509	Unable to load file via boot file server protocol.	Varmista, että käynnistyksen yhteyskäytäntö vastaa Setup Utility -apuohjelman palvelinasetuksia.

Taulukko 7. NSBxxxx-virhekoodit ja tekstisanomat. (jatkoa)

Virhekoodi	Virhesanoma	Toimet
NSB83519	Cannot access boot file from any server.	Tarkista kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla ja vahvista palvelimen kokoonpano.
NSB83529	Cannot contact boot file server %s.	Varmista, että käynnistyspalvelimen asetukset on määritetty oikein.
NSB83539	Cannot PING boot server %s.	Tarkista kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla ja vahvista palvelimen kokoonpano.
NSB83549	Unable to open file.	Vahvista palvelimen kokoonpano.
NSB83560	Boot file name or directory not valid.	Tarkista kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla ja vahvista palvelimen kokoonpano.
NSB83579	Failed to boot after 1 attempt.	Tarkista kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla ja vahvista palvelimen kokoonpano.
NSB83589	Failed to boot after %d attempts.	Tarkista kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla ja vahvista palvelimen kokoonpano.
NSB83590	Unrecognized boot file server protocol.	Tarkista kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla.
NSB83600	Boot file server protocol not specified.	Tarkista verkon kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla.
NSB83619	Address resolution failed, boot file server %s.	Tarkista kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla ja vahvista palvelimen kokoonpano.
Yhdyskäytävän sanomat (NSB84xxx)		
NSB84509	Gateway address not valid.	Tarkista verkon kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla.
NSB84519	Address resolution failed, gateway %s.	Tarkista verkon kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla.
Työaseman IP-osoitetta koskevat sanomat (NSB85xxx)		
NSB85509	Duplicate IP address %s, that is owned by %s.	Tarkista verkon kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla. Tarkista myös DHCP- tai BOOTP-palvelimen kokoonpanoasetukset.
NSB85519	IBM thin client IP address not valid.	Tarkista verkon kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla.
Aliverkon peitteitä koskevat sanomat (NSB86xxx)		
NSB86509	Subnet mask not valid.	Tarkista verkon kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla.
IP-osoitteita koskevat sanomat (NSB87xxx)		
NSB87509	Address resolution failed, IP address %s.	Tarkista verkon kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla.
NSB87519	Address resolution failed. IP address %s not valid.	Tarkista verkon kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla.
NSB87529	IP address %s not in ARP cache.	Tarkista verkon kokoonpanomääritykset Setup Utility -apuohjelman avulla.
Etäpaketteja koskevat sanomat (NSB88xxx)		

Taulukko 7. NSBxxxx-virhekoodit ja tekstisanomat. (jatkoa)

Virhekoodi	Virhesanoma	Toimet
NSB88500	Stopping DLL packet replication.	Lataa verkkotietokoneeseen uudelleen tehtaan asettamat oletusarvot ja määritä verkkoasetukset Setup Utility -apuohjelmassa.

Tietoja IBM NetVista -verkkotietokoneen Setup Utility -apuohjelman virhesanomista

IBM NetVista -verkkotietokoneen Setup Utility -apuohjelman lähettämät virhesanomiat koostuvat etuliitteestä ja viisinumeroisesta koodista. Virhesanomien etuliite on NSB. Etuliitettä seuraava numerokoodi osoittaa ryhmän, aliryhmän, sanoman numeron ja sanoman alkuperän. Esimerkiksi virhesanoma NSB12530 osoittaa, että virhesanoma kuuluu ryhmään 1 ja aliryhmään 2, että sanoman numero on 53 ja että sanoman alkuperä on 0.

Ryhmä

Virhesanomiat voivat kuulua seuraaviin ryhmiin:

- ryhmä 0: yleiset sanomat
- ryhmä 1: muistiin liittyvät sanomat
- ryhmä 2: multimediatomintoihin liittyvät sanomat
- ryhmä 3: syöttölaitteisiin liittyvät sanomat
- ryhmä 4: USB-laitteisiin liittyvät sanomat
- ryhmä 5: tallennukseen liittyvät sanomat
- ryhmä 6: lähiverkkoon liittyvät sanomat
- ryhmä 7: verkkoprioriteetteihin liittyvät sanomat
- ryhmä 8: verkon tietoliikenteeseen liittyvät sanomat.

Aliryhmä

Virhesanomiat voidaan edelleen luokitella seuraaviin aliryhmiin:

- Ryhmä 1 sisältää seuraavat aliryhmät:
 - yleiset muistin sanomat (aliryhmä 0)
 - DIMM-muistin sanomat (aliryhmä 1)
 - paikallista muistia (NVRAM-muistia) koskevat sanomat (aliryhmä 2).
- Ryhmä 2 sisältää seuraavat aliryhmät:
 - yleiset multimediatomintojen sanomat (aliryhmä 0)
 - ääntä koskevat sanomat (aliryhmä 1)
 - videokuvaa koskevat sanomat (aliryhmä 2).
- Ryhmä 3 sisältää seuraavat aliryhmät:
 - yleiset syöttölaitteen sanomat (aliryhmä 0)
 - näppäimistön sanomat (aliryhmä 1)
 - hiiren sanomat (aliryhmä 2).
- Ryhmä 4 sisältää yleiset USB-laitteita koskevat sanomat (aliryhmä 0).
- Ryhmä 5 sisältää seuraavat aliryhmät:
 - yleiset tallennusta koskevat sanomat (aliryhmä 0)
 - CompactFlash-korttia koskevat sanomat (aliryhmä 1).
- Ryhmä 6 sisältää seuraavat aliryhmät:

- yleiset lähiverkon sanomat (aliryhmä 0)
- Token-ring-verkon sanomat (aliryhmä 1)
- Ethernet-verkon sanomat (aliryhmä 2).
- Ryhmä 7 sisältää seuraavat aliryhmät:
 - yleiset verkkoprioriteetteja koskevat sanomat (aliryhmä 0)
 - DHCP-sanomat (aliryhmä 1)
 - BOOTP-sanomat (aliryhmä 2)
 - paikallista muistia (NVRAM-muistia) koskevat sanomat (aliryhmä 3).
- Ryhmä 8 sisältää seuraavat aliryhmät:
 - yleiset verkon tietoliikennettä koskevat sanomat (aliryhmä 0)
 - TFTP-yhteyskäytäntöä koskevat sanomat (aliryhmä 1)
 - NFS-sanomat (aliryhmä 2)
 - käynnistystiedostopalvelimen sanomat (aliryhmä 3)
 - yhdyskäytävän sanomat (aliryhmä 4)
 - verkkotietokoneiden IP-osoitteita koskevat sanomat (aliryhmä 5)
 - aliverkon peitteitä koskevat sanomat (aliryhmä 6)
 - IP-osoitteita koskevat sanomat (aliryhmä 7)
 - etäpaketteja koskevat sanomat (aliryhmä 8).

