

ThinkCentre™



Översikt

Innehåll

- Viktig säkerhetsinformation
- Garanti och andra anvisningar
- Datorinstallation
- Återställa programvara
- Felsökning och diagnostik
- Hjälp och Service
- Erbjudande om IBM Lotus-programvara

ThinkCentre™



Översikt

Anmärkning

Innan du börjar använda den här informationen och den produkt den handlar om bör du läsa följande:

- "Viktig säkerhetsinformation" på sidan v
- Bilaga B, "IBM Garantivillkor Z125-4753-08 04/2004", på sidan 35
- Bilaga D, "Anmärkningar", på sidan 61

Innehåll

Viktig säkerhetsinformation.	v
Situationer som kräver omedelbara åtgärder.	v
Allmänna säkerhetsanvisningar.	vi
Ytterligare säkerhetsinformation.	ix
Batteri	x
Säkerhetsanvisningar för modem	x
Information om laserprodukt	xi
Här finns hjälp.	xiii
Kapitel 1. Ordna arbetsplatsen.	1
Arbeta bekvämt	1
Kapitel 2. Installera datorn	3
Starta datorn	7
Avsluta programinstallationen	7
Genomföra viktiga uppgifter	7
Uppdatera operativsystemet	8
Installera andra operativsystem	8
Uppdatera antivirusprogrammet.	8
Starta inställningsprogrammet (Setup Utility)	8
Stänga av datorn	9
Registrera information om datorn	9
Kapitel 3. Återställning av program.	11
Skapa och använda räddningsskivor	11
Säkerhetskopiering och återställning	12
Använda Rescue and Recovery-arbetsutrymmet	13
Lösa återställningsproblem	15
Skapa och använda räddningsmedier.	16
Skapa och använda en räddningsdiskett.	16
Återställa eller installera om drivrutiner.	17
Ange en räddningsenhet i startordningen	18
Kapitel 4. Information, hjälp och service	19
Information	19
Hjälp och service	19
Köpa tilläggstjänster	22
Kapitel 5. Felsökning och diagnostik	23
Enkel felsökning.	23
Kontrollampor	25

PC Doctor DOS Diagnostics	25
Felkoder	27
Ljudsignaler från självtest (POST)	29
Bilaga A. Erbjudande om IBM Lotus-programvara	31
Bilaga B. IBM Garantivillkor Z125-4753-08 04/2004	35
Del 1 - Allmänna villkor	35
Del 2 - Nationsspecifika villkor	38
Del 3 - Garantiinformation	50
Världsomfattande telefonlista	56
Garantitillägg för Mexiko	58
Bilaga C. Reservdelar som kunden själv kan byta ut (CRU)	59
Bilaga D. Anmärkningar.	61
Varumärken	62
Anmärkningar om elektromagnetisk strålning	63
Information om nätsladdar	66
PVC-kabeln och information om nätsladdar	68

Viktig säkerhetsinformation

Anmärkning

Läs den viktiga säkerhetsinformationen först.

Med hjälp av den här informationen kan du använda din IBM-dator på ett säkert sätt. Följ alla anvisningar som följer med IBM-datorn och spara anvisningarna för framtida bruk. Informationen i det här dokumentet ändrar inte villkoren i ditt köpeavtal eller i IBM Garantivillkor.

Kundernas säkerhet är viktig. Våra produkter är utvecklade för att vara säkra och effektiva. Persondatorer är dock elektrisk utrustning. Om nätsladdar, nätdaptrar och andra funktioner inte används på rätt sätt finns det risk för att både du själv och utrustningen skadas. För att minska risken bör du alltid följa bruksanvisningarna som följde med produkten och observera alla varningstexter och meddelanden. Läs noga igenom informationen i det här dokumentet. Genom att noga följa anvisningarna i det här dokumentet och andra dokument som följer med produkten, skyddar du dig själv och skapar en säker miljö för arbetet med datorn.

Anm. I informationen omnämns nätdaptrar och batterier. Förutom till bärbara datorer levererar IBM externa nätdaptrar till produkter som högtalare och bildskärmar. Om du har en sådan produkt är denna information tillämplig. Dessutom kan det i datorn finnas ett internt batteri i myntstorlek som förser systemklockan med ström när datorn inte är ansluten till elnätet. Informationen om batterisäkerhet gäller därför alla datorer.

Situationer som kräver omedelbara åtgärder

Produkter kan skadas om de används på fel sätt eller missköts. En del skador kan vara så allvarliga att produkten inte bör användas förrän den inspekterats och, om så behövs, reparerats av en servicetekniker.

Precis som med annan elektronisk utrustning bör du ha datorn under uppsikt när den är påslagen. I sällsynta fall kan det lukta brant från produkten eller komma rök eller gnistor från ventilationsgallren. Det kan också höras gnissel, knakande eller slammer från den. Det behöver inte innebära mer än att det blivit fel på en intern elektronisk komponent utan att det medför några risker. Men det kan också innebära en säkerhetsrisk. Var därför försiktig och försök inte felsöka produkten på egen hand.

Ta till vana att regelbundet granska datorn och dess komponenter för att se om det finns tecken på skador eller slitage som kan vara farliga. Om du är osäker på om en komponent är i gott skick ska du inte använda den. Kon-

takta IBM Support Center eller produktens tillverkare för att få information om hur du kan få produkten inspekterad och, om så behövs, reparerad. Telefonnummer till IBM Support Center hittar du i avsnittet "Hjälp och service" längre fram i handboken.

I de sällsynta fall som nedanstående förhållanden förekommer - eller om du känner dig osäker på produktens säkerhet - ska du genast sluta använda produkten och koppla bort den från el- och telenätet tills du har talat med IBM Support Center och fått fler anvisningar.

Telefonnummer till IBM Support Center hittar du i avsnittet "Hjälp och service" längre fram i handboken.

- Nätsladdar, elkontakter, nätadapterar, förlängningssladdar, överspänningskydd eller nätaggregat som är skadade, slitna eller har sprickor.
- Tecken på överhettning, rök, gnistor eller brand.
- Skador på ett batteri (t.ex. sprickor, bucklor, repor), läckage från ett batteri eller beläggning på batteriet.
- Produkten knakar, gnisslar, slamrar eller luktar.
- Tecken på att vätska har spillts eller något föremål har fallit på datorn, nätsladden eller nätadaptern.
- Datorn, nätsladden eller nätadaptern har utsatts för väta.
- Produkten har tappats eller skadats på annat sätt.
- Produkten fungerar inte på normalt sätt när du följer bruksanvisningarna.

Anm. Om dessa förhållanden uppkommer med en produkt som inte är från IBM (t.ex. en förlängningssladd) ska du låta bli att använda produkten tills du har kontaktat tillverkaren och fått fler anvisningar, eller tills du skaffat en lämplig ersättning för produkten.

Allmänna säkerhetsanvisningar

Följ alltid dessa säkerhetsanvisningar så minskar du risken att skada dig själv eller utrustningen.

Service

Försök aldrig att själv reparera eller ge service åt en produkt, om inte IBM Support Center har sagt att du kan göra det. Anlita endast serviceställen som är auktoriserade av IBM när du behöver reparera en produkt.

Anm. En del delar kan kunderna själva uppgradera eller byta ut. Sådana delar kallas för CRU-delar (Customer Replaceable Units). I de fall det är lämpligt att kunden själv byter ut en del, anger IBM uttryckligen att det är en CRU-del och tillhandahåller dokumentation med instruktioner. Följ noga alla sådana instruktioner när du byter en sådan del. Kontrollera alltid att strömmen är avstängd

och att produkten kopplats från strömkällan innan du påbörjar utbytet. Kontakta IBM Support Center om du har några frågor.

Nätsladdar och nätadapterar

Använd endast de nätsladdar och nätadapterar som du fått från produktens tillverkare.

Rulla aldrig upp en nätsladd runt nätadaptern eller något annat föremål. Det sliter på sladden och kan göra att den nöts, spricker eller blir veckig, vilket utgör en säkerhetsrisk.

Dra alltid nätsladdarna så att ingen behöver trampa eller snubbla på dem och se också till att de inte kommer i kläm av något föremål.

Skydda nätsladdar och nätadapterar mot väta. Låt till exempel inte nätsladden eller nätadaptern komma i närheten av disk- eller tvättställ eller ligga på våttorkade golv. Vätska kan orsaka kortslutning om sladden eller nätadaptern har utsatts för slitage. Vätska kan också medföra att kabelfästena så småningom korroderar, vilket kan orsaka överhettning.

Anslut alltid nätsladdar och signalkablar i rätt ordning och se till att kontakterna är ordentligt intryckta i uttagen.

Använd aldrig en nätadapter som har korroderade stift eller som visar tecken på överhettning (t.ex. att plasten deformerats).

Använd inte nätsladdar vars kontakter visar tecken på korrosion eller överhettning eller som uppvisar andra skador.

Förlängningssladdar och liknande utrustning

Se till att alla förlängningssladdar, överspänningsskydd, UPS-enheter för avbrottsfri kraft och förgreningsdosor uppfyller de elektriska kraven för produkten. Överbelasta aldrig den elektriska utrustningen. Om du använder en förgreningsdosa får inte belastningen överskrida dosans specificerade ineffekt. Tala med en elektriker om du behöver mer information om effektbelastning, strömkrav och effektklassificering.

Stickkontakter och eluttag

Om ett eluttag som du tänker använda för din datorutrustning förefaller vara skadat eller korroderat ska du inte använda uttaget förrän det har reparerats av en behörig elektriker.

Böj inte på kontakten och försök inte modifiera den. Om stickkontakten skadats ska du skaffa en ny kontakt från tillverkaren.

En del produkter har stickkontakter med metalledare i sidorna. Den typen av kontakt ska anslutas till jordade eluttag. Det är en säkerhetsfunktion. Försök inte kringgå säkerhetsfunktionen genom att ansluta stickkontakten till ett eluttag som inte är jordat. Om du inte kan ansluta stickkontakten till eluttaget bör du skaffa en godkänd adapter eller anlita en elektriker som kan installera ett jordat eluttag. Överbelasta aldrig eluttag. Utrustningens totala strömkrav får inte överskrida 80 procent av strömkretsens kapacitet. Tala med en elektriker om du behöver mer information om effektbelastning och strömkretsars kapacitet.

Se till att det eluttag du använder är korrekt installerat, lättillgängligt och placerat i närheten av utrustningen. Sträck inte ut nätsladdarna så mycket att sladdarna överbelastas.

Var försiktig när du ansluter och kopplar bort utrustningen från eluttag.

Batterier

Alla IBMs persondatorer innehåller ett icke-laddningsbart cellbatteri som förser systemklockan med ström. Dessutom har många bärbara produkter, t.ex. ThinkPad-datorerna, ett laddningsbart batteri som ger ström när datorn inte kan anslutas till ett vägguttag. De batterier som IBM levererar för användning med produkten har testats för att vara kompatibla och bör därför bara ersättas med godkända reservdelar.

Försök aldrig att öppna eller reparera ett batteri. Utsätt inte batterier för tryck eller stötar och försök aldrig att bränna upp eller kortsluta metallkontaktarna. Utsätt inte batteriet för väta. Ladda batteriet exakt enligt anvisningarna i produktdokumentationen.

Felaktig hantering av batteriet kan göra att batteriet överhettas och avger gas eller lågor. Om batteriet är skadat, eller om du märker att batteriet läcker eller att det har blivit beläggning på kontaktarna, ska du genast sluta använda batteriet och skaffa ett nytt från tillverkaren.

Batterier kan försämrats om de inte används på lång tid. För en del uppladdningsbara batterier (i synnerhet litiumjonbatterier) ökar risken för kortslutning om de får ligga ouppladdade utan att användas, vilket förkortar livslängden och innebär en säkerhetsrisk. Låt inte uppladdningsbara litiumjonbatterier bli helt urladdade och förvara inte sådana batterier i urladdat tillstånd.

Värme och luftcirkulation

Datorer avger värme när de är påslagna och när batterier laddas upp. Bärbara datorer kan bli mycket heta på grund av sin kompakta utformning. Följ därför alltid dessa säkerhetsanvisningar:

- Ha inte datorn i knät eller i kontakt med någon annan del av kroppen under någon längre period när den används eller när batteriet laddas. Datorn avger värme när den används. Att låta datorn vara i kontakt med kroppen kan ge upphov till obehag eller risk för brännskador på huden.
- Använd inte datorn och ladda inte heller batteriet i närheten av lättantändligt material eller i miljöer där det finns risk för explosion.
- Av säkerhetsskäl är produkten försedd med ventilationsöppningar, fläktar och/eller kylflänsar. Det gör den också mer driftsäker och bekväm att använda. Dessa anordningar kan oavsiktligt blockeras om produkten placeras på en säng, soffa, matta eller annat mjukt underlag. Sätt inte dessa anordningar ur funktion genom att blockera eller täcka över dem.

Säkerhet för CD- och DVD-enheter

CD- och DVD-enheter roterar skivor i hög hastighet. Om en CD- eller DVD-skiva spricker eller får andra yttre skador, finns det risk för att skivan lossnar eller splittras när CD-enheten används. Skydda dig själv och datorn genom att vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Förvara alltid CD-/DVD-skivor i originalförpackningarna.
- Förvara CD-/DVD-skivor där de inte utsätts för direkt solljus eller andra värmekällor.
- Ta ut CD-/DVD-skivorna ur datorn när de inte används.
- Böj inte på CD-/DVD-skivorna och tvinga inte in dem i datorn eller förpackningarna.
- Kontrollera varje gång du använder CD-/DVD-skivorna att de inte är spruckna. Använd inte spruckna eller skadade skivor.

Ytterligare säkerhetsinformation

FARA

Var försiktig när du handskas med strömförande kablar.

Följ dessa anvisningar så minskar du risken för stötar:

- Undvik att ansluta och koppla ifrån kablar, installera maskinvaran och utföra underhåll av datorn under åskväder.
- Anslut alla nätsladdar till ett riktigt installerat och jordat elektriskt uttag.
- Anslut all utrustning som ska anslutas till datorn till riktigt installerade uttag.
- Använd om möjligt bara en hand när du ansluter eller kopplar loss signalkablar.
- Slå aldrig på strömmen till utrustningen om det finns tecken på brand- eller vattenskada eller annan skada.

- **Koppla bort anslutna nätsladdar, telekommunikations- och nätverksutrustning och modem innan du öppnar enhetens kåpa, såvida det inte uttryckligen står i anvisningarna att du ska göra på annat sätt.**
- **Anslut och koppla loss kablarna enligt anvisningarna nedan när du installerar eller flyttar produkten eller anslutna enheter, samt när du öppnar kåporna.**

<p>Ansluta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stäng av alla enheter. 2. Anslut först alla kablar till enheterna. 3. Anslut signalkablarna till kontaktarna. 4. Anslut nätsladdarna till eluttagen. 5. Sätt på enheten. 	<p>Koppla ur:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stäng av alla enheter. 2. Dra först ut nätsladdarna ur eluttagen. 3. Koppla bort signalkablarna från uttagen. 4. Koppla bort alla kablar från enheterna.
--	---

Batteri

Varning – risk för personskada:

Litiumbatteriet kan explodera om det hanteras på fel sätt.

När batteriet ska bytas ut måste det ersättas med ett batteri med IBM art.nr 33F8354 eller ett likvärdigt batteri som rekommenderas av tillverkaren. Batteriet innehåller litium och kan explodera om det hanteras på fel sätt.

Viktigt om batteriet:

- Utsätt inte batteriet för väta.
- Utsätt inte batteriet för temperaturer över 100 °C.
- Försök inte reparera eller ta isär det.

Följ kommunens anvisningar för miljöfarligt avfall när batteriet ska slängas.

Säkerhetsanvisningar för modem

Du minskar risken för eldsvåda, elektriska stötar eller andra skador vid användandet av telefonutrustning genom att vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Installera aldrig telekablar under åskväder.
- Installera aldrig telefonjack i lokaler där de kan utsättas för väta, såvida inte jacken är avsedda att användas i våtutrymmen.
- Vidrör inte oisolerade telefonkablar eller kopplingsdosor om telefonkabeln inte har kopplats bort från telenätet.
- Var försiktig vid arbete med telefonkablar.
- Vid åskväder: Undvik att använda telefon under åskväder (gäller inte trådlösa telefoner). Det finns en liten risk att det kan orsaka elektriska stötar.

- Vid gasläcka: Använd inte en telefon i närheten av gasläckan när du rapporterar läckan.

Information om laserprodukt

Vissa modeller av IBMs persondatorer är utrustade med en CD- eller DVD-enhet när de levereras från fabriken. CD- och DVD-enheter säljs dessutom separat som tillbehör. CD- och DVD-enheter är laserprodukter. De är godkända i USA enligt kraven i Department of Health and Human Services 21 Code of Federal Regulations (DHHS 21 CFR) Subchapter J för laserprodukter i klass 1. I övriga länder är enheterna godkända enligt kraven i IEC 825 och CENELEC EN 60 825 för laserprodukter i klass 1.

Tänk på följande om du har en CD- eller DVD-enhet.

Varning – risk för personskada:

Om du försöker göra några andra justeringar eller ändringar av produkten än de som beskrivs i dokumentationen riskerar du att utsättas för skadligt laserljus.

Öppna inte kåpan på CD- eller DVD-enheten, eftersom det kan leda till att du utsätts för skadligt laserljus. Det finns inga delar inuti CD- eller DVD-enheten som du själv kan ställa in eller rengöra. **Ta aldrig av kåpan på enheten.**

Vissa CD- och DVD-enheter innehåller en inkapslad laserdiod i klass 3A eller 3B. Observera följande:

FARA

Om du öppnar kåpan på enheten kan du utsättas för laserstrålning. Du bör undvika att titta på ljusstrålen, vare sig direkt eller med optiska instrument, och att utsätta kroppsdelar för ljuset.

