

NetVista™ Thin Client



NetVista N2200e Thin Client Express Referenshandbok juni 2000

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

NetVista™ Thin Client



NetVista N2200e Thin Client Express Referenshandbok juni 2000

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

Anmärkning

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v och "Anmärkningar" på sidan 61 innan du börjar använda den här handboken och produkten den handlar om.

Innehåll

Säkerhetsanvisningar	v
Varning - livsfara	v
Varning - risk för personskada	vi
Hantera enheter som är känsliga för statisk elektricitet	vi
Om den här boken.	vii
Vem bör läsa den här boken?	vii
Information på Internet	vii
Övrig information	vii
Introduktion till NetVista Thin Client Express.	1
Om maskinvaran	3
Standardmaskinvara	3
Kontakter	3
Kommunikation	3
Skärmspecifikationer.	4
Strömförbrukning.	4
Uppgradera maskinvaran	4
Installera maskinvaran	5
Startprocedur	7
Konfigurera den tunna klienten.	9
Använda inställningsprogrammet (Setup Utility)	9
Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool).	10
Installera programmen Thin Client Service och Operations Utilities.	13
Installera programmen från CD-skivan NetVista Thin Client Utilities.	14
Hämta programmen från webbplatsen för IBM Thin Client	14
Arbeta med serviceprogrammet Thin Client Express Service Utility	14
Arbeta med administrationsprogrammet Thin Client Manager Operations Utility	17
Starta administrationsprogrammet.	17
Använda administrationsprogrammet (Operations Utility)	18
Lösenord och SNMP-gruppnamn	18
Använda arbetsstationslistan	19
Använda verktygsfältet arbetsstationslista	20
Använda verktygsfältet	21
Exempel: Installera och konfigurera nätverket med administrationsprogrammet (Operations Utility)	28
Skriva över flashavbildningen på ett CompactFlash-kort	31
Välja rätt flashfil.	31
Flashuppdatera ett CompactFlash-kort	32
Använda administrationsprogrammet (Operations Utility) för flashuppdatering	32
Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool) för flashuppdatering	33
Flasha om ett CompactFlash-kort	33
Använda inställningsprogrammet (Setup Utility) för omflashning	34
Använda en annan tunn klient för omflashning	35
Lösa problem med maskinvaran.	37
Identifiera problem med maskinvaran	37
Synligt fel på maskinvaran	38
Ljudsignaler	40
Indikationer från kontrollampor	41
Felkoder och felmeddelanden	43
Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran	47
Byta ut logikenheten	47
Byta ut tillbehör	48
Återsända delar	50
Bilaga B. Uppgradera minne	51
Bilaga C. CompactFlash-kort	53
Bilaga D. Återställa startblocket	55
Bilaga E. Skärmspecifikationer	57
Bilaga F. Information om kontaktstift	59
Anmärkningar.	61
Miljöanpassning	62
Återvinning och skrotning	62
Varumärken	63
Elektromagnetisk strålning	63
Förkortningar	65
Index	67

Säkerhetsanvisningar

I upplysningarna om säkerhet finns information om hur du använder nätdatorn, IBM® NetVista Thin Client, på ett säkert sätt. Upplysningarna kan vara i form av varningsmeddelanden för livsfara eller personskada.

Varning - livsfara

Meddelandet Varning - livsfara varnar dig för livshotande eller mycket farliga situationer. I handboken förekommer följande varningsmeddelanden:

Varning – livsfara

Anslut inte kablar eller åskskydd till kommunikationslinjer, terminaler, skrivare eller telefoner vid åskväder. (RSFTD003)

Varning – livsfara

Metallytor med olika jordning kan ge elektriska stötar om man rör vid båda samtidigt. Försök därför i så stor utsträckning som möjligt att bara använda en hand när du ansluter/tar ur signalkablar. (RSFTD004)

Varning – livsfara

Ett felaktigt installerat eluttag kan göra metalldelar i systemet eller på anslutna enheter strömförande. Det är kundens ansvar att se till att alla eluttag är korrekt installerade och jordade. (RSFTD201)

Varning – livsfara

Undvik elektriska stötar så här: Se till att alla elanslutningar är urkopplade innan signalkablarna ansluts vid systeminstallationen. (RSFTD202)

Varning – livsfara

Undvik elektriska stötar vid installation av nya enheter genom att se till att ingen del av systemet är elansluten när du ansluter signalkablarna till den nya enheten. (RSFTD205)

Varning – livsfara

Dra ut sladden ur eluttaget innan du öppnar logikenheten. Då minskas risken för elektriska stötar. (RSFTD215)

Varning – livsfara

Använd endast växelströmskällor som är godkända av IBM. Då minskas risken för stötar. (RSFTD216)

Varning - risk för personskada

Om anvisningarna i den här typen av texter inte följs finns risk för personskada.

Hantera enheter som är känsliga för statisk elektricitet

När du hanterar delar är det viktigt att du vidtar nedanstående försiktighetsåtgärder för att undvika skador som orsakas av statisk elektricitet:

- Öppna *inte* skyddsförpackningen förrän du ska installera tillbehöret.
- Begränsa rörelserna så att inte statisk elektricitet byggs upp omkring dig.
- Hantera delarna varsamt och vidrör aldrig oskyddade kretsar eller ledningar.
- Se till att inga obehöriga vidrör delarna.
- Placera delarna på skyddsförpackningen när du installerar eller tar bort dem.
- Placera inte delarna på metall.

Om den här boken

NetVista N2200e, Thin Client Express Referenshandbok (SA14-3049) innehåller information om typ 8363 (modell Cxx) IBM NetVista N2200e, Thin Client Express, i det följande kallad *NetVista-klienten* eller *arbetsstationen*.

Det här dokumentet innehåller information om maskinvaruinstallationer, konfiguration och uppdatering av programvaran, lösningar på problem med maskinvaran, uppgradering av maskinvaran, byte av delar och beställning.

Vem bör läsa den här boken?

Följande personer kan få hjälp av informationen i den här handboken:

- Personen som administrerar NetVista-klienter
- Hjälp- och supportorganisationen för NetVista-klienter

Information på Internet

Den senaste versionen av det här dokumentet finns på följande webbadress:

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

Det är samma webbadress som står på det tryckta dokumentets framsida.

Övrig information

Följande publikationer levereras med klienten. Du kan hitta mer information om din NetVista-klient i dem.

- I *IBM NetVista – installationsanvisningar för Thin Client, typ 8363 (SA23-2800)* hittar du kortfattade anvisningar för hur du installerar program och tillbehör.
- Läs *IBM Licensavtal för maskinkod (Z125-5468)* innan du använder klienten.
- I *Network Station™ Safety Information (SA41-4143)* finns viktiga säkerhetsanvisningar.
- I *Network Station Warranty - Type 8363 and Type 8364 (SA23-2802)* finns viktig information om maskinvarugaranti.

I dokumentationen för de serverbaserade programmen finns det information om hur du installerar och använder sådana program.

Introduktion till NetVista Thin Client Express

IBM NetVista N2200e eller Thin Client Express ger snabb och enkel åtkomst till tillämpningsprogram i Windows[®] 2000 och Windows NT[®] Terminal Server Edition 4.0, samt andra serverbaserade program. Thin Client Express är både en maskin- och en programlösning. Den har Network Station Manager V2R1-funktioner på ett förinstallerat CompactFlash-kort.

Thin Client Express har alla de vanliga fördelarna med en tunn klient, som minskade kostnader för utrustningen och snabb, flexibel programhantering. Eftersom den inte kräver en startserver går det snabbt att starta Thin Client Express.

Thin Client Express har också ett inställningsprogram (Setup Utility) och ett konfigureringsverktyg (Configuration Tool) som ger följande fördelar:

- effektiv konfiguration
- möjlighet till lokal start från ett CompactFlash-kort
- 3270-, 5250- och VTxx-emulering
- ICA-klient och ICA-fjärrprogramhanterare
- separata hjälpprogram för flashuppdatering och administration
- skrivbord med ett startfält eller ett eller flera program i fullskärmsvisning
- avancerad felsökning

Serviceprogrammet IBM NetVista Thin Client Express Service Utility och administrationsprogrammet IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility är tillbehör som kan köras på en NT-arbetsstation. De kan beställas utan extra kostnad på en CD-skiva eller hämtas från Internet. Gå till följande webbadress om du vill veta mer om hur du beställer programmen:

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

Om maskinvaran

Det här avsnittet innehåller detaljerad information om maskinvaran i NetVista-klienter av typ 8363 (modell Cxx).

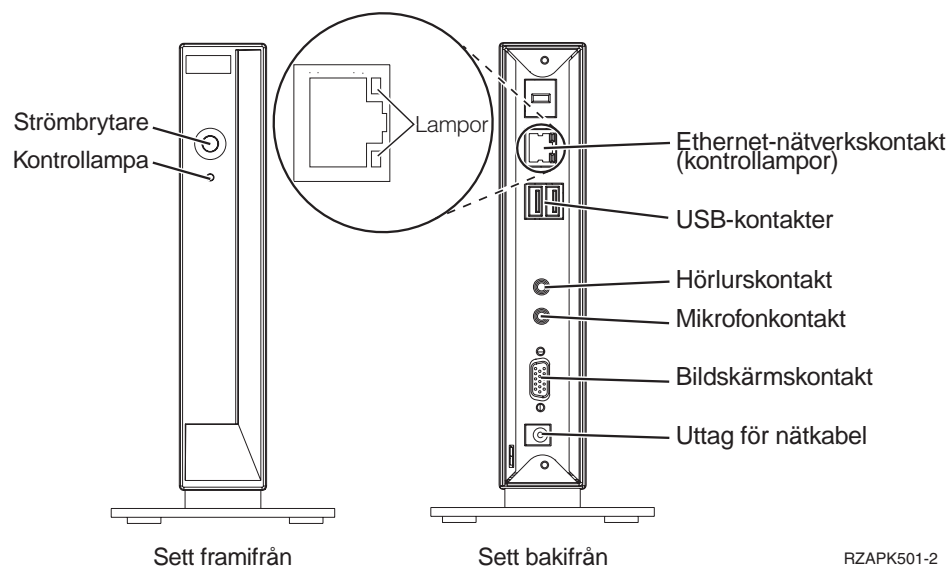
Standardmaskinvara

NetVista-klienten innehåller som standard följande maskinvara:

- 32 MB permanent minne, varav 3 MB används för bildskärmen
- integrerad Ethernetkommunikation
- 16-bitars internt och externt ljud
- ett 32 MB CompactFlash-kort med förinstallerade program
- två USB-kontakter för tangentbord och andra USB-enheter

Kontakter

NetVista-klienten har standardkontakter och standardkonfigurationer för stift, signaler och signalriktning. Mer information finns i "Bilaga F. Information om kontaktstift" på sidan 59.



Kommunikation

NetVista-klienten har en inbyggd Ethernetanslutning.

Du behöver en kabel av typen UTP (Unshielded Twisted Pair), kategori 3 eller högre för en hastighet på 10 MB. För en hastighet på 100 MB behöver du en UTP-kabel av kategori 5.

Se "Bilaga F. Information om kontaktstift" på sidan 59 för specifikationer för kommunikationskablar.

Skärmspecifikationer

VGA-skärmar som följer standarder från VESA (Video Electronics Standards Association) för uppdateringsfrekvens och upplösning fungerar med NetVista-klienten. NetVista-klienten är förberedd för VESA DPMS (Display Power Management Signaling) och VESA DDC2B (Display Data Channel).

I "Bilaga E. Skärmspecifikationer" på sidan 57 finns en lista över upplösningar och frekvenser som kan användas av NetVista-klienten. Det är inte säkert att du kan använda alla upplösningar och uppdateringsfrekvenser med alla skärmar.

Strömförbrukning

Strömförbrukningen för NetVista-klienten är ungefär 14 watt vid normal användning. Med vissa program eller konfigurationer kan strömförbrukningen dock uppgå till 18 watt. Kontakta en IBM-representant om du vill ha mer information.

NetVista-klienter med skärmar som uppfyller VESA DPMS-standard drar mindre ström.

Uppgradera maskinvaran

Du kan ändra på maskinvaran på följande sätt:

- Ansluta USB-enheter

Information om hur du använder en USB-enhet med NetVista-klienten finns i dokumentationen till USB-enheten.

- Uppgradera minnet

NetVista-klienten har en minneskortplats där du kan installera en DIMM-modul (Dual Inline Memory Module) med SDRAM-minne (Synchronous Dynamic Random Access Memory). NetVista-klienten levereras med 32 MB permanent RAM-minne på systemkortet. Minnet kan byggas ut till 288 MB genom installation av DIMM-moduler på 32, 64, 128 eller 256 MB.

I "Bilaga B. Uppgradera minnet" på sidan 51 finns det mer information om hur du uppgraderar minnet. Se även "Byta ut tillbehör" på sidan 48 för detaljerade minnesspecifikationer och en lista över delar som kan beställas till NetVista-klienten.

Installera maskinvaran

Installationsanvisningar för IBM NetVista Thin Client Express(SA14-3050) som följer med klienten innehåller även nedanstående information, men det här avsnittet är mer utförligt.

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

Packa upp maskinvaran

Packa upp maskinvaran. Om någon av de här delarna saknas kontaktar du återförsäljaren eller IBM:

- 1 logikenheter
- 2 hållare
- 3 mus
- 4 USB-tangentbord
- 5 nätaggregat
- 6 strömsladd

Alternativ:

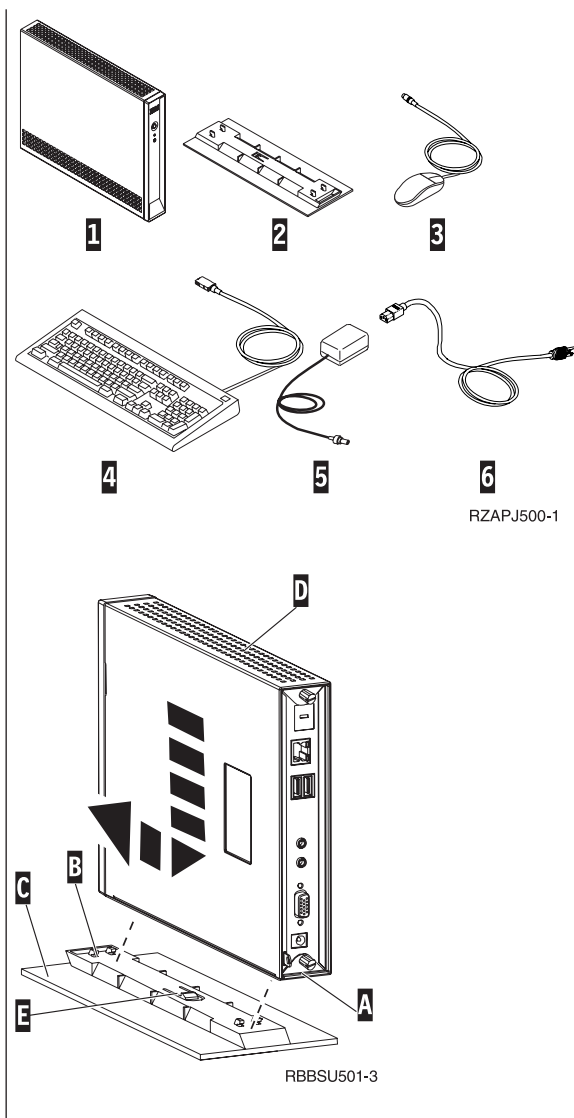
- Om du har ytterligare minneskort bör du läsa informationen i "Bilaga B. Uppgradera minne" på sidan 51 innan du fortsätter med "Sätta fast hållaren".
- Om du vill begränsa åtkomsten till logikheten kan du dra en låskabel genom **A**.

Sätta fast hållaren

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

IBM rekommenderar att du installerar hållaren så att enheten står upprätt.

1. Passa in skårorna **B** på hållaren **C** med hålen på botten av logikheten **D**.
2. Skjut in hållaren **C** under logikheten **D**.
Ta bort hållaren **C** genom att lyfta spärren **E** och skjuta ut hållaren från logikheten **D**.