Sanoman numero

Sanoman numerot ilmaisevat virhesanoman lajin. Esimerkiksi sanomat NSBXX00X - NSBXX49X ovat ilmoitus-sanomia. Virhesanomat NSBXX50X - NSBXX99X ovat varoitus- ja virhesanomia.

Alkuperä

Sanoman alkuperän voi ilmaista numero 0, 5 tai 9. Sanoma NSBXXXX0 osoittaa, että kyseessä on mitä todennäköisimmin verkkotietokoneen häiriö. Sanoma NSBXXXX5 taas osoittaa, että kyseessä on todennäköisesti verkkopalvelimeen liittyvä häiriö. Sanoma NSBXXXX9 ilmaisee, että häiriö voi liittyä joko työasemaan tai palvelimeen.

Tässä taulukossa määritetään virhesanomat, joita voi ilmetä Setup Utility -apuohjelmalla määritetyn verkkotietokoneen käynnistystoimien aikana. Virhesanomat tulevat näyttöön käynnistystoimien aikana. Niiden syynä on Setup Utility -apuohjelmassa tehdyt virheelliset kokoonpanomääritykset. Lisätietoja määritysten teosta Setup Utility -apuohjelman avulla on kohdassa "Verkkotietokoneen kokoonpanon määrittäminen" sivulla 9.

Voit ratkaista kokoonpanomäärityksen virheet siirtymällä Setup Utility -apuohjelmaan ja palauttamalla kaikille kokoonpanomäärityksille oletusarvot. Tämä poistaa kaikki aiemmat kokoonpanomääritykset.

Liite A. Laitteiston osien vaihto

Voit tilata verkkotietokoneeseen IBM-vaihto-osia. Ota yhteys IBM:ään tai jälleenmyyjään, jos haluat tilata takuunalaisia tai muita kuin takuunalaisia osia. IBM vaihtaa osat takuun voimassaoloaikana tehtävän takuuhuollon yhteydessä korvauksetta.

Jos joudut palauttamaan osan, katso lisätietoja kohdasta "Laitteiston osien palautus" sivulla 30.

Keskusyksikön vaihto

IBM vaihtaa viallisen keskusyksikön kokonaisuudessaan. Kun keskusyksikkö vaihdetaan, asiakkaan tulee siirtää lisävarusteet, esimerkiksi DIMM-muistimoduulit, uuteen keskusyksikköön. Jos asiakas ei siirrä lisävarusteita uuteen keskusyksikköön, se ei toimi kunnolla. Lisätietoja asiakkaan asennettavissa olevien osien (CRU) käsittelystä on kohdassa "Turvaohjeet" sivulla v.

IBM toimittaa asiakkaan asennettavissa olevat osat asiakkaalle vaihtoa varten perushuoltosopimuksen mukaisesti, ja asiakas palauttaa vialliset osat IBM:lle. Asiakkaan tulee palauttaa vialliset keskusyksiköt koteloiheen ilman jalustaa ja DIMM-muistimoduuleja. Laajemmissa huoltosopimuksissa huoltoedustaja toimittaa vaihto-osat, siirtää lisävarusteet uuteen keskusyksikköön ja palauttaa vialliset osat IBM:lle.

Selvitä kohdassa "Laitteistohäiriöiden ratkaiseminen" sivulla 11 olevien tietojen avulla, pitääkö verkkotietokoneen keskusyksikkö tai joitakin muita osia vaihtaa. Jos keskusyksikkö pitää vaihtaa, voit tarkistaa oikean osanumeron verkkotietokoneen oikean sivun takaosasta. Tunnuksen muoto on seuraavanlainen, ja merkkijono nnXnnnn vastaa osanumeroa:

FRU P/N nnXnnnn

Taulukko 8 sisältää tietoja, joiden avulla voit selvittää oikean osanumeron, jos et löydä tunnusta keskusyksiköstä. Vaihdoissa sovelletaan maakohtaisia takuuehtoja.

Taulukko 8. Verkkotietokoneen keskusyksiköt.

Osan kuvaus	Osanumero
Keskusyksikkö, mallit Exx	34L4194
Keskusyksikkö, mallit Txx	34L4195

Lisäosien vaihto

Voit varmistaa vaihdettavan osan soveltuvuuden seuraavista taulukoista. Vaihdoissa sovelletaan maakohtaisia takuuehtoja.

Taulukko 9. Verkkotietokoneen (tyyppi 8363) vaihto-osat.

Kuvaus	Maa/alue/kieli	Osanumero
Keskusyksikköön liittyvät osat		
Jalusta	Kaikki maat	03N2725
Kiinnitysruuvit	Kaikki maat	03N3882



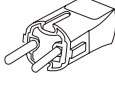













Taulukko 9. Verkkotietokoneen (tyyppi 8363) vaihto-osat. (jatkoa)

Kuvaus	Maa/alue/kieli	Osanumero
Verkkolaite		
(Taulukko 10 sivulla 29 sisältää osanumerot)		
Virtalähde (ei irrotettavaa verkkojohtoa)	Kaikki maat	03N2662
Muisti		
Huomautus: Tässä verkkotietokoneessa voi käyttää 168-nastaisia 100 megahertsin SDRAM DIMM -muistimoduuleja, joiden tekniset ominaisuudet ovat seuraavat: jännite 3,3 V, kullatut liittimet, puskuroimaton, pariteetiton.		
Muisti (32 MB SDRAM DIMM)	Kaikki maat	01K1146
Muisti (64 MB SDRAM DIMM)	Kaikki maat	01K1147
Muisti (128 MB SDRAM DIMM)	Kaikki maat	01K1148
Muisti (256 MB SDRAM DIMM)	Kaikki maat	01K1149
Verkkojohdot		
TTP RJ-45 STP -pistokekaapeli liitettäväksi 9-nastaiseen D-shell-vastakkeeseen	Kaikki maat	60G1066
TTP RJ-45 STP -pistokekaapeli liitettäväksi IBM Cabling System -vastakkeeseen	Kaikki maat	60G1063
TTP RJ-45 -vastakesovitin liitettäväksi IBM Cabling System -vastakkeeseen	Kaikki maat	73G8315
TTP RJ-45 -vastakesovitin liitettäväksi 9-nastaiseen D-vastakkeeseen	Kaikki maat	73G8320
Hiiri		
Hiiri (kaksipainikkeinen)	Kaikki maat	76H0889
Näppäimistö		
Näppäimistö	Englanti (Belgia)	37L2651
Näppäimistö	Brasilianportugali	37L2648
Näppäimistö	Kanadanranska	37L2646
Näppäimistö	Tanska	37L2654
Näppäimistö	Hollanti	37L2655
Näppäimistö	Ranska	37L2656
Näppäimistö	Ranska (Kanada)	37L2645
Näppäimistö	Suomi	37L2671
Näppäimistö	Saksa	37L2657
Näppäimistö	Islanti	37L2661
Näppäimistö	Italia	37L2662
Näppäimistö	Espanja (Latalainen Amerikka)	37L2647
Näppäimistö	Norja	37L2663
Näppäimistö	Portugali	37L2665
Näppäimistö	Espanja	37L2670
Näppäimistö	Ruotsi	37L2671
Näppäimistö	Ranska ja saksa (Sveitsi)	37L2672