Här finns hjälp

I denna *Översikt* beskrivs hur du installerar IBM-datorn och startar operativsystemet. Här finns också grundläggande felsökningsinformation, instruktioner för att återställa programvara, information om hjälp och service samt garantiinformation.

Användarhandboken för datorn innehåller information om hur du installerar tillbehör. Du kan komma åt denna pdf-fil (Portable Document Format) via Access IBM på datorns skrivbord. Med Adobe Acrobat Reader kan du läsa och skriva ut *Användarhandboken* så att du har den till hands när du ska installera extrautrustning.

Access IBM finns på skrivbordet. Du kan även klicka på **Start → Access IBM** för att få mer information om följande avsnitt:

- Använda datorn
- Installera tillbehör
- Ansluta kommunikationskablar
- Felsökning
- Registrera datorn

Om du är ansluten till Internet kan du lätt ta del av den senaste informationen om datorn på webben.

Du kan hitta följande information:

- Anvisningar för borttagning och installation av CRU-delar (delar som du kan installera själv)
- Publikationer
- Felsökningsinformation
- Information om reservdelar
- Drivrutiner och andra filer som kan hämtas
- Länkar till andra informationskällor

Skriv följande adress i webbläsaren:

<http://www.ibm.com/pc/support/site.wss/document.do?Indocid=part-video>

Kapitel 1. Ordna arbetsplatsen

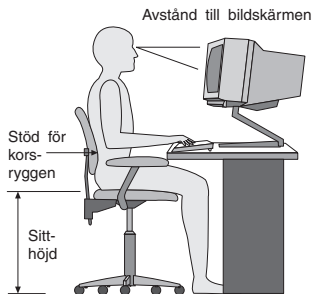
För att få största möjliga utbyte av datorn bör du ordna både den utrustning du använder och arbetsplatsen så att de passar dina behov och det arbete du utför. Bekvämlighet är viktigast, men ljuskällor, ventilation och placering av eluttag kan också påverka hur du ordnar arbetsplatsen.

Arbeta bekvämt

Även om det inte finns någon enstaka arbetsställning som passar alla, så följer här några riktlinjer för hur du ska kunna hitta den ställning som passar dig bäst.

Det är tröttsamt att sitta länge i samma ställning. En bra stol kan göra stor skillnad. Ryggstödet och sitsen bör vara justerbara och ge ett bra stöd. Om stolen har böjd framkant undviker du onödigt tryck mot lårens undersida. Ställ in sitsen så att du har låren parallellt med golvet och fötterna antingen rakt mot golvet eller på ett fotstöd.

När du använder tangentbordet ska du kunna hålla underarmarna parallellt med golvet och handlederna i en bekväm, avslappnad ställning. Försök ha ett lätt anslag på tangentbordet och slappna av i händer och fingrar. Du kan ändra vinkeln på tangentbordet genom att justera tangentbordsstöden så att du arbetar bekvämt.



Ställ in skärmen så att överkanten är i höjd med eller strax under ögonnivå. Placera bildskärmen på lämpligt avstånd, vanligen mellan 50 och 60 cm bort, på ett sådant sätt att du kan arbeta utan att vrida kroppen. Placera annan utrustning du regelbundet använder, t.ex. telefon eller mus, inom bekvämt räckhåll.

Reflexer och belysning

Placera bildskärmen så att reflexer och speglingar från belysning, fönster och andra ljuskällor minskas. Även ljus som reflekteras från blanka ytor kan ge irriterande reflexer på bildskärmen. Placera om möjligt bildskärmen vinkelrätt mot fönster och andra ljuskällor. Om det är för ljust i rummet kan du släcka taklamporna eller använda svagare glödlampor. Om du ställer bildskärmen i närheten av ett fönster kan du skärma av dagsljuset med hjälp av gardiner eller persienner. Du kan behöva reglera skärmens ljusstyrka och kontrast allteftersom ljusförhållandena ändras under dagen.

Om störande reflexer inte går att undvika och ljuset inte kan ändras kan du placera ett antireflexfilter framför skärmen. Eftersom sådana filter kan påverka skärmbilden bör du dock först försöka få bort reflexerna med andra metoder.

Damm kan ge störande reflexer och påverka skärmbilden. Torka av bildskärmen regelbundet med en mjuk trasa som fuktats med ett rengöringsmedel utan slipmedel.

Luftcirkulation

Datorn och bildskärmen avger värme. Genom datorns ventilationsgaller dras kall luft in och varm luft strömmar ut. Bildskärmen avger värme via ventilationsöppningar. Om du täcker för ventilationsöppningarna kan utrustningen skadas genom överhettning. Placera därför datorn och bildskärmen så att inte ventilationsöppningarna blockeras. Ett avstånd på fem cm brukar vara tillräckligt. Se också till att ventilationen inte är riktad mot någon annan.

Eluttag och nätsladdar

Eluttagens placering och sladdarnas längd samt längden på kablar mellan datorn och andra enheter kan vara avgörande för var du väljer att placera datorn.

När du ordnar din arbetsplats bör du tänka på följande:

- Undvik att använda förlängningssladdar. Anslut om möjligt nätsladden direkt till ett vägguttag.
- Håll nätsladdar och kablar borta från gångar och andra utrymmen där man kan snubbla över dem.

Mer information om nätsladdar finns i "Information om nätsladdar" på sidan 66 i denna bok.

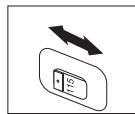
Kapitel 2. Installera datorn

Anm: Alla kontakter som beskrivs här kanske inte finns på just din datormodell.

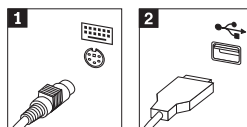
Följ anvisningarna nedan när du installerar datorn. Titta efter de små symbolerna vid portarna på datorns baksida.

Om datorns kablar och kontaktpanel är färgkodade ser du till att färgen på kabeln överensstämmer med färgen på kontakten. Anslut t.ex. en blå kabel till en blå port och en röd kabel till en röd port.

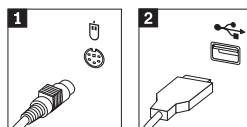
1. Kontrollera att spänningsomkopplaren på datorns baksida är rätt inställd. Om du behöver växla läge, gör du det lättast med spetsen på en kulspeppenna.
 - Om nätspänningen är 90–137 V vid växelström sätter du spänningsomkopplaren på 115 V.
 - Om nätspänningen är 180–265 V vid växelström sätter du omkopplaren på 230 V.



2. Tangentbordskabeln kan ha antingen en standardkontakt för tangentbord **1** eller en USB-port (Universal Serial Bus) **2**. Anslut tangentbordskabeln till avsedd kontakt.

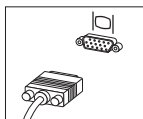


3. Muskabeln kan ha en standardkontakt **1** eller en USB-port **2**. Anslut muskabeln till avsedd kontakt.



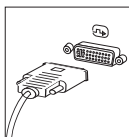
4. Anslut bildskärmskabeln till datorns bildskärmskontakt.
 - Om du har en SVGA-skärm (Standard Video Graphics Array) ansluter du kabeln till kontakten enligt bilden.

Anm: Om modellen har två skärmkontakter, ser du till att använda kontakten på AGP-kortet (accelerated graphics port).

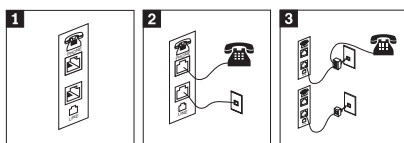


- Om du har en DVI-skärm (digital video interface) ansluter du kabeln till kontakten så som bilden visar.

Anm: Datorn måste ha ett bildskärmskort för DVI-bildskärm.

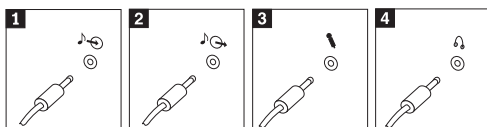


5. Om du har ett modem ansluter du det enligt anvisningarna nedan.



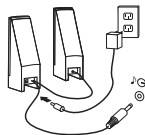
- 1** Använd den dubbla anslutningen på datorns baksida när du ska ansluta modemmet.
- 2** Anslut ena änden av telefonkabeln till telefonen och den andra änden till telefonkontakten på datorns baksida. Anslut ena änden av modemkabeln till modemporten på datorns baksida och den andra änden till telefonjacket i väggen.
- 3** Ibland kan det behövas en linjedelare eller konverterare för att ansluta kablarna till telefonjacket, som överst på bilden. Det går också att använda linjedelaren utan telefonen, som längst ned på bilden.

6. Om du har ljudenheter ansluter du dem enligt anvisningarna nedan. Mer information om högtalare hittar du i 7 och 8.

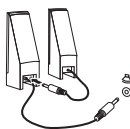


- 1** Ljudingång Tar emot ljudsignaler från en extern ljudenhet, t.ex. en stereoanläggning.
- 2** Ljudutgång Skickar ljudsignaler från datorn till externa enheter, t.ex. stereohögtalare med inbyggd förstärkare.
- 3** Mikrofon Här ansluter du en mikrofon till datorn om du vill spela in ljud eller använder programvara för taligenkänning.
- 4** Hörlurar Här ansluter du hörlurar till datorn när du vill kunna lyssna på musik eller andra ljud utan att störa någon annan. Denna kontakt kan finnas på framsidan av datorn.

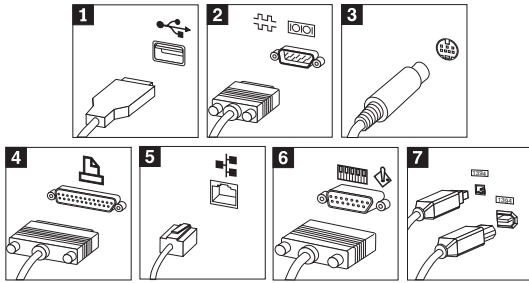
7. Om du har högtalare *inbyggd förstärkare* och adapter för växelström, gör du så här:



- a. Anslut kabeln som löper mellan högtalarna, om det behövs. Hos vissa högtalare är denna kabel fast ansluten.
 - b. Anslut växelströmsadapterkabeln till högtalaren.
 - c. Anslut högtalarna till datorn.
 - d. Anslut växelströmsadaptern till växelströmskällan.
8. Om du har högtalare *utan* inbyggd förstärkare och utan adapter för växelström, gör du så här:



- a. Anslut kabeln som löper mellan högtalarna, om det behövs. Hos vissa högtalare är denna kabel fast ansluten.
 - b. Anslut högtalarna till datorn.
9. Koppla in övriga enheter. Alla portar som visas här kanske inte finns på just din datormodell.



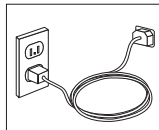
- 1** USB Här ansluter du enheter som kräver en USB-anslutning, t.ex. en mus, bildläsare, skrivare eller handdator (PDA).
- 2** Serieport Här ansluter du ett externt modem, en seriell skrivare eller andra enheter som använder en seriell kontakt med 9 stift.
- 3** S-video Här ansluter du en tv-apparat med S-videokontakt. Förekommer på vissa videokort med höga prestanda.
- 4** Parallellport Här ansluter du en parallell skrivare eller andra enheter som kräver en parallell anslutning med 25 stift.
- 5** Ethernet Här ansluter du datorn till ett Ethernetnätverk eller ett kabelmodem.

Viktigt

För att uppfylla FCC-gränsvärdena när datorn är ansluten till ett Ethernetnätverk måste du använda en Ethernetkabel av kategori 5.

- 6** MIDI/styrspak Här ansluter du en styrspak, en styrplatta eller en MIDI-enhet (musical instrument digital interface), t.ex. ett MIDI-keyboard.
- 7** IEEE 1394 Den här porten kallas ibland Firewire därför att den överför data snabbt. Det finns två sorters IEEE 1394-portar: med 4 eller 6 stift. IEEE 1394 används för att ansluta till olika typer av hemelektronik, som digitala ljudenheter och bildläsare.

10. Anslut nätsladdarna till jordade eluttag.



Anm: Mer information om kontakter finns i Access IBM på datorns skrivbord.

Starta datorn

Slå först på strömmen till bildskärmen och annan kringutrustning och starta sedan datorn. När datorns självtest (POST: power-on self-test) är klart försvinner IBM-logotypen. Om datorn har förinstallerad programvara startar installationsprogrammen.

Om datorn inte startar som den ska, läser du Kapitel 5, "Felsökning och diagnostik", på sidan 23 och Kapitel 4, "Information, hjälp och service", på sidan 19.

Avsluta programinstallationen

Viktigt

Läs noggrant igenom licenstexten innan du använder de medföljande programmen. I texten finns en utförlig beskrivning av dina rättigheter och skyldigheter samt garantivillkor för den programvara som följer med datorn. Du accepterar villkoren i licenstexten genom att använda programmen. Om du inte accepterar villkoren ska du inte använda programmen. Lämna i så fall omgående tillbaka hela datorn så får du pengarna tillbaka.

Anm: På vissa modeller kan det finnas en flerspråkig version av Windows XP Pro förinstallerad. Om datorn har den flerspråkiga versionen, ombeds du välja ett språk under installationen. Efter installationen kan du byta språkversion i Kontrollpanelen i Windows.

När du startar datorn för första gången slutför du programinstallationen enligt anvisningarna på skärmen. Om du inte slutför programinstallationen första gången datorn startas kan oväntade problem uppstå. När installationen är klar kan du klicka på **Access IBM** på datorns skrivbord, så får du veta mer om datorn.

Genomföra viktiga uppgifter

När du har ställt in datorn genomför du följande uppgifter för att spara tid och undvika problem senare:

- Skapa en *testdiskett*. Testprogrammet på disketten kan hjälpa dig att hitta maskinvarufel. Det ingår i räddningsprogrammet. Om du gör i ordning en diskett med *testprogrammet* i förväg kan du använda det även om du inte kan komma åt räddningsprogrammet. Se "Skapa en testdiskett" på sidan 26.
- Skriv upp datorns maskintyp, modell och serienummer. Om du skulle behöva service eller teknisk support, kommer dessa uppgifter antagligen att efterfrågas. Se "Registrera information om datorn" på sidan 9.

Spara denna *Översikt* på en säker plats. Det är den enda publikation som innehåller viktig information om att installera om den fabriksinstallerade programvaran. Kapitel 3, "Återställning av program", på sidan 11 innehåller information om återställning av fabriksinstallerade program.

Uppdatera operativsystemet

Microsoft gör uppdateringar tillgängliga för de olika Windows-operativsystemen på Microsofts webbplats för Windows-uppdateringar. Webbplatsen tar automatiskt reda på vilka uppdateringar som är tillgängliga för just din dator och visar en lista med enbart dessa uppdateringar. Uppdateringarna kan t.ex. vara säkerhetsfixar, nya versioner av Windows-komponenter (som Media Player), fixar till andra delar av Windows operativsystemet, eller förbättringar.

Du hittar mer information om uppdatering av operativsystemet i Access IBM.

Installera andra operativsystem

Om du installerar något annat operativsystem följer du anvisningarna som följde med det operativsystemet. Kom ihåg att installera alla drivrutiner till de olika enheterna när du installerat operativsystemet. Installationsanvisningar följer vanligen med drivrutinerna.

Uppdatera antivirusprogrammet

Datorn levereras med programmet Norton AntiVirus, som letar upp och oskadliggör datorvirus. Du bör använda LiveUpdate-funktionen och hämta de senaste uppdateringarna från Norton AntiVirus-webbplatsen. LiveUpdate hämtar ned den senaste viruslistan till datorn, så att den kan användas vid nästa virussökning.

Du hittar mer information om uppdatering av antivirusprogrammet i Access IBM.

Starta inställningsprogrammet (Setup Utility)

I inställningsprogrammet kan du titta på, ställa in eller ändra BIOS-inställningar och BIOS-lösenord.

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Tryck ned F1 och håll tangenten nedtryckt medan du startar datorn. När du hör flera ljudsignaler släpper du upp F1-tangenten.

Anm: Om ett lösenord för administratör har ställts in visas inte huvudmenyn i inställningsprogrammet förrän du har skrivit lösenordet. Det finns mer information om inställningsprogrammet i *användarhandboken*.

Inställningsprogrammet kan också starta automatiskt när POST upptäcker att maskinvara har tagits bort eller att ny maskinvara har installerats på datorn.

Stänga av datorn

När du ska stänga av datorn är det viktigt att du använder operativsystemets avstängningsfunktion. Då riskerar du inte att förlora data eller att dina program skadas. Du avslutar Microsoft Windows genom att välja Stäng av datorn och sedan Stäng av.

Registrera information om datorn

Det är bra om du har antecknat uppgifter om datorn om du behöver lämna in den på service. Serviceteknikern frågar då troligen efter följande:

Maskintyp, modell och serienummer (står på etiketter på datorn). Här kan du anteckna uppgifterna:

Produktnamn	_____
Maskintyp och modellbeteckning	_____
Serienummer (S/N)	_____
Inköpsdatum	_____

Registrera din dator på Internet första gången du besöker IBMs webbplats. När du registrerar din dator får du följande fördelar:

- Snabbare service när du ringer för att få hjälp
- Automatisk information om kostnadsfri programvara och specialerbjudanden

Gå till <http://www.ibm.com/pc/register/> och följ anvisningarna på skärmen. I Access IBM finns mer information om hur du gör för att registrera din dator.