Ansluta maskinvaran

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

1. Anslut följande enheter till respektive port:

- 1** nätverkskabel
- 2** USB-tangentbord och andra USB-enheter (ansluts till valfri USB-port)
- 3** mus (ansluts till tangentbordet)
- 4** hörlurar
- 5** mikrofon
- 6** bildskärm
- 7** nätaggregat och strömsladd

2. Kontrollera att bildskärmskabeln är ordentligt ansluten till klienten.

3. Sätt i strömsladdarna i jordade uttag.

Starta klienten

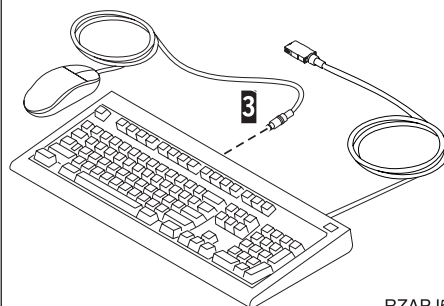
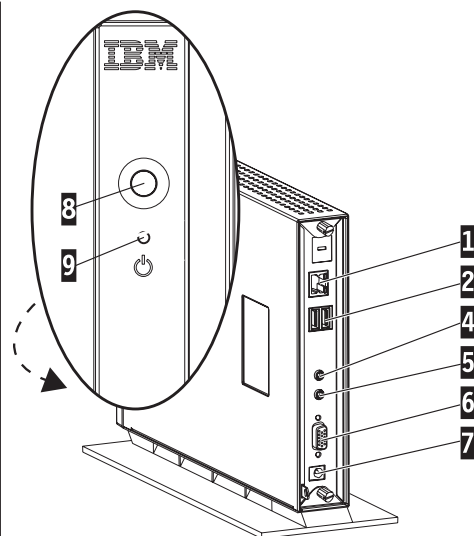
1. Slå på bildskärmen och de andra enheter som är anslutna till klienten.

2. Slå på klienten genom att trycka på den vita strömbrytarknappen **8**.

Klienten går igenom sin startprocedur. Mer information finns i "Startprocedur" på sidan 7.

3. Om det är första gången du startar klienten går du vidare till "Konfigurera den tunna klienten" på sidan 9. Om det inte är första gången går du vidare till nedanstående avsnitt:

- "Konfigurera den tunna klienten" på sidan 9
- "Arbeta med administrationsprogrammet Thin Client Manager Operations Utility" på sidan 17
- "Installera programmen Thin Client Service och Operations Utilities" på sidan 13



RZAPJ503-1

Startprocedur

Nedan visas ett exempel på en typisk startprocedur för en NetVista-klient. Se "Lös problem med maskinvaran" på sidan 37 om något av dessa steg inte utförs.

1. Kontrollampor lyser på följande enheter:
 - logikenhet (systemkontrollampa och nätverkstatuslampa)
 - nätaggregat
 - tangentbord
 - skärm¹
 - eventuella USB-enheter²
2. Följande interna komponenter initieras:
 - minne
 - L1-cache
 - bildskärmsminne
 - tangentbordets styrenhet
3. Skärmbilden för IBM NetVista-klienten visas.
4. Något av följande inträffar:
 - Inställningsprogrammet Thin Client Express Setup Utility. visas i följande situationer:
 - När du startar NetVista-klienten för första gången.
 - När du tidigare återställt NetVista-klienten till fabriksinställningarna.I "Konfigurera den tunna klienten" på sidan 9 finns det mer information om det här inställningsprogrammet.
 - NetVista-klienten hittar CompactFlash-kortet och läser in operativsystemet i minnet.
 - Gränssnittet som du angett med konfigureringsverktyget visas. Gränssnittet är antingen
 - ett eller flera tillämpningsprogram, eller
 - ett startfält med ett eller flera tillämpningsprogram
 - Ett meddelande om avbruten start visas. Om du får ett sådant meddelande läser du i "Lös problem med maskinvaran" på sidan 37.

I följande avsnitt finns mer information om hur du använder NetVista-klienten:

- "Konfigurera den tunna klienten" på sidan 9
- "Installera programmen Thin Client Service och Operations Utilities" på sidan 13
- "Arbeta med administrationsprogrammet Thin Client Manager Operations Utility" på sidan 17

1. Läs dokumentationen för skärmen om kontrollampan inte lyser.

2. Läs dokumentationen för USB-enheten om kontrollampan inte lyser.

Konfigurera den tunna klienten

Innan du kan öppna några tillämpningsprogram på servern måste du konfigurera den tunna klienten första gången du startar den. Inställningsprogrammet (NSBoot Setup Utility) och konfigureringsverktyget (Thin Client Express Configuration Tool) hjälper dig med konfigureringen.

Anm: Du behöver inte tillgång till någon extern server för att installera och konfigurera Thin Client Express.

I det här avsnittet får du information om följande:

- "Använda inställningsprogrammet (Setup Utility)"
- "Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool)" på sidan 10

Använda inställningsprogrammet (Setup Utility)

Med inställningsprogrammet (Setup Utility) kan du göra följande:

- ställa in språk för tangentbordet
- ställa in upplösning och uppdateringsfrekvens för bildskärmen
- konfigurera IP-inställningar
- göra avancerade inställningar, t.ex. ändra inställningar för startservern

Första gången du startar klienten måste du konfigurera den i det inställningsprogram som visas. Här följer ett exempel på en meny i inställningsprogrammet:

```
MENU2x A                IBM NetVista Thin Client
                        CompactFlash boot - Configure IP settings B

DHCP ..... Disabled

Thin Client IP address ..... [0.0.0.0]
Subnet mask ..... [255.255.255.0]

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
```

RZAPN500-2

Figur 2. Exempelmeny

Med hjälp av menunumren **A** navigerar du enkelt genom inställningsprogrammet. Menynummer som börjar med **2** förekommer bara i inställningsprogrammet som visas första gången du startar klienten. Menyrubriken **B** talar om vilken meny du använder.

Markera önskat alternativ genom att flytta markören med piltangenterna i listan över tillgängliga alternativ **C**. När du har markerat ett menyalternativ anger du ett värde i motsvarande fält **D**. I vissa fält kan du ändra värdet med tangenterna **Page Up** och **Page Down**.

Anvisningar och andra meddelanden (**E** och **F**) ger kompletterande information. Felmeddelanden **G** talar om när du behöver fylla i ett fält eller ändra ett värde innan du kan fortsätta.

Med hjälp av de aktiva funktionstangenterna **H** kan du navigera genom inställningsprogrammet.

Om du vill öppna inställningsprogrammet nästa gång du startar datorn trycker du på **Esc** omedelbart efter det att följande meddelande försvinner från skärmen:
Hardware testing in progress . . .

Om du bara arbetade med menyn **Simple Configuration** (enkel konfiguration) under den första starten visas menyn **Simple Configuration**. Om du arbetade med menyn **Advanced Configuration** (avancerad konfiguration) under den första starten visas menyn **Advanced Configuration**.

Information om hur du använder inställningsprogrammet för att uppdatera CompactFlash-kort hittar du i "Använda inställningsprogrammet (Setup Utility) för omflashning" på sidan 34.

Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool)

Med konfigureringsverktyget (Thin Client Express Configuration Tool) kan du konfigurera följande program på den tunna klienten:

- ICA-klienten
- ICA-fjärrprogramhanteraren
- 3270-emulering till S/390®-värdar
- 5250-emulering till AS/400®-värdar
- VT-emulering
- Avancerad felsökning

Med konfigureringsverktyget kan du också göra användarinställningar som är oberoende av tillämpningsprogrammen, t.ex. musens riktning och bildskärmens upplösning. Verktöget ger också möjlighet att uppdatera programvaran på CompactFlash-kortet.

Första gången du startar de tunna klienten startas konfigureringsverktyget (Configuration Tool) automatiskt när du har avslutat inställningsprogrammet (Setup Utility). Du måste göra de grundläggande inställningarna i konfigureringsverktyget innan du kan använda några tillämpningsprogram, men du behöver inte göra avancerade inställningar för att skapa en fungerande grundkonfiguration. När du har arbetat färdigt med konfigureringsverktyget klickar du på **Save and Restart** (spara och starta om), så att inställningarna sparas och den tunna klienten startas om med den nya konfigurationen.

Med konfigureringsverktyget kan du välja mellan tre olika gränssnitt för din arbetsstation:

- Ett enda tillämpningsprogram som startas automatiskt när du startar de tunna klienten. Programmet fyller hela skärmen.
- Ett eller flera tillämpningsprogram som startas automatiskt när du startar den tunna klienten.

Anm: Mängden ledigt minne i N2200e avgör hur många program du kan köra samtidigt. Med ett CompactFlash-kort på 32 MB kan du ange något av följande maxantal:

- fyra simultiga 5250- eller 3270-emuleringar
- en ICA-klient och två simultiga 5250- eller 3270-emuleringar
- Ett startfält med ett eller flera tillämpningsprogram. Konfigureringsverktyget kan starta dessa program automatiskt om så önskas.

Som nätverksadministratör kan du använda två metoder för att begränsa åtkomsten till konfigureringsverktyget:

- Skapa ett administratörslösenord med hjälp av konfigureringsverktyget.
- Använda programmet Thin Client Manager Operations. Mer information om hur du använder programmet Thin Client Manager Operations finns i "Arbeta med administrationsprogrammet Thin Client Manager Operations Utility" på sidan 17.

När du vill kan du få hjälp genom att klicka på **Hjälp** längst ner till höger på skärmen. Det finns även en sökfunktion i hjälpen.

När du vill öppna konfigureringsverktyget efter den första konfigurationen trycker du ner följande tangenter till vänster på tangentbordet: **Skift + Ctrl + Alt**. Håll tangenterna nedtryckta i några sekunder tills konfigureringsverktyget startas.

Du kan även lägga in konfigureringsverktyget i startfältet, så att du enkelt kan öppna det i fortsättningen.

Information om hur du använder konfigureringsverktyget för att uppdatera CompactFlash-kort finns i "Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool) för flashuppdatering" på sidan 33.

Installera programmen Thin Client Service och Operations Utilities

Thin Client Express Service och Thin Client Manager Operations Utilities är administrationsverktyg som kan användas på följande arbetsstationer:

- Windows NT-server 4.0
- Windows NT-server 4.0, Terminal Server Edition (TSE)
- Windows NT Workstation 4.0

Programmen är visserligen tillbehör men du måste installera serviceprogrammet (Service Utility) för att kunna uppdatera flashavbildningen på en klients CompactFlash-kort. Serviceprogrammet består av följande:

- Avbildningsfiler för NetVista Thin Client Express
- Nätverkstjänster som ger funktioner för NFS (Network File Server) så att klienten kan komma åt avbildningsfilerna

Om du installerar service- men inte administrationsprogrammet måste du använda inställningsprogrammet NSBoot Setup Utility eller klientens konfigureringsverktyg för att skriva flashavbildningen på nytt.

Om du installerar administrations- men inte serviceprogrammet kan du utföra allt utom att uppdatera CompactFlash-kort. Information om hur du använder administrationsprogrammet finns i "Arbeta med administrationsprogrammet Thin Client Manager Operations Utility" på sidan 17.

I tabell 1 visas de verktyg och hjälpprogram du behöver för att skriva flashavbildningen med olika metoder.

Tabell 1. Verktyg för omflashning och uppdatering

Typ av omflashning eller uppdatering	NSBoot Utility	Configuration Tool	Service Utility	Operations Utility
Uppdatera inställningsprogrammet	X		X	
Peer flash recovery	X			
Uppdatera konfigureringsverktyget		X	X	
Uppdatera administrationsprogrammet			X	X

Med de första tre metoderna kan du bara flasha om en tunn klient åt gången. Med den fjärde metoden kan du uppdatera en grupp med tunna klienter på samma gång. Mer information om omflashning och uppdatering av CompactFlash-kort finns i "Skriva över flashavbildningen på ett CompactFlash-kort" på sidan 31.

Det finns två sätt att installera service och administrationsprogrammen:

- Installera programmen från CD-skivan NetVista Thin Client Utilities
- Hämta programmen från webbplatsen för NetVista-klienter

Installera programmen från CD-skivan NetVista Thin Client Utilities

När du vill installera service- och administrationsprogrammen från CD-skivan NetVista Thin Client Utilities matar du in CD-skivan i serverns CD-ROM-enhet. Menyn IBM NetVista Thin Client Utilities öppnas automatiskt.

Anm: Om menyn inte öppnas kan du köra filen `install.bat` från CD-skivans rotkatalog.

Om du ska installera serviceprogrammet klickar du på NetVista Thin Client Express Service Utility".

Om du ska installera administrationsprogrammet klickar du på NetVista Thin Client Manager Operations Utility".

Hämta programmen från webbplatsen för IBM Thin Client

För att kunna hämta service- och administrationsprogrammen från webbplatsen för IBM Thin Client behöver du konfigurera en uppdateringsserver. Uppdateringsservern måste

- ha tillförlitlig anslutning till Internet
- använda FTP (File Transfer Protocol) eller HTTP (Hypertext Transfer Protocol)
- vara tillgänglig för klienten via en TCP/IP-anslutning med hög hastighet (t.ex. ett lokalt nätverk)
- ha tillräckligt med utrymme för de filer som hämtas

Efter att ha konfigurerat en uppdateringsserver följer du de här anvisningarna och hämtar service- och administrationsprogrammen från webbplatsen för IBM Thin Client:

1. Öppna en webbläsare på uppdateringsservern och gå till följande webbadress:
`http://www.pc.ibm.com/support`
2. Klicka på **NetVista**.
3. Klicka på **NetVista thin client**.
4. I den vänstra kolumnen med länkar klickar du på **Hot news**.
5. Klicka på **NetVista N2200e (8363Cxx) – Service and Operations Utilities**.
6. Följ anvisningarna och hämta programmen.

Arbeta med serviceprogrammet Thin Client Express Service Utility

Serviceprogrammet (Service Utility) startar automatiskt så fort installationen är klar. Det startar också automatiskt när en server har startat om.

Om du råkar ut för problem på serversidan när du ska uppdatera eller flasha om en N2200e, bör du kontrollera status för serviceprogrammets nätverkstjänster. Det gör du på följande sätt:

1. Klicka på **Start** i Windows aktivitetsfält.
2. Välj **Inställningar**.
3. Välj **Kontrollpanelen**.

4. I **Kontrollpanelens** fönster dubbelklickar du på **Tjänster**.
5. I fönstret **Tjänster** kontrollerar du att följande tjänster är markerade som startade i statuskolumnen.
 - IBM NFS Server
 - IBM RPC Portmapper
 - IBM Time Protocol Server

Om nätverkstjänsterna inte är startade kan du starta dem från fönstret **Tjänster**.
Gör så här:

1. Öppna fönstret **Tjänster** och välj den tjänst du vill starta.
2. Klicka på **Starta**.

Anm: Om tjänsten inte startar letar du efter orsaken i händelseloggen för Windows. Kontakta en IBM-representant om det behövs.

3. Upprepa åtgärden för alla andra tjänster som du vill starta.
4. Klicka på **Stäng** när du har startat alla tjänster du vill ha.

Arbeta med administrationsprogrammet Thin Client Manager Operations Utility

Thin Client Manager Operations Utility är ett administrationsprogram som du kan använda för att skapa listor eller grupper av arbetsstationer och utföra en mängd olika funktioner eller arbetsuppgifter på dessa arbetsstationer. Innan du kan börja använda administrationsprogrammet på en arbetsstation måste du ha gjort följande:

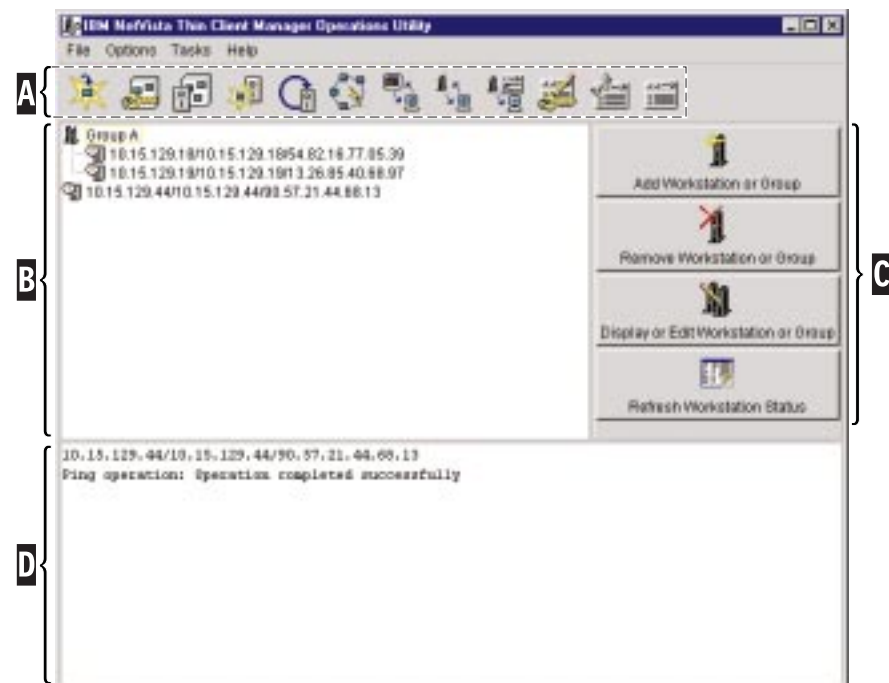
- Installerat administrationsprogrammet på din PC. Information om hur du installerar programmet finns i "Installera programmen Thin Client Service och Operations Utilities" på sidan 13.
- Startat den arbetsstation du vill använda för att utföra arbetsuppgiften.