Taulukko 9. Verkkoietokoneen (tyyppi 8363) vaihto-osat. (jatkoa)

Kuvaus	Maa/alue/kieli	Osanumero
Näppäimistö	Englanti (Iso-Britannia)	37L2675
Näppäimistö	Englanti (Yhdysvallat), ISO9995	37L2677
Näppäimistö	Englanti (Yhdysvallat)	37L2644

Taulukko 10. Irrotettavat verkkojohdot.

Pistoke	Vastake	Maa/alue/kieli	Osanumero
Irrotettavat verkkojohdot			
		Argentiina, Australia, Uusi-Seelanti	13F9940
		Abu Dhabi, Alankomaat, Belgia, Botswana, Bulgaria, Egypti, Espanja, Etelä-Korea, Indonesia, Islanti, Itävalta, Jugoslavia, Kreikka, Libanon, Luxemburg, Norja, Portugali, Ranska, Ruotsi, Saksa, Saudi-Arabia, Sudan, Suomi, Turkki	13F9979
		Alankomaiden Antillit, Bahamasaaret, Barbados, Bolivia, Brasilia, Costa Rica, Dominikaaninen tasavalta, Ecuador, El Salvador, Filippiinit, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaika, Japani, Kanada, Panama, Peru, Taiwan, Thaimaa, Trinidad ja Tobago, Venezuela, Yhdysvallat (Chicagoa lukuun ottamatta)	1838574
		Alankomaiden Antillit, Bahamasaaret, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brasilia, Caymansaaret, Costa Rica, Dominikaaninen tasavalta, Ecuador, El Salvador, Etelä-Korea, Filippiinit, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaika, Japani, Kanada, Kolumbia, Meksiko, Nicaragua, Panama, Peru, Puerto Rico, Saudi-Arabia, Suriname, Taiwan, Trinidad, Yhdysvallat	6952301
		Arabiemiirikunnat (Dubai), Bahrain, Bermuda, Brunei, Ghana, Hong Kong, Intia, Irak, Irlanti, Iso-Britannia, Jordania, Kanaalisaaret, Kenia, Kiinan kansantasavalta, Kuwait, Kypros, Malawi, Malesia, Nigeria, Oman, Qatar, Sambia, Singapore, Taiwan, Tansania, Uganda	14F0033
		Bangladesh, Burma, Etelä-Afrikka, Pakistan, Sri Lanka	14F0015
		Tanska	13F9997
		Israel	14F0087

Taulukko 10. Irrotettavat verkkojohdot. (jatkoa)

Pistoke	Vastake	Maa/alue/kieli	Osanumero
		Chile, Etiopia, Italia	14F0069
		Liechtenstein, Sveitsi	14F0051

Laitteiston osien palautus

Kaikkia viallisia osia ei ehkä tarvitse palauttaa IBM:lle. Tarkista aina vaihto-osan pakkauksesta viallisten osien palautusohjeet.

Kun palautat viallisen osan IBM:lle, pakkaa se vaihto-osan pakkaukseen.

Huomautus: Asiakkaan ei tule palauttaa IBM:lle lisävarusteita (kuten DIMM-muistimoduuleja) palautettavan viallisen keskusyksikön mukana. IBM ei voi toimittaa näitä lisävarusteita takaisin asiakkaille.

Jos asiakkaat eivät noudata IBM:n pakkaus- ja kuljetusohjeita, IBM saattaa veloittaa virheellisen toiminnan vialliselle osalle aiheuttamat vauriot asiakkaalta. IBM vastaa kaikista takuunalaisten ja huoltosopimukseen kuuluvien laitteiden toimituskustannuksista. Vaihto-osista tulee asiakkaan omaisuutta samalla, kun palautettavista viallisista osista tulee IBM:n omaisuutta.

Lisätietoja verkkotietokoneen osien tilaamisesta on kohdassa "Lisäosien vaihto" sivulla 27.

Liite B. Muistin päivitys

Selvitä kohdan "Laitteistohäiriöiden ratkaiseminen" sivulla 11 avulla, pitääkö keskusyksikkö tai joitakin muita osia vaihtaa. Lisätietoja verkkotietokoneen laitteisto-osien tilaamisesta on kohdassa "Lisäosien vaihto" sivulla 27.

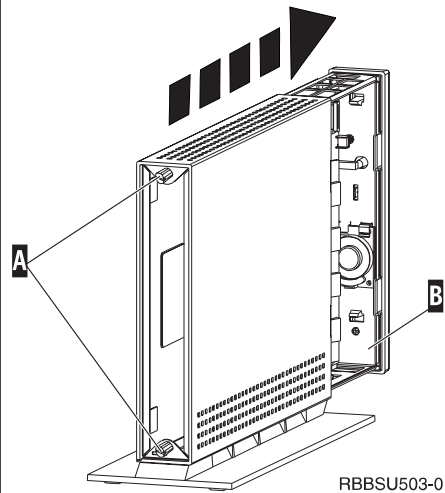
Tutustu kohtaan "Turvaohjeet" sivulla v, ennen kuin jatkat näiden ohjeiden mukaisesti.

Huomautus: Toimissa kuvatun verkkotietokoneen malli on Exx.

Keskusyksikön irrotus

Tutustu kohtaan "Turvaohjeet" sivulla v, ennen kuin jatkat näiden ohjeiden mukaisesti.