Kapitel 3. Återställning av program

Rescue and Recovery program erbjuder många möjligheter till problemlösning för de flesta situationer. Delar av Rescue and Recovery ligger med de andra Windows-programmen, medan andra delar ligger på en separat och dold del av hårddisken som är särskilt avsedd för återställning. I det här kapitlet får du hjälp att bekanta dig med några av återställningslösningarna i programmet Rescue and Recovery.

Att göra innan du stöter på problem

- Skapa räddningsskivor. Se "Skapa och använda räddningsskivor".
- Skapa räddningsmedier. Se "Skapa och använda räddningsmedier" på sidan 16.
- Säkerhetskopiera hårddisken regelbundet. Se "Säkerhetskopiering och återställning" på sidan 12.
- Skapa en reparationsdiskett. Se "Löså återställningsproblem" på sidan 15.

Anm: Räddningsskivan och första skivan av Product Recovery-skivorna och säkerhetskopieringsskivorna är startbara och kan startas i alla typer av CD- eller DVD-enheter utom DVD-RAM.

Att göra när du har stött på problem

De flesta återställningsuppgifter börjar med Rescue and Recovery-arbetsutrymme. Se "Använda Rescue and Recovery-arbetsutrymme" på sidan 13.

Skapa och använda räddningsskivor

Om datorn är utrustad med en CD- eller DVD-brännare kan du skapa en uppsättning räddningsskivor. På så sätt kan du återställa innehållet på hårddisken till samma tillstånd som när datorn levererades från fabriken. Räddningsskivor är till nytta om du ska flytta datorn till en annan arbetsplats, sälja datorn, lämna datorn på återvinning eller som en sista lösning om datorn fortfarande inte går att använda efter det att du provat andra metoder för återställning. Du bör skapa en uppsättning räddningsskivor så snart som möjligt.

Anm: Din licens för Microsoft Windows ger dig bara tillstånd att skapa en uppsättning räddningsskivor. Därför är det viktigt att du förvarar skivorna på ett säkert ställe när du skapat dem.

Så här skapar du räddningsskivor:

1. Från skrivbordet i Windows klickar du på **Start**. Klicka sedan på **Program** (eller på **Alla program** om du använder Windows XP), **Access IBM** och sedan på **Skapa räddningsskivor**.
2. Följ anvisningarna på skärmen.

Så här använder du räddningsskivor:

Varning: När du återställer det fabriksinstallerade innehållet från räddningsskivorna, tas alla filer på hårddisken bort och ersätts av fabriksystemet.

1. Sätt in skivan med Rescue and Recovery i CD- eller DVD-enheten.
2. Starta om datorn.
3. Efter ett ögonblick öppnas Rescue and Recovery-arbetsutrymmet.

Anm: Om Rescue and Recovery-arbetsutrymmet inte öppnas, kanske start-enheten (CD- eller DVD-enheten) inte är rätt inställd i BIOS-startordningen. Mer information finns i "Ange en räddningsenhet i startordningen" på sidan 18.

4. Klicka på **Återställa fabriksystemet** i menyn Rescue and Recovery.
5. Följ anvisningarna på skärmen. Sätt i övriga räddningsskivor allteftersom du blir ombedd att göra det.

Anm: Efter det att du återställt hårddisken till fabriksystemet, kan du behöva installera om viss programvara och drivrutiner. Se "Anmärkningar efter återställning" på sidan 15 om du behöver detaljerad information.

Säkerhetskopiering och återställning

Med programmet Rescue and Recovery kan du säkerhetskopiera hela innehållet på hårddisken, inklusive operativsystemet, datafiler, program och personliga inställningar. Du kan välja var Rescue and Recovery ska lagra säkerhetskopian:

- på en skyddad del av hårddisken
- på en annan hårddisk i datorn
- på en extern USB-hårddisk
- på en nätverksenhet
- på inspelningsbara CD- eller DVD-skivor (CD- eller DVD-brännare krävs)

När du har säkerhetskopierat hårddisken, kan du välja mellan att återställa hela hårddiskinnehållet eller bara markerade filer.

Så här gör du en säkerhetskopiering:

1. Från skrivbordet i Windows klickar du på **Start, Alla program, Access IBM** och sedan på **Rescue and Recovery**. Programmet Rescue and Recovery öppnas.
2. I menyraden klickar du på **Säkerhetskopiera** och sedan på **Säkerhetskopiera nu**.
3. Följ anvisningarna på skärmen.

Så här utför du en återställning från Rescue and Recovery:

1. Från skrivbordet i Windows klickar du på **Start, Alla program, Access IBM** och sedan på **Rescue and Recovery**. Programmet Rescue and Recovery öppnas.
2. I menyraden klickar du på **Återställ** och gör sedan något av följande:
 - Klicka på **Återställ systemet** om du vill återställa hårddisken till en tidigare säkerhetskopia. Återställningsmetoden raderar alla data på hårddisken och ersätter dem med data från säkerhetskopian. Under återställningen får du möjlighet att föra över de filer som finns på hårddisken till andra medier innan data börjar raderas.
 - Klicka på **Återställ filer** om du bara vill återställa markerade filer från säkerhetskopian.
3. Följ anvisningarna på skärmen.

Se "Använda Rescue and Recovery-arbetsutrymmet" för anvisningar om hur du återställer från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet.

Använda Rescue and Recovery-arbetsutrymmet

Rescue and Recovery-arbetsutrymmet finns på en skyddad och dold del av hårddisken som arbetar oberoende av Windows. På så sätt kan du utföra återställningar även om Windows inte kan startas. Du kan vidta följande återställningsåtgärder från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet:

- **Återställa filer från hårddisken eller från en säkerhetskopia:** Med Rescue and Recovery-arbetsutrymmet kan du hitta filer på hårddisken och föra över dem till en nätverksenhet eller något annat skrivbart medium, t.ex. en USB-hårddisk eller en diskett. Den här lösningen är tillgänglig även om du inte säkerhetskopierat filerna eller om filerna ändrats efter den senaste säkerhetskopieringen. Du kan rädda enskilda filer från en säkerhetskopia som gjorts med programmet Rescue and Recovery och som finns på en lokal hårddisk, en USB-enhet eller nätverksenhet.
- **Återställa hårddisken från en Rescue and Recovery-säkerhetskopia:** När du har skapat en säkerhetskopia med programmet Rescue and Recovery kan du återställa från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet, även om det inte går att starta Windows.
- **Återställa hårddisken till fabrikkssystemet:** Med Rescue and Recovery-arbetsutrymmet kan du återställa hela innehållet på hårddisken till samma

skick som när datorn levererades från fabriken. Om du har flera partitioner på hårddisken, kan du välja att återställa fabrikkssystemet till C: och lämna de andra partitionerna orörda. Eftersom Rescue and Recovery-arbetsutrym- met fungerar oberoende av Windows kan du återställa fabrikkssystemet även om du inte kan starta Windows.

Varning: Om du återställer hårddisken från en Rescue and Recovery-säker- hetskopia eller återställer hårddisken till fabrikkssystemet, raderas alla filer på den primära hårddiskpartitionen (vanligen enhetsbeteckning C) under återställ- ningen. Gör kopior av viktiga filer om du kan. Om du inte kan starta Win- dows, kan du använda funktionen Rädda filer i Rescue and Recovery-arbetsut- rymmet och kopiera filer från hårddisken till andra medier.

Så här startar du Rescue and Recovery-arbetsutrymmet:

1. Stäng av datorn i minst fem sekunder.
2. Håll Enter eller F11 nedtryckt samtidigt som du trycker på strömbrytaren.
3. När du hör en ljudsignal eller en skärm med logotypen visas, släpper du tangenten.
4. Om du har ställt in ett Rescue and Recovery-lösenord, skriver du lösenor- det när du blir tillfrågad. Rescue and Recovery-arbetsutrymmet öppnas efter ett ögonblick.

Anm: Se "Lösa återställningsproblem" på sidan 15 om Rescue and Reco- very-arbetsutrymmet inte öppnas.

5. Gör något av följande:
 - Om du vill rädda filer från hårddisken eller från en säkerhetskopia klickar du på **Rädda filer**. Följ sedan anvisningarna på skärmen.
 - Om du vill återställa hårddisken från en a Rescue and Recovery-säker- hetskopia klickar du på **Återställ systemet**. Följ sedan anvisningarna på skärmen.
 - Om du vill återställa hårddisken till fabrikkssystemet klickar du på **Åter- ställ systemet**. Följ sedan anvisningarna på skärmen.

Anm: Efter det att du återställt hårddisken till fabriksinnehållet, kan du behöva installera om viss programvara och drivrutiner. Se "Anmärkningar efter återställning" om du behöver detaljerad information.

- Klicka på **Hjälp** om du vill veta mer om de andra funktionerna i Rescue and Recovery-arbetsutrymmet.

Anmärkningar efter återställning

Anmärkningar:

1. När du har återställt en hårddisk till fabrikkssystemet, kanske du behöver installera om drivrutinerna till vissa enheter. Se "Återställa eller installera om drivrutiner" på sidan 17.
2. Vissa datorer levereras med Microsoft Office eller Microsoft Works förinstallerat. Om du behöver återställa eller installera om några tillämpningsprogram som hör till Microsoft Office eller Microsoft Works, måste du använda *Microsoft Office-CDn* eller *Microsoft Works-CDn*. Dessa CD-skivor levereras bara med datorer som har Microsoft Office eller Microsoft Works förinstallerat.

Lösa återställningsproblem

Rescue and Recovery-arbetsutrymmet körs utanför och oberoende av operativsystemet. Om du vill komma åt arbetsutrymmet, håller du ned Enter eller F11 när datorn startar. Om du inte kan starta Rescue and Recovery-arbetsutrymmet med den metoden, finns det tre alternativ:

- Använd räddningsmedierna (CD, DVD eller USB-hårddisk) till att starta Rescue and Recovery-arbetsutrymmet. Se "Skapa och använda räddningsmedier" på sidan 16 om du behöver detaljerad information.
- Använd en räddningsdiskett till att installera om en fil som styr tillgången till Rescue and Recovery-arbetsutrymmet. Se "Skapa och använda en räddningsdiskett" på sidan 16 om du behöver detaljerad information.
- Om du tänker återställa hårddisken till fabrikkssystemet, kan du använda en uppsättning räddningsskivor. Se "Skapa och använda räddningsskivor" på sidan 11.

Du bör skapa en räddningsdiskett, räddningsmedier och en uppsättning räddningsskivor så snart som möjligt. Förvara dem på ett säkert ställe i förebyggande syfte. Om du inte kan komma åt Rescue and Recovery-arbetsutrymmet från räddningsmedierna eller en uppsättning räddningsskivor, kanske räddningsenheten (en CD- eller DVD-enhet eller USB-hårddisk) inte har angivits som en startenhet i BIOS-startordningen. Mer information finns i "Ange en räddningsenhet i startordningen" på sidan 18.

Med räddningsmedier kan du starta Rescue and Recovery-programmet från CD, DVD eller en extern USB-hårddisk. Räddningsmedierna är ytterst viktiga om du inte kan komma åt Rescue and Recovery-programmet med Enter- eller F11-tangenten.

Skapa och använda räddningsmedier

Med räddningsmedier kan du starta Rescue and Recovery-programmet från CD, DVD eller en externt ansluten USB-hårddisk. Räddningsmedierna är ytterst viktiga om du inte kan komma åt Rescue and Recovery-programmet med Enter- eller F11-tangenten.

Så här skapar du räddningsmedier:

1. Från skrivbordet i Windows klickar du på **Start**. Klicka sedan på **Program** (eller på **Alla program** om du använder Windows XP), **Access IBM** och sedan på **Skapa räddningsmedier**.
2. Markera alternativknappen för den typ av räddningsmedier du vill skapa.
3. Klicka på **OK**.
4. Följ anvisningarna på skärmen.

Gör något av följande om du vill använda räddningsmedier:

- Mata in räddningsskivan (CD eller DVD) i CD- eller DVD-enheten, och starta sedan om datorn.
- Anslut räddnings-USB-hårddisken till någon av datorns USB-portar. Starta sedan om datorn.

När räddningsskivan startar öppnas Rescue and Recovery-arbetsutrymmet. Hjälpsidor för respektive funktion är tillgängliga från Rescue and Recovery-arbetsutrymmet. Om räddningsmediet inte startar, kan det bero på att räddningsenheten (CD-, DVD- eller USB-enheten) inte är rätt angiven i BIOS-startordningen. Mer information finns i "Ange en räddningsenhet i startordningen" på sidan 18.

Skapa och använda en räddningsdiskett

Så här skapar du en räddningsdiskett:

1. Koppla upp internetanslutningen om du inte redan är ansluten.
2. Öppna en webbläsare och gå till följande adress:
<http://www.ibm.com/pc/support/site.wss/document.do?lnocid=MIGR-54483>
3. Sätt in en tom diskett i diskettenhet A.
4. Dubbelklicka på filen Recovery Repair diskette.exe och följ sedan anvisningarna på skärmen. Räddningsdisketten skapas.
5. Ta ut disketten och sätt en etikett på den med namnet Räddningsdiskett.

Så här använder du räddningsdisketten:

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Sätt in räddningsdisketten i diskettenhet A.

3. Starta datorn och följ anvisningarna på skärmen.

Om reparationen avslutas utan något fel kan du komma åt Rescue and Recovery-arbetsutrymmet genom att hålla Enter- eller F11-tangenten nedtryckt medan du startar om datorn.

Om ett felmeddelande visas under reparationen och denna inte kan slutföras, kan det vara något problem med den partition som innehåller Rescue and Recovery-programmet. Använd räddningsmediet till att komma åt Product Recovery-programmet. Se "Skapa och använda räddningsmedier" på sidan 16 om du vill skapa en uppsättning räddningsskivor.

Återställa eller installera om drivrutiner

Operativsystemet måste vara installerat på datorn innan du kan återställa eller installera drivrutiner. Se till att du har dokumentation och programskivor till enheten.

Drivrutiner till enheter som installerats av IBM finns på datorns hårddisk (vanligen enhet C) i katalogen `ibmtools\drivers`. Anvisningarna om hur det går till att installera drivrutiner (`readme.txt`) finns också i katalogen `ibmtools\drivers`. Övriga drivrutiner finns på de skivor med programvara som följer med de enskilda enheterna.

De senaste drivrutinerna till enheter som IBM installerat finns även på Internet, adress <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Så här återställer du en drivrutin till en enhet som installerats av IBM:

1. Starta datorn och operativsystemet.
2. Starta Utforskaren i Windows eller Den här datorn, så att du ser katalogstrukturen på hårddisken.
3. Öppna mappen `C:\IBMTOOLS`.
4. Öppna mappen `drivers`. I mappen `drivers` finns flera underordnade mappar som är namngivna efter olika enheter som finns installerade i datorn (t.ex. `audio`, `video` osv.).
5. Öppna den underordnade mapp du behöver.
6. Återställ drivrutinen på något av följande sätt:
 - Titta i undermappen efter en fil med namnet `readme.txt` eller annat namn och filtyp `.txt`. Den innehåller information om hur du installerar om drivrutinen. Filen kan ha fått namn efter operativsystemet, t.ex. `win98.txt`. I filen finns information om hur du installerar om drivrutinen.
 - Om drivrutinsmappen innehåller en fil med filtyp `.inf`, kan du installera drivrutinen med hjälp av programmet Lägg till ny maskinvara (du hittar det i Kontrollpanelen för Windows). Det är inte alla drivrutiner som kan

installeras om med detta program. När programmet Läggtillny maskinvara frågar efter den drivrutin du vill installera, klickar du på **Diskett finns** och **Bläddra**. Välj sedan lämplig drivrutinsfil (.inf) ur enhetsmappen.

- Titta i enhetsmappen efter en fil med namnet setup.exe. Dubbelklicka på **SETUP.EXE** och följ anvisningarna på skärmen.

Ange en räddningsenhet i startordningen

Innan du startar återställningen från en CD, DVD, USB-hårddisk eller någon annan extern enhet, måste du först ändra startordningen i inställningsprogrammet (Setup Utility).

1. Starta datorn och tryck samtidigt upprepade gånger ned och släpp upp F1-tangenten så att inställningsprogrammet startas.
2. Välj Startup och tryck på Enter.
3. Välj startenhet under Startup sequence.
4. Spara ändringen och avsluta inställningsprogrammet.
5. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
6. Välj något av följande:
 - Om du använder en extern enhet ansluter du den till datorn.
 - Om du använder en CD- eller DVD-skiva, sätter du in den i datorn.
7. Starta datorn.

Kapitel 4. Information, hjälp och service

Om du behöver hjälp, service eller teknisk assistans eller mer information om IBM-produkter finns det en rad informationskällor till din hjälp. I det här avsnittet får du veta vart du kan vända dig för mer information om IBM och IBM-produkter, vad du gör om du får problem med datorn och hur du ringer efter service.

Information

I dokumentationen som följer med datorn ingår information om datorn och de förinstallerade programmen. Dokumentationen består av tryckta böcker, online-böcker samt readme- och hjälpfiler. Dessutom kan du få information om IBM-produkter på webben.

På webbplatsen på Internet hittar du aktuell information om Personal Computer-produkter och support. Adressen till Personal Computing-hemsidan är <http://www.ibm.com/pc/>.

Information om support för dina produkter, inklusive godkända tillbehör, finns på adressen <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Du kan beställa publikationer genom IBM Publications Ordering System på adressen <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>.

Hjälp och service

Om du får problem med datorn finns det många olika möjligheter till hjälp och service.