Starta administrationsprogrammet

Så här startar du administrationsprogrammet:

1. Klicka på **Start** i Windows aktivitetsfält.
2. Välj **Program**.
3. Välj **IBM NetVista Thin Client Utilities**.
4. Välj **Operations Utility**.
5. Välj **TCM Operations Utility**.

När du har startat administrationsprogrammet visas följande fönster på bildskärmen:



RZAPN501-0

Figur 3. Exempel på ett fönster i administrationsprogrammet

Verktögsfältet **A** innehåller ikoner för de vanligaste arbetsuppgifterna.

Arbetsstationslistan **B** öppnas under verktögsfältet. Den täcker större delen av skärmen.

Verktögsfältet arbetsstationslista **C** innehåller funktioner som påverkar listorna över arbetsstationer.

Statusfönstret **D** visar om operationen lyckas eller misslyckas. Du kan rensa fönstret genom att välja **Clear Status Messages** i menyn **Options**. Eftersom statusfönstret visar 12 rader text i taget kan det vara praktiskt att kopiera meddelandet och klistra in det i ett textredigeringsprogram. Då kan du läsa hela meddelandet utan att behöva rulla genom fönstret.

Använda administrationsprogrammet (Operations Utility)

Här följer ett typexempel på hur du använder administrationsprogrammet steg för steg:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation du vill använda för att utföra den önskade arbetsuppgiften.

Om det inte finns några tillgängliga arbetsstationer måste du lägga till en. Information om hur du lägger till en arbetsstation eller en grupp av arbetsstationer finns i "Lägga till en arbetsstation eller en grupp" på sidan 20.

2. Klicka på den ikon i verktögsfältet som motsvarar den arbetsuppgift du vill utföra.

Ibland måste du fylla i ett eller fler fönster med kompletterande information för att kunna utföra arbetsuppgiften. Fyll i de nödvändiga uppgifterna och klicka på **Finish**.

3. Det är många uppgifter som kräver att du startar om arbetsstationen.

Statusfönstret visar om en viss arbetsuppgift lyckas eller misslyckas.

Lösenord och SNMP-gruppnamn

Du kan använda någon av följande metoder för att lägga till eller ändra administratörlösenordet:

- Använd administrationsprogrammet för att ändra fjärrbehörigheten. Information finns i "Ändra fjärrbehörigheten" på sidan 25.
- Använd alternativet **Software Update** i konfigureringsverktyget för att ändra fjärrbehörigheten. Information om hur du använder konfigureringsverktyget finns i "Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool)" på sidan 10.

När du har ställt in administratörlösenordet måste den som försöker komma åt konfigureringsverktyget från en arbetsstation först ange lösenordet. Du behöver inte starta om arbetsstationen för att administratörlösenordet ska träda i kraft.

Anm: Du måste ange administratörlösenordet innan du kan använda FTP (File Transfer Protocol). Information om hur du stoppar och startar en FTP-demon finns i "Stoppa eller starta en FTP-demon" på sidan 27.

När du lägger till en arbetsstation eller grupp måste du ange SNMP-gruppnamn (Simple Network Management Protocol) innan du kan utföra de flesta uppgifter med administrationsprogrammet. Ett s.k. SNMP Read Community Name tillåter bara läsning, medan ett SNMP Read/Write Community Name tillåter både läsning och skrivning.

SNMP-gruppnamnet som bara tillåter läsning är som standard `public` för N2200e. SNMP-gruppnamnet `public` betyder här att den som har tillgång till en SNMP-agent eller webbläsare kan komma åt den arbetsstationen.

Det finns också ett standardnamn för SNMP-gruppnamn som tillåter läsning och skrivning (SNMP Read/Write Community Name). Standardnamnet gör installationen av administrationsprogrammet snabb och enkel.

Varning: För att minska säkerhetsrisken i nätverket är det viktigt att du ändrar SNMP-gruppnamnet som tillåter läsning och skrivning första gången du använder administrationsprogrammet. Information om hur du ändrar gruppnamnet finns i "Ändra fjärrbehörigheten" på sidan 25.







Eftersom administratörslösenord och SNMP-gruppnamn inte ingår i konfigurationsfilerna finns de inte lagrade på CompactFlash-kortet. Istället lagras de i NVRAM-minnet (Nonvolatile Random Access Memory). Det medför att om en arbetsstation startas med ett V2R1-system, skriver informationen i inställningen för V2R1 Network Station Manager (NSM) över arbetsstationens administratörslösenord och SNMP-gruppnamn.

Använda arbetsstationslistan




Listan visar både enskilda arbetsstationer och grupper av arbetsstationer. För varje arbetsstation och grupp visar administrationsprogrammet följande:

- Ett namn som innehåller följande information:
 - IP-adress
 - värdnamn
 - MAC-adress
- Snabbhjälp som visar följande information:
 - modellnummer
 - version
 - status (på/av)
 - om Thin Client Express körs
- En bild som ger mer information om arbetsstationen. En lista över bilder och förklaringar hittar du i tabell 2.

Tabell 2. Bilder i arbetsstationslistan

Bild	Förklaring
	Svarade inte på PING
	Svarade på PING, men svarade felaktigt (d.v.s. svarade inte på SNMP-förfrågan eller är inte en IBM NetVista-klient)
	IP-adressen är ogiltig
	X86-baserad modell ¹ som är på
	X86-baserad modell som är av
	N2200e som är på

Tabell 2. Bilder i arbetsstationslistan (forts)

Bild	Förklaring
	N2200e som är av
	PowerPC-baserad modell ² som är på
	PowerPC-baserad modell som är av
<p>Anm:</p> <p>1. X86-baserade modeller innefattar modell 2200 och 2800</p> <p>2. Power PC-baserade modeller innefattar modell 100, 300 och 1000</p>	

Använda verktygsfältet arbetsstationslista

Med verktygsfältet arbetsstationslista kan du skapa och hantera listor eller grupper av arbetsstationer. Du kan identifiera grupperna genom att ge dem ett namn eller ett specifikt intervall av IP-adresser.

Om du vill markera mer än en arbetsstation eller grupp håller du ner **Ctrl**-tangenter medan du gör markeringen.

Lägga till en arbetsstation eller en grupp

Så här lägger du till en arbetsstation eller en grupp:

1. Markera var i arbetsstationslistan du vill lägga till den nya arbetsstationen eller gruppen.

Om du markerar en grupp i listan lägger administrationsprogrammet till den nya arbetsstationen i den gruppen.

Om du markerar en arbetsstation i listan lägger administrationsprogrammet till den nya arbetsstationen eller gruppen ovanför den markerade arbetsstationen.

Anm: I vissa fall bör du inte markera något i listan innan du lägger till en arbetsstation. Om du t.ex. har en enda grupp i listan och du vill lägga till en arbetsstation som inte ska ingå i den gruppen, måste du se till att gruppen inte är markerad.

Så här tar du bort alla markeringar i listan:

- a. Markera en post i listan.
- b. Håll ner **Ctrl**-tangenter och klicka på posten en gång till.

Posten avmarkeras då, så att listan är helt utan markeringar.

2. Klicka på **Add Workstation or Group** i verktygsfältet, så att fönstret **Add Workstation or Group** öppnas.
3. Välj om du ska lägga till en enda arbetsstation, ett intervall av IP-adresser eller en grupp med arbetsstationer.
Du måste ange SNMP-gruppnamn för läsning (SNMP Read Community Name) respektive läsning och skrivning (SNMP Read/Write Community Name) innan du kan utföra några arbetsuppgifter med administrationsprogrammet (Operations Utility). Mer information om SNMP-gruppnamn hittar du i "Lösenord och SNMP-gruppnamn" på sidan 18.
4. Klicka på **OK**.

Arbetsstationen eller gruppen visas i arbetsstationslistan.

Ta bort en arbetsstation eller grupp

Så här tar du bort en arbetsstation eller en grupp:

1. I arbetsstationslistan markerar du de arbetsstationer eller grupper av arbetsstationer du vill ta bort.
2. Klicka på **Remove Workstation or Group** i verktygsfältet.
3. Klicka på **Yes** när du ombeds bekräfta.

Anm: Du kan avaktivera fönstret som ber dig bekräfta om du vill ta bort en arbetsstation eller grupp. Det gör du genom att avmarkera alternativet **Confirm Removes** i menyn **Options**.

Arbetsstationen eller gruppen försvinner från listan.

Visa eller redigera en arbetsstation eller grupp

De egenskaper du kan redigera i fönstret **Display or Edit Workstation or Group** ändrar bara arbetsstationens profil. De ändrar inte själva arbetsstationen.

Så här visar du eller redigerar en arbetsstation eller grupp:

1. I arbetsstationslistan markerar du de arbetsstationer eller grupper av arbetsstationer du vill visa eller redigera.
2. Klicka på **Display or Edit Workstation or Group** i verktygsfältet, så att fönstret **Display or Edit Workstation or Group** öppnas.
3. Ändra egenskaperna för den arbetsstation du vill redigera.
4. Klicka på **OK**.

Uppdatera arbetsstationernas status

Arbetsstationernas status visas med bilder i arbetsstationslistan. En lista över bilder och förklaringar hittar du i tabell 2 på sidan 19.

Så här uppdaterar du status för en arbetsstation:

1. Markera den arbetsstation vars status du vill uppdatera i arbetsstationslistan.
2. Klicka på **Refresh Workstation Status** i verktygsfältet.

När du uppdaterar arbetsstationernas status kontaktar administrationsprogrammet de markerade arbetsstationerna för att se efter om de är aktiva. När administrationsprogrammet får kontakt med en aktiv arbetsstation avgör programmet om det är en NetVista-klient eller någon annan typ av enhet.

Om den aktiva arbetsstationen är en NetVista tunn klient begär administrationsprogrammet arbetsstationens MAC-adress och lagrar den. Därefter kan du använda funktionen Wake On LAN (Start vid anrop från nätverket) på arbetsstationen. Mer information om Wake On LAN finns i "Wake On LAN (Start vid anrop från nätverket)" på sidan 27.

Använda verktygsfältet

Med verktygsfältet kan du utföra följande arbetsuppgifter på de arbetsstationer du markerar i listan.

- Verifiera och starta från en nätverksserver
- Starta från ett CompactFlash-kort
- Säkerhetskopiera eller återställa konfigurationsfiler
- Ändra fjärrbehörigheten

- Bevilja eller neka en arbetsstation åtkomst till konfigureringsverktyget (Configuration Tool)
- Återställa en arbetsstations inställningar till fabriksinställningarna
- Ställa in en arbetsstation på Wake on LAN® (Start vid anrop från nätverket)
- Stänga av eller starta om en arbetsstation
- Stoppa eller starta FTP- och Telnet-demonerna
- Uppdatera CompactFlash-kort

Verifiering från en server

Verifiering från en server ger säkerhet utan att arbetsstationens start från CompactFlash-kortet går långsammare. Så här verifierar du en arbetsstation från nätverksservern:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation du vill verifiera från nätverksservern.
2. Klicka på ikonen **Authenticate from Server** i verktygsfältet:



3. I fönstret **Authenticate from Server** anger du verifieringsserverns IP-adress.
4. Markera verifieringsserverns typ.
5. Om du vill öppna panelerna **Workstation configuration server** och **Authentication server** klickar du på **Advanced**. Annars går du till steg 6.
6. Klicka på **Finish** (slutför).
7. Klicka på ikonen för avstängning eller omstart (**Shut Down or Reboot**) i verktygsfältet:



8. I fönstret **Shut Down or Reboot** väljer du **Reboot** (starta om).
9. Klicka på **Finish** (slutför).

När arbetsstationen startas om startar den från sitt CompactFlash-kort, men verifieringsservern frågar efter dess användar-ID och lösenord.

Starta från en server

Om du byter ut din NetVista Thin Client från en N2200e till en modell som är mer centralt styrd kanske du väljer att starta arbetsstationerna från en Network Station Manager-server (NSM-server). Om du väljer att starta arbetsstationerna från en NSM-server kan du ange följande inställningar för start av arbetsstationen över nätverket:

- startserverprotokoll
- primär verifieringsserver
- adress till primär startserver
- sökväg till primär startserver
- adress till primär server för konfigurering av arbetsstationer
- sökväg till primär server för konfigurering av arbetsstationer
- protokoll för primär server för konfigurering av arbetsstationer

Så här startar du en arbetsstation från en nätverksserver:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation du vill starta från nätverksservern.
2. Klicka på ikonen **Boot from Server** i verktygsfältet:



3. I fönstret **Boot from Server** anger du startserverns IP-adress.
4. Välj rätt servertyp för startservern.
5. Om du vill öppna panelerna **Boot server**, **Workstation configuration server** och **Authentication server** klickar du på **Advanced**. Annars går du till steg 6.
6. Klicka på **Finish** (slutför).
7. Klicka på ikonen för avstängning eller omstart (**Shut Down or Reboot**) i verktygsfältet:



8. I fönstret **Shut Down or Reboot** väljer du **Reboot** (starta om).
9. Klicka på **Finish** (slutför).

När arbetsstationen startas om startar den från startservern istället för CompactFlash-kortet.

Starta från ett CompactFlash-kort

Så här får du flera startoperationer i följd att läsas in från CompactFlash-kortet i en arbetsstation:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation som du vill starta från CompactFlash-kortet.
2. Klicka på ikonen **Boot from Flash** i verktygsfältet:



3. I fönstret **Boot from Flash** klickar du på **Finish**.
4. Klicka på ikonen för avstängning eller omstart (**Shut Down or Reboot**) i verktygsfältet:



5. I fönstret **Shut Down or Reboot** väljer du **Reboot** (starta om).
6. Klicka på **Finish** (slutför).

När arbetsstationen startas om startar den från sitt CompactFlash-kort istället för från startservern.

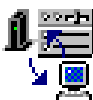
Säkerhetskopiera eller återställa konfigurationsfiler

Konfigurationsfilerna är de filer som används av emulatorerna, skrivbordet och ICA (Independent Computing Architecture). Administratörslösenord och SNMP-gruppnamn finns inte med i konfigurationsfilerna.

Du kan använda administrationsprogrammet (Operations Utility) för att säkerhetskopiera eller återställa konfigurationsfilerna. Du kan också kopiera konfigurationsfilerna genom att säkerhetskopiera dem från en arbetsstation och återställa dem på en annan.

Så här säkerhetskopierar eller återställer du konfigurationsfilerna:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation vars konfigurationsfiler du vill säkerhetskopiera eller återställa.
2. Klicka på ikonen **Back Up or Restore Configuration Files** i verktygsfältet:



3. I fönstret **Back Up or Restore Configuration Files** väljer du om du vill säkerhetskopiera eller återställa konfigurationsfilerna.
Om du vill säkerhetskopiera filerna väljer du **Back up** och går vidare till steg 4.
Om du vill återställa filerna väljer du **Restore** och går vidare till steg 7.
4. Klicka på **Set Path** (ställ in sökväg) och ange den katalog du vill spara konfigurationsfilerna i.
5. I visningsfältet markerar du MAC-adresserna för de arbetsstationer vilkas konfigurationsfiler du vill säkerhetskopiera.
6. Klicka på **Finish** (slutför).
De konfigurationsfiler som motsvarar de angivna MAC-adresserna säkerhetskopieras nu i rätt katalog.
7. Klicka på **Set Path** (ställ in sökväg) och ange den katalog där konfigurationsfilerna är sparade.
8. Välj om du vill göra en särskild eller en allmän säkerhetskopiering:

Särskild (corresponding)

Om du väljer att göra en särskild säkerhetskopiering återställs konfigurationsfilerna till arbetsstationen de kopierades från. Den katalog som innehåller konfigurationsfilerna motsvarar MAC-adressen för målarbetsstationen.

Utför en särskild säkerhetskopiering efter en flashuppdatering för att återställa konfigurationsfilerna från servern.

Allmän (common)

Om du väljer att göra en allmän återställning återställs konfigurationsfilerna till andra arbetsstationer än den de kopierades från. Markera MAC-adressen för den arbetsstation vars konfigurationsfiler du vill återställa till de utvalda arbetsstationerna.

Med den här metoden kan du *klo*na konfigurationen från en arbetsstation till många andra arbetsstationer.

9. Klicka på **Finish** (slutför).

10. Klicka på ikonen för avstängning eller omstart (**Shut Down or Reboot**) i verktygsfältet:



11. I fönstret **Shut Down or Reboot** väljer du **Reboot** (starta om).
12. Klicka på **Finish** (slutför).

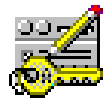
Konfigurationsfilerna återställs efter det att arbetsstationen startas om.

Om du vill återställa administratörslösenordet, SNMP-gruppnamnen eller en arbetsstations åtkomst till konfigureringsverktyget (Configuration Tool) måste du göra det före eller efter säkerhetskopieringen eller återställningen av konfigurationsfilerna. Information om hur du ställer in administratörslösenord och SNMP-gruppnamn finns i "Ändra fjärrbehörigheten". Information om hur du beviljar eller nekar en viss arbetsstation åtkomst till konfigureringsverktyget finns i "Bevilja eller neka en arbetsstation åtkomst till konfigureringsverktyget (Configuration Tool)".