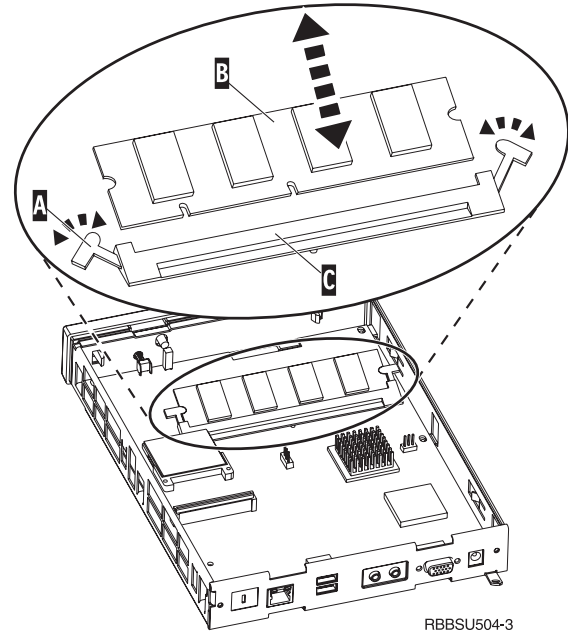
1. Katkaise virta ja irrota kaikki kaapelit verkkotietokoneesta.
2. Irrota keskusyksikön takaosassa olevat kaksi kiinnitysruuvia **A**.
3. Työnnä keskusyksikkö **B** ulos kotelosta.
4. Aseta keskusyksikkö tasaiselle alustalle.
5. Asenna muistikortti jatkamalla kohdasta "Mistikortin asennus".



Muistikortin asennus

Tee kohdassa "Keskusyksikön irrotus" kuvatut toimet ja tutustu kohtaan "Turvaohjeet" sivulla v, ennen kuin jatkat asennusta näiden ohjeiden mukaisesti.

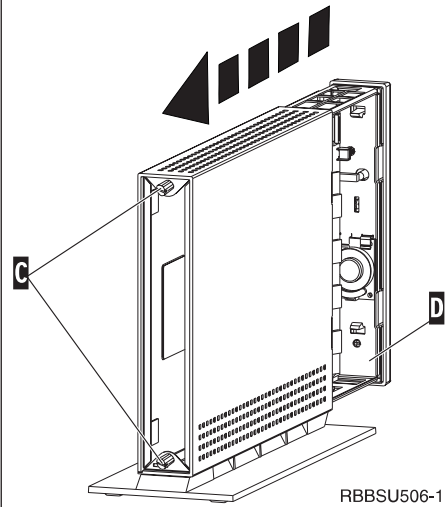
1. Voit poistaa aiemmin asennetun muistikortin painamalla muistikortin **B** kummassakin päässä olevia kielekkeitä **A** ulospäin, kunnes kortti irtoaa muistikorttipaikasta **C**.
2. Asenna muistikortti keskusyksikköön kohdistamalla muistikortin **B** alareunan lovet muistikorttipaikan **C** vastakkeeseen.
3. Paina muistikortti vastakkeeseen **C**. Muistikortin kiinnittävien kielekkeiden **A** pitäisi nyt kääntyä paikoilleen.
4. Siirry kohtaan "Verkkotietokoneen kokoaminen" sivulla 32.



Verkkotietokoneen kokoaminen

Tutustu kohtaan "Turvaohjeet" sivulla v, ennen kuin jatkat näiden ohjeiden mukaisesti.

1. Kun haluat koota verkkotietokoneen, työnnä keskusyksikkö **D** varovasti liittimet edellä koteloon.
2. Aseta ja kiristä verkkotietokoneen takaosassa olevat kaksi kiinnitysruuvia **C** paikalleen.
3. Jatka kohdista "Jalustan asennus" sivulla 5 ja "Laitteiston liittäminen" sivulla 6.



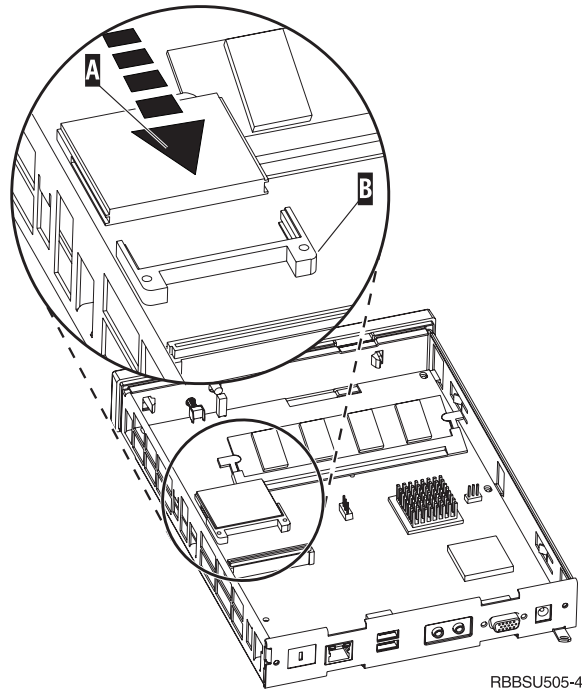
Liite C. CompactFlash-kortti

Varmista seuraavasti, että CompactFlash-kortti on asennettu oikein:

Tutustu kohtaan "Turvaohjeet" sivulla v, ennen kuin jatkat näiden ohjeiden mukaisesti.

Huomautus: Toimissa kuvattu verkkotietokone on mallia Exx.

1. Tee kohdan "Keskusyksikön irrotus" sivulla 31 vaiheissa 1–4 esitetyt toimet.
2. Kohdista CompactFlash-kortti **A** Flash-korttipaikkaan siten, että kortin sivuissa olevat syvennykset osuvat kohdakkain Flash-korttipaikan **B** sisäsiivuissa olevien kohoumien kanssa. Varmista, että kortti on oikein päin.
3. Työnnä CompactFlash-kortti varovasti korttipaikkaan. Älä työnnä korttia korttipaikkaan väkisin, sillä laitteisto saattaa vahingoittua.
4. Siirry kohtaan "Verkkotietokoneen kokoaminen" sivulla 32.



Liite D. Käynnistyslohkon näköistiedoston elvytys

Tässä kohdassa esitetyt toimet tulee tehdä vain IBM:n huoltoedustajan tai ohjelmistotuen pyynnöstä. Tee näissä ohjeissa kuvatut toimet, jos ohjelmiston päivityksen aikana on ilmennyt virtakatkos.

Tutustu kohtaan ”Turvaohjeet” sivulla v, ennen kuin jatkat näiden ohjeiden mukaisesti.