Dokumentation och testprogram

Många datorproblem kan du lösa själv utan hjälp utifrån. Om du får något problem med datorn bör du börja med att leta efter information i felsökningsavsnittet i dokumentationen. Om du misstänker att det är något problem med programvaran läser du dokumentationen till operativsystemet eller tillämpningsprogrammet (handböcker, README-filer och direkthjälp).

De flesta datorer och servrar levereras med en uppsättning testprogram som du kan använda för att identifiera problem med maskinvaran. Anvisningar om hur du använder testprogrammen finns i felsökningsavsnittet i dokumentationen till datorn.

Med hjälp av testprogrammen eller felsökningsanvisningarna kanske du kommer fram till att du behöver nya eller uppdaterade drivrutiner eller annan programvara. IBM har webbsidor på Internet, där du kan få den senaste tekniska informationen och hämta drivrutiner och uppdateringar. Du kommer till de här sidorna genom att gå till <http://www.ibm.com/pc/support/> och följa anvisningarna.

Ringa efter service

Om du inte lyckas lösa problemet själv kan du under garantitiden få hjälp och information via telefon av Support Center. Under garantitiden har du tillgång till följande tjänster:

- **Felsökning** - Utbildad personal hjälper dig att avgöra om felet beror på maskinvaran och besluta om vad som behöver göras för att rätta till det.
- **Maskinvarureparationer** - Om felet beror på en maskinvaruprodukt som garantin gäller för, finns utbildad personal tillgänglig som kan ge rätt service.
- **Tekniska ändringar** - Ibland görs ändringar sedan produkten har sålts. Kontakta närmaste IBM-återförsäljare om du vill ha mer information om uppdateringar av maskinvaran.

Följande täcks inte av garantin:

- ersättning eller användning av delar som inte kommer från IBM eller av IBM-delar utan garanti. Alla delar som täcks av garantin har ett ID på 7 tecken i formatet IBM FRU XXXXXXXX.
- identifiering av orsaker till programfel
- konfiguration av BIOS vid installation eller uppdatering
- ändringar eller uppdateringar av drivrutiner
- installation och underhåll av operativsystem för nätverk (NOS)
- installation och underhåll av program

Den begränsade garantin förklaras närmare i garantivillkoren. Behåll alltid inköpsbeviset så att du kan visa att du har rätt till garantiservice.

I USA och Kanada är dessa tjänster tillgängliga dygnet runt, alla dagar i veckan. I Storbritannien är tjänsterna tillgängliga måndag-fredag, 09.00-18.00.

Anm: Svarstiderna varierar. Vissa helger kan vara undantagna.

Det är bra om du kan vara i närheten av datorn när du ringer. Du bör också ha följande information till hands:

- maskintyp och modellbeteckning
- serienummer på maskinvarukomponenterna från IBM
- en beskrivning av felet
- exakt innehåll i eventuella felmeddelanden
- maskin- och programvarans konfiguration

Telefonnummer

En lista över telefonnummer för service och support finns i "Världsomfattande telefonlista" på sidan 56. Telefonnumren kan komma att ändras utan att detta meddelas i förväg. Gå till www.ibm.com/pc/support och klicka på Support phone list, så får du se en lista över aktuella telefonnummer.

I övriga länder eller regioner kontaktar du närmaste återförsäljare.

Övriga tjänster

Update Connector är ett verktyg för fjärrkommunikation som kan användas i vissa datorer för att kommunicera med Support Center. Med hjälp av Update Connector kan du ta emot och hämta uppdateringar för en del av de program som följer med datorn.

Om du reser med datorn eller flyttar den till ett land där din typ av ThinkCentre-dator finns till försäljning, är datorn kanske berättigad till internationell garantiservice (International Warranty Service), vilket automatiskt ger dig rätt till garantiservice under hela garantiperioden. Service utförs av IBM eller av IBM-återförsäljare som har behörighet att utföra garantiservice.

Metoder och rutiner för denna service kan variera i olika länder och vissa tjänster kanske inte finns i alla länder. Internationell garantiservice tillhandahålls i verkstad, i form av inlämningservice eller service på plats, beroende på vilken serviceform som är tillgänglig i respektive land. I vissa länder kanske inte alla modeller av en viss maskintyp kan få service. I vissa länder kan avgifter och begränsningar gälla vid tiden för service.

Gå till <http://www.ibm.com/pc/support/> och klicka på **Warranty Lookup** så kan du kontrollera om din dator är berättigad till internationell garantiservice (International Warranty Service). Där kan du också få se en lista över de länder där service är tillgänglig. De datorer som kan få denna service står angivna med maskintyp (fyra tecken). För mer information om internationell garantiservice, se Service Announcement 601-034 på <http://www.ibm.com/>. Klicka på **Support & downloads**, sedan på **Announcement letters** och därefter på **Announcements search**. Skriv 601-034 i fältet **Search by letter number only** och klicka på **Search**.

IBM Integrated Technology Services har ett brett utbud av tjänster för support, implementering och handhavande av informationsteknik. Mer information om dessa tjänster finns på webbplatsen för Integrated Technology Services: <http://www.ibm.com/services/its/>.

Om du vill ha information om teknisk hjälp eller om Service Pack för den förinstallerade Microsoft Windows-produkten kan du gå till Microsofts webbplats för support på adressen <http://support.microsoft.com/directory/> eller kontakta Support Center. Vissa tjänster kan vara avgiftsbelagda.

Köpa tilläggstjänster

Under garantitiden och efter dess utgång kan du köpa tilläggstjänster, till exempel support för maskinvara från IBM eller andra tillverkare samt för program, installation och konfigurering av nätverk, uppgraderad eller utökad reparationservice för maskinvara samt anpassningar av installationer. Tjänsternas tillgänglighet och benämning varierar från land till land.

I dokumentationen på datorns hårddisk finns mer information om dessa tjänster.

Kapitel 5. Felsökning och diagnostik

I det här kapitlet beskrivs hjälpmedel för felsökning och diagnostik. Om du inte hittar någon information om ett visst problem här kan du få mer information om felsökning i Access IBM eller läsa "Här finns hjälp" på sidan xiii.

Enkel felsökning

Fel	Åtgärd
Datorn startar inte när du trycker på strömbrytaren.	<p>Kontrollera att</p> <ul style="list-style-type: none">• nätsladden är ansluten till datorns baksida och till ett fungerande eluttag.• Om det finns en sekundär strömbrytare på datorns baksida kontrollerar du att den är påslagen. Se efter om nätspänningslampan på datorns framsida lyser. Om den gör det är strömmen på.• nätaggregatet och systemkortet fungerar. Se "Kontrollampor" på sidan 25 <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>
Skärmbilden är tom.	<p>Kontrollera att</p> <ul style="list-style-type: none">• bildskärmskabeln är ordentligt ansluten till baksidan på bildskärmen och till datorns baksida.• bildskärmens nätsladd är ansluten till bildskärmen och till ett fungerande eluttag• bildskärmen är påslagen och reglagen för ljusstyrka och kontrast är rätt inställda• bildskärmens signalkabel är ordentligt ansluten till bildskärmen och till datorns bildskärmsport• nätaggregatet och systemkortet fungerar. Se "Kontrollampor" på sidan 25. <p>Anm: Om datorn har två bildskärmsportar kontrollerar du att bildskärmen är ansluten till AGP-porten (Accelerated Graphics Port) och inte till porten på systemkortets baksida. Se 4 på sidan 3.</p> <p>Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.</p>

Fel	Åtgärd
Tangentbordet fungerar inte. Datorn reagerar inte på tangenttryckningar.	Kontrollera att <ul style="list-style-type: none"> • datorn och bildskärmen är påslagna och att reglagen för ljusstyrka och kontrast är rätt inställda • tangentbordet är ordentligt anslutet till datorns tangentbordsport • inga tangenter har fastnat Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
IBM Enhanced Performance USB-tangentbordet fungerar inte	Kontrollera att <ul style="list-style-type: none"> • datorn är påslagen • tangentbordet är ordentligt anslutet till en USB-port på datorns baksida • inga tangenter har fastnat Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
Musen fungerar inte. Datorn reagerar inte på musrörelser. Anm: Dessa anvisningar gäller enbart mekaniska möss.	Rengör musen. Kontrollera att <ul style="list-style-type: none"> • datorn och bildskärmen är påslagna och att reglagen för ljusstyrka och kontrast är rätt inställda • musen är ordentligt ansluten till datorns musport Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
Operativsystemet startar inte.	Kontrollera att <ul style="list-style-type: none"> • det inte finns någon diskett i diskettenheten • den primära startordningen innefattar startenheten (den enhet där operativsystemet är installerat). Oftast är operativsystemet installerat på hårddisken. När datorn startar tittar du efter meddelandet om start av inställningsprogrammet (Setup Utility). Tryck på den funktionstangent som anges. Kontrollera startordningen i inställningsprogrammet. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
En felkod visas innan operativsystemet startar.	Skriv upp numret på felkoden och titta i "Felkoder" på sidan 27.
Det hörs flera ljudsignaler innan datorn startar.	Kontrollera att inga tangenter har fastnat. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.

Kontrolllampor

En del datormodeller har två kontrolllampor för ström på datorns baksida. Med hjälp av strömbrytarlampan framtill på datorn och de två lamporna på nätaggregatet baktill på datorn kan du avgöra om nätaggregatet och systemkortet fungerar. Följande tabell hjälper dig att felsöka med hjälp av kontrolllamporna.

Strömbrytar-lampa	Grön lampa	Gul lampa	Diagnos
Av	Av	Av	Kontrollera följande först: <ul style="list-style-type: none">• Är nätsladden ansluten?• Är grenuttaget på? Fel i nätaggregatet
Av (när du har tryckt på strömbrytaren)	På	Av	Fel på systemkortet
På	På	På	Fel i nätaggregatet
På	På	Av	Normala driftförhållanden men om datorn inte fungerar som den ska, kan det vara fel på systemkortet eller processorn

Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.

Anm: Om du vill återställa datorn när en gul lampa lyser, drar du ut nätsladden.

PC Doctor DOS Diagnostics

Programmet PC Doctor DOS Diagnostics körs utanför och oberoende av operativsystemet. Med det här programmet kan du testa datorns maskinvara.

Använd programmet när det inte går att använda andra metoder eller om de vanliga metoderna inte har kunnat hitta ett maskinvarurelaterat fel.

Du kan köra testprogrammet från det räddningsprogram som finns på datorns hårddisk. Du kan också skapa startbara *testdisketter* från räddningsprogrammet.

Du kan hämta den senaste versionen av testprogrammet från <http://www.ibm.com/pc/support/> på webben. Skriv datorns maskintyp och modellnummer i fältet **Quick Path** så visas de filer du kan hämta som passar just din dator.

Köra testprogrammet från räddningsprogrammet

Så här kör du testprogrammet från räddningsprogrammet (Product Recovery Program):

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Starta datorn och tryck på Enter när du får ett meddelande om detta, så startar programmet Rescue and Recovery.
3. På huvudmenyn väljer du **Felsök maskinvara**.
4. Följ uppmaningarna på skärmen.
5. Starta om datorn.

Skapa en testdiskett

Så här skapar du en *testdiskett*:

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Starta datorn och tryck på Enter när du får ett meddelande om detta, så startar programmet Rescue and Recovery.
3. På huvudmenyn väljer du **Skapa en testskiva**.
4. Följ anvisningarna på skärmen.
5. Sätt in en tom, formaterad diskett i diskettenheten när du blir ombedd och följ sedan anvisningarna på skärmen.

Anmärkningar:

1. Du kan också hämta den senaste versionen av felsökningsprogrammet från <http://www.ibm.com/pc/support> på Internet. Skriv datorns maskintyp och modellnummer i fältet **Quick Path** så visas de filer du kan hämta som passar just din dator.
2. Du kan hämta en CD-avbildning som fungerar som startskiva (kallas för .iso-avbildning) och innehåller felsökningsprogram från adressen <http://www.ibm.com/pc/support>. Avbildningen är avsedd för datorer som inte har någon diskettenhet.

Använda testdisketten

Så här kör du *testprogrammet* från en diskett eller CD-avbildning:

1. Avsluta operativsystemet och stäng av datorn.
2. Sätt in *testdisketten* i diskettenheten eller CD-skivan i CD-enheten.
3. Starta datorn.
4. Följ anvisningarna på skärmen. Om du behöver hjälp trycker du på F1.
5. När testet är klart tar du bort disketten ur diskettenheten eller CD-skivan ur CD-enheten.
6. Stäng av eller starta om datorn.

Felkoder

Följande tabell innehåller information om några av de vanligaste felkoderna som kan visas när datorn genomför självtestet (POST).

- Skriv upp alla felkoder som visas. Om du ringer efter service blir du tillfrågad om eventuella felkoder.
- Om det finns flera felkoder, så försök lösa problemen i den ordning felkoderna visas. När det första felet åtgärdas, brukar efterföljande fel också avhjälpas.
- Om felkoden inte finns med i tabellen krävs det mer avancerad felsökning.
 - Om operativsystemet startar när du slår på strömmen till datorn, läser du anvisningarna i "PC Doctor DOS Diagnostics" på sidan 25 om att köra testprogrammet. Använd även Access IBM för att få mer information om problemlösning.
 - Om operativsystemet inte startar behöver datorn service.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
135	Fel på fläkten	Lämna datorn på service.
162	Enhetskonfigurationen har ändrats.	Kontrollera att <ul style="list-style-type: none">• alla externa enheter är påslagna• alla enheter är rätt installerade och ordentligt anslutna Återställ standardkonfigurationen i inställningsprogrammet (Setup Utility). Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
164	Minnesstorleken är mindre än väntat.	Installera mer minne i datorn eller använd inställningsprogrammet Setup Utility och godkänn den nya minnesmängden. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
210 eller 211	Ett tangentbordsfel har inträffat.	Kontrollera att <ul style="list-style-type: none">• tangentbordet är ordentligt anslutet• inga tangenter har fastnat Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
250	Batteriet är trasigt.	Byt batteriet. Anvisningar för batteribyte finns i <i>användarhandboken</i> som du öppnar via Access IBM.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
270 eller 271	Fel på realtidsklockan	Ställ in datum och klockslag i inställningsprogrammet. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
662	Konfigurationen har ändrats.	En diskettenhet har lagts till eller tagits bort. <ul style="list-style-type: none"> Återställ den ursprungliga maskinvaran. Eller <ul style="list-style-type: none"> Godkänn den nya konfigurationen i inställningsprogrammet. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
1762	Konfigurationen har ändrats.	En hårddisk har lagts till eller tagits bort. <ul style="list-style-type: none"> Återställ den ursprungliga maskinvaran. Eller <ul style="list-style-type: none"> Godkänn den nya konfigurationen i inställningsprogrammet. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
1962	Inget operativsystem gick att hitta, eller så har inte någon enhet i startordningen en giltig startpost.	Ändra startordningen i inställningsprogrammet (Setup Utility). Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.
5962	Konfigurationen har ändrats.	En ATAPI-enhet har lagts till eller tagits bort. <ul style="list-style-type: none"> Återställ den ursprungliga maskinvaran. Eller <ul style="list-style-type: none"> Godkänn den nya konfigurationen i inställningsprogrammet. Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
8603	Fel på pekdon Ingen mus hittades.	<ul style="list-style-type: none"> • Installera en mus. Eller <ul style="list-style-type: none"> • Gör rätt inställningar för musen i inställningsprogrammet (Setup Utility). Om felet kvarstår måste du lämna in datorn på service.

Ljudsignaler från självtst (POST)

Självtestet kan även uppmärksamma dig på fel genom en serie ljudsignaler. Ljudsignalens mönster motsvarar ett siffervärde och ger mer information om var ett eventuellt problem finns.

Följande är de vanligaste POST-ljudsignaler som kan höras när du startar datorn.

Ljudmönster	Beskrivning	Åtgärd
1 lång och 2 korta signaler	Inget meddelande på skärmen. Ljudsignalerna kommer före videoinitiering.	Ta bort och installera om minnesmodulerna (DIMM). Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
1 lång signal följt av en serie korta signaler	Fel på externt ROM-minne (t.ex. i en VGA-skärm)	Om felet kvarstår lämnar du datorn på service.
2 korta signaler	Ett POST-fel har inträffat.	Om du har ändrat maskinvarukonfigurationen går du till inställningsprogrammet Setup Utility och sparar inställningen när du avslutar programmet. I annat fall ser du efter i avsnittet med felkoder hur du ska lösa problemet.
1 kort - 3 korta - 3 korta - 1 kort	Inget minne eller inget konfigurationsminne	Installera om minnet. Om problemet kvarstår byter du ut minnet.

Här följer allmänna riktlinjer för arbete med POST-ljudkoder.

- Anteckna alla ljudsignalmönster du hör. Om du ringer service kommer ljudsignalmönstren att efterfrågas.

- Om ljudsignalsmönstret inte finns i denna bok krävs mer djupgående felsökning.
 - Om operativsystemet startar när du slår på strömmen till datorn kan se efter i Access IBM hur du kör testprogrammet och läsa om felsökning i direkthjälp.
 - Om operativsystemet inte startar behöver datorn service.

Bilaga A. Erbjudande om IBM Lotus-programvara

Om erbjudandet: Om du har köpt en berättigande IBM-persondator får du en begränsad licens för en användare till en fristående Lotus Notes-klient och en licens för en användare till programvaran Lotus SmartSuite. Licenserna ger dig rätt att installera och använda programvaran på din nya IBM-persondator enligt något av följande alternativ:

- **Medier för programvaran ingår inte i detta erbjudande. Om du inte redan har lämpliga skivor med Lotus Notes Client eller Lotus SmartSuite,** kan du beställa en CD och installera programmen på datorn.** Hur du beställer beskrivs på följande sida.
- **Om du redan har ett licensierat exemplar av programvaran,** har du rätt att skapa och använda ytterligare en kopia av den programvara du har.