Ändra fjärrbehörigheten

Så här ändrar du fjärrbehörigheten för en viss arbetsstation:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation vars fjärrbehörighet du vill ändra.
2. Klicka på ikonen **Change Remote Access Authorization** i verktygsfältet:



3. Ange de nya värdena i fönstret **Change Remote Access Authorization**.

Varning: För att minska säkerhetsrisken i nätverket är det viktigt att du ändrar SNMP-gruppnamnet som tillåter läsning och skrivning första gången du använder administrationsprogrammet. Information om SNMP-gruppnamn finns i "Lösenord och SNMP-gruppnamn" på sidan 18.

Om du inte vill ändra ett visst värde låter du rutan **Use current** (använd nuvarande) vara förkryssad vid det värdet.

4. Klicka på **Finish** (slutför).
5. Klicka på **Yes** så att arbetsstationen startas om.

Bevilja eller neka en arbetsstation åtkomst till konfigureringsverktyget (Configuration Tool)

Så här beviljar du eller nekar en arbetsstation åtkomst till konfigureringsverktyget:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation vars åtkomst till konfigureringsverktyget du vill ändra.
2. Klicka på ikonen **Grant or Deny Access to Configuration Tool** i verktygsfältet:



3. I fönstret **Grant or Deny Access to Configuration Tool** anger du om du vill bevilja (grant) eller neka (deny) arbetsstationen åtkomst till konfigureringsverktyget.

Anm: Som standard har N2200e åtkomst till konfigureringsverktyget.

Om du beviljar arbetsstationen åtkomst till konfigureringsverktyget måste du välja ett åtkomstläge:

Current (senaste)

Återställer det senaste läget för åtkomst till konfigureringsverktyget.

Read only (skrivskyddat)

Ger skrivskyddad åtkomst till alla funktioner i konfigureringsverktyget

Read write (läs/skriv)

Ger läs- och skrivåtkomst till alla funktioner i konfigureringsverktyget

4. Klicka på **Finish** (slutför).

Information om hur du använder konfigureringsverktyget finns i "Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool)" på sidan 10.

Återställa till fabriksinställningarna

Så här återställer du inställningarna för en arbetsstation till fabriksinställningarna:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation vars inställningar du vill återställa till fabriksinställningarna.
2. Klicka på ikonen **Reset to Factory Defaults** i verktygsfältet:



3. I fönstret **Reset** kryssar du för de inställningar du vill återställa.

Anm: Om du återställer alla konfigureringsalternativen till fabriksinställningarna återställs även NSBoot-värdena.

Information om lösenord och SNMP-gruppnamn finns i "Lösenord och SNMP-gruppnamn" på sidan 18.

4. Klicka på **Finish** (slutför).
5. Klicka på ikonen för avstängning eller omstart (**Shut Down or Reboot**) i verktygsfältet:



6. I fönstret **Shut Down or Reboot** väljer du **Reboot** (starta om).
7. Klicka på **Finish** (slutför).

Stänga av eller starta om en arbetsstation

Så här stänger du av eller startar om en arbetsstation:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation som du vill stänga av eller starta om.

2. Klicka på ikonen för avstängning eller omstart (**Shut Down or Reboot**) i verktygsfältet:



3. I fönstret **Shut Down or Reboot** väljer du om du vill stänga av (shut down) eller starta om (reboot).
4. Klicka på **Finish** (slutför).

Arbetsstationen stängs av eller startas om.

Stoppa eller starta en FTP-demon

Du måste ange administratörslösenordet innan du kan använda FTP. Information om administratörslösenord finns i följande avsnitt:

- "Lösenord och SNMP-gruppnamn" på sidan 18
- "Ändra fjärrbehörigheten" på sidan 25

Så här stoppar du eller startar FTP-demonen:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation för vilken du vill stoppa eller starta FTP-demonen.
2. Klicka på ikonen **Stop or Start FTP Daemon** i verktygsfältet:



3. I fönstret **Stop or Start FTP Daemon** väljer du om du vill stoppa eller starta FTP-demonen för den utvalda arbetsstationen.
4. Klicka på **Finish** (slutför).

FTP-demonen stoppas eller startas beroende på vad du valde.

Stoppa eller starta en Telnet-demon

Så här stoppar du eller startar Telnet-demonen:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation för vilken du vill stoppa eller starta Telnet-demonen.
2. Klicka på ikonen **Stop or Start Telnet Daemon** i verktygsfältet:



3. I fönstret **Stop or Start Telnet Daemon** väljer du om du vill stoppa eller starta Telnet-demonen för den utvalda arbetsstationen.
4. Klicka på **Finish** (slutför).

Telnet-demonen stoppas eller startas beroende på vad du valde.

Wake On LAN (Start vid anrop från nätverket)

Innan du kan börja använda administrationsprogrammet på en arbetsstation måste arbetsstationen vara på. Ett sätt att göra detta är att använda funktionen Wake On LAN (Start vid anrop från nätverket).

Så här slår du på en arbetsstation med funktionen Wake On LAN:

1. I arbetsstationslistan markerar du den arbetsstation som du vill starta från nätverket.
2. Klicka på **Refresh Workstation Status** (uppdatera arbetsstationens status) i verktygsfältet.

Om de aktiva arbetsstationen är en NetVista-klient begär administrationsverktyget arbetsstationens MAC-adress och lagrar den.

3. Klicka på ikonen **Wake On LAN** i verktygsfältet:



4. I fönstret **Wake On LAN** klickar du på **Finish**.

När arbetsstationen startas om är den inställd på Wake On LAN.

Anm:

1. Eftersom administrationsprogrammet använder unicast för att skicka ut en Wake On LAN-begäran från ett delnät lägger programmet automatiskt till och tar bort en ARP-post (Address Resolution Protocol).
2. Det kan ta en stund för arbetsstationen att starta och bli tillgänglig för operationer från administrationsprogrammet.

Uppdatera ett CompactFlash-kort

Information om hur du använder administrationsprogrammet (Operations Utility) för att uppdatera ett CompactFlash-kort finns i "Använda administrationsprogrammet (Operations Utility) för flashuppdatering" på sidan 32.

Exempel: Installera och konfigurera nätverket med administrationsprogrammet (Operations Utility)

Med administrationsverktyget (Operations Utility) kan du installera och konfigurera hela nätverket utan att använda konfigureringsverktyget på varje arbetsstation. Det är en fördel om du använder den här snabba och effektiva metoden första gången du använder administrationsverktyget.

Så här gör du för att installera och konfigurera ditt nätverk första gången du använder administrationsprogrammet (Operations Utility):

1. Lägg till den första arbetsstationen i ditt nätverk.
 - a. Starta arbetsstationen.
 - b. Använd inställningsprogrammet (NSBoot Setup Utility) och konfigureringsverktyget (Configuration Tool) för att installera och konfigurera arbetsstationen. Information om hur du använder inställningsprogrammet och konfigureringsverktyget finns i "Konfigurera den tunna klienten" på sidan 9.

Anm: Skriv ner administratörslösenordet och SNMP-gruppnamnen. Du behöver dessa värden i steg 1e.

- c. Gå tillbaka till den PC där du har installerat administrationsprogrammet (Operations Utility). Information om hur du installerar programmet finns i "Installera programmen Thin Client Service och Operations Utilities" på sidan 13.

- d. Se till att administrationsprogrammet är aktivt. Information finns i "Starta administrationsprogrammet" på sidan 17.
 - e. Lägg till den arbetsstation du installerade och konfigurerade.
Ange följande värden:
 - Workstation address (arbetsstationens adress)
 - Administrator password (administratörslösenord)
 - Read Community Name (gruppnamn för läsning)
 - Read/Write Community Name (gruppnamn för läsning/skrivning)Information finns i "Lägga till en arbetsstation eller en grupp" på sidan 20.
2. Uppdatera arbetsstationens status. Information finns i "Uppdatera arbetsstationernas status" på sidan 21.
 3. Säkerhetskopiera konfigurationsfilerna. Information finns i "Säkerhetskopiera eller återställa konfigurationsfiler" på sidan 24.
 4. Lägg till fler arbetsstationer i ditt nätverk.
 - a. Starta arbetsstationerna.
 - b. Använd inställningsprogrammet (Setup Utility) på varje arbetsstation för att ange språk för tangentbordet, bildskärmsinställningar och grundläggande konfiguration av det lokala nätverket. Information finns i "Använda inställningsprogrammet (Setup Utility)" på sidan 9.

Anm: Du behöver inte använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool) på någon av de individuella arbetsstationerna. All ytterligare konfiguration sker med hjälp av administrationsprogrammet (Operations Utility) enligt nedanstående anvisningar.
 - c. Gå tillbaka till den PC där du har installerat administrationsprogrammet (Operations Utility). Information finns i "Installera programmen Thin Client Service och Operations Utilities" på sidan 13.
 - d. Se till att administrationsprogrammet är aktivt. Information finns i "Starta administrationsprogrammet" på sidan 17.
 - e. Lägg till de arbetsstationer du installerade och konfigurerade.
Ange följande värden:
 - Workstation address (arbetsstationens adress)
 - Administrator password (administratörslösenord)
 - Read Community Name (gruppnamn för läsning)
 - Read/Write Community Name (gruppnamn för läsning/skrivning)Information finns i "Lägga till en arbetsstation eller en grupp" på sidan 20.
5. Uppdatera arbetsstationernas status. Information finns i "Uppdatera arbetsstationernas status" på sidan 21.
 6. Återställ de konfigurationsfiler du säkerhetskopierade från den första arbetsstationen till de andra arbetsstationerna. Information om hur du återställer konfigurationsfiler finns i "Säkerhetskopiera eller återställa konfigurationsfiler" på sidan 24.
 7. Ange om arbetsstationerna ska ha åtkomst till konfigureringsverktyget eller inte. Information finns i "Bevilja eller neka en arbetsstation åtkomst till konfigureringsverktyget (Configuration Tool)" på sidan 25.

Skriva över flashavbildningen på ett CompactFlash-kort

Innan du kan skriva över flashavbildningen på klientens CompactFlash-kort måste du se till att du har installerat serviceprogrammet (Service Utility) på nätverks-servern. I tabell 1 på sidan 13 visas de verktyg och hjälpprogram du behöver för att skriva över flashavbildningen med olika metoder. Information om hur du installerar serviceprogrammet finns i "Installera programmen Thin Client Service och Operations Utilities" på sidan 13.

Det finns två sätt att skriva över flashavbildningen på ett CompactFlash-kort:

flashuppdatering

Vid en flashuppdatering skrivs filerna på CompactFlash-kortet över med nyare versioner som finns i flashavbildningen på serviceprogramservern.

Anm: Serviceprogramservern är den server där du har installerat serviceprogrammet.

Information om hur du utför en flashuppdatering finns i "Flashuppdatera ett CompactFlash-kort" på sidan 32.

flasha om

Om filerna på ett CompactFlash-kort är skadade kan avbildningen flashas om och på så sätt återskapas.

Mer information hittar du i "Flasha om ett CompactFlash-kort" på sidan 33.

Välja rätt flashfil

Oavsett vilken metod du använder för att uppdatera CompactFlash-kortet måste du ange rätt flashfil. Dessa filer, som ibland kallas BOM-filer (Bill of Material), innehåller en lista över filer som utgör en flashavbildning.

En lista över tillgängliga flashfiler och de språk de hanterar finns i tabell 3.

Tabell 3. Flashfiler

Flashfil	Hanterade språk
NS-x86-2200-e-032-010-01.BOM	Amerikansk engelska, brasiliansk portugisiska, kanadensisk franska, latinamerikansk spanska
NS-x86-2200-e-032-010-02.BOM	Amerikansk engelska, brittisk engelska, danska, finska, franska, nederländska, norska, svenska, tyska
NS-x86-2200-e-032-010-03.BOM	Amerikansk engelska, belgiska språk (flamländska och franska), italienska, portugisiska, schweiziska språk (franska, tyska och italienska), spanska

Följande är alltid tillgängligt, oavsett vilken typ av flashfiler som finns på CompactFlash-kortet:

- grundläggande språkfunktioner för tangentbordet
- meddelanden som är översatta till amerikansk engelska

Flashuppdatera ett CompactFlash-kort

Du bör bara utföra en flashuppdatering på ett CompactFlash-kort om det finns nyare versioner av kortets filer i flashavbildningen på serviceprogramservern. Filer som innehåller konfigurationsinformation förblir oförändrade på flashkortet efter en flashuppdatering. Bland dessa filer finns mappningsfiler för tangentbordet och de ICA-klientsessioner som du har lagt till genom ICA-fjärrprogramhanteraren.

Information om hur du utför en flashuppdatering på ett CompactFlash-kort finns i följande avsnitt:

- "Använda administrationsprogrammet (Operations Utility) för flashuppdatering"
- "Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool) för flashuppdatering" på sidan 33

Använda administrationsprogrammet (Operations Utility) för flashuppdatering

Så här uppdaterar du CompactFlash-kortet med hjälp av administrationsprogrammet (Operations Utility):

1. Se till att administrationsprogrammet är aktivt. Information finns i "Starta administrationsprogrammet" på sidan 17.
2. Kontrollera att serviceprogrammet (Service Utility) är igång. Information om hur du kontrollerar serviceprogrammets status finns i "Arbeta med serviceprogrammet Thin Client Express Service Utility" på sidan 14.
3. I arbetsstationslistan markerar du de arbetsstationer eller grupper av arbetsstationer vars CompactFlash-kort du vill uppdatera. Om du vill markera mer än en arbetsstation eller grupp håller du ner **Ctrl**-tangents medan du gör markeringen.
4. Klicka på ikonen för flashuppdatering (**Flash Update**) i verktygsfältet:



5. I fönstret för **flashuppdatering** anger du IP-adressen till serviceprogramservern.
6. Välj rätt plattform för uppdateringsservern.
7. Markera den flashfil som motsvarar det språk du använder. En lista över tillgängliga flashfiler och de språk de hanterar finns i tabell 3 på sidan 31.
8. Klicka på **Finish** (slutför).
9. Klicka på ikonen för avstängning eller omstart (**Shut Down or Reboot**) i verktygsfältet:



10. I fönstret **Shut Down or Reboot** väljer du **Reboot** (starta om).
11. Klicka på **Finish** (slutför).

Anm: När du har klickat på **Finish** kan det ta upp till tio minuter för servern att uppdatera CompactFlash-kortet. Stäng **inte** av den tunna klienten under omstarten.

När servern har uppdaterat CompactFlash-kortet startas den tunna klienten om.

Mer information om hur du arbetar med programmet Operations Utility finns i "Arbeta med administrationsprogrammet Thin Client Manager Operations Utility" på sidan 17.

Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool) för flashuppdatering

Så här uppdaterar du CompactFlash-kortet med hjälp av konfigureringsverktyget (Configuration Tool):

1. Från den arbetsstation vars CompactFlash-kort du vill uppdatera kontrollerar du att konfigureringsverktyget (Configuration Tool) är aktivt. Du öppnar konfigureringsverktyget genom att trycka ner följande tangenter till vänster på tangentbordet: **Skift + Ctrl + Alt**. Håll tangenterna nedtryckta i några sekunder tills konfigureringsverktyget startas.
2. Kontrollera att serviceprogrammet (Service Utility) är igång. Information om hur du kontrollerar serviceprogrammets status finns i "Arbeta med serviceprogrammet Thin Client Express Service Utility" på sidan 14.
3. Klicka på **Software Update**.
4. Klicka på **Configure Software Update Server Access**.
5. Ange serviceprogramserverns IP-adress.
6. Ange rätt flashfil eller BOM-fil vid **Software update file list name**. Information om hur du väljer rätt flashfil finns i "Välja rätt flashfil" på sidan 31.
7. Klicka på **OK**.
8. Klicka på **Request Immediate Update**.
9. När du blir ombedd att bekräfta klickar du på **OK**.

Anm: När du har klickat på **OK** kan det ta upp till tio minuter för servern att uppdatera CompactFlash-kortet. Stäng **inte** av den tunna klienten under omstarten.

När servern har uppdaterat CompactFlash-kortet visar klienten det gränssnitt som du sist använde före uppdateringen av CompactFlash-kortet.

Mer information om hur du använder konfigureringsverktyget finns i "Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool)" på sidan 10.

Flasha om ett CompactFlash-kort

När du flashar om ett CompactFlash-kort hämtar kortet en ny avbildning från den server som du har angett som startfilservern i NSBoot-menyn. Servern formaterar CompactFlash-kortet och skriver över det helt med den nya flashavbildningen. All konfigurationsinformation går förlorad.