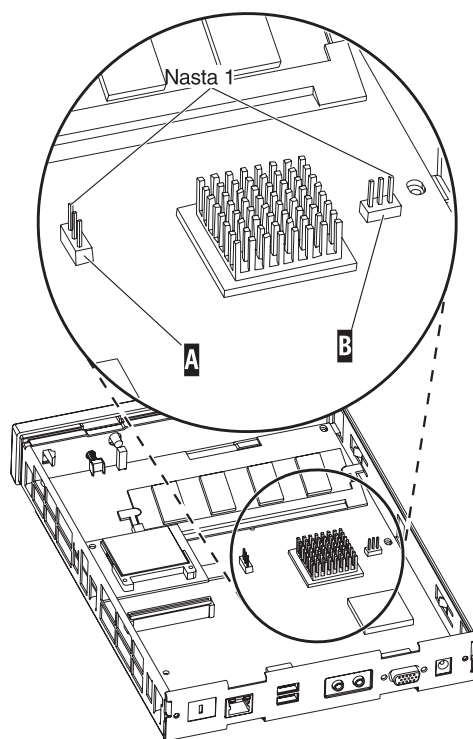
Huomautus: Toimissa kuvattu verkkotietokone on mallia Exx.

Käynnistyslohkon elvytyksessä käytettävän CompactFlash-kortin luonti

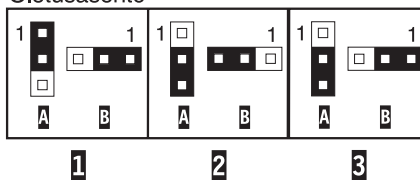
Tutustu kohtaan ”Turvaohjeet” sivulla v, ennen kuin jatkat näiden ohjeiden mukaisesti.

Tee seuraavat toimet **moitteettomasti toimivassa verkkotietokoneessa**:

1. Tee kohdan ”Keskusyksikön irrotus” sivulla 31 vaiheissa 1–4 esitetyt toimet.
2. Jos CompactFlash-kortti on asennettuna, poista se vetämällä kortti varovasti ulos korttipaikasta. Jos CompactFlash-korttia ei ole asennettu, siirry vaiheeseen 3.
3. Aseta tyhjä CompactFlash-kortti varovasti korttipaikkaan. Tämä CompactFlash-kortti on elvytyksessä käytettävä CompactFlash-kortti. ”Liite C. CompactFlash-kortti” sivulla 33 sisältää lisätietoja CompactFlash-korteista.
4. Siirrä kohdissa **A** ja **B** olevat hyppyohtimet kokoonpanoa **2** vastaavaan asentoon.
5. Liitä verkkojohto uudelleen keskusyksikköön.
6. Kytke virta verkkotietokoneeseen ja odota, että järjestelmän merkkivalo vilkkuu vihreänä.
Jos järjestelmän merkkivalo vilkkuu kellanruskeana, näköistiedostoa ei ole luotu. Toista vaiheet käyttämällä toista CompactFlash-korttia.
7. Katkaise virta verkkotietokoneesta.
8. Irrota elvytyksessä käytettävä CompactFlash-kortti korttipaikasta.
9. Siirrä hyppyohtimet oletuskokoonpanoa **1** vastaavaan asentoon.
10. Jos olet poistanut alkuperäisen CompactFlash-kortin vaiheessa 2, aseta se takaisin korttipaikkaan. Jos alkuperäistä CompactFlash-korttia ei ole poistettu vaiheessa 2, siirry vaiheeseen 11.
11. Siirry kohtaan ”Verkkotietokoneen kokoaminen” sivulla 32.
12. Jatka kohdasta ”Käynnistyslohkon kopiointi elvytyksessä käytettävästä CompactFlash-kortista” sivulla 36.



Oletusasento



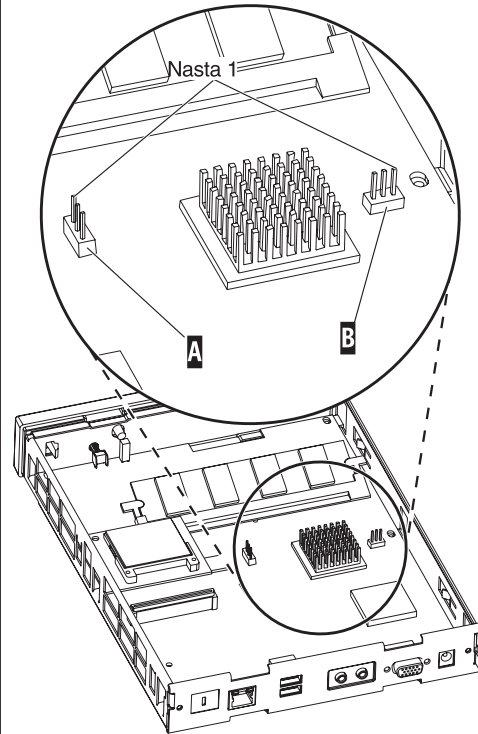
RZAPJ505-0

Käynnistyslohkon kopiointi elvytyksessä käytettävästä CompactFlash-kortista

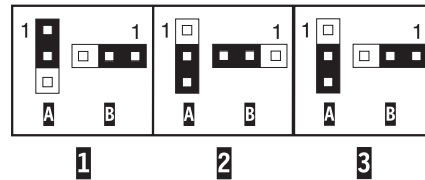
Tutustu kohtaan "Turvaohjeet" sivulla v, ennen kuin jatkat näiden ohjeiden mukaisesti.

Tee seuraavat toimet verkkotietokoneessa, joka tarvitsee uuden käynnistyslohkon:

1. Tee kohdan "Keskusyksikön irrotus" sivulla 31 vaiheissa 1–4 esitetyt toimet.
2. Jos CompactFlash-kortti on asennettuna, poista se vetämällä kortti varovasti ulos korttipaikasta. Jos CompactFlash-korttia ei ole asennettu, siirry vaiheeseen 3.
3. Aseta elvytyksessä käytettävä CompactFlash-kortti varovasti korttipaikkaan.
"Liite C. CompactFlash-kortti" sivulla 33 sisältää lisätietoja CompactFlash-korteista.
4. Siirrä kohdissa **A** ja **B** olevat hyppyjohtimet kokoonpano **3** vastaavaan asentoon.
5. Liitä verkkojohto uudelleen keskusyksikköön.
6. Kytke virta verkkotietokoneeseen ja odota, että järjestelmän merkkivalo vilkkuu vihreänä.
Jos järjestelmän merkkivalo vilkkuu kellanuskeana, näköistiedoston kopiointi ei ole onnistunut. Vaihda keskusyksikkö. ("Liite A. Laitteiston osien vaihto" sivulla 27 sisältää lisätietoja.)
7. Katkaise virta verkkotietokoneesta.
8. Irrota elvytyksessä käytettävä CompactFlash-kortti korttipaikasta.
9. Siirrä hyppyjohtimet oletuskokoonpano **1** vastaavaan asentoon.
10. Jos olet poistanut alkuperäisen CompactFlash-kortin vaiheessa 2, aseta se takaisin korttipaikkaan. Jos alkuperäistä CompactFlash-korttia ei ole poistettu vaiheessa 2, siirry vaiheeseen 11.
11. Siirry kohtaan "Verkkotietokoneen kokoaminen" sivulla 32.