Om IBM Lotus Notes: Den begränsade licensen till en fristående Notes-klient ger dig möjlighet att integrera dina viktigaste resurser för meddelandehantering, samarbete och planering – som e-post, kalendrar, kom-ihåg-listor – så att du har dem tillgängliga oavsett om du är ansluten till nätverket eller inte. I licensen för fristående användning ingår inte rätt att använda någon IBM Lotus Domino-server. Licensen kan dock uppgraderas till en full Notes-licens till ett reducerat pris. Du hittar mer information på webbplatsen <http://www.lotus.com/notes>.

Om IBM Lotus SmartSuite: Lotus SmartSuite är en uppsättning kraftfulla program med tidsbesparande funktioner som gör det lätt att komma igång med arbetet.

- Lotus Word Pro – ordbehandlingsprogram
- Lotus 1-2-3 – kalkylprogram
- Lotus Freelance Graphics – presentationsprogram
- Lotus Approach – databasprogram
- Lotus Organizer – planerings-, kontakt- och informationshantering
- Lotus FastSite – webbpubliceringsprogram
- Lotus SmartCenter – Internetinformationshantering

Kundsupport: Information om support och telefonnummer för att få hjälp med den första installationen av programvaran finns på webbadressen <http://www.pc.ibm.com/support>. Om du vill köpa teknisk support utöver installationssupport är du välkommen att besöka <http://www.lotus.com/passport>.

Internationellt licensavtal: Den programvara som licensieras till dig enligt detta erbjudande inkluderar inte programuppgraderingar och teknisk support. Programvaran omfattas av IBM Internationellt Programlicensavtal (IPLA), som följer med programvaran. Genom att använda programmen Lotus SmartSuite

och Lotus Notes, som beskrivs i detta erbjudande, godkänner du villkoren i detta erbjudande och i IPLA. Mer information om IBM IPLA finns på webbadressen <http://www.ibm.com/software/sla/sladb.nsf>. Programmen är inte avsedda för återförsäljning.

Licensbevis: Behåll ditt kvitto eller din faktura från inköpet av din berättigande persondator och detta dokument med erbjudandet. De utgör ditt licensbevis.

Köpa uppgraderingar, fler licenser och teknisk support

Programuppgraderingar och teknisk support är tillgängliga mot en avgift via IBMs Passport Advantage Program. Information om att köpa fler licenser för Notes, SmartSuite eller andra Lotus-produkter finns på webbadressen <http://www.ibm.com> eller <http://www.lotus.com/passport>.

Beställa en CD-skiva:

****Viktigt:** Detta erbjudande berättigar dig att beställa en CD-skiva per licens. När du beställer måste du uppge det sju-siffriga serienumret på den nyinköpta IBM-persondatorn. CD-skivan tillhandahålls kostnadsfritt men fraktkostnader, tullavgift och moms kan komma att debiteras enligt nationella bestämmelser. Räkna med att det tar mellan tio och tjugو arbetsdagar från det att vi fått din beställning till leverans.

- **I USA och Kanada:**

Ring 1-800-690-3899

- **I Latinamerika:**

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

– Postadress:

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

Fax: 919-405-4495

Om du har frågor om en beställning, ber vi dig kontakta:
Smartsuite_ibm@modusmedia.com

- **I Europa:**

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

– Postadress:

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

Om du har frågor om en beställning, ber vi dig kontakta:
ibm_smartsuite@modusmedia.com

- **I Asien-Stilla havsområdet:**

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

- Postadress:

- IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

- Modus Media International

- eFulfillment Solution Center

- 750 Chai Chee Road

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

- Singapore 469000

Fax: +65 6448 5830

Om du har frågor om en beställning, ber vi dig kontakta:

Smartsuiteapac@modusmedia.com

Bilaga B. IBM Garantivillkor Z125-4753-08 04/2004

Del 1 - Allmänna villkor

Dessa Garantivillkor omfattar Del 1 - Allmänna villkor, Del 2 - Nationsspecifika villkor och Del 3 - Garantiinformation. Villkoren i Del 2 kan ersätta eller ändra villkoren i Del 1. De garantier som IBM lämnar i dessa Garantivillkor gäller enbart för Maskiner kunden anskaffar för eget bruk och inte för återförsäljning. Med "Maskin" avses såväl en IBM-maskin som dess tilläggsutrustning, konverteringar, uppgraderingar, maskinelement eller komplementutrustning eller en kombination därav. Begreppet "Maskin" innefattar inte några program, vare sig de är förinstallerade, senare installerade eller i övrigt. **Ingenting i dessa Garantivillkor påverkar rättigheter som tillkommer konsument enligt tvingande lag.**

Vad garantin täcker

IBM garanterar att varje Maskin 1) är fri från fel i material och tillverkning och 2) överensstämmer med IBMs officiellt utgivna specifikationer ("Specifikationer") som går att beställa. Garantitiden för Maskinen börjar löpa på den ursprungliga installationsdagen och specificeras i Del 3 - Garantiinformation. Datumet på fakturan eller inköpskvittot gäller som Installationsdag, såvida inte IBM eller återförsäljaren informerar om annat. Många tilläggsutrustningar, konverteringar eller uppgraderingar medför att delar avlägsnas och returneras till IBM. En ersättningsdel övertar den garantiservicestatus som gällde för den avlägsnade delen. Såvida IBM inte anger annat, gäller garantierna endast i det land eller den region där kunden har köpt Maskinen. **DESSA GARANTIER ÄR UTTÖMMANDE OCH ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER ELLER VILLKOR, VARE SIG UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER AVSEENDE ALLMÄN BESKAFFENHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL. VISSA STATER ELLER JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE UNDANTAG AV UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, SÅ OVANSTÅENDE UNDANTAG GÄLLER KANSKE INTE FÖR ER. I SÅDANT FALL ÄR GARANTIERNAS BEGRÄNSADE I VARAKTIGHET TILL GARANTITIDEN. INGEN GARANTI GÄLLER EFTER GARANTITIDENS UTGÅNG. VISSA STATER ELLER JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE BEGRÄNSNINGAR FÖR HUR LÄNGE EN UNDERFÖRSTÅDD GARANTI SKALL GÄLLA, SÅ OVANSTÅENDE BEGRÄNSNING GÄLLER KANSKE INTE FÖR ER.**

Vad garantin inte täcker

Garantin täcker inte följande:

- program, antingen de är förinstallerade, levererades med Maskinen eller har installerats senare
- fel som orsakats av felaktig användning (inklusive men inte begränsat till användning av annan kapacitet eller funktion i en Maskin än den som IBM

skriftligen godkänt), olyckshändelse, ändringar, brister i installations- och driftmiljön eller felaktigt underhåll från kundens sida

- fel som orsakats av en produkt för vilken IBM inte är ansvarigt
- icke-IBM-produkter, inklusive sådana som IBM kan anskaffa och tillhandahålla tillsammans med, eller integrerade i, en IBM-maskin på kundens begäran

Om de etiketter som identifierar Maskinen eller någon del av den har avlägsnats eller ändrats gäller inte garantin.

IBM garanterar inte att en Maskin fungerar ostört eller felfritt.

Tekniskt eller annat stöd som tillhandahålls för en Maskin under garanti, såsom assistans vid användarfrågor och frågor rörande installation och igångsättning av Maskinen, tillhandahålls UTAN GARANTI AV NÅGOT SLAG..

Hur kunden erhåller garantiservice

Om Maskinen under garantitiden inte fungerar som garanterats, kontaktar kunden IBM eller återförsäljaren för att erhålla garantiservice. Om Maskinen inte är registrerad hos IBM kan kunden behöva visa inköpskvitto eller faktura som bevis på sin rätt till garantiservice.

Vad IBM kommer att göra för att åtgärda problem

När kunden kontaktar IBM för service måste kunden följa de procedurer som IBM anger för att identifiera och avhjälpa problemet. En inledande diagnos av problemet kan göras antingen av en tekniker via telefon eller elektroniskt genom access till en IBM-webbplats. Den typ av garantiservice som gäller för Maskinen anges i Del 3 - Garantiinformation. Kunden ansvarar för att hämta och installera angivna uppdateringar av Maskinkod (mikrokod, BIOS-kod (basic input/output system), hjälpverktyg, drivrutiner och felsökningsverktyg som levereras med en IBM-maskin) och av annan programvara från en IBM-webbplats på Internet, eller från andra elektroniska medier, och följa de anvisningar som IBM tillhandahåller. Om problemet kan avhjälpas med en del som kunden själv kan byta ut ("CRU", Customer Replaceable Unit) (t.ex. tangentbord, mus, högtalare, minne, eller hårddisk) kommer IBM att skicka denna del till kunden så att kunden kan byta ut den. Om Maskinen under garantitiden inte fungerar som garanterats och problemet inte kan avhjälpas via telefon eller elektroniskt, med att uppdatera Maskinkod eller programvara, eller med en av kund utbytbar del (CRU), kommer IBM eller IBMs återförsäljare, om återförsäljaren godkänts av IBM att tillhandahålla garantiservice, att efter eget val antingen 1) reparera den så att den fungerar i enlighet med garantin, eller 2) ersätta den med en annan med minst likvärdig funktionalitet. Om IBM inte kan göra någotdera, kan kunden returnera Maskinen till inköpsstället och få återbetalning av det erlagda beloppet. Dessutom handhar och installerar IBM eller återförsäljaren vissa tekniska uppdateringar som är tillämpliga på Maskinen.

Utbyte av en Maskin eller del

När garantiservice medför utbyte av en Maskin eller del därav, övergår den del

som IBM eller återförsäljaren byter ut i IBMs eller återförsäljarens ägo medan ersättningsdelen övergår i kundens ägo. Kunden ansvarar för att alla delar som byts ut är originaldelar och att de inte har ändrats. En ersättningsdel behöver inte vara ny men i gott funktionsdugligt skick och minst funktionellt likvärdig med den utbytta delen. En ersättningsdel övertar den status för garantiservice som gällde för den utbytta delen.

Kundens övriga skyldigheter

Innan IBM eller återförsäljaren byter ut en Maskin eller del, förbinder sig kunden att avlägsna all tilläggsutrustning, delar, tillbehör, ändringar och tillkopplingar som inte omfattas av garantiservice.

Kunden förbinder sig vidare att

1. ansvara för att Maskinen inte omfattas av panträtt eller andra belastningar som förhindrar utbytet
2. för Maskin som kunden inte äger inhämta ägarens tillstånd att låta IBM utföra service på Maskinen
3. i tillämpliga fall, innan service tillhandahålls:
 - a. följa de procedurer för begäran av service, som IBM eller återförsäljaren angett
 - b. säkerhetskopiera eller vidta erforderliga åtgärder för att skydda alla program, data och ekonomiska medel i Maskinen
 - c. ge IBM eller återförsäljaren tillfredsställande, fri och säker tillgång till kundens lokaler m.m. för att IBM ska kunna fullgöra sina skyldigheter
 - d. informera IBM eller återförsäljaren om Maskinen flyttas
4. (a) säkerställa att all information om identifierade eller identifierbara individer (personuppgifter) raderas från Maskinen (så långt som är tekniskt möjligt), (b) tillåta IBM, återförsäljaren eller en IBM-leverantör att på kundens vägnar bearbeta eventuella kvarvarande personuppgifter så som IBM eller återförsäljaren finner nödvändigt för att fullfölja sina skyldigheter enligt dessa Garantivillkor (vilket kan inkludera transport av Maskinen för sådan bearbetning till andra IBM-serviceplatser i olika delar av världen), och (c) säkerställa att sådan bearbetning är förenlig med de lagar som är tillämpliga för sådana personuppgifter.

Ansvarsbegränsning

IBM ansvarar endast för förlust eller skada på kundens Maskin under 1) den tid IBM har den i sin besittning eller 2) transporten i de fall IBM står för frakt-kostnaderna.

Varken IBM eller återförsäljaren ansvarar för information som tillhör kunden och är av personlig natur, som finns i en Maskin som kunden av något skäl returnerar till IBM. Kunden bör avlägsna all sådan information från Maskinen innan den returneras.

Situationer kan uppkomma där kunden, till följd av avtalsbrott från IBMs sida eller annat ansvar, har rätt till skadestånd från IBM. I varje sådant fall begränsas IBMs ansvar, oavsett grunden för kundens skadeståndsanspråk (väsentligt avtalsbrott, vårdslöshet m.m.), om inte annat föreskrivs i tvingande lag, till

1. skadestånd för personskada (inbegripet dödsfall) och sakskada
2. ersättning för andra direkta skador upp till ett belopp motsvarande avgifterna (vid periodiska avgifter avses avgiften för 12 månader) för den Maskin som är föremål för anspråket. Med Maskin avses i detta sammanhang även Maskinkod och Licensierad internkod (LIC).

Denna begränsning gäller även för IBMs underleverantörer och återförsäljaren. Den utgör IBMs och IBMs underleverantörers och återförsäljares hela gemensamma ansvar.

IBM, DESS LEVERANTÖRER ELLER ÅTERFÖRSÄLJARE HAR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER NÅGOT ANSVAR FÖR FÖLJANDE ÄVEN OM DE INFORMERATS OM RISKEN: 1) SKADESTÅNDSANSPRÅK SOM TREDJE PART RIKTAR MOT KUNDEN (FÖRUTOM I DE FALL SOM AVSES I DEN FÖRSTA PUNKTEN OVAN). 2) FÖRLUST AV, ELLER SKADA PÅ KUNDENS DATA. 3) EKONOMISKA FÖLJDSKADOR ELLER ANDRA INDIREKTA SKADOR AV NÅGOT SLAG. 4) UTEBLIVEN VINST, UTEBLIVNA AFFÄRSMÖJLIGHETER, INTÄKTER, GOODWILL ELLER FÖRVÄNTADE BESPARINGAR. VISSA STATER ELLER JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE UNDANTAG ELLER BEGRÄNSNING AV ANSVAR FÖR OFÖRUTSEDDA SKADOR ELLER FÖLJDSKADOR, VILKET KAN GÖRA ATT OVANSTÅENDE BEGRÄNSNING ELLER UNDANTAG INTE GÄLLER FÖR ER. VISSA STATER ELLER JURISDIKTIONER TILLÅTER INTE BEGRÄNSNINGAR FÖR HUR LÄNGE EN UNDERFÖRSTÅDD GARANTI SKALL GÄLLA, SÅ OVANSTÅENDE BEGRÄNSNING GÄLLER KANSKE INTE FÖR ER.

Tillämplig lag

Kunden och IBM är överens om att det lands rätt med undantag av landets lagvalsregler, i vilket kunden anskaffade Maskinen, skall gälla vid tolkning och tillämpning av rättigheter och skyldigheter enligt dessa Garantivillkor.

DESSA GARANTIER GER KUNDEN JURIDISKA RÄTTIGHETER OCH KUNDEN KAN OCKSÅ HA ANDRA RÄTTIGHETER SOM KAN SKILJA SIG MELLAN OLIKA STATER OCH JURISDIKTIONER.

Jurisdiktion

Parternas alla rättigheter och skyldigheter avgörs av domstolarna i det land där kunden anskaffade Maskinen.

Del 2 - Nationsspecifika villkor

AMERIKA

ARGENTINA

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av handelsrätten i Buenos Aires.

BOLIVIA

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domstolarna i La Paz.

BRASILIEN

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domstolen i Rio de Janeiro, RJ.

CHILE

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av civilmålsdomstolarna i Santiago.

COLOMBIA

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domare i republiken Colombia.

EQUADOR

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domare i Quito.

MEXIKO

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av de federala domstolarna i Mexico City, Distrito Federal.

PARAGUAY

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domstolarna i Asunción.

PERU

Jurisdiktion: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av domare och tribunaler i det juridiska distriktet i Lima, Cercado.

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i slutet av det här avsnittet:* I enlighet med Artikel 1328 i den peruanska civilrättslagstiftningen gäller inte begräns-

ningarna och undantagen som anges i detta avsnitt för skador som orsakats av IBMs uppsåtliga vårdslöshet ("dolo") eller grova vårdslöshet ("culpa inexcusable").

URUGUAY

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av Montevideos domstols jurisdiktion.

VENEZUELA

Tillämplig lag: *Följande läggs till efter den första meningen:*

Alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren skall avgöras uteslutande av de domstolarna i storstadsområdet Caracas.

NORDAMERIKA

Hur kunden erhåller garantiservice: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Garantiservice från IBM i Kanada eller USA: ring 1-800-IBM-SERV (426-7378).

KANADA

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter punkt 1 i detta avsnitt:*

1. skadestånd för personskada (inbegripet dödsfall) och sakskada som orsakats av IBMs försumlighet och

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade Maskinen" i den första meningen:*

lagen i provinsen Ontario.

USA

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade Maskinen" i den första meningen:*

lagen i staten New York.

STILLAHAVSOMRÅDET

AUSTRALIEN

Vad garantin täcker: *Följande stycke läggs till i detta avsnitt:*

De garantier som anges i detta avsnitt är tillägg till andra rättigheter kunden kan ha under Trade Practices Act 1974 eller annan liknande lagstiftning och begränsas endast i den omfattning som tillåts i tillämplig lagstiftning.