Information om hur du flashar om ett CompactFlash-kort finns i följande avsnitt:

- "Använda inställningsprogrammet (Setup Utility) för omflashning" på sidan 34
- "Använda en annan tunn klient för omflashning" på sidan 35

Använda inställningsprogrammet (Setup Utility) för omflashning

För att kunna flasha om CompactFlash-kortet med inställningsprogrammet (Setup Utility) måste du vara fysiskt närvarande vid den tunna klienten N2200e. Gör så här:

1. Starta den tunna klient vars CompactFlash-kort du vill flasha om.
2. Kontrollera att serviceprogrammet (Service Utility) är igång. Information om hur du kontrollerar serviceprogrammets status finns i "Arbeta med serviceprogrammet Thin Client Express Service Utility" på sidan 14.
3. Tryck på **Esc** omedelbart efter det att följande meddelande försvinner från skärmen:

```
Hardware  
testing in progress . . .
```

4. Tryck på en tangent för att fortsätta.

Anm: Inställningarna för IP-konfigurationen kan skrivas över när du går vidare till menyn **Advanced Configuration**. Skriv ner inställningarna innan du fortsätter.

5. Följ anvisningarna på skärmen tills du kommer till menyn **Advanced Configuration** (MENU03).
6. Välj **Configure Network Settings**.
7. Tryck på **Enter** för att fortsätta.
8. Under **Network Priority** anger du följande inställningar:
 - Avaktivera **DHCP** (Disabled).
 - Avaktivera **BOOTP** (Disabled).
 - Sätt **Local (NVRAM)** till First.
9. Sätt **Boot file source** till Network.
10. Kontrollera att följande värden är korrekta:
 - Thin Client IP Address (den tunna klientens IP-adress)
 - Gateway IP Address (IP-adress för gateway)
 - Subnet Mask (subnätmask)
11. Tryck på **Enter** för att fortsätta.
12. Under **Boot file server IP address** anger du IP-adressen till serviceprogramservern som första alternativ (**First**).
13. Under **Boot file server directory and file name** anger du följande katalog och filnamn som första alternativ (**First**):
`/NS/flashbase/x86/kernel.2200`
14. Under **Boot file server protocol** sätter du **NFS** till First.
15. Tryck på **F3** när du vill spara inställningarna och återgå till menyn **Advanced Configuration**.
16. Starta om den tunna klienten genom att trycka på **F10**.
17. När du blir tillfrågad anger du numret på den rätta flashfilen eller BOM-filen och går vidare genom att trycka på **Enter**. Information om hur du väljer rätt språkkonverteringsfil finns i "Välja rätt flashfil" på sidan 31.

Anm: När du har skrivit in numret på filen kan det ta upp till tio minuter för servern att uppdatera CompactFlash-kortet. Stäng **inte** av klienten under tiden.

När servern har uppdaterat CompactFlash-kortet startas den tunna klienten om och konfigureringsverktyget (Configuration Tool) visas på skärmen. Gör de nödvändiga ändringarna i konfigurationen och klicka på **Save and Restart** (spara och starta om).

Mer information om hur du använder inställningsprogrammet finns i "Använda inställningsprogrammet (Setup Utility)" på sidan 9.

Använda en annan tunn klient för omflashning

Vid en s.k. *peer flash recovery* används en tunn klient för att göra en flashuppdatering av en annan tunn klient. För att du ska kunna flasha om eller återställa innehållet på ett CompactFlash-kort med metoden *peer flash recovery* behöver du ha en N2200e med ett fungerande NetVista Thin Client Express CompactFlash-kort. Klienten med det fungerande CompactFlash-kortet är den flashstartade klienten. Klienten med det skadade CompactFlash-kortet som behöver flashas om är den peerstartade klienten.

Utför en sådan här återställning bara om ett CompactFlash-kort är skadat och följande är fallet:

- Lämplig flashavbildning finns tillgänglig på startservern.
- Lämplig flashavbildning är tillgänglig på startservern men anslutningen från den tunna klienten till servern sker över en långsam nätverksanslutning (WAN).
- CompactFlash-kortet på den flashstartade tunna klienten är kompatibel i fråga om språk och minne med CompactFlash-kortet på den peerstartade tunna klienten.

En *peer flash recovery* består av följande steg:

1. Skapa en återställningsfil på den flashstartade tunna klienten. Anvisningar om det här steget finns i "Skapa en återställningsfil på den flashstartade tunna klienten".
2. Uppdatera avbildningen på den peerstartade tunna klienten. Anvisningar om det här steget finns i "Uppdatera avbildningen på den peerstartade tunna klienten" på sidan 36.
3. Ta bort återställningsfilen från den flashstartade tunna klienten. Anvisningar om det här steget finns i "Ta bort återställningsfilen från den flashstartade tunna klienten" på sidan 36.

Skapa en återställningsfil på den flashstartade tunna klienten

Det första steget i en *peer flash recovery* är att skapa en återställningsfil på den flashstartade tunna klienten. Så här skapar du en återställningsfil:

1. Slå på den *flashstartade* tunna klienten.
2. Öppna konfigureringsverktyget genom att trycka ner följande tangenter till vänster på tangentbordet: **Skift + Ctrl + Alt**. Håll tangenterna nedtryckta i några sekunder tills konfigureringsverktyget startas.
3. Med hjälp av konfigureringsverktyget lägger du till en ikon för **Avancerad felsökning** i startfältet. Information om hur du använder konfigureringsverktyget finns i "Använda konfigureringsverktyget (Configuration Tool)" på sidan 10.
4. Klicka på alternativet för att spara och starta om (**Save and Restart**) så konfigureras den tunna klienten om.
5. När den tunna klienten har startat om dubbelklickar du på ikonen **Avancerad felsökning** som du lagt till i startfältet.
6. På kommandoraden för **Avancerad felsökning** skriver du följande kommando:
echo "" > /termbase/profiles/update.rcov

Det här kommandot skapar återställningsfilen `update.rcov`.

- Uppdatera avbildningen på den *peerstartade* tunna klienten. Information om hur du uppdaterar avbildningen finns i "Uppdatera avbildningen på den peerstartade tunna klienten".

Uppdatera avbildningen på den peerstartade tunna klienten

Det andra steget i en peer flash recovery är att uppdatera avbildningen på den flashstartade tunna klienten. Gör så här:

- Slå på den *peerstartade* tunna klienten.
- Tryck på **Esc** omedelbart efter det att följande meddelande försvinner från skärmen:
Hardware testing in progress . . .
- Tryck på en tangent för att fortsätta.
- Följ anvisningarna på skärmen tills du kommer till menyn **Advanced Configuration** (MENU03).
- Välj **Configure Network Settings**.
- Tryck på **Enter** för att fortsätta.
- Sätt **Boot file source** till Network.
- Tryck på **Enter** för att fortsätta.
- Under **Boot file server IP address** anger du IP-adressen till den flashstartade tunna klienten som första alternativ (**First**).
- Under **Boot file server directory and file name** anger du sökvägen och filnamnet för återställningskärnan som första alternativ (**First**).
Här är ett exempel på trolig sökväg och filnamn:
/kernel.2200
- Under **Boot file server protocol** sätter du NFS till First.
- Tryck på **F3** när du vill spara inställningarna och återgå till menyn **Advanced Configuration**.
- Starta om den tunna klienten genom att trycka på **F10**.
När den flashstartade tunna klienten har uppdaterat CompactFlash-kortet på den peer-startad tunna klienten visas konfigureringsverktyget (Configuration Tool) på skärmen.

Anm: Det kan ta upp till tio minuter för den flashstartade klienten att uppdatera den peerstartade klientens CompactFlash-kort. Stäng **inte** av någon av de tunna klienterna under tiden.

- Använd menyn **Simple configuration** i NSBoot-inställningsprogrammet (Setup Utility) och återställ den tunna klientens inställningar.
Information om hur du använder inställningsprogrammet finns i "Använda inställningsprogrammet (Setup Utility)" på sidan 9.
- Ta bort återställningsfilen från den *flashstartade* tunna klienten. Information finns i "Ta bort återställningsfilen från den flashstartade tunna klienten".

Ta bort återställningsfilen från den flashstartade tunna klienten

Det tredje steget i en peer flash recovery är att ta bort återställningsfilen från den flashstartade tunna klienten. Det gör du genom att skriva följande kommando från kommandoraden för **Avancerad felsökning** på den *flashstartade* tunna klienten:

```
rm /termbase/profiles/update.rcov
```

Det här kommandot tar bort återställningsfilen `update.rcov`.

Lösa problem med maskinvaran

I det här avsnittet får du information om hur du identifierar och löser problem med maskinvaran.

Om du inte kan identifiera ett maskinvarufel kan du få teknisk service genom att kontakta IBM. Ta reda på NetVista-klientens maskintyp, modell- och serienummer.

Du hittar mer information om service och support på följande webbadress:

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

Anm:

1. Om NetVista-klienten omfattas av ett garanti- eller underhållsavtal kontaktar du IBMs service och support för att få en utbytesenhet som du kan installera själv. Mer information finns i *IBM Network Station Hardware Warranty - Type 8363 and Type 8364 (SA23-2802)*.
2. Om ett fel uppkommer i ett program följer du instruktionerna i felmeddelandet. Kontakta IBMs supportavdelning om du vill ha mer information.
3. Om du får problem med skärmen eller USB-enheter läser du dokumentationen för skärmen eller USB-enheterna.

Identifiera problem med maskinvaran

I tabell 4 kan du hitta problem med maskinvaran som kan uppstå med NetVista-klienten under starten (se "Startprocedur" på sidan 7) eller under normal användning.

Tabell 4. Tecken på fel på maskinvaran

Kontrollpunkter vid uppstart	Synligt fel på maskinvaran	Indikationer från kontroll-lampan	Ljudsignaler	Felkoder och felmeddelanden (NSBxxxx)
Strömmen slås på	X	X	X	
Skärmen initieras	X			X
Tangentbordet initieras	X			X
Välkomstskärm	X			X

Om det blir fel maskinvaran bör du först kontrollera om det beror på ett problem som är lätt att lösa. Skriv upp en beskrivning av problemet och eventuella signaler och felmeddelanden. Följ därefter instruktionerna nedan.

Slå av och på strömmen enligt dessa instruktioner innan du försöker lösa problemen.

Så här slår du av och på strömmen till NetVista-klienten:

- ___ 1. Stäng av NetVista-klienten.
- ___ 2. Dra ut nätsladden ur eluttaget.
- ___ 3. Se till att alla enheter är korrekt anslutna till NetVista-klienten. Mer information finns i "Ansluta maskinvaran" på sidan 6.

- ___ 4. Anslut kontakten till NetVista-klientens nätaggregat till ett jordat eluttag.
- ___ 5. Slå på NetVista-klienten.
- ___ 6. Vänta tills skärmbilden för IBM NetVista visas på skärmen.
 - Om skärmbilden för IBM NetVista-klienten visas och inga maskinvarufel indikerades under starten finns det inte några sådana.
 - Om NetVista-klienten indikerar ett problem med maskinvaran ska du anteckna felindikationerna och en beskrivning av felet. Leta upp felindikationen i tabell 5.

Tabell 5. Tecken på fel med maskinvaran

Tecken på fel med maskinvaran	Mer information
Synligt fel på maskinvaran	"Synligt fel på maskinvaran"
Ljudsignaler	"Ljudsignaler" på sidan 40
Indikationer från kontrollampor	"Indikationer från kontrollampor" på sidan 41
Felkoder och felmeddelanden	"Felkoder och felmeddelanden" på sidan 43

Synligt fel på maskinvaran

Du upptäcker fel på maskinvaran under normal användning när en enhet som är ansluten till logikenheten inte fungerar som den ska. Synliga fel på maskinvaran kan bland annat vara något av följande:

- En enhet som är ansluten till logikenheten slutar helt att fungera.

Exempel:

- Muspekaren rör sig inte.
- Skärmen är helt tom.
- Det visas inga tecken på skärmen när du skriver på tangentbordet.

- En enhet som är ansluten till logikenheten fungerar inte som den ska.

Exempel:

- Det går inte att se vad som står på skärmen.
- Muspekaren rör sig hackigt.
- Vissa tangenter på tangentbordet fungerar inte som de ska.

Om NetVista-klienten har ett synligt maskinfel kan du försöka hitta det i tabell 6 på sidan 39. Kontakta IBMs supportavdelning om du inte kan lösa problemet med hjälp av instruktionerna nedan.

Tabell 6. Synligt fel på maskinvaran

Fel	Åtgärd
Logikenhet	
<p>Kontrolllampan lyser inte när du slår på NetVista-klienten med den vita strömbrytaren.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att nätaggregatet är anslutet till ett fungerande eluttag. 2. Kontrollera att kontrolllampan för strömförsörjning lyser grönt. 3. Slå av och på NetVista-klienten genom att trycka på den vita strömbrytaren. 4. Om systemets kontrollampa inte lyser kan det vara fel på någon av följande enheter: <ul style="list-style-type: none"> • nätaggregat Kontrollera att kontrollampan för strömförsörjning lyser grönt. • strömsladd Byt ut felaktiga enheter och upprepa stegen ovan. Mer information finns i "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47. 5. Om kontrollampan fortfarande inte lyser kan NetVista-klientens logikenhet behöva bytas ut. Mer information finns i "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47.
Bildskärm	
<ul style="list-style-type: none"> • Skärmen är helt tom. • Det går inte att se vad som står på skärmen. 	<p>Om problemet kvarstår när du har kontrollerat kablarna till skärmen, eller om du kan byta ut skärmen mot en fungerande skärm, bör du läsa dokumentationen till skärmen.</p>
Tangentbord	
<ul style="list-style-type: none"> • Piltangenterna fungerar inte. • Det visas inga tecken på skärmen när du skriver på tangentbordet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att tangentbordskabeln är rätt inkopplad i NetVista-klienten. 2. Om problemet kvarstår kan det vara fel på tangentbordet. <ul style="list-style-type: none"> • Byt ut det mot ett fungerande tangentbord och upprepa stegen ovan. • Mer information om hur du byter ut tangentbordet finns i "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47. 3. Om tangentbordet fortfarande inte fungerar kan NetVista-klientens logikenhet behöva bytas ut. Mer information om hur du byter ut logikenheten finns i "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47.

Tabell 6. Synligt fel på maskinvaran (forts)

Fel	Åtgärd
Mus	
<ul style="list-style-type: none"> • Muspekaren rör sig inte (musen fungerar inte alls). • Muspekaren rör sig hackigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att muskabeln är rätt inkopplad i NetVista-klientens tangentbord. 2. Om musen inte fungerar kan det vara fel på någon av följande enheter: <ul style="list-style-type: none"> • mus • tangentbord Byt ut felaktiga enheter och upprepa stegen ovan. Mer information finns i "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47. 3. Om musen fortfarande inte fungerar kan NetVista-klientens logikenhet behöva bytas ut. Mer information om hur du byter ut logikenheten finns i "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47.

Ljudsignaler

När NetVista-klienten rapporterar fel på maskinvaran används både ljud och visuella signaler. Om ett fel uppstår sänder NetVista-klienten ut ljudsignaler innan skärmen initieras. När skärmen har initierats visas felkoder och textmeddelanden på bildskärmen (se "Felkoder och felmeddelanden" på sidan 43).

Ljudsignalen kan bestå av korta eller långa ljud med korta mellanrum. I tabell 7 på sidan 41 beskrivs ljudsignalerna som används vid fel på maskinvaran.

Kontrollera att det är fel på NetVista-klientens maskinvara genom att följa instruktionerna i "Identifiera problem med maskinvaran" på sidan 37.

Om NetVista-klienten inte fungerar och avger en ljudsignal så läser du tabell 7 på sidan 41. Kontakta IBMs supportavdelning om du inte kan lösa problemet med hjälp av instruktionerna nedan.

Anm:

1. Ljudsignalerna beskrivs med siffror som anger antalet signaler i en sekvens.
2. När skärmen har initierats hörs inga ljudsignaler.

Tabell 7. Ljudsignalsekvenser

Fel	Åtgärd
NetVista-klienten avger ljudsignaler i sekvensen 1-3-1 och kontroll-lampan blinkar gult.	Minnesfel <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera eller byt ut minneskortet. Instruktioner finns i "Bilaga B. Uppgradera minne" på sidan 51. 2. Kontrollera att nätverkskabeln är rätt inkopplad i NetVista-klienten. 3. Slå på NetVista-klienten. 4. Om problemet kvarstår kan NetVista-klientens logikenhet behöva bytas ut. Mer information finns i "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47.
NetVista-klienten avger ljudsignaler i sekvensen 2-3-2 och kontroll-lampan blinkar gult.	Fel på bildskärmsminne <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att nätverkskabeln är rätt inkopplad i NetVista-klienten. 2. Slå på NetVista-klienten. 3. Om problemet kvarstår kan NetVista-klientens logikenhet behöva bytas ut. Mer information finns i "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47.