Oletusasento



RZAPJ505-0

Liite E. Näyttimen tekniset tiedot

Verkkotietokoneessa voi käyttää VGA-näytintä, jonka virkistystaajuus ja erotuskyky ovat VESA-standardin mukaisia. Verkkotietokone tukee VESA Display Power Management Signaling (DPMS)- ja VESA Display Data Channel (DDC2B)-tekniikkaa. Järjestelmä ei edellytä, että verkkotietokoneeseen liitetty näyttin tukisi kumpaakaan standardia. Näyttimen erotuskyky kussakin tapauksessa määräytyy työaseman ja käyttöjärjestelmän mukaan.

Näytin ei ehkä tue kaikkia erotuskykyjä ja virkistystaajuuksia.

Taulukko 11. Näytintuki.

High color (16-bittiset värit) ja 256 väriä (8-bittiset värit)	
Erotuskyky (kuva-alkiota)	Virkistystaajuus (hertsiä)
640 x 480	60, 72, 75
800 x 600	60, 72, 75
1 024 x 768	60, 75
256 väriä (8-bittiset värit)	
640 x 480	60, 72, 75
800 x 600	60, 72, 75
1 024 x 768	60, 75
1 280 x 1 024	60

Liite F. Vastakkeiden nastojen tekniset tiedot

Seuraavissa taulukoissa kuvataan verkkotietokoneessa olevien vastakkeiden nastojen tekniset tiedot.

Taulukko 12. Näyttimen vastake.

Nasta	Signaali	Signaalin suunta
1	Punainen videosignaali	Lähtö
2	Vihreä videosignaali	Lähtö
3	Sininen videosignaali	Lähtö
4	Näyttimen tunnistus 2	Tulo
5	Maadoitus	---
6	Punaisen videosignaalin maadoitus	---
7	Vihreän videosignaalin maadoitus	---
8	Sinisen videosignaalin maadoitus	---
9	Ei kytketty	---
10	Maadoitus	---
11	Näyttimen tunnistus 0	Tulo
12	Näyttimen tunnistus 1 / DDCSDA	Tulo / Lähtö
13	Tahdistus vaakasuunnassa	Lähtö
14	Tahdistus pystysuunnassa	Lähtö
15	Näyttimen tunnistus 3 / DDCSCL	Tulo / Lähtö
Vastakkeen kuori	Suojamaadoitus	---

Taulukko 13. Kierretyn parikaapelin (RJ-45) vastake.

Nasta	Nimi	Toiminto
1	TPOP	Lähetys +
2	TPON	Lähetys -
3	TPIP	Vastaanotto +
4/5	Ei käytössä	---
6	TPIN	Vastaanotto -
7/8	Ei käytössä	---

Taulukko 14. USB-vastake.

Nastan numero	Suunta	Kuvaus
1	Käyttäjännite	USB0-portin jännite (5 voltia)
2	Kaksisuuntainen	USB0-portin data (positiivinen)
3	Kaksisuuntainen	USB0-portin data (negatiivinen)
4	Käyttäjännite	USB0-portin maadoitus
5	Käyttäjännite	USB1-portin jännite (5 voltia)
6	Kaksisuuntainen	USB1-portin data (positiivinen)
7	Kaksisuuntainen	USB1-portin data (negatiivinen)
8	Käyttäjännite	USB1-portin maadoitus

Taulukko 15. Virtalähteen vastake.

Nastan numero	Tasajännitteen (+12 voltia) syöttö
1	+12 voltin tasajännite
2	Maadoitus
3	Maadoitus

Huomioon otettavaa

Tämä julkaisu on laadittu Yhdysvalloissa saatavana olevien tuotteiden ja palveluiden pohjalta. IBM ei ehkä tarjoa tässä julkaisussa mainittuja tuotteita, palveluita ja ominaisuuksia muissa maissa. Saat lisätietoja Suomessa saatavana olevista tuotteista ja palveluista IBM:ltä. Viittauksia IBM:n tuotteisiin, ohjelmiin tai palveluihin ei pidä tulkita niin, että ainoastaan näitä tuotteita voidaan käyttää. Niiden asemesta on mahdollista käyttää mitä tahansa toiminnaltaan vastaavaa tuotetta, ohjelmaa tai palvelua, joka ei loukkaa IBM:n tekijänoikeutta tai muita lailla suojattuja oikeuksia. Haluttaessa käyttää tämän tuotteen kanssa muita kuin IBM:n nimeämiä koneita, ohjelmia tai palveluja on niiden käytön arviointi ja tarkistus käyttäjän omalla vastuulla.

IBM:llä voi olla patentteja tai patenttihakemuksia, jotka koskevat tässä julkaisussa esitetyjä asioita. Tämän tuotteen hankinta ei anna mitään lisenssiä näihin patentteihin. Kirjallisia tiedusteluja voi tehdä osoitteeseen:

IBM Director of
Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
USA

DBCS-merkistön lisenssiä voi tiedustella kirjallisesti osoitteesta:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES TARJOAA TÄMÄN JULKAISUN "SELLAISENAAN" ILMAN MITÄÄN NIMENOMAISESTI TAI KONKLUDENTTISESTI MYÖNNETTYÄ TAKUUTA, MUKAAN LUETTUINA TALOUDELLISTA HYÖDYNNETÄVYYTTÄ, SOPIVUUTTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN JA OIKEUKSIEN LOUKKAAMATTOMUUTTA KOSKEVAT KONKLUDENTTISESTI ILMAISTUT TAKUUT. Joidenkin maiden lainsäädäntö ei salli konkludenttisesti myönnettyjen takuiden rajoittamista, joten edellä olevaa rajoitusta ei sovelleta näissä maissa.

Tämä julkaisu voi sisältää teknisiä epätarkkuuksia tai painovirheitä. Julkaisun tiedot tarkistetaan säännöllisin väliajoin ja tarpeelliset muutokset tehdään julkaisun uusiin painoksiin. IBM voi myös muuttaa tässä kuvattuja tuotteita milloin tahansa ilmoittamatta siitä etukäteen.

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 mahdollisuuksia tutustua muihin WWW-sivustoihin. Kyseisten WWW-sivustojen sisältämä aineisto ei sisälly tähän IBM-tuotteeseen tai sitä koskevaan aineistoon. Sivustojen käyttö on käyttäjän omalla vastuulla.