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Om IBM bryter mot ett villkor eller en garanti som följer av Trade Practices Act 1974, eller annan liknande lagstiftning, är IBMs ansvar begränsat till reparation eller utbyte av varorna, eller leverans av likvärdiga varor. I de fall villkor eller garantivillkor gäller försäljningsrätt, besittningsrätt eller oinskränkt äganderätt, eller om varorna är av sådant slag som vanligen anskaffas för användning eller konsumtion i hemmet, gäller inte någon av begränsningarna i detta

stycke.

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade Maskinen" i den första meningen:*

lagen i delstaten eller territoriet.

KAMBODJA OCH LAOS

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade maskinen" i den första meningen:*

lagen i delstaten New York i USA.

KAMBODJA, INDONESIA OCH LAOS

Skiljedom: *Följande läggs till under denna rubrik:*

Twister som uppkommer av eller i samband med dessa Garantivillkor skall slutligen avgöras genom skiljedomsförhandlingar i Singapore i enlighet med de vid tidpunkten gällande förlikningsregler som tillämpas av Singapore International Arbitration Center ("SIAC Rules"). Skiljedomen skall vara slutgiltig och bindande för alla parter och inte kunna överklagas. Den skall vara skriftlig och ange domskäl och rättsföljder. Antalet skiljedomare skall vara tre och vardera sidan i tvisten har rätt att utse en skiljedomare. De två skiljedomare som utsetts av parterna skall utse en tredje skiljedomare som skall fungera som ordförande för förhandlingarna. Om ordförandeposten blir vakant skall den fyllas av SIACs ordförande. Andra vakanser skall fyllas av respektive nominerande part. Förhandlingarna skall fortsätta från det stadium de var i när vakansen uppstod. Om någon av parterna vägrar eller på annat sätt underlåter att utse en skiljedomare inom 30 dagar från den dag motparten utser sin, skall den först utsedda skiljedomaren vara ensam skiljedomare, under förutsättning av att denna skiljedomare utsetts på rätt sätt. Alla förhandlingar, inklusive alla dokument som läggs fram under dessa, skall föras på engelska. Den engelska versionen av dessa Garantivillkor gäller före andra språkversioner.

HONGKONG OCH MACAU, SÄRSKILDA ADMINISTRATIVA REGIONER AV KINA

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade maskinen" i den första meningen:*

lagen i Hongkongs särskilda administrativa region av Kina.

INDIEN

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter punkt 1 och 2 i detta avsnitt:*

1. ansvar för personskada (inbegripet dödsfall) och sakskada begränsas till sådan skada som orsakats av vårdslöshet från IBMs sida
2. för varje annan faktisk skada som uppkommer i en situation orsakad av IBMs underlåtenhet enligt, eller på annat sätt relaterad till, Garantivillkoren, till det belopp ni erlagt för den Maskin som är föremål för anspråket. Med Maskin avses i detta sammanhang även Maskinkod och Licensierad internkod (LIC).

Skiljedom: *Följande läggs till under denna rubrik:*

Twister som uppkommer av eller i samband med dessa Garantivillkor skall slutligen avgöras genom skiljedomsförhandlingar i Bangalore i Indien i enlighet med vid tidpunkten gällande indiska lagar. Skiljedomen skall vara slutgiltig och bindande för alla parter och inte kunna överklagas. Den skall vara skriftlig och ange domskäl och rättsföljder. Antalet skiljedomare skall vara tre och vardera sidan i tvisten har rätt att utse en skiljedomare. De två skiljedomare som utsetts av parterna skall utse en tredje skiljedomare som skall fungera som ordförande för förhandlingarna. Om ordförandeposten blir vakant skall den fyllas av ordföranden för Bar Council of India. Andra vakanser skall fyllas av respektive nominerande part. Förhandlingarna skall fortsätta från det stadium de var i när vakansen uppstod. Om någon av parterna vägrar eller på annat sätt underlåter att utse en skiljedomare inom 30 dagar från den dag motparten utser sin, skall den först utsedda skiljedomaren vara ensam skiljedomare, under förutsättning av att denna skiljedomare utsetts på rätt sätt. Alla förhandlingar, inklusive alla dokument som läggs fram under dessa, skall föras på engelska. Den engelska versionen av dessa Garantivillkor gäller före andra språkversioner.

JAPAN

Tillämplig lag: *Följande mening läggs till i detta avsnitt:*

Alla eventuella oklarheter rörande dessa Garantivillkor löses initialt parterna emellan i god anda och i enlighet med principen om ömsesidigt förtroende.

MALAYSIA

Ansvarsbegränsning: Ordet "**SÄRSKILDA (SPECIAL)**" i punkt 3 i femte stycket tas bort.

NYA ZEELAND

Vad garantin täcker: *Följande stycke läggs till i detta avsnitt:*

De garantier som anges i detta avsnitt gäller utöver alla rättigheter som kunden kan ha enligt Consumer Guarantees Act 1993 eller annan tvingande lag. Consumer Guarantees Act 1993 gäller inte för gods eller tjänster som IBM tillhandahåller, om kunden har anskaffat godset för affärsdrivande verksamhet enligt definitionen i Consumer Guarantees Act.

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Om Maskiner inte är anskaffade för affärsdrivande verksamhet enligt definitionen i Consumer Guarantees Act 1993, omfattas begränsningarna i detta avsnitt av begränsningarna i den akten.

KINA

Tillämplig lag: *Följande ersätter "lagen i det land där kunden anskaffade Maskinen" i den första meningen:*

lagen i delstaten New York i USA (utom där lokal lagstiftning kräver annat).

FILIPPINERNA

Ansvarsbegränsning: *Punkt 3 i femte stycket ersätts med följande:*

SÄRSKILDA SKADOR (INKLUSIVE NOMINELLA SKADOR OCH VITEN), IDEELLA, OFÖRUTSEDDA ELLER INDIREKTA SKADOR FÖR EVENTUELLA EKONOMISKA FÖLJDSKADOR, ELLER

Skiljedom: Följande läggs till under den här rubriken:

Twister som uppkommer ur eller i samband med dessa Garantivillkor skall slutligen avgöras genom skiljedomsförhandlingar i Metro Manila på Filippinerna i enlighet med vid tidpunkten gällande filippinska lagar. Skiljedomen skall vara slutgiltig och bindande för alla parter och inte kunna överklagas. Den skall vara skriftlig och ange domskäl och rättsföljder. Antalet skiljedomare skall vara tre och vardera sidan i tvisten har rätt att utse en skiljedomare. De två skiljedomare som utsetts av parterna skall utse en tredje skiljedomare som skall fungera som ordförande för förhandlingarna. Om ordförandeposten blir vakant skall den fyllas av ordföranden för Philippine Dispute Resolution Center, Inc. Andra vakanser skall fyllas av respektive nominerande part. Förhandlingarna skall fortsätta från det stadium de var i när vakansen uppstod. Om någon av parterna vägrar eller på annat sätt underlåter att utse en skiljedomare inom 30 dagar från den dag motparten utser sin, skall den först utsedda skiljedomaren vara ensam skiljedomare, under förutsättning av att denna skiljedomare utsetts på rätt sätt. Alla förhandlingar, inklusive alla dokument som läggs fram under dessa, skall föras på engelska. Den engelska versionen av dessa Garantivillkor gäller före andra språkversioner.

SINGAPORE

Ansvarsbegränsning: *Orden "SÄRSKILDA" (SPECIAL) och "EKONOMISKA" (ECONOMIC) i punkt 3 i femte stycket har tagits bort.*

EUROPA, MELLANÖSTERN, AFRIKA (EMEA)

FÖLJANDE VILLKOR GÄLLER ALLA EMEA-LÄNDER:

Garantivillkoren är tillämpliga på alla Maskiner som köpts från IBM eller en IBM-återförsäljare.

Hur kunden erhåller garantiservice:

Lägg till följande stycke i Västeuropa (Andorra, Belgien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Monaco, Nederländerna, Norge, Polen, Portugal, San Marino, Schweiz, Slovakien, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tjeckien, Tyskland, Ungern, Vatikanstaten, Österrike, samt andra länder som eventuellt blir medlemmar i Europeiska unionen, enligt datum för inträdet): Garantier för Maskiner som anskaffats i Västeuropa är giltiga och tillämpliga i alla västeuropeiska länder förutsatt att Maskinerna har lanserats och gjorts tillgängliga där. Om kunden köper en Maskin i något av de västeuropeiska länder som definieras ovan kan garantiservice för den Maskinen fås i alla dessa länder antingen (1) från en IBM-återförsäljare som är godkänd att utföra garantiservice eller (2) från IBM, förutsatt att Maskinen har lanserats och gjorts tillgänglig av IBM i den land där kunden

önskar få service. Om kunden anskaffat en persondator i Albanien, Armenien, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Federala Republiken Jugoslavien, Georgien, Kazakstan, Kirgizistan, Kroatien, Makedonien, Moldavien, Polen, Rumänien, Ryssland, Slovakien, Slovenien, Tjeckien, Ukraina, Ungern eller Vitryssland kan kunden få garantiservice för den Maskinen i alla dessa länder från antingen 1) en IBM återförsäljare som är godkänd att utföra garantiservice, eller 2) från IBM. Om kunden köper en Maskin i ett land i Mellanöstern eller Afrika kan kunden få garantiservice för den Maskinen från IBM-enheten i inköpslandet, om den IBM-enheten tillhandahåller garantiservice i det landet, eller från en IBM-återförsäljare, som är godkänd att utföra garantiservice på den Maskinen i det landet. Garantiservice i Afrika är tillgänglig inom 50 kilometers avstånd från en IBM-auktoriserad serviceleverantör. Kunden ansvarar för transportkostnaderna för Maskiner på längre avstånd än 50 kilometer från en IBM-auktoriserad serviceleverantör.

Tillämplig lag:

Frasen "lagen i det land där kunden anskaffade Maskinen" ersätts med:

1) österrikisk lag i **Albanien, Armenien, Azerbajdzjan, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Georgien, Kazakstan, Kirgizistan, Kroatien, Makedonien, Moldavien, Montenegro, Polen, Rumänien, Ryssland, Serbien, Slovakien, Slovenien, Tadzjikistan, Turkmenistan, Ukraina, Ungern, Uzbekistan och Vitryssland**, 2) fransk lag i **Algeriet, Benin, Burkina Faso, Centralafrikanska republiken, Djibouti, Ekvatorialguinea, Elfenbenskusten, Franska Guyana, Franska Polynesien, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Kamerun, Kap Verde, Komorerna, Kongo Brazzaville, Kongo Kinshasa, Libanon, Madagaskar, Mali, Mauretaniens, Mauritius, Mayotte, Marocko, Nya Kaledonien, Niger, Réunion, Senegal, Seychellerna, Tchad, Togo, Tunisien, Vanuatu, och Wallis och Futunaöarna**, 3) finsk lag i **Estland, Lettland och Litauen**, 4) engelsk lag i **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypten, Eritrea, Etiopien, Förenade Arabemiraten, Ghana, Jemen, Jordanien, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Moçambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, São Tomé, Saudiarabien, Sierra Leone, Somalia, Storbritannien och Nordirland, Tanzania, Uganda, Västbanken/Gaza, Zambia och Zimbabwe** och 5) sydafrikansk lag i **Sydafrika, Namibia, Lesotho och Swaziland**.

Jurisdiktion: *Följande undantag läggs till i detta avsnitt:*

1) I **Österrike** ska eventuella tvister som gäller dessa Garantivillkor eller är relaterade till dess överträdande eller genomförande avgöras exklusivt av domstol i Wien, Österrike (innerstaden), 2) i **Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypten, Eritrea, Etiopien, Förenade Arabemiraten, Ghana, Jordanien, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mocambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudiarabien, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, Västbanken/Gaza, Yemen, Zambia och Zimbabwe** ska alla tvister som gäller dessa Garantivillkor eller är relaterade till dess överträdande eller genomförande avgöras exklusivt av engelska domstolar, 3) i **Belgien och Luxemburg** ska alla tvister som gäller dessa Garantivillkor samt hur de skall tolkas eller genomföras endast avgöras i enlighet med lagen, av de behöriga dom-

stolarna i huvudstaden i det land där kundens registrerade kontor och/eller affärslokaler finns, 4) i Frankrike, Algeriet, Benin, Burkina Faso, Cape Verde, Centralafrikanska republiken, Comorererna, Djibouti, Ekvatorialguinea, Elfenbenskusten, Franska Guyana, Franska Polynisien, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Kamerun, Kongo, Kamerun, Kap Verde, Komorererna, Kongo Brazzaville, Kongo Kinshasa, Libanon, Madagaskar, Mali, Marocko, Mauretanien, Mauritius, Mayotte, Niger, Nya Kaledonien, Réunion, Senegal, Seychellerna, Tchad, Togo, Tunisien, Vanatu och Wallis och Futuna skall alla tvister som gäller dessa Garantivillkor eller är relaterade till deras överträdande eller genomförande, inklusive summarisk process, avgöras av handelskammaren i Paris. 5) I Ryssland skall alla tvister som gäller eller är relaterade till Garantivillkorens tolkning, överträdelse, uppsägning eller nullitet avgöras av skiljedomstolen i Moskva. 6) I Sydafrika, Namibia, Lesotho och Swaziland, förbinder sig båda parter att hänskjuta alla tvister som rör dessa Garantivillkor till civilmålsdomstolen i Johannesburg. 7) I Turkiet skall alla tvister som gäller eller är relaterade till Garantivillkoren avgöras av domstolen i centrala Istanbul (Sultanahmet) och av verkställighetsdirektoraten (Execution Directorates) i Istanbul i Turkiet. 8) I vart och ett av följande länder skall alla rättsliga anspråk som uppkommer av dessa Garantivillkor hänskjutas till och slutligen avgöras av den behöriga domstolen i a) Aten för Grekland, b) Tel Aviv-Jaffa för Israel, c) Milano för Italien, d) Lissabon för Portugal och e) Madrid för Spanien, 9) i Storbritannien och Nordirland förbinder sig båda parter att hänskjuta alla tvister som gäller dessa Garantivillkor till engelska domstolars jurisdiktion.

Skiljedom: Följande läggs till under denna rubrik:

I Albanien, Armenien, Azerbajdzjan, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Föderala Republiken Jugoslavien, Georgien, Kazakstan, Kirgizistan, Kroatien, Makedonien, Moldavien, Polen, Rumänien, Ryssland, Slovakien, Slovenien, Tadzjikistan, Turkmenistan, Ukraina, Ungern, Uzbekistan och Vitryssland skall alla tvister som gäller dessa Garantivillkor, deras upphörande eller nullitet slutgiltigt avgöras genom skiljedom enligt Internationella skiljedomstolens förlikningsregler, i österrikiska handelskammaren i Wien, av tre skiljedomare som utsetts i enlighet med dessa regler. Skiljedomsförhandlingarna skall äga rum i Wien i Österrike och ske på engelska. Skiljedomarnas beslut är bindande för båda parter och kan inte överklagas. Enligt paragraf 598 (2) i de österrikiska civilprocessrättsliga reglerna avsäger sig parterna uttryckligen rätten att åberopa paragraf 595 (1) punkt 7 i reglerna. IBM kan emellertid väcka talan vid behörig domstol i den nation där installationen utförts. **I Estland, Lettland och Litauen** skall alla tvister som uppkommer i samband med Garantivillkoren slutgiltigt avgöras genom skiljedom som skall avges i Helsingfors i Finland i enlighet med finsk för tiden gällande skiljedomslagstiftning. Varje part utser en skiljedomare. Skiljedomarna utser tillsammans en ordförande. Om de inte kan komma överens om ordförande utses ordförande av Centrala Handelskammaren i Helsingfors.

EUROPEISKA UNIONEN (EU)

FÖLJANDE VILLKOR GÄLLER I ALLA EU-LÄNDER:

Garantier för Maskiner som anskaffats i EU-länder är giltiga och tillämpbara i alla EU-länder förutsatt att Maskinerna har lanserats och gjorts tillgängliga där.

Hur kunden erhåller garantiservice: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Garantiservice från IBM i EU-länder: se telefonlistan i Del 3 - Garantiinformation.

Kontakta IBM på följande adress:

IBM Warranty & Service Quality Dept.

PO Box 30

Spango Valley

Greenock

Scotland PA16 0AH

KONSUMENTER

Konsumenter har lagstadgade rättigheter under tillämplig nationell lagstiftning som reglerar försäljning av konsumentvaror. Sådana rättigheter påverkas inte av de garantier som ges i dessa Garantivillkor.