Indikationer från kontrollampor

Kontrollamporna på följande enheter lyser grönt när de används normalt:

- logikenhet (systemkontrollampa och nätverkstatuslampa)
- nätaggregat
- bildskärm
- tangentbord

Nätverksstatuslampan lyser grönt under normal användning. Nätverksstatuslampan blinkar gult när nätverket används.

Systemkontrollampan blinkar omväxlande med gult och grönt sken när datorn startar. Systemkontrollampan kan visa maskinvaruproblem på följande tre sätt:

- blinka grönt
- blinka gult
- lysa gult
- inte lysa alls

Kontrollera att det är fel på NetVista-klientens maskinvara genom att följa instruktionerna i "Identifiera problem med maskinvaran" på sidan 37.

Om NetVista-klienten inte fungerar på rätt sätt och kontrollamporna visar något annat än fast grönt sken bör du se efter i tabell 8 på sidan 42. Kontakta IBMs supportavdelning om du inte kan lösa problemet med hjälp av instruktionerna nedan.

Tabell 8. Indikationer från kontrollampor

Fel	Åtgärd
Systemkontrollampa	
<p>Systemkontrollampan lyser inte när strömmen slås på.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att nätaggregatet är anslutet till ett fungerande eluttag. 2. Kontrollera att kontrollampan för strömförsörjning lyser grönt. 3. Slå av och på NetVista-klienten genom att trycka på den vita strömbrytaren. 4. Om systemets kontrollampa inte lyser kan det vara fel på någon av följande enheter: <ul style="list-style-type: none"> • nätaggregat Kontrollera att kontrollampan för strömförsörjning lyser grönt. • strömsladd Byt ut felaktiga enheter och upprepa stegen ovan. Kontakta återförsäljaren eller IBM för en ersättningsenhet (se "Byta ut tillbehör" på sidan 48). 5. Om kontrollampan fortfarande inte lyser kan NetVista-klientens logikenhet behöva bytas ut. Kontakta återförsäljaren eller IBM för en ersättningsenhet (se "Byta ut tillbehör" på sidan 48).
<p>Strömförsörjningen bryts när du uppdaterar program. När du slår på NetVista-klienten lyser systemkontrollampan grönt eller blinkar gult, och intening visas på skärmen.</p>	<p>Programvaran på NetVista-klienten kan vara skadad. Kontakta IBMs supportavdelning och gå till "Bilaga D. Återställa startblocket" på sidan 55 för information om hur du får tillbaka de skadade programmen.</p>
<p>Systemkontrollampan lyser eller blinkar gult.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slå av och på NetVista-klienten genom att trycka på den vita strömbrytaren. 2. Om kontrollampan fortfarande lyser eller blinkar gult kan NetVista-klientens logikenhet behöva bytas ut. Kontakta återförsäljaren eller IBM för en ersättningsenhet (se "Byta ut tillbehör" på sidan 48).
<p>Kontrollampan blinkar gult en gång när du har slagit av strömmen.</p>	<p>NetVista-klienten går automatiskt över i WOL-läge (Wake-On-LAN). Det betyder inte att någonting är fel.</p>

Tabell 8. Indikationer från kontrollampor (forts)

Fel	Åtgärd
Kontrollampen för strömförsörjning	
Kontrollampen för strömförsörjning lyser inte när strömmen slås på.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att nätaggregatet är rätt inkopplat i NetVista-klienten. 2. Kontrollera att nätaggregatet är anslutet till ett fungerande eluttag. 3. Om kontrollampen för strömförsörjning inte lyser grönt kan det vara fel på någon av följande delar: <ul style="list-style-type: none"> • nätaggregat • strömsladd <p>Byt ut felaktiga enheter och upprepa stegen ovan. Kontakta återförsäljaren eller IBM för en ersättningsenhet (se "Byta ut tillbehör" på sidan 48).</p>
Kontrollampen för skärmen	
Kontrollampen för skärmen lyser inte när strömmen slås på.	Om problemet kvarstår när du har kontrollerat kablarna till skärmen, eller om du kan byta ut skärmen mot en fungerande skärm, bör du läsa dokumentationen till skärmen.
Kontrollampen för skärmen lyser eller blinkar gult.	Om problemet kvarstår när du har kontrollerat kablarna till skärmen, eller om du kan byta ut skärmen mot en fungerande skärm, bör du läsa dokumentationen till skärmen.

Felkoder och felmeddelanden

När NetVista-klienten startar kan felkoder och felmeddelanden visas nederst på skärmen. Felkoder av typen **NSBxxxx** och textmeddelanden tyder på fel på maskinvaran.

Kontrollera att det är fel på NetVista-klientens maskinvara genom att följa instruktionerna i "Identifiera problem med maskinvaran" på sidan 37.

Om NetVista-klienten inte fungerar och en felkod eller ett textmeddelande visas på skärmen bör du se efter i tabell 9. Kontakta teknisk support, din återförsäljare eller IBM om du inte kan lösa problemet med hjälp av instruktionerna nedan.

Tabell 9. Felkoder och felmeddelanden

Fel	Åtgärd
En felkod eller ett felmeddelande visas på skärmen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anteckna alla felmeddelanden, ljudsignaler, indikationer från kontrollampor och en beskrivning av felet. 2. Åtgärda felet enligt texten i felmeddelandet. 3. Kontakta den tekniska supporten.
Ett meddelande visas om att startproceduren har avbrutits.	Tryck på F10 så återställs NetVista-klienten.

I tabell 10 på sidan 44 finns de felmeddelanden som kan visas när NetVista-klienten slås på. Instruktionerna i den här tabellen ska endast följas om du har blivit tillsagd att göra det av IBMs supportavdelning.

Tabell 10. NSBxxxx-felkoder och textmeddelanden

Felkod	Felmeddelande	Åtgärd
Allmänna meddelanden (NSB0xxxx)		
NSB00020	Press a key to continue (Tryck på en tangent för att fortsätta).	Stäng av NetVista-klienten. Se till att CompactFlash-kortet är rätt installerat (se "Bilaga C. CompactFlash-kort" på sidan 53). Slå på NetVista-klienten. Om problemet kvarstår behöver NetVista-klientens logikenhet bytas ut (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).
NSB00030	Canceled by user (Användaren avbröt).	Stäng av NetVista-klienten. Se till att CompactFlash-kortet är rätt installerat (se "Bilaga C. CompactFlash-kort" på sidan 53). Slå på NetVista-klienten. Om problemet kvarstår behöver NetVista-klientens logikenhet bytas ut (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).
Meddelanden om minnesfel (NSB10xxx)		
NSB11500	On board memory failure (Fel på installerat minne).	Kontrollera att minnet är rätt installerat eller ersätt minnet (se "Installera ett minneskort" på sidan 51).
NSB11510	Slot %d memory failure (Fel på minne i kortplats %d).	Kontrollera att minnet är rätt installerat eller ersätt minnet (se "Installera ett minneskort" på sidan 51).
Meddelanden om fel på permanent minne (NVRAM) (NSB11xxx)		
NSB12500	Checksum failure for nonvolatile memory (Checksummefel i permanent minne).	Ingen åtgärd behövs.
NSB12510	Not able to access nonvolatile memory (Kan inte använda permanent minne).	Byt ut NetVista-klientens logikenhet (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).
NSB12520	Setting nonvolatile memory to manufacturing defaults (Återställer permanent minne till fabriksvärden).	Ingen åtgärd behövs.
NSB12530	Detected reset jumper (Återställningsbygel upptäckt).	Ingen åtgärd behövs.
NSB12540	New nonvolatile memory structure detected (Nytt permanent minne upptäckt).	Ingen åtgärd behövs.
Felmeddelandet om ljudet (NSB21xxx)		
NSB21500	Audio failure (Ljudfel).	Byt ut NetVista-klientens logikenhet (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).

Tabell 10. NSBxxxx-felkoder och textmeddelanden (forts)

Felkod	Felmeddelande	Åtgärd
Felmeddelanden om inmatningsenheter (NSB3xxxx)		
Meddelanden om tangentbord och mus (NSB3xxxx, NSB31xxx och NSB32xxx)		
NSB30500	No input device detected. NS Boot will continue in 10 seconds (Ingen inmatningsenhet. Startproceduren fortsätter om tio sekunder).	Kontrollera kablarna till mus och tangentbord.
NSB31500	Keyboard did not respond (Tangentbordet svarade inte).	Kontrollera tangentbordskabeln.
NSB31510	Keyboard controller did not respond (Tangentbordets styrenhet svarade inte).	Kontrollera tangentbordskabeln. Om problemet kvarstår behöver NetVista-klientens logikenhet bytas ut (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).
NSB31520	Keyboard was not recognized (Tangentbordet kunde inte hittas).	Kontrollera tangentbordskabeln.
NSB32500	Mouse did not respond (Musen svarade inte).	Kontrollera muskabeln.
Felmeddelanden för USB-enheter (NSB4xxxx)		
NSB40500	USB failure (Fel på USB-enhet).	Koppla bort alla USB-enheter från NetVista-klienten och starta om. Om problemet kvarstår behöver NetVista-klientens logikenhet bytas ut (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).
NSB40510	USB initialization failure (Fel när USB-enhet skulle initieras).	Koppla bort alla USB-enheter från NetVista-klienten och starta om. Om problemet kvarstår behöver NetVista-klientens logikenhet bytas ut (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).
Felmeddelanden om CompactFlash-kort (NSB51xxx)		
NSB51500	File not found on flash card (En fil på flashkortet kunde inte hittas).	Stäng av NetVista-klienten. Se till att CompactFlash-kortet är rätt installerat (se "Bilaga C. CompactFlash-kort" på sidan 53). Slå på NetVista-klienten. Om problemet kvarstår behöver NetVista-klientens logikenhet bytas ut (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).
NSB51510	Cannot close file on flash card (En fil på flashkortet kunde inte stängas).	Stäng av NetVista-klienten. Se till att CompactFlash-kortet är rätt installerat (se "Bilaga C. CompactFlash-kort" på sidan 53). Slå på NetVista-klienten. Om problemet kvarstår behöver NetVista-klientens logikenhet bytas ut (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).

Tabell 10. NSBxxxx-felkoder och textmeddelanden (forts)

Felkod	Felmeddelande	Åtgärd
Felmeddelanden om Ethernet (NSB62xxx)		
NSB62500	Line speed automatic negotiation failed (Förhandling om linjehastigheten misslyckades).	Kontrollera att nätverkskabeln är rätt inkopplad i NetVista-klienten.
NSB62510	No network device found (Ingen nätverksenhet hittades).	Byt ut NetVista-klientens logikenhet (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).
Meddelande om misslyckad start (NSB83xxx)		
NSB83589	Failed to boot after 3 attempts (Misslyckades med att starta efter tre försök).	Stäng av NetVista-klienten. Se till att CompactFlash-kortet är rätt installerat (se "Bilaga C. CompactFlash-kort" på sidan 53). Slå på NetVista-klienten. Om problemet kvarstår behöver NetVista-klientens logikenhet bytas ut (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).

Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran

Du kan beställa reservdelar från IBM till den tunna klienten. Kontakta IBM eller återförsäljaren om du vill beställa reservdelar, oavsett om de täcks av garantin eller ej. IBM erbjuder kostnadsfri garantiservice för maskindelar på utbytesbasis under garantiperioden.

Om du behöver återsända en del kan du få mer information i "Återsända delar" på sidan 50.

Byta ut logikenheten

IBM ersätter en felaktig logikenhet som en komplett montering. Kunden måste överföra utrustning (till exempel minnesmoduler) till ersättningsenheten. Om kunden inte överför sin utrustning kommer ersättningsenheten inte att fungera. I "Säkerhetsanvisningar" på sidan v finns det mer information om enheter som kunden själv kan ersätta (CRU-enheter).

Under grundserviceavtalet levererar IBM ersättningsenheter till kunder för utbyte, och kunden återsänder felaktiga delar till IBM. Kunden ska återsända alla felaktiga logikenheter med hölje, utan hållaren och minnesmoduler. Under det uppgraderade serviceavtalet kommer en servicerepresentant att leverera ersättningsdelar, flytta över utrustning och återsända felaktiga delar till IBM.

I "Lösa problem med maskinvaran" på sidan 37 kan du få veta om du behöver ersätta logikenheten eller några andra delar. Om logikenheten måste ersättas hittar du reservdelsnumret på den tunna klientens högra sida, nära baksidan. Identifieringsformatet ser ut på följande sätt, där ##X#### är reservdelsnumret:

FRU P/N ##X####

Om du inte kan hitta reservdelsnumret för logikenheten på den tunna klienten går du till tabell 11. Nationella villkor för garantiservice gäller.

Tabell 11. Thin Client Express logikenheter

Beskrivning	Modell	Artikelnummer
Logikenhet och tillhörande delar		
Logikenhet för modell Cxx	CUS (amerikansk engelska), CAP (Stilla havsområdet), CLS (latinamerikansk spanska), CCF (kanadensisk franska), CBP (brasiliansk portugisiska)	43L0924
Logikenhet för modell Cxx	CUI (amerikansk engelska ISO 9995), CUK (brittisk engelska), CEU (Europa), CGE (tyska), CFR (franska), CSW (svenska/finska), CDK (danska), CNO (norska), CND (holländska)	31L5206

Tabell 11. Thin Client Express logikenheter (forts)

Beskrivning	Modell	Artikelnummer
Logikenhet för modell Cxx	CIL (isländska), CSG (schweizisk tyska/franska/italienska), CIT (italienska), CLE (Luxemburg), CSP (spanska), CBE (Belgien - flamländska/engelska), CPO (portugisiska)	31L5207

Byta ut tillbehör

I följande tabell kan du se vilka reservdelar som ska användas. Nationella villkor för garantiservice gäller.



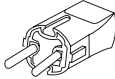











Tabell 12. Ersättningsdelar för Type 8363 tunn klient

Beskrivning	Land	Artikelnummer
Hållare (monteringsställ)	Alla länder	03N2725
Skårade skruvar	Alla länder	03N3882
Minnen Anm: 168-poliga (guldkontakt), 3,3 V, obuffrade, icke-paritets 100 MHz SDRAM DIMM-minnen kan användas till NetVista-klienten.		
Minne (32 MB SDRAM DIMM)	Alla länder	01K1146
Minne (64 MB SDRAM DIMM)	Alla länder	01K1147
Minne (128 MB SDRAM DIMM)	Alla länder	01K1148
Minne (256 MB SDRAM DIMM)	Alla länder	01K1149
Nätaggregat		
Nätaggregat (kabel ingår ej)	Alla länder	03N2662
Mus		
Mus (med två knappar)	Alla länder	76H0889
Tangentbord (USB)		
Tangentbord	Engelska (Belgien)	37L2651
Tangentbord	Portugisiska (Brasilien)	37L2648
Tangentbord	Fransk-kanadensiska	37L2646
Tangentbord	Danska	37L2654
Tangentbord	Nederländska	37L2655
Tangentbord	Franska	37L2656
Tangentbord	Finska	37L2671
Tangentbord	Tyska	37L2657
Tangentbord	Italienska	37L2662
Tangentbord	Spanska (Latinamerika)	37L2647
Tangentbord	Norska	37L2663
Tangentbord	Spanska	37L2670
Tangentbord	Svenska	37L2671

Tabell 12. Ersättningsdelar för Type 8363 tunn klient (forts)

Beskrivning	Land	Artikel-nummer
Tangentbord	Franska och tyska (Schweiz)	37L2672
Tangentbord	Engelska (Storbritannien)	37L2675
Tangentbord	USA ISO9995	37L2677
Tangentbord	Engelska (USA)	37L2644

Tabell 13. Löstagbara nätkablar

Hankontakt	Honkontakt	Land	Artikel-nummer
Löstagbara nätkablar			
		Argentina, Australien, Nya Zeeland	13F9940
		Abu Dhabi, Belgien, Bulgarien, Botswana, Egypten, Finland, Frankrike, Grekland, Indonesien, Island, Jugoslavien, Libanon, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Saudiarabien, Spanien, Sudan, Sverige, Sydkorea, Turkiet, Tyskland, Österrike	13F9978
		Bahamas, Barbados, Bolivia, Brasilien, Costa Rica, Dominikanska republiken, Ecuador, El Salvador, Filippinerna, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japan, Kanada, Nederländska Antillerna, Panama, Peru, Taiwan, Thailand, Trinidad, Tobago, USA (utom Chicago), Venezuela	1838574
		Bahamas, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brasilien, Caymanöarna, Colombia, Costa Rica, Dominikanska republiken, Ecuador, El Salvador, Filippinerna, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japan, Kanada, Mexiko, Nederländska Antillerna, Nicaragua, Panama, Peru, Puerto Rico, Saudiarabien, Surinam, Taiwan, Trinidad, USA	6952301
		Bahrain, Bermuda, Brunei, Cypern, Förenade Arabemiraten, Ghana, Hongkong, Indien, Irak, Irland, Jordanien, Kanalöarna, Kenya, Kina, Kuwait, Malawi, Malaysia, Nigeria, Oman, Qatar, Singapore, Storbritannien, Tanzania, Uganda, Zambia	14F0032
		Bangladesh, Burma, Pakistan, Sri Lanka, Sydafrika	14F0014
		Danmark	13F9996

Tabell 13. Löstagbara nätkablar (forts)

Hankontakt	Honkontakt	Land	Artikelnummer
		Israel	14F0086
		Chile, Etiopien, Italien	14F0068
		Liechtenstein, Schweiz	14F0050

Återsända delar

Du kanske inte behöver skicka tillbaka alla felaktiga delar till IBM. Kontrollera alltid informationen som följer med ersättningsdelar för instruktioner om att återsända felaktiga delar.