Muita kuin IBM:n tuotteita koskevat tiedot ovat tuotteiden valmistajien antamia tai perustuvat valmistajien ilmoituksiin tai muihin julkisiin lähteisiin. IBM ei ole

testannut näitä tuotteita eikä voi vahvistaa muiden valmistajien tuotteiden suorituskykyä, yhteensopivuutta tai muita ominaisuuksia koskevien väitteiden paikkansapitävyyttä. Näihin tuotteisiin liittyvät kysymykset on osoitettava tuotteiden valmistajalle.

Kaikki IBM:n tulevaisuudennäkymiin tai aikomuksiin liittyvät maininnat viittaavat vain IBM:n tavoitteisiin ja pyrkimyksiin. IBM voi muuttaa näiden mainintojen muotoa tai poistaa ne julkaisusta ilman ennakkovaroitusta.

Valokuvat ja väriskaaviot eivät ehkä näy julkaisun näyttökirjaversiossa.

Julkaisun sisältämiä piirroksia ja määrittämiä ei saa käyttää kokonaisina eikä osittain ilman IBM:n kirjallista lupaa.

IBM on laatinut tämän julkaisun asiakkaan henkilöstölle käytettäväksi tässä julkaisussa esitettyjen koneiden käyttöön ja sen suunnitteluun — ei mihinkään muihin tarkoituksiin.

IBM NetVista -verkkotietokone, tyyppi 8363, täyttää Energy Star -ohjelman asettamat vaatimukset energian säästämiseksi.



Ympäristöä säästävä suunnittelu

Tämän tuotteen suunnittelussa noudatettu ympäristöajattelu on osoitus IBM:n sitoutumisesta tuotteidensa ja toimintatapojensa kehittämiseen. Seuraavassa on joitakin toteutuneista parannuksista:

- Ilmakehän otsonikerrosta tuhoavien luokan I kemikaalien käyttö valmistusprosessissa on lopetettu.
- Tuotannon materiaalihukkaa on pienennetty.
- On kehitetty laitteita, jotka käyttävät entistä vähemmän energiaa.

Verkkotietokoneen normaali virrankulutus sovelluksia ajettaessa on noin 18 wattia. Lisätietoja saat IBM:ltä.

Tuotteen uusiokäyttö ja hävittäminen

Komponentteja, kuten rakenneosia ja piirikortteja, voidaan käyttää uudelleen, jos paikkakunnalla on uusiokäyttöpiste. Tietyt yritykset ovat erikoistuneet tuotteiden purkamiseen, kierrätykseen, uusiokäyttöön ja hävittämiseen ympäristöä säästävällä tavalla. Lisätietoja saat IBM:ltä.

IBM NetVista -verkkotietokoneessa on paristoja ja piirikortteja, joissa on lyijyjuotoksia. Ennen tämän yksikön hävittämistä siitä on irrotettava piirikortit, jotka on hävitettävä ongelmajätteitä koskevien lakien ja viranomaisten määräysten mukaisesti tai toimitettava uusiokäyttöpisteeseen.

Tavaramerkit

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

AS/400
IBM
NetVista
Network Station.

Java™ ja kaikki Java-tuotteeseen liittyvät tavaramerkit ja logot ovat Sun Microsystems, Inc:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

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

MMX on Intelin rekisteröity tavaramerkki.

Tietoja sähkömagneettisesta säteilystä

Seuraavat tiedot koskevat tätä IBM:n tuotetta. Muiden tämän tuotteen kanssa käytettäviksi tarkoitettujen IBM-tuotteiden vastaavat tiedot ovat niiden mukana toimitetuissa julkaisuissa.

Lausuma Euroopan unionin direktiivin 89/336/ETY mukaisuudesta

Euroopan unionin direktiivien mukaisuus

Tämä tuote on yhdenmukainen niiden 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 luokan B vaatimukset.

Tässä IBM:n tietokoneessa on maadoitettu verkkojohto. Koneen virheetön ja turvallinen toiminta edellyttää, että se kytketään vain maadoitettuun pistorasiaan. Tietyssä maassa käytettäväksi tarkoitettu IBM:n verkkojohto on yleensä saatavilla ainoastaan kyseisessä maassa. IBM ei voi ottaa mitään vastuuta muiden kuin suositeltavien kaapeleiden ja liittimien käytöstä aiheutuneesta haitasta.

Lyhenteet

A

ARP. Address Resolution Protocol -yhteyskäytäntö

B

BOOTP. Käynnistyksen yhteykskäytäntö (Bootstrap Protocol)

C

CPU. Keskusyksikkö (Central Processing Unit)

CRU. Asiakkaan asennettavissa oleva osa (Customer-Replaceable Unit)

D

d.d.d.d. IP-osoitteen esitysmuoto

DDC. Display Data Channel

DDC2B. Display Data Channel (versio 2B)

DHCP. DHCP-yhteykskäytäntö (Dynamic Host Configuration Protocol)

DIMM. DIMM (Dual In-line Memory Module) -muistimoduuli

DMA. Muistin suorasaanti (Direct Memory Access)

DNS. Verkkoalueen nimipalvelin (Domain Name Server)

DPMS. Display Power Management Signaling -tekniikka

E

EXX. Ethernet-verkkotietokone, jossa on maakohtainen ohjelmakoodi (XX)

F

FRU. Asiakkaan tiloissa vaihdettavissa oleva osa (Field Replaceable Unit)

I

IBM. International Business Machines

ICMP. ICMP-yhteykskäytäntö (Internet Control Message Protocol)

ID. Tunnus

IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers

IP. IP-yhteykskäytäntö (Internet Protocol)

IRQ. Keskeytyspyyntö

L

LAN. Lähiverkko (Local Area Network)

LED. LED-merkkivalo

LLC. Siirtoyhteyden ohjaus (Logical Link Control)

M

MAC. MAC-osoite (Medium Access Control)

MB. Megatavu

MHz. Megahertsi

MMX™. MMX-multimediatekniikka

MTU. MTU-arvo (suurin tiedonsiirron yksikkö, Maximum Transmission Unit)

N

NFS. NFS-palvelin (Network File Server)

NS. Network Station -verkkotietokone

NSB. Network Station -verkkotietokoneen käynnistys (Network Station Boot)

NSBXXXXX. Network Station -verkkotietokoneen käynnistysanoma, jonka tunnusnumero on XXXXX

NVRAM. Katoamaton muisti, NVRAM (Nonvolatile Random Access Memory) -muisti

O

OS. Käyttöjärjestelmä (Operating System)

P

PCI. PCI-väylä (Peripheral Component Interconnect)

PMR. Ongelmanhallintatietue (Problem Management Record)