DANMARK, FINLAND, GREKLAND, ITALIEN, NEDERLÄNDERNA, NORGE, PORTUGAL, SCHWEIZ, SPANIEN, SVERIGE och ÖSTERRIKE

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter villkoren i detta avsnitt i dess helhet:*

Såvida inte annat följer av tvingande lag gäller följande:

1. IBMs ansvar för skador och förluster som kan uppkomma till följd av IBMs fullgörande av sina skyldigheter eller av någon annan orsak som är relaterad till Garantivillkoren är begränsat till ersättning för visad skada och förlust som uppkommit som en omedelbar och direkt följd av bristande fullgörande av sådana skyldigheter (om felet är IBMs) eller sådan orsak till ett maximibelopp som uppgår till det som kunden betalat för Maskinen. Med Maskin avses i detta sammanhang även Maskinkod och Licensierad internkod (LIC).
Begränsningen ovan gäller inte personskada (inbegripet dödsfall) eller sakskada för vilken IBM enligt lag är skadeståndsskyldigt.
2. **IBM, IBMs LEVERANTÖRER ELLER ÅTERFÖRSÄLJARE HAR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER NÅGOT ANSVAR FÖR FÖLJANDE ÄVEN OM DE INFORMERATS OM RISKEN: 1) FÖRLUST AV, ELLER SKADA PÅ KUNDENS DATA. 2) EKONOMISKA FÖLJDSKADOR ELLER ANDRA INDIREKTA SKADOR AV NÅGOT SLAG. 3) UTEBLIVEN VINST, ÄVEN OM DEN ÄR EN OMEDELBAR FÖLJD AV DEN HÄNDELSE SOM ORSAKAT SKADAN. 4) UTEBLIVNA AFFÄRSMÖJLIGHETER, INTÄKTER, GOODWILL ELLER FÖRVÄNTADE BESPARINGAR**

FRANKRIKE OCH BELGIEN

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter villkoren i detta avsnitt i dess helhet:*

Såvida inte annat följer av tvingande lag gäller följande:

1. IBMs ansvar för skador och förluster som kan uppkomma till följd av IBMs fullgörande av sina skyldigheter i förhållande till Garantivillkoren är begränsat till ersättning för visad skada och förlust som uppkommit som

en omedelbar och direkt följd av bristande fullgörande av sådana skyldigheter (om felet är IBMs) till ett maximibelopp som uppgår till det som kunden betalat för Maskinen som orsakat skadan. Med Maskin avses i detta sammanhang även Maskinkod och Licensierad internkod (LIC).

Begränsningen ovan gäller inte personskada (inbegripet dödsfall) eller sakskada för vilken IBM enligt lag är skadeståndsskyldigt.

2. IBM, IBMs LEVERANTÖRER ELLER ÅTERFÖRSÄLJARE HAR UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER NÅGOT ANSVAR FÖR FÖLJANDE ÄVEN OM DE INFORMERATS OM RISKEN: 1) FÖRLUST AV, ELLER SKADA PÅ KUNDENS DATA. 2) EKONOMISKA FÖLJDSKADOR ELLER ANDRA INDIREKTA SKADOR AV NÅGOT SLAG. 3) UTEBLIVEN VINST, ÄVEN OM DEN ÄR EN OMEDELBAR FÖLJD AV DEN HÄNDELSE SOM ORSAKAT SKADAN. 4) UTEBLIVNA AFFÄRSMÖJLIGHETER, INTÄKTER, GOODWILL ELLER FÖRVÄNTADE BESPARINGAR.

FÖLJANDE VILLKOR GÄLLER FÖR ANGIVET LAND:

ÖSTERRIKE

Bestämmelserna i dessa Garantivillkor ersätter alla övriga tillämpliga garantier.

Vad garantin täcker: *Följande ersätter den första meningen i det första stycket i detta avsnitt:*

Garantin för en IBM-maskin gäller Maskinens funktionalitet vid normal användning och Maskinens överensstämmelse med dess specifikationer.

Följande stycken läggs till i detta avsnitt:

Tidsfristen för konsumenter att vidta åtgärder för garantibrott är minst den föreskrivna tidsperioden. Om IBM eller återförsäljaren inte lyckas reparera en IBM-maskin, kan kunden antingen begära återbetalning av ett belopp motsvarande värdet av den oreparerade Maskinen, eller begära att avtalet för Maskinen upphävs och få återbetalning av det erlagda beloppet.

Det andra stycket är inte tillämpligt.

Vad IBM kommer att göra för att åtgärda problem: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Under garantitiden kommer IBM att ersätta kunden för transportkostnader vid leverans av den felaktiga Maskinen till IBM.

Ansvarsbegränsning: *Följande stycke läggs till i detta avsnitt:*

Begränsningarna och undantagen som anges i Garantivillkoren gäller inte för skador som orsakas av IBM, avsiktligt eller på grund av grov vårdslöshet, och inte heller ifråga om uttrycklig garanti.

Följande mening läggs till i slutet av punkt 2:

IBMs ansvar under denna punkt är begränsat till överträdelse av väsentligt avtalsvillkor i fall av normal vårdslöshet.

EGYPTEN

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter punkt 2 i detta avsnitt:*

ifråga om andra direkta skador är IBMs ansvar begränsat till det totala belopp kunden betalat för Maskinen som är föremål för anspråket. Med Maskin avses i detta sammanhang även Maskinkod och Licensierad internkod (LIC).
Gäller underleverantörer och återförsäljare (oförändrat).

FRANKRIKE

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter andra meningen i första stycket i detta avsnitt:*

I varje sådant fall, oavsett grunden för kundens skadeståndsanspråk begränsas IBMs ansvar till: (punkt 1 och 2 oförändrade).

TYSKLAND

Vad garantin täcker: *Följande ersätter den första meningen i det första stycket i detta avsnitt:*

Garantin för en IBM-maskin gäller Maskinens funktionalitet vid normal användning och Maskinens överensstämmelse med dess specifikationer.

Följande stycken läggs till i detta avsnitt:

Den kortaste garantitiden för Maskiner är tolv månader. Om IBM eller återförsäljaren inte lyckas reparera en IBM-maskin, kan kunden antingen begära återbetalning av ett belopp motsvarande värdet av den oreparerade Maskinen, eller begära att avtalet för Maskinen upphävs och få återbetalning av det erlagda beloppet.

Det andra stycket är inte tillämpligt.

Vad IBM kommer att göra för att åtgärda problem: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Under garantitiden sker transport till IBM av den felaktiga Maskinen på IBMs bekostnad.

Ansvarsbegränsning: *Följande stycke läggs till i detta avsnitt:*

Begränsningarna och undantagen som anges i Garantivillkoren gäller inte för skador som orsakas av IBM, avsiktligt eller på grund av grov vårdslöshet, och inte heller ifråga om uttrycklig garanti.

Följande mening läggs till i slutet av punkt 2:

IBMs ansvar under denna punkt är begränsat till överträdelse av väsentligt avtalsvillkor i fall av normal vårdslöshet.

UNGERN

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i slutet av det här avsnittet:*

Begränsningar och undantag som här anges avser inte ansvar för kontraktsbrott som skadar liv, fysiskt välbefinnande eller hälsa och som orsakats avsiktligt, genom grov vårdslöshet eller genom brottslig handling. Parterna accepterar att ansvarsbegränsningarna är giltiga bestämmelser och föreskriver att paragraf 314.(2) i den ungerska civilrättslagstiftningen samt anskaffningspris och andra fördelar som uppkommer av Garantivillkoren vägs mot denna ansvarsbegränsning.

IRLAND

Vad garantin täcker: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

Förutom vad som uttryckligen anges i dessa villkor, utesluts härmed alla lagstadgade villkor, inklusive alla underförstådda garantier, däribland alla garantier enligt Sale of Goods Act 1893 eller Sale of Goods and Supply of Services Act 1980.

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter villkoren i detta avsnitt i dess helhet:*

Med "Försummelse" avses i detta avsnitt gärningar, påståenden, underlåtenhet eller vållande från IBMs sida i samband med dessa Garantivillkor enligt vilka IBM har skyldigheter gentemot kunden, antingen för avtalsbrott eller utomobligatoriskt ansvar. Ett antal Försummelse som tillsammans resulterar i, eller bidrar till, i princip samma förlust eller skada betraktas som en Försummelse som inträffat det datum då den sista Försummelsen inträffade. Omständigheter kan uppstå som medför att kunden på grund av Försummelse har rätt till skadestånd från IBM. I detta avsnitt fastställs IBMs hela ansvar vid fel eller försummelse.

1. IBM har ett obegränsat ansvar för dödsfall eller personskada orsakad av vårdslöshet från IBMs sida.
2. Med undantag för vad som anges i **Begränsningar i IBMs åtaganden** nedan, accepterar IBM obegränsat ansvar för sakskada som uppkommit till följd av IBMs vårdslöshet.
3. Med undantag för vad som sägs i punkterna 1 och 2 ovan skall IBMs hela skadeståndsansvar för faktiska skador för någon Försummelse inte överstiga det högre av 1) EUR 125 000 eller 2) 125 % av den summa som erlades för Maskinen som härrör direkt från Försummelsen.

Begränsningar i IBMs åtaganden

Med undantag för den ansvarsskyldighet som refereras till i punkt 1 ovan är IBM, IBMs underleverantörer eller återförsäljare under inga omständigheter ansvariga för något av följande, även om IBM eller de andra har underrättats om möjligheten av sådana förluster:

1. förlust av eller skada på data,
2. särskilda, indirekta eller ekonomiska följskador, eller
3. utebliven vinst, uteblivna affärsmöjligheter, intäkter, goodwill eller förväntade besparingar

SLOVAKIEN

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i slutet av det sista stycket:*

Begränsningarna gäller i den utsträckning de inte förbjudits under §§ 373-386 i den slovakiska handelsrätten.

SYDAFRIKA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO OCH SWAZILAND

Ansvarsbegränsning: *Följande läggs till i detta avsnitt:*

IBMs hela ansvar gentemot er för skador som uppkommer i alla situationer genom IBMs underlåtenhet enligt Garantivillkoren, begränsas till det belopp ni betalat för den Maskin, som är föremål för anspråket från IBM.

STORBRITANNIEN

Ansvarsbegränsning: *Följande ersätter villkoren i detta avsnitt i dess helhet:*

Med "Försummelse" avses i detta avsnitt gärningar, påståenden, underlåtenhet eller vållande från IBMs sida i samband med dessa Garantivillkor enligt vilka IBM har skyldigheter gentemot kunden, antingen för avtalsbrott eller utomobligatoriskt ansvar. Ett antal Försummelse som tillsammans resulterar i, eller bidrar till, i princip samma förlust eller skada betraktas som en Försummelse. Omständigheter kan uppstå som medför att kunden på grund av Försummelse har rätt till skadestånd från IBM. I detta avsnitt fastställs IBMs hela ansvar vid fel eller försummelse.

1. IBM har ett obegränsat ansvar för
 - a. dödsfall eller personskada orsakad av vårdslöshet från IBMs sida
 - b. åsidosättande av skyldigheter som följer av Avsnitt 12 i Sale of Goods Act 1979 eller Avsnitt 2 i Supply of Goods and Services Act 1982, eller modifiering av föreskrift eller senare antagande av något av dessa avsnitt.
2. IBM accepterar obegränsat ansvar med undantag för **begränsningar i IBMs åtaganden** nedan, för sakskada som uppkommit till följd av IBMs vårdslöshet.
3. IBMs hela skadeståndsansvar för faktiska skador för någon Försummelse skall inte, med undantag för vad som sägs i punkterna 1 och 2 ovan, övergå ett belopp motsvarande det högre av 1) 75 000 brittiska pund eller 2) 125 % av det sammanlagda inköpspriset eller kostnaderna för Maskinen som härrör direkt från Försummelsen.

Denna begränsning omfattar även IBMs underleverantörer och återförsäljare. Ansvarsbegränsningen är det maximum för vilket IBM, IBMs underleverantörer och återförsäljare är gemensamt ansvariga.

Begränsningar i IBMs åtaganden

Med undantag för den ansvarsskyldighet som refereras till i punkt 1 ovan är IBM, IBMs underleverantörer eller återförsäljare under inga omständigheter ansvariga för något av följande, även om IBM eller de andra har underrättats om möjligheten av sådana förluster:

1. förlust av eller skada på data,
2. särskilda, indirekta eller ekonomiska följskador, eller
3. utebliven vinst, uteblivna affärsmöjligheter, intäkter, goodwill eller förväntade besparingar

Del 3 - Garantiinformation

Denna del 3 ger information om den garanti som gäller för Maskinen, om garantitiden samt vilket servicealternativ IBM tillhandahåller.

Garantitid

Garantitiden kan variera från land till land och från region till region och anges i tabellen nedan. Anm. Med "region" avses antingen Hongkong eller Macao, särskilda administrativa regioner i Kina. En garantitid på 3 år för delar och 1 år för arbete betyder att IBM tillhandahåller kostnadsfri garantiservice för:

1. a. delar och arbete under garantitidens första år och
2. b. endast delar, för utbyte, under garantitidens andra och tredje år. IBM kommer att ta betalt för utfört arbete i samband med reparationer eller utbyte av delar under garantitidens andra och tredje år.

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garantiservicealt.
8122	USA, Kanada, Europa, Mellanöstern, Afrika, Australien, Nya Zeeland, Kina (Folkrepubliken), Korea, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar och arbete - 1 år	5
	Latinamerika, Argentina, Kina ((särskilda administrativa regionen Hongkong))	Delar och arbete - 1 år	7
	Japan	Delar och arbete - 1 år	6
8123	Kanada, Latinamerika, Kina (Folkrepubliken), Korea, Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar - tre år	5
		Arbete - ett år	
	Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 3 år	7
	Australien och Nya Zeeland	Delar - tre år	1
Inget arbete			
8124	USA, Latinamerika, Argentina, Europa, Mellanöstern, Afrika, Australien, Nya Zeeland, Kina (Folkrepubliken), Korea, Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	5

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garantiservicealt.
8129	Latinamerika, Argentina, Europa, Mellanöstern, Afrika, Australien, Nya Zeeland, Kina (Folkrepubliken), Korea, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar och arbete - 1 år	5
	Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong)	Delar och arbete - 1 år	7
8131	USA, Kanada, Latinamerika, Argentina, Europa, Mellanöstern, Afrika, Australien, Nya Zeeland, Kina (Folkrepubliken), Korea, Bangladesh, India, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar och arbete - 1 år	5
	Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong)	Delar och arbete - 1 år	7
8132	Latinamerika	Delar - tre år	7
		Arbete - ett år	
	Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 3 år	7
	Kina (Folkrepubliken), Korea, Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar - tre år	5
		Arbete - ett år	
	Australien och Nya Zeeland	Delar - tre år	1
Inget arbete			
8133	USA, Kanada, Latinamerika, Argentina, Europa, Mellanöstern, Afrika, Australien, Nya Zeeland, Kina (Folkrepubliken), Korea, Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	5

Maskintyp	Land eller region för köp	Garantitid	Garantiservicealt.
8134	Latinamerika, Argentina, Kina ((särskilda administrativa regionen Hongkong)	Delar och arbete - 1 år	7
	Europa, Mellanöstern, Afrika, Australien, Nya Zeeland, Kina (Folkrepubliken), Korea, Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar och arbete - 1 år	5
	Japan	Delar och arbete - 1 år	6
8135	USA, Kanada, Latinamerika, Kina (Folkrepubliken), Korea, Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar - tre år	5
		Arbete - ett år	
	Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 3 år	7
	Australien och Nya Zeeland	Delar - tre år	1
Inget arbete			
8136	Latinamerika, Europa, Mellanöstern, Afrika, Australien, Nya Zeeland, Kina (Folkrepubliken), Korea, Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	5
8137	Latinamerika	Delar - tre år	7
		Arbete - 1 år	
	Europa, Mellanöstern och Afrika	Delar och arbete - 3 år	7
	Kina (Folkrepubliken), Korea, Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Singapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar - tre år	5
		Arbete - ett år	
	Australien och Nya Zeeland	Delar - tre år	1
Inget arbete			

Maskin- typ	Land eller region för köp	Garantitid	Garanti- servicealt.
8138	USA, Kanada, Latinamerika, Argentina, Europa, Mellanöstern, Afrika, Australien, Nya Zeeland, Kina (Folkrepubliken), Korea, Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Sinagapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar och arbete - 3 år	5
9212 9213	Australien, Nya Zeeland och Kina (Folkrepubliken)	Delar och arbete - 3 år	5
	Korea	Delar och arbete - 1 år	5
	Kina (särskilda administrativa regionen Hongkong), Bangladesh, Indien, Indonesien, Malaysia, Filippinerna, Sinagapore, Sri Lanka, Vietnam, Brunei, Thailand och Taiwan	Delar - tre år	5
Arbete - ett år			

Garantiservicealternativ

Vid behov utför IBM reparationer eller byter ut delar beroende på vilket garantiservicealternativ som anges för kundens Maskin i tabellen ovan i enlighet med beskrivningen nedan. Garantistervice kan tillhandahållas av återförsäljaren om denna har godkännande från IBM att utföra garantiservice. Datum och tid för servicen beror på när kunden ringer samt om delarna är tillgängliga. Servicenivåer är målsättningar och kan inte garanteras. Den angivna nivån för garantiservice är eventuellt inte tillgänglig överallt i världen. Särskilda tilläggsavgifter kan förekomma utanför IBMs normala serviceområde. Kontakta den lokala IBM-representanten eller återförsäljaren för lands- eller platsspecifik information.

1. CRU-service (av kund utbytbar enhet, Customer Replaceable Unit, CRU Service)

IBM tillhandahåller utbytes-CRU-enheter som kunden själv installerar. CRU-information och anvisningar för bytet levereras tillsammans med kundens Maskin och finns vid övriga tillfällen tillgängliga hos IBM på begäran av kunden. Installation av nivå 1 CRU-delar är kundens ansvar. Om IBM installerar en Nivå 1-CRU-enhet på kundens begäran debiteras kunden för installationen. Kunden får själv installera en Nivå 2-CRU-enhet eller begära att den installeras av IBM, utan ytterligare avgift, under den typ av garantiservice som gäller för kundens Maskin. I det material som levereras med en ersättnings-CRU-enhet anger IBM om en felaktig CRU-enhet måste återlämnas till IBM. Om ett återlämnande krävs 1) levereras retur-anvisningar och behållare tillsammans med ersättningsenheten, och 2) kan kunden bli

ersättningsskyldig för ersättnings-CRU-enheten om IBM inte får den felaktiga enheten inom 30 dagar efter det att kunden har tagit emot ersättnings-enheten.