Om du ska skicka tillbaka en felaktig del till IBM paketerar du den felaktiga delen i lådan som ersättningsdelen levererades i.

Anm: Kunden får inte skicka andra enheter, som minnesmoduler, tillsammans med felaktiga logikenheter som återsänds till IBM. IBM har inga möjligheter att skicka tillbaka dessa enheter till kunden.

Om IBM:s instruktioner om återsändning inte följs kan kunden faktureras för skador på enheten. IBM betalar leveranskostnader för all maskinvara som täcks av garanti- och underhållsavtal. Ersättningsdelar övergår i kundens ägo och utbytt delar övergår i IBM:s ägo.

Det finns information om hur du beställer delar till en tunn klient i "Byta ut tillbehör" på sidan 48.

Bilaga B. Uppgradera minne

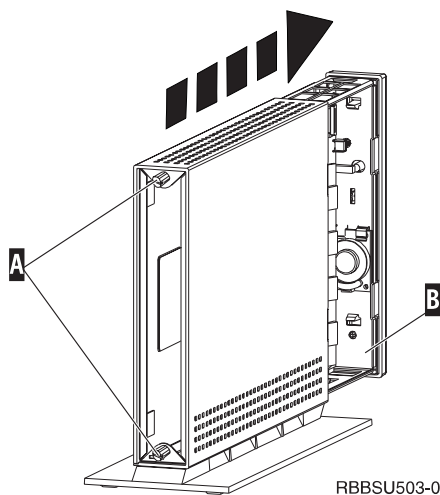
I "Lösa problem med maskinvaran" på sidan 37 kan du få veta om du behöver ersätta logikenheten eller några andra delar. Det finns information om hur du beställer maskinvarudelar för en tunn klient i "Byta ut tillbehör" på sidan 48.

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

Ta bort logikenheten

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

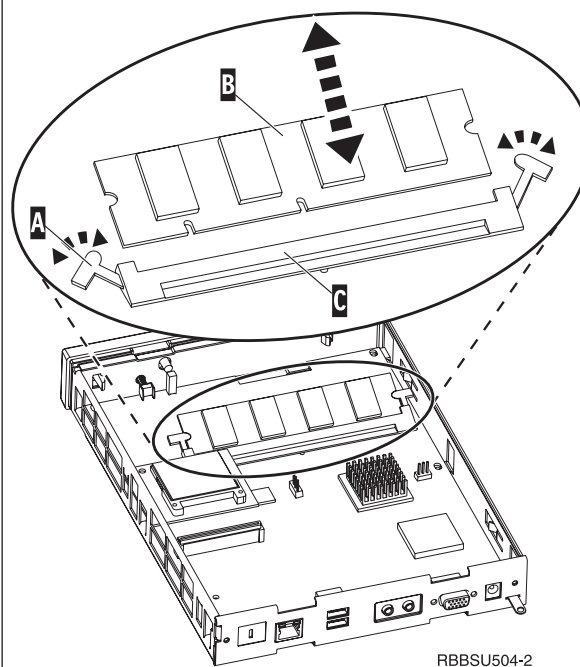
1. Stäng av NetVista-klienten och dra ut alla kablar från den.
2. Lossa de två skruvarna **A** på baksidan av logikenheten.
3. Skjut ut logikenheten **B** ur höljet.
4. Lägg logikenheten på ett plant underlag.
5. Fortsätt med instruktionerna i "Installera ett minneskort".



Installera ett minneskort

Följ instruktionerna i "Ta bort logikenheten" och läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

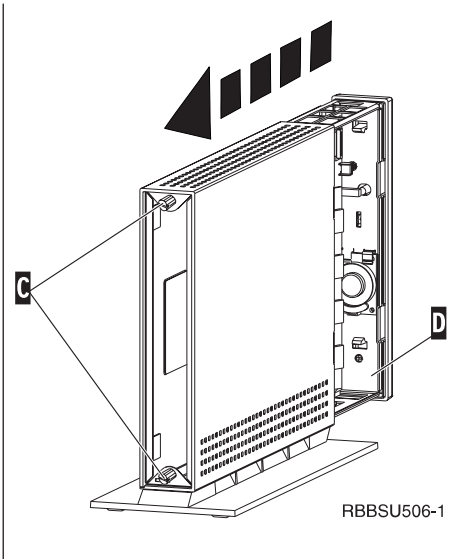
1. Ta bort redan installerade minneskort genom att trycka flikarna **A** som sitter i ändarna av minneskortet **B** utåt så att minneskortet lossnar från minnessockeln **C**.
2. Installera det nya minneskortet genom att passa in skårorna under minneskortet **B** med motsvarande skårar i minnessockeln **C**.
3. Tryck fast minneskortet i sockeln **C**. Flikarna **A** trycks in och håller fast minneskortet.
4. Fortsätt med "Sätta ihop maskinvaran" på sidan 52.



Sätta ihop maskinvaran

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

1. Sätt ihop NetVista-klienten genom att skjuta in logikenheten **D** i höljet med kontakterna först.
2. Skruva i och dra åt de två skruvarna **C** på baksidan.
3. Fortsätt med "Sätta fast hållaren" på sidan 5 och "Ansluta maskinvaran" på sidan 6.

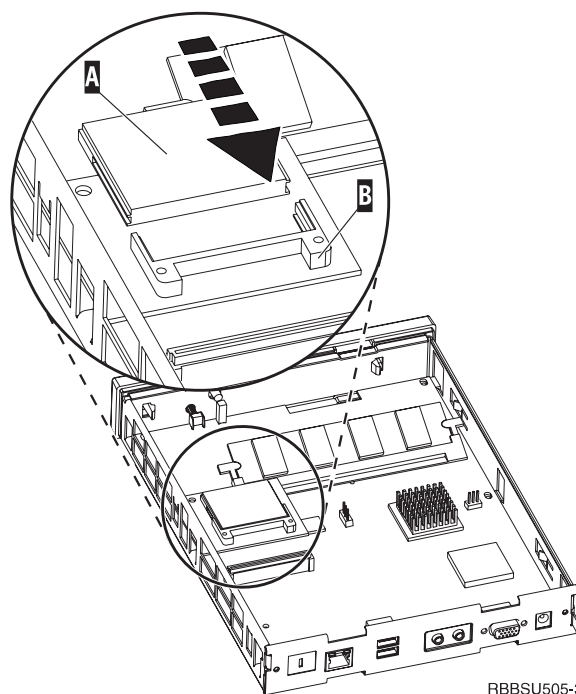


Bilaga C. CompactFlash-kort

Kontrollera att CompactFlash-kortet är rätt installerat genom att följa instruktionerna nedan.

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

1. Utför steg 1 till 4 i "Ta bort logikenheten" på sidan 51.
2. Passa in nedsänkningarna på CompactFlash-kortets sidor **A** med nedsänkningarna i flashkortplatsen **B**. Kortet kan bara sättas in på ett sätt.
3. Tryck försiktigt in CompactFlash-kortet i flashkortplatsen. Kortet eller datorns maskinvara kan skadas om du trycker för hårt.
4. Följ instruktionerna i "Sätta ihop maskinvaran" på sidan 52.



RBBSU505-3

Bilaga D. Återställa startblocket

Instruktionerna i det här avsnittet ska endast följas om du har blivit tillsagd att göra det av IBM-supporten. Följ bara instruktionerna om du har drabbats av ett strömavbrott under en programuppdatering.

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

Skapa ett startblock på ett CompactFlash-kort för återställning

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

Utför instruktionerna nedan på en tunn klient som fungerar:

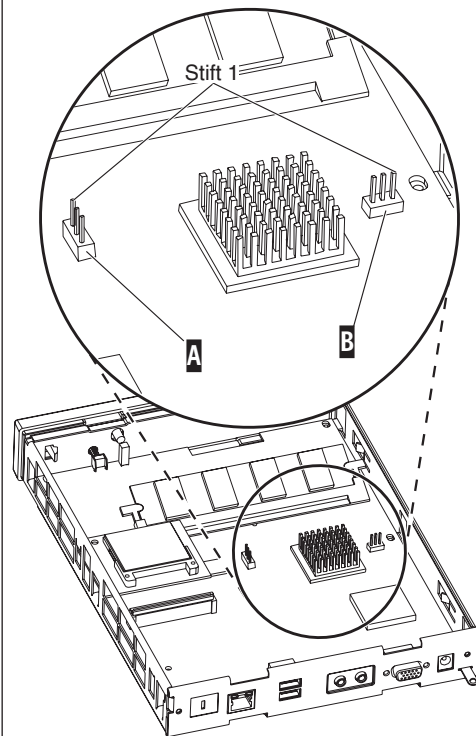
1. Utför steg 1 till 4 i "Ta bort logikenheten" på sidan 51.
2. Om ett CompactFlash-kort redan är installerat tar du bort det genom att försiktigt dra ut det från flashkortplatsen. Om inget CompactFlash-kort är installerat går du vidare till steg 3.
3. Tryck försiktigt in ett tomt CompactFlash-kort i flashkortplatsen. Det här CompactFlash-kortet ska du använda för återställningen.

Mer information om CompactFlash-kort hittar du i "Bilaga C. CompactFlash-kort" på sidan 53.

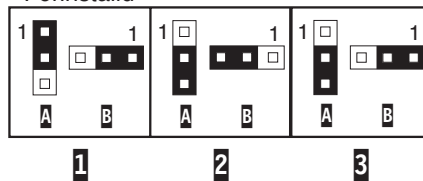
4. Flytta byglarna på stiften **A** och **B** till läge **2**.
5. Sätt tillbaka strömsladden i logikenheten.
6. Sätt på NetVista-klienten och vänta tills kontrollampan blinkar grönt.

Om kontrollampan blinkar gult så skapades inte något startblock på kortet. Upprepa proceduren med ett annat CompactFlash-kort.

7. Stäng av NetVista-klienten.
8. Ta ut CompactFlash-kortet.
9. Sätt tillbaka byglarna i det ursprungliga läget **1**.
10. Om du tog bort ett CompactFlash-kort i steg 2 sätter du tillbaka det i kortplatsen. Om du inte tog bort ett CompactFlash-kort i steg 2 går du vidare till steg 11.
11. Följ instruktionerna i "Sätta ihop maskinvaran" på sidan 52.
12. Fortsätt med "Flasha om startblocket från CompactFlash-kortet som du skapade för återställning" på sidan 56.



Förinställd



RZAPJ505-1

Flasha om startblocket från CompactFlash-kortet som du skapade för återställning

Läs "Säkerhetsanvisningar" på sidan v innan du fortsätter.

Utför instruktionerna nedan på NetVista-klienten som behöver ett nytt startblock:

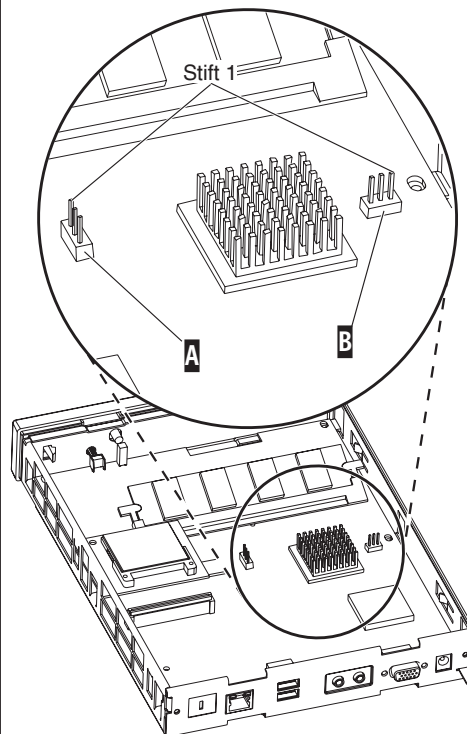
1. Utför steg 1 till 4 i "Ta bort logikenheten" på sidan 51.
2. Om ett CompactFlash-kort redan är installerat tar du bort det genom att försiktigt dra ut det från flashkortplatsen. Om inget CompactFlash-kort är installerat går du vidare till steg 3.
3. Tryck försiktigt in det nya CompactFlash-kortet i flashkortplatsen.

Mer information om CompactFlash-kort hittar du i "Bilaga C. CompactFlash-kort" på sidan 53.

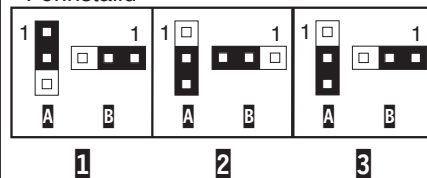
4. Flytta byglarna på stiften **A** och **B** till läge **3**.
5. Sätt tillbaka strömsladden i logikenheten.
6. Sätt på NetVista-klienten och vänta tills kontrollampan blinkar grönt.

Om kontrollampan blinkar gult kopierades inte startblocket korrekt. Ersätt logikenheten (se "Bilaga A. Byta ut delar av maskinvaran" på sidan 47).

7. Stäng av NetVista-klienten.
8. Ta ut CompactFlash-kortet.
9. Sätt tillbaka byglarna i det ursprungliga läget **1**.
10. Om du tog bort ett CompactFlash-kort i steg 2 sätter du tillbaka det i kortplatsen. Om du inte tog bort ett CompactFlash-kort i steg 2 går du vidare till steg 11.
11. Följ instruktionerna i "Sätta ihop maskinvaran" på sidan 52.



Förinställd



RZAPJ505-1

Bilaga E. Skärmspecifikationer

En VGA-skärm som uppfyller VESA-standard för uppdateringsfrekvens och upplösning fungerar med NetVista-klienten. Klienten fungerar med VESA DPMS (Display Power Management Signaling) och VESA DDC2B (Display Data Channel). En bildskärm som är ansluten till klienten behöver inte uppfylla någon av dessa standarder. Upplösningen för en viss skärm ställs in i operativsystemet på klienten.

Du kanske inte kan använda alla upplösningar och uppdateringsfrekvenser med din bildskärm.

Tabell 14. Bildskärmsinställningar

High color (16-bitar) och 256 färger (8 bitar)	
Upplösning (punkter)	Uppdateringsfrekvens (Hz)
640x480	60, 72, 75
800x600	60, 72, 75
1024x768	60, 75
256 färger (8-bitar)	
640x480	60, 72, 75
800x600	60, 72, 75
1024x768	60, 75
1280x1024	60

Bilaga F. Information om kontaktstift

Tabellen nedan beskriver kontaktstiften som används i NetVista-klienten.

Tabell 15. Bildskärmskontakt

Stift	Signal	Signalriktning
1	Röd bild	Ut
2	Grön bild	Ut
3	Blå bild	Ut
4	Monitor Detect 2	In
5	Jord	---
6	Röd bild jord	---
7	Grön bild jord	---
8	Blå bild jord	---
9	Inte anslutet	---
10	Jord	---
11	Monitor Detect 0	In
12	Monitor Detect 1 / DDCSDA	In / Ut
13	Horisontell synk	Ut
14	Vertikal synk	Ut
15	Monitor Detect 3 / DDCSCL	In / Ut
Kontaktskal	Skyddande jord	---

Tabell 16. RJ-45 partvinnad kontakt

Stift	Namn	Funktion
1	TPOP	Sänd +
2	TPON	Sänd -
3	TPIP	Ta emot +
4/5	Används inte	---
6	TPIN	Ta emot -
7/8	Används inte	---

Tabell 17. USB-kontakt

Stift #	Riktning	Beskrivning
1	Ström	Ström (5 V) för USB0
2	Båda	Data positiv för USB0
3	Båda	Data negativ för USB0
4	Ström	Jord för USB0
5	Ström	Ström (5 V) för USB1
6	Båda	Data positiv för USB1
7	Båda	Data negativ för USB1
8	Ström	Jord för USB1

Tabell 18. Nätspänningskontakt

Stift #	Volttal +12 V likström in
1	+12 V likström
2	Jord
3	Jord

Anmärkningar

Den här informationen gäller produkter och tjänster från IBM som är tillgängliga i USA. Alla produkter, tjänster och funktioner som beskrivs i det här dokumentet kanske inte finns tillgängliga i andra länder. Informationen i dokumentet kan ändras utan föregående meddelande. Ta kontakt med din återförsäljare för information om tillgängligheten i det område du befinner dig i. Hänvisningar till produkter, program eller tjänster från IBM betyder inte att endast produkter, program eller tjänster från IBM får användas. Under förutsättning av att intrång i IBM:s immateriella eller andra skyddade rättigheter inte sker, får funktionellt likvärdiga produkter, program eller tjänster användas i stället för motsvarande produkt från IBM. Ansvar för utvärdering och kontroll av att produkterna fungerar tillsammans med andra produkter än dem som IBM uttryckligen har angett åligger användaren.