POST. Automaattinen käynnistystesti (Power On Self Test)

R

RAM. RAM-muisti (Random Access Memory)

RAP. RAP-yhteyshäytäntö (Remote Authentication Protocol)

RIE. Reititystietokenttä (Routing Information Field)

RFS. Etätiedostojärjestelmä (Remote File Server)

S

SDRAM. SDRAM-muisti (Synchronous Dynamic Random Access Memory)

SGRAM. SGRAM-muisti (Synchronous Graphic Random Access Memory)

T

TCP/IP. TCP/IP-yhteyshäytäntö (Transmission Control Protocol / Internet Protocol)

TFTP. TFTP-yhteyshäytäntö (Trivial File Transfer Protocol)

TXX. Token-ring-verkkotietokone, jossa on maakohtainen ohjelmakoodi (XX)

U

UDP. UDP-yhteyshäytäntö (User Datagram Protocol)

URL. URL-osoite (Uniform Resource Locator)

USB. Yleinen sarjaväylä (Universal Serial Bus)

V

VESA. VESA (Video Electronics Standards Association) -standardi

VM. Näennäiskone, VM-kone (Virtual Machine)

Hakemisto

A

aiheeseen liittyviä tietoja vii
apuohjelma
asennus 9

C

CompactFlash-kortti 33

H

hiiri
vaihto 27
huomioon otettavaa
turvaohjeet v
VAARA-ilmoitukset v
varoitus vi
häiriöiden ratkaiseminen 11
häiriöiden tunnistus 11

J

julkaisu, käyttäjät vii
julkaisu, tietoja tästä julkaisusta vii

K

kaapeli
tietoliikenteessä tarvittavat tyypit 1
keskusyksikkö
vaihto 27
kokoonpanon määrittäminen
N2200 9
Setup Utility -apuohjelman käyttö 9
käynnistyslohkon näköistiedosto 35
elvytys 35
käynnistystoimet 7

L

laitteet
staatille sähkölle herkkien laitteiden
käsittely vi
laitteisto
asennus 5
CompactFlash-kortti 33
Ethernet-verkko 1
häiriöiden ratkaiseminen 11
häiriöiden tunnistus 11
häiriön tunnusmerkit 11
käynnistyslohkon näköistiedosto 35
laitteiston päivitystoiminnot 2
muisti 31
muistin päivitys 2, 31
näyttimen erotuskyvyt 2
näyttimen tekniset tiedot 2
osien palautus 30
portit 1
tiedot 1

laitteisto (*jatkoa*)
tietoliikennekaapelit 1
tyyppi ja malli 1
USB-laitteet 2
vastakkeet 1
virkistystaajuus 2
virran kulutuksen vähentäminen 2
virran kulutus 2
laitteisto, vakio- tai muotoon 1
laitteistohäiriöt
merkkivalot 15
näkyvä laitteistohäiriö 12
virhekoodit ja tekstisanomat 17
äänimerkkisarjat 14
laitteiston ominaisuudet
muistin päivitys 2
USB-laitteet 2
laitteiston osat 30
vaihto 27
laitteiston osien palautus 30
lisäosat
vaihto 27

M

muisti
päivitysvaihtoehdot 2
vaihto 27
muistin päivitys 31

N

N2200
asennus 5
CompactFlash-kortti 33
kokoonpanon määrittäminen 9
käynnistyslohkon näköistiedosto 35
käynnistystoimet 7
laitteisto 1
laitteistohäiriöt 11
laitteiston osat 30
muisti 31
osien palautus 30
näppäimistö
vaihto 27
näytin
näyttimen erotuskyvyt 2
tekniset tiedot 2
virkistystaajuus 2
näyttimen tekniset tiedot 37

O

osat
laitteiston osien vaihto 27
lisäosien vaihto 27

P

palaute, lähetykset vii

päivitys
vaihtoehdot, muisti 2

S

Setup Utility -apuohjelma 9
esimerkkivalikko 9
IBM NetVista -verkkotietokoneen
virhesanomat 25
siirtyminen 9
staatille sähkölle herkät laitteet,
käsittely vi

T

Tietoja IBM NetVista -verkkotietokoneen
Setup Utility -apuohjelman
virhesanomista 25
tietoliikenne
kaapelit, tarvittavat tyypit 1
turvaohjeet v

V

VAARA-ilmoitukset v
vaihto, keskusyksikkö 27
vaihto, laitteiston osat 27
vaihto, lisäosat 27
vaihtoehdot
muistin päivitys 2
varoitukset vi
vastakkeen nastat 1, 39
verkkokaapelit 1
vianmäärittäminen 11
virhesanomat
aliryhmä 25
alkuperä 26
ryhmä 25
sanoman numero 26
virran kulutus 2
virran kytkeminen 7
käynnistystoimet 7
virtalähde
vaihto 27

W

World Wide Web, saatavana olevat
tiedot vii
WWW, saatavana olevat tiedot vii

Palautelomake

NetVista™-verkkotietokone

N2200-verkkotietokone

Elokuu 2000

Julkaisun tuorein versio on osoitteessa <http://www.ibm.com/nc/pubs>

Julkaisun numero SB11-9142-00

Jos julkaisu ei joiltakin osin täytä odotuksiasi, toivomme sinun esittävän mielipiteesi tällä lomakkeella. Voit ilmoittaa virheistä, puutteista tai epätasmoisista tiedoista sekä kommentoida julkaisun järjestelmällisyyttä, hyödyllisyyttä ja täydellisyyttä. Huomautusten tulisi koskea vain tätä julkaisua ja siinä olevien tietojen esitystapaa.

Jos haluat vastauksia teknisiin kysymyksiin tai tietoja tuotteista ja niiden hinnoista, ota yhteys IBM:n myyntineuvottelijaan, yhteistyökumppaniin tai IBM-jälleenmyyjään.

IBM pidättää itsellään oikeuden käyttää ja jakaa näin saamia tietoja parhaaksi katsomallaan tavalla, niin että siitä ei aiheudu lähettäjälle mitään velvoitteita.

Huomautukset:

Kiitämme yhteistyöstä.

Voit lähettää palautteen jollakin seuraavista tavoista:

- Postita palautelomake kääntöpuolella olevaan osoitteeseen.
- Lähetä faksi numeroon (09) 459 4113
- Lähetä sähköpostia osoitteeseen TCFIN@FI.IBM.COM

Jos haluat saada vastauksen IBM:ltä, täytä seuraavat tiedot:

Nimi

Osoite

Yritys

Puhelinnumero

Sähköpostiosoite

Oy International Business Machines Ab
Käännöstoimisto
PL 265
00101 Helsinki



SB11-9142-00