IBM kan ha patent eller ha ansökt om patent för produkter som nämns i detta dokument. Dokumentet ger ingen licens till sådana patent. Du kan skicka licensfrågor till:

IBM Director of Licensing
IBM Deutschland GmbH
Schönaicherstrasse 220
D-7030 BÖBLINGEN
Tyskland

Om du har licensfrågor om teckenuppsättningar med två byte per tecken (DBCS) kan du kontakta IBM Intellectual Property Department där du bor eller skicka skriftliga frågor till följande adress:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TILLHANDAHÅLLER DENNA PUBLIKATION I BEFINTLIGT SKICK UTAN GARANTIER AV NÅGOT SLAG, VARE SIG UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER AVSEENDE PUBLIKATIONENS ALLMÄNNA BESKAFFENHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR VISST ÄNDAMÅL. I vissa länder är det inte tillåtet att undanta vare sig uttalade eller underförstådda garantier, vilket innebär att ovanstående kanske inte gäller.

Det kan förekomma tekniska fel och tryckfel i handboken. Informationen uppdateras med jämna mellanrum och införs i nya utgåvor. IBM kan göra förbättringar och ändringar i de produkter och program som beskrivs i det här dokumentet utan föregående meddelande.

Hänvisningarna till andra webbplatser än IBMs egna görs endast i informations syfte och IBM ger inga som helst garantier beträffande dessa platser. Material som finns på dessa webbplatser ingår inte i materialet som hör till denna IBM-produkt, och användning av dessa webbplatser sker på kundens egen risk.

Information om produkter som inte tillverkats av IBM kommer från tillverkaren av produkten, via deras pressmeddelanden eller andra allmänt tillgängliga informationskällor. IBM har inte testat icke-IBM-produkter, och svarar inte för produkternas prestanda, kompatibilitet eller andra krav på icke-IBM-produkterna. Frågor om icke-IBM-produkter bör ställas till produkternas leverantörer.

Alla uttalanden om IBMs framtid eller avsikter kan ändras eller dras tillbaka utan förvarning. De speglar företagets mål, och ska inte ses som åtaganden.

Om du läser den här informationen online kan det hända att fotografier och färgbilder inte visas.

Bilder och specifikationer i denna handbok får inte reproduceras, helt eller delvis, utan föregående skriftligt tillstånd från IBM.

IBM har sammanställt den här handboken för att användas av personer som arbetar med drift och planering för de angivna datorer. IBM anger inte att den är lämplig för något annat syfte.

I egenskap av Energy Star-partner har IBM testat den tunna klienten av typ 8363 och funnit att den uppfyller kraven för energibesparing enligt Energy Star-programmets riktlinjer.



Miljöanpassning

IBM vill värna om miljön och har därför lagt ned stort arbete på att utforma denna produkt samt övriga produkter och processer i enlighet med rådande miljöföreskrifter. IBM har bl.a. åstadkommit följande:

- eliminering av ozonuttömmande kemikalier av klass I i tillverkningsprocessen
- mindre avfall vid tillverkningen
- ökad energieffektivitet för produkten

Strömförbrukningen för NetVista-klienten är ungefär 18 watt när den används på ett normalt sätt. Kontakta en IBM-representant om du vill ha mer information.

Återvinning och skrotning

Du kan återvinna delar, t.ex. mekaniska detaljer och kretskort, där det finns återvinningsstationer. IBM samlar för närvarande inte in använda IBM-produkter för återvinning från kunder i USA, förutom produkter som ingår i inbytesprogram. Det finns företag som monterar isär, återanvänder, återvinner eller skrotar elektroniska produkter. Kontakta en IBM-representant om du vill ha mer information.

Den här tunna klienten från IBM innehåller kretskort med blylödningar. Innan du kastar enheten bör du ta ut kretskorten och lämna dem till en återvinningsstation eller göra dig av med dem enligt kommunens bestämmelser för avfallshantering.

Varumärken

Följande varumärken tillhör International Business Machines Corporation i USA och/eller andra länder:

AS/400
IBM
NetVista
Network Station.S/390
Wake on LAN

Java™ och alla Java-baserade varumärken och logotyper är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Sun Microsystems, Inc. i USA och/eller andra länder.

Microsoft®, Windows, Windows NT och Windows-logotypen är varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.

Elektromagnetisk strålning

Följande gäller den här IBM-produkten. Anvisningar för andra IBM-produkter som används tillsammans med den här produkten finns i respektive handbok.

Information om EU-krav

Produkten är utformad i enlighet med EU:s krav på produkter som avger elektromagnetisk strålning (rådets direktiv 89/336/EEG). IBM ansvarar inte för eventuellt bristande skydd som orsakas av icke-rekommenderade modifieringar, inklusive användning av tillbehör från andra tillverkare än IBM.

Denna produkt har testats och befunnits överensstämma med gränsvärdena för IT-utrustning av klass B i enlighet med CISPR 22/Europastandard EN 55022. Gränsvärdena för klass B-utrustning har räknats fram för vanlig boendemiljö för att ge rimligt skydd mot störningar på godkända kommunikationsenheter.

Väl skärmade och jordade kablar och kontakter (IBM-artikelnnummer 75G5958 eller motsvarande) måste användas för att minska risken för störningar på radio- och TV-kommunikation och på annan elektrisk eller elektronisk utrustning. Sådana kablar och kontakter finns hos IBMs auktoriserade återförsäljare. IBM ansvarar inte för störningar som orsakas av användning av andra kablar och kontakter än de rekommenderade.

Förkortningar

A

AC. Alternating Current (växelström)

ARP. Address Resolution Protocol

B

BOM. Bill Of Material

BOOTP. Bootstrap Protocol

C

CD. Compact Disc (CD-skiva)

CRU. Customer-Replaceable Unit

D

DBCS. Double Byte Character Set

d.d.d.d. IP-adressformat

DC. Direct Current (likström)

DDC. Display Data Channel

DDC2B. Display Data Channel (version 2B)

DHCP. Dynamic Host Configuration Protocol

DIMM. Dual In-line Memory Module (minnesmodul)

DMA. Direct Memory Access

DNS. Domain Name Server

DPMS. Display Power Management Signaling

F

FAX. telefax

FCC. Federal Communications Commission

FTP. File Transfer Protocol (filöverföringsprotokoll)

FRU. Field Replaceable Unit

H

HTTP. Hypertext Transfer Protocol

Hz. Hertz (svängningar per sekund)

I

IBM. International Business Machines

ICA. Independent Computing Architecture

ICMP. Internet Control Message Protocol

ID. Identifikation

IEEE. Institute of Electrical and Electronics Engineers

IP. Internetprotokoll

IRQ. Interrupt Request (avbrottsbegäran)

L

LAN. Local Area Network (lokalt nätverk)

LED. Light Emitting Diode (lysdiod)

LLC. Logical Link Control

M

MAC. Medium Access Control

Mb. Megabit

MB. Megabyte

MHz. Megahertz

MTU. Maximum Transmission Unit

N

N2200e. IBM NetVista Thin Client Express

NFS. Network File Server

NS. Network Station

NSB. Network Station Boot

NSBXXXXX. Network Station Boot-startmeddelande med identifikationsnummer (XXXXXX)

NSM. Network Station Manager

NVRAM. Nonvolatile Random Access Memory (lokala inställningar)

O

OS. Operativsystem

P

PC. Persondator

POST. Power On Self Test (självttest)

R

RAM. Random Access Memory

RAP. Remote Authentication Protocol

RIF. Routing Information Field

RFS. Remote File System

S

SDRAM. Synchronous Dynamic Random Access Memory

SNMP. Simple Network Management Protocol

T

TCM. Thin Client Manager

TCP/IP. Transmission Control Protocol / Internet Protocol

TFTP. Trivial File Transfer Protocol

TSE. Terminal Server Edition

TXX. Token-ring Network Station med nationsspecifik kod (XX)

U

UDP. User Datagram Protocol

URL. Uniform Resource Locator

USB. Universal Serial Bus

UTP. Unshielded Twisted Pair

V

V. Volt

VESA. Video Electronics Standards Association

VGA. Video Graphics Array

VM. Virtual Machine

VT. Virtual Terminal

W

WAN. Wide Area Network

WBT. Windows-baserad terminal

WOL. Wake On LAN (start vid anrop från nätverket)

WWW. World Wide Web (Internet)

Index

A

- administrationsprogrammet 17
 - administratörslösenord 18
 - administrera åtkomst till konfigureringsverktyget 25
 - använda 18
 - arbetsstationslista 18, 19
 - bekräftelse 21
 - exempel 28
 - exempelfönster 17
 - FTP 18, 27
 - första gången 28
 - gruppnamn 18, 24, 25, 26
 - installera 13
 - konfigurationsfiler
 - säkerhetskopiera 24
 - återställa 24
 - lägga till en arbetsstation eller grupp 20
 - lösenord 18, 24, 25, 26
 - nätverkskonfiguration 28
 - redigera en arbetsstation eller grupp 21
 - starta 17
 - från en server 22
 - från ett CompactFlash-kort 23
 - starta om en tunn klient 26
 - statusfönster 18
 - stänga av en tunn klient 26
 - ta bort en arbetsstation eller grupp 21
 - Telnet 27
 - uppdatera en tunn klients status 21
 - utföra en flashuppdatering 32
 - verifiering från en server 22
 - verktygsfält 18, 21
 - verktygsfältet arbetsstationslista 18, 20
 - visa en arbetsstation eller grupp 21
 - Wake On LAN (Start vid anrop från nätverket) 27
 - återställa till fabriksinställningarna 26
 - ändra fjärrbehörigheten 25
- administrationsprogrammet, exempel på användning 28
- administratörslösenord 18, 27
- administrera åtkomst till konfigureringsverktyget 25
- arbetsstationslista 18, 19
- avaktivera bekräftelser 21

B

- bekräftelse 21
- beställa reservdelar 48
- bildskärm
 - bildskärmsupplösningar 4
 - specifikationer 4
 - uppdateringsfrekvens 4
- BOM-filer 31

byta ut delar av maskinvara 47

C

- CD för NetVista Thin Client Utilities 14
- CompactFlash-kort 53
 - flasha om 33
 - använda en annan tunn klient 35
 - använda inställningsprogrammet 34
- flashfiler 31
- peer flash recovery 35
- skriva över flashavbildningen 31
- starta från 23
- utföra en flashuppdatering 32
 - använda administrationsprogrammet 32
 - använda konfigureringsverktyget 33

D

- datorns delar
 - minnesuppgradering 4
 - USB-enheter 4
- delar av maskinvara 47, 48, 50

E

- exempel på användning av administrationsprogrammet (Operations Utility) 28

F

- fabriksinställningar 26
- felsökning 37
- fjärrbehörighet 25
- flasha om 31, 33
 - använda en annan tunn klient 35
 - använda inställningsprogrammet 34
 - peer flash recovery 35
- flashavbildning 31
- flashfiler 31
- flashuppdatering 31, 32
 - använda administrationsprogrammet 32
 - använda konfigureringsverktyget 33
- FTP
 - administratörslösenord 18, 27
 - starta eller stoppa 27

G

- gruppnamn 18, 24, 25, 26

I

- identifiera problem 37

installera

- administrationsprogram 13
- installera administrationsprogram för NetVista-klienten
 - från CD 14
 - från webbplatsen 14
- inställningsprogrammet 9
 - exempelmeny 9
 - flasha om 34
 - navigera 10
 - peer flash recovery 35

K

- konfigurationsfiler
 - säkerhetskopiera 24
 - återställa 24
- konfigurera
 - använda administrationsprogrammet 28
 - använda inställningsprogrammet 9
 - använda konfigureringsverktyget 10
 - N2200e 9
- konfigureringsverktyget 10
 - komma åt via administrationsprogrammet 18
 - lösenord 18
 - standardåtkomst 26
 - utföra en flashuppdatering 33
 - öppna 11, 25
- kontaktstift 3, 59

L

- lägga till en arbetsstation eller grupp 20
- lösenord 18, 24, 25, 26

M

- maskinvara
 - beställa reservdelar 48
 - bildskärmsupplösningar 4
 - byta ut delar 47
 - byta ut logikenheten 47
 - CompactFlash-kort 53
 - delar 47
 - detaljerad information 3
 - ethernet 3
 - hårdvaruprocedurer 4
 - identifiera problem 37
 - installera 5
 - kommunikationskablar 3
 - minne 51
 - portar 3
 - problemindikationer 37
 - problemlösning 37
 - skärmspecifikationer 4
 - spara ström 4
 - startblock 55
 - strömförbrukning 4
 - typ och modell 3

maskinvara (forts)
uppdateringsfrekvens 4
uppdatera minne 4, 51
USB-enheter 4
återsända delar 50
meddelanden 18
minnesuppdatering 51

N

N2200e
administrationsprogrammet 17
beställa reservdelar 48
byta ut delar av maskinvara 47
CompactFlash-kort 53
delar av maskinvara 47, 48, 50
installera 5
installera administrationsprogram 13
introduktion 1
konfigurera 9
maskinvara 3
minne 51
problem med maskinvaran 37
skriva över flashavbildningen 31
startblock 55
startprocedur 7
återsända delar 50
NetVista Thin Client
webbplats 14
NetVista Thin Client Utilities CD 14
NSBoot-inställningar 26
nätverkskablar 3

P

peer flash recovery 35
skapa en återställningsfil 35
ta bort återställningsfilen 36
uppdatera avbildningen 36
problem med maskinvaran
felkoder och felmeddelanden 43
Indikationer från kontrollampor 41
ljusnålssekvenser 40
synligt fel på maskinvaran 38
problemlösning 37
program
administration 13, 17
installera 9
service 13, 14

R

redigera en arbetsstation eller grupp 21

S

server
starta 22
verifiering 22
serviceprogrammet 13
köra 14
server 31
skapa en återställningsfil 35
skriva över flashavbildningen 31
skärmspecifikationer 57
slå på 7

slå på 7 (forts)
startprocedur 7
SNMP-gruppnamn 18
starta
från en server 22
från ett CompactFlash-kort 23
starta om en tunn klient 26
startblock 55
återställa 55
startprocedur 7
startserver 22
status
fönster 18
uppdatera en tunn klients status 21
strömförbrukning 4
stänga av en tunn klient 26
säkerhetskopiera konfigurationsfiler 24
säkerhetsrisk 19

T

ta bort
arbetsstation eller grupp 21
återställningsfil 36
Telnet
starta eller stoppa 27
Thin Client Express
administrationsprogrammet 17
beställa reservdelar 48
byta ut delar av maskinvara 47
CompactFlash-kort 53
delar av maskinvara 47, 48, 50
installera 5
installera administrationsprogram 13
introduktion 1
konfigurera 9
maskinvara 3
minne 51
problem med maskinvaran 37
skriva över flashavbildningen 31
startblock 55
startprocedur 7
återsända delar 50

U

uppdatera en tunn klients status 21
uppdatera flashavbildningen 36
utföra en flashuppdatering 32
använda administrationsprogrammet 32
använda konfigureringsverktyget 33

V

verifiering från en server 22
verifieringsserver 22
verktygsfält 18, 21
administrera åtkomst till konfigureringsverktyget 25
FTP 27
konfigurationsfiler
säkerhetskopiera 24
återställa 24
starta
från en server 22
från ett CompactFlash-kort 23

verktygsfält 18, 21 (forts)
starta om en tunn klient 26
stänga av en tunn klient 26
Telnet 27
utföra en flashuppdatering 32
verifiering från en server 22
Wake On LAN (Start vid anrop från nätverket) 27
återställa till fabriksinställningarna 26
ändra fjärrbehörigheten 25
verktygsfältet arbetsstationslista 18, 20
lägga till en arbetsstation eller grupp 20
redigera en arbetsstation eller grupp 21
ta bort en arbetsstation eller grupp 21
uppdatera en tunn klients status 21
visa en arbetsstation eller grupp 21
visa en arbetsstation eller grupp 21

W

Wake On LAN (Start vid anrop från nätverket) 21, 27
webbplats
NetVista Thin Client 14
webbplatsen för NetVista Thin Client Utilities 14

Å

återställa konfigurationsfiler 24
återställa till fabriksinställningarna 26
återställningsfil
skapa 35
ta bort 36
återsända delar 50
åtkomst till konfigureringsverktyget 25

Ä

ändra fjärrbehörigheten 25



SA14-3049-00