2. Service på plats

IBM eller en IBM-återförsäljare reparerar eller byter ut den felande Maskinen i kundens lokaler och kontrollerar att den fungerar. Kunden måste tillhandahålla lämplig arbetsyta där IBM-maskinen kan tas isär och monteras ihop. Ytan måste vara ren, väl belyst och lämplig för ändamålet. För vissa Maskiner kan vissa reparationer kräva att Maskinen skickas till ett IBM-servicecenter.

3. Bud- eller inlämningservice *

Kunden kopplar ur den felande Maskinen och IBM ombesörjer att den hämtas. IBM förser kunden med en transportcontainer för att returnera Maskinen till ett utvalt servicecenter. Ett bud hämtar Maskinen och levererar den till det utvalda servicecentret. När Maskinen reparerats eller bytts ut ombesörjer IBM att Maskinen levereras till kundens lokaler. Kunden ansvarar för installation och kontroll av Maskinen.

4. Inlämnings-/insändningsservice

Kunden levererar eller sänder (med förutbetalad frakt om inte IBM anger annat) den felande Maskinen ändamålsenligt förpackad till en av IBM anvisad plats. När IBM har reparerat eller bytt ut Maskinen, kommer IBM att göra den tillgänglig för kunden så att den kan hämtas eller, för insändningsservice, returnera den till kunden på IBMs bekostnad om inte IBM anger annat. Kunden ansvarar för senare installation och kontroll av Maskinen.

5. CRU-service (kunden byter själv ut delar) och Service på platsen

Den här typen av Garantiservice är en kombination av typ 1 och typ 2 (se ovan).

6. CRU (kunden byter själv ut delar) och Bud- eller inlämningservice

Den här typen av Garantiservice är en kombination av typ 1 och typ 3 (se ovan).

7. CRU (kunde byter själv ut delar) och Inlämnings-/insändningsservice

Den här typen av Garantiservice är en kombination av typ 1 och typ 4 (se ovan).

Om garantiservicealternativ 5, 6 eller 7 är angivna avgör IBM vilket som är det lämpliga för reparationen.

* Den här typen av service kallas ThinkPad EasyServ eller EasyServ i vissa länder. På webbplatsen för IBM-maskingaranti (IBM Machine Warranty) på adressen http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/ finns en världsomfattande översikt över IBMs garanti för Maskiner (Limited Warranty for Machines), en ordlista med IBM-definitioner, svar på vanligt förekommande

frågor och support efter produkt (Maskin) med länkar till produktsupportsidor. **Garantivillkoren finns också tillgängliga på denna webbplats på 29 språk.** För att få garantiservice skall kunden kontakta IBM eller en IBM-återförsäljare. Kanada och USA: ring 1-800-IBM-SERV (426-7378). För EU-länder, se telefonnummer nedan.

Världsomfattande telefonlista

Telefonnumren kan komma att ändras utan att detta meddelas i förväg. Gå till www.ibm.com/pc/support och klicka på **Support phone list** så ser du en lista över aktuella telefonnummer.

Land eller region	Telefonnummer	Land eller region	Telefonnummer
Afrika	Afrika: +44 (0)1475 555 055 Sydafrika: +27 11 3028888 och 0800110756 Centralafrika: Kontakta närmaste IBM Business Partner	Lettland	+386-61-1796-699
Argentina	0800-666-0011	Litauen	+386-61-1796-699
Australien	131-426	Luxemburg	+352-298-977-5063
Österrike	+43-1-24592-5901	Malaysia	1800-88-8558
Belgien	nederländska: 02-210 9820 Franska: 02-210 9800	Malta	+356-23-4175
Bolivia	0800-0189	Mexiko	001-866-434-2080
Brasilien	55-11-3889-8986	Mellanöstern	+44 (0) 1475-555-055
Kanada	Engelska: 1-800-565- 3344 Franska: 1-800-565-3344 I Toronto: 416-383-3344	Nederländerna	+31-20-514-5770
Chile	800-224-488	Nya Zeeland	0800-446-149
Kina	800-810-1818	Nicaragua	255-6658
Kina (särskilda adminis- trativa regionen Hongkong)	Hem-PC: 852 2825 7799 Företags-PC: 852 8205 0333	Norge	NetVista och ThinkCentre: +47 6699 8960 Alla produkter: +47 815 21550
Columbia	1-800-912-3021	Panama	206-6047

Land eller region	Telefonnummer	Land eller region	Telefonnummer
Costa Rica	284-3911	Peru	0-800-50-866
Cypern	+357-22-841100	Filippinerna	1800-1888-1426
Tjeckien	+420-2-7213-1316	Polen	+48-22-878-6999
Danmark	4520-8200	Portugal	+351-21-892-7147
Dominikanska republiken	566-4755 566-5161 ankn. 8201 Avgiftsfritt inom Dominikanska republiken: 1-200-1929	Ryssland	+7-095-940-2000
Ecuador	1-800-426911	Singapore	1800-3172-888
El Salvador	250-5696	Slovakien	+421-2-4954-1217
Estland	+386-61-1796-699	Slovenien	+386-1-5830-050
Finland	+358-9-459-6960	Spanien	+34-91-714-7983
Frankrike	+33-238-557-450	Sri Lanka	+94-11-2448-442 +94-11-2421-066 +94-11-2493-500
Tyskland	+49-7032-15-49201	Sverige	+46-8-477-4420
Grekland	+30-210-680-1700	Schweiz	+41-58-333-0971
Guatemala	335-8490	Taiwan	886-2-8723-9799
Honduras	Tegucigalpa & San Pedro Sula: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234	Thailand	1-800-299-229
Ungern	+36-1-382-5720	Turkiet	00800-211-4032 +90-212-317-1760
Indien	1600-44-6666	Storbritannien	+44-1475-555-055
Indonesien	800-140-3555	USA	1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378)
Irland	+353-(0)1-815-9200	Uruguay	000-411-005-6649
Italien	+39-02-7031-6101	Venezuela	0-800-100-2011
Japan	Avgiftsfritt: 0120-887-870. Internationella samtal: +81-46-266-4724	Vietnam	Ho Chi Minh: (848) 824-1474
Korea	1588-5801		Hanoi: (844) 842-6316

Garantitillägg för Mexiko

Detta tillägg anses utgöra en del av IBMs Garantivillkor och gäller enbart för produkter som distribueras och försäljs inom det mexikanska territoriet i USA. Om villkoren skulle strida mot varandra gäller villkoren i detta tillägg.

Alla program som förinstalleras i utrustningen har endast trettio (30) dagars garanti för installationsfel räknat från inköpsdatumet. IBM ansvarar inte för informationen i sådana program och/eller andra program som kunden installerar eller som installerats efter inköpet av produkten.

Slutanvändaren debiteras efter godkännande tjänster som inte kan hänföras till garantin.

Om garantireparation krävs, ring Help Center på telefonnummer 001-866-434-2080, varifrån samtalet kopplas vidare till närmaste auktoriserade servicecenter. Om det inte finns något auktoriserat servicecenter på kundens ort eller inom ett avstånd på 70 kilometer, inkluderar garantin skäliga kostnader för frakt av produkten till närmaste auktoriserade servicecenter. Ring närmaste auktoriserade servicecenter för att få nödvändiga godkännanden eller information om frakt av produkten och leveransadress.

En lista med auktoriserade servicecenter finns på adressen:
http://www.pc.ibm.com/la/centros_de_servicio/servicio_mexico/servicio_mexico.html

Tillverkning:

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

Marknadsföring:

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

Bilaga C. Reservdelar som kunden själv kan byta ut (CRU)

Instruktioner om hur du byter ut CRU-delar för olika maskintyper finns i det referensmaterial som räknas upp i tabellerna nedan.

8129, 8132, 8133, 8134, 8135, 8136, 9212, 9213			
	Översikt	Användarhandbok	Anvisningar för byte av maskinvara
Nivå 1 CRU-delar			
Tangentbord	X		X
Mus	X		X
Hårddisk		X	X
Minne		X	X
Adapterkort		X	X
Högtalare	X		X
Optisk enhet			X
Diskettenhet		X	X
Nivå 2 CRU-delar			
Kylfläns			X
Processor			X
Systemkort			X
Nätaggregat			X

8122, 8123, 8124, 8131, 8137, 8138			
	Översikt	Användarhandbok	CRU Guide
Nivå 1 CRU-delar			
Tangentbord	X		X
Mus	X		X
Minne		X	X
Adapterkort		X	X
Högtalare	X		X
Optisk enhet		X	X
Diskettenhet			X
Nivå 2 CRU-delar			
Kylfläns			X

8122, 8123, 8124, 8131, 8137, 8138			
	Översikt	Användarhandbok	CRU Guide
Processor			X
Systemkort			X
Nätaggreat			X
Hårddisk			X

Om du inte kommer åt instruktionerna, eller om du tycker det är svårt att byta ut en CRU-del, kan du utnyttja någon av följande extraresurser:

- Handboken Hardware Maintenance Manual finns på IBMs webbplats för support: <http://www.ibm.com/pc/support>. Ange först din maskintyp och sedan kan du hitta tillämplig version av Hardware Maintenance Manual under rubriken Publications.
- Instruktionerna som följde med din nya CRU-del.

Bilaga D. Anmärkningar

IBM kanske inte erbjuder de produkter, tjänster eller funktioner som beskrivs i det här dokumentet i alla länder. Ta kontakt med närmaste IBM-återförsäljare om du vill veta vilka produkter och tjänster som finns där du bor. Hänvisningar till IBMs produkter (produkter innefattar även program och tjänster) betyder inte att bara IBMs produkter får användas. Under förutsättning av att intrång i IBMs immateriella eller andra skyddade rättigheter inte sker, får funktionellt likvärdiga produkter, program eller tjänster användas i stället för motsvarande produkt från IBM. Det är dock användarens skyldighet att utvärdera och kontrollera funktionen hos produkter, program och tjänster som inte kommer från IBM.

IBM kan ha patent eller ha ansökt om patent på produkter som nämns i detta dokument. Dokumentet ger ingen licens till sådana patent. Skriftliga frågor om licenser kan skickas till:

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

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

Informationen kan innehålla fel av teknisk eller typografisk natur. Informationen uppdateras regelbundet och ändringarna införs i nya utgåvor. IBM kan komma att göra förbättringar och ändringar i produkterna och programmen som beskrivs i publikationen.

De produkter som beskrivs i det här dokumentet är inte avsedda för användning vid transplantationer eller andra livsuppehållande tillämpningar där försämrad funktion kan leda till personskada eller dödsfall. Den information som finns i det här dokumentet varken påverkar eller ändrar IBMs produktspecifikationer och garantier. Ingenting i detta dokument utgör en uttrycklig eller underförstådd licens eller indemnitetsförklaring under IBMs eller annan parts

immateriella rättigheter. All information i dokumentet har erhållits i specifika miljöer och är avsedd som en illustration. Resultaten i andra operativmiljöer kan variera.

IBM förbehåller sig rätten att fritt använda och distribuera användarnas synpunkter.

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

Alla prestandauppgifter som omnämns här har tagits fram i en kontrollerad miljö. Resultaten i andra operativmiljöer kan variera något. Vissa mätningar har gjorts på system under utveckling och det finns ingen garanti att dessa mätresultat kommer att bli desamma på allmänt tillgängliga system. Dessutom har vissa mätningar uppskattats genom extrapolering. De faktiska resultaten kan variera. De som använder det här dokumentet bör bekräfta de data som gäller den egna miljön.

Varumärken

IBMs logo och följande är varumärken som tillhör International Business Machines Corporation i USA och/eller andra länder:

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

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

PC Direct är ett varumärke som tillhör Ziff Communications Company i USA och/eller andra länder och används av IBM Corporation under licens.

Andra namn på företag, produkter eller tjänster kan vara varumärken eller näringskännetecken som tillhör andra.

Anmärkningar om elektromagnetisk strålning

Följande stycke avser maskintyperna 8122, 8123, 8124, 8129, 8131, 8132, 8133, 8134, 8135, 8136, 8137, 8138, 9212 och 9213.

Federal Communications Commission (FCC)

Anm. Den här utrustningen har testats och uppfyller de gränsvärden som gäller för digitala enheter av klass B enligt del 15 av FCC-reglerna. Gränsvärdena är avsedda att ge rimligt skydd mot störningar i vanlig boendemiljö. Utrustningen används och kan avge elektromagnetiska fält samt kan, om den inte installeras och används enligt instruktionerna i handboken, orsaka störningar på radiokommunikation. Det finns emellertid ingen garanti för att störningar inte uppstår vid en viss installation. Om utrustningen orsakar allvarliga störningar på radio- och tv-mottagningen (vilket du kan ta reda på genom att stänga av och sedan starta utrustningen igen) kan du försöka lösa problemet på något av följande sätt:

- Rikta om eller flytta mottagningsantennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Anslut utrustningen till ett annat eluttag än det som mottagaren är ansluten till.
- Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller servicerepresentant för att få hjälp.

Kablar och kontakter måste vara ordentligt skärmade och jordade för att uppfylla FCCs gränsvärden. Godkända kablar och kontakter finns hos auktoriserade återförsäljare. IBM ansvarar inte för radio- eller tv-störningar som orsakas av användning av andra kablar och kontakter än de rekommenderade eller obehöriga ändringar eller modifieringar av denna utrustning. Otillåtna ändringar kan resultera i att användaren frångår rätten att utnyttja utrustningen.

Enheten uppfyller kraven i del 15 av FCC-reglerna. Driften gäller med förbehåll för nedanstående två villkor: (1) utrustningen får inte orsaka skadlig störning och (2) utrustningen måste tolerera eventuell inkommande störning, inklusive störning som leder till önskad funktion.

Ansvarig part:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504, USA
Telefon: 1-919-543-2193

Information om elektromagnetisk strålning (för användare i Kanada)

Denna klass B-enhet överensstämmer med kanadensiska ICES-003.

Intyg om överensstämmelse med EU-direktiv

Produkten är utformad i enlighet med EUs skydds krav för produkter som avger elektromagnetisk strålning (direktiv 89/336/EEG). IBM ansvarar inte för bristande uppfyllelse av säkerhetskraven som beror på icke-rekommenderad modifiering av produkten, inklusive installation av icke-IBM-utbyggnadskort.

Denna produkt har testats och befunnits överensstämma med gränsvärdena för IT-utrustning av klass B i enlighet med CISPR 22/Europastandard EN 55022. Gränsvärdena för utrustning av klass B har fastställts med hänsyn till kommersiella och industriella miljöer för att ge licensierad kommunikationsutrustning rimligt skydd mot störningar.

FCC-krav och teleleverantörens krav

1. Den här enheten uppfyller kraven i del 68 av FCC-reglerna. Det finns en etikett på enheten med uppgift om bl.a. FCC-registreringsnummer, USOC och REN (Ringer Equivalency Number). I vissa fall kan du behöva lämna den informationen till din teleleverantör.

Anm: Om enheten har ett inbyggt modem finns det ytterligare en FCC-registreringsetikett. Fäst gärna den etiketten på utsidan av den dator där du installerar IBM-modemet eller på din externa DAA-enhet, om du har en sådan. Om du behöver lämna etikettinformationen till din teleleverantör är det praktiskt att etiketten är placerad någonstans där du lätt kommer åt den.

2. Med hjälp av REN kan du avgöra hur många enheter som kan vara anslutna till din telefonledning och ge signal när ditt telefonnummer blir uppringt. I de flesta, men inte alla, områden bör summan av REN för alla enheter inte överstiga fem (5). Om du vill vara helt säker på hur många enheter du kan ansluta till telefonledningen bör du kontrollera med teleleverantören hur högt REN-värdet får vara i ditt område.
3. Om enheten orsakar störningar i telenätet kan teleleverantören tillfälligt avbryta ditt teleabonnemang. Om det är möjligt blir du förvarnad om avbrottet. I annat fall blir du underrättad så snart som möjligt. Du blir också informerad om din rätt att överklaga beslutet hos FCC.

4. Teleleverantören kan komma att göra ändringar i fråga om utrustning, drift och förfaranden som kan påverka funktionaliteten hos din utrustning. Om leverantören gör sådana ändringar kommer du att bli informerad i förväg, så att du kan vidta åtgärder för att undvika avbrott i teleförbindelsen.
5. Om du får problem med produkten kontaktar du en auktoriserad återförsäljare eller ringer till IBM. I USA kan du ringa IBM på nummer **1-800-426-7378**. I Kanada kan du ringa IBM på nummer **1-800-565-3344**. Det kan hända att du behöver visa ett inköpskvitto för att få hjälp.
Teleleverantören kan be dig att koppla bort enheten från telenätet tills problemet har lösts eller tills du är säker på att enheten fungerar som den ska.
6. Du kan inte reparera enheten själv. Om det blir fel på den kontaktar du en auktoriserad återförsäljare eller läser avsnittet om felsökning i den här handboken.
7. Enheten kan inte användas tillsammans med myntautomater. För flerpartsledningarna beräknas avgiften enligt lokal teletaxa. Fråga din teleleverantör om du behöver mer information.
8. När du beställer nätverkstjänster från lokalstationen ska du ange modularkontaktens beteckning, t.ex. USOC RJ11C.

Kanadensiska kommunikationsdepartementets certifiering

Anm. Etiketten Industry Canada identifierar certifierad utrustning. Denna certifiering innebär att utrustningen uppfyller vissa skydds-, drift- och säkerhetskrav för telekommunikationsnätverk. Departementet garanterar inte att utrustningen kommer att fungera till användarens belåtenhet.

Innan utrustningen installeras bör användaren kontrollera att det är tillåtet att ansluta till den lokala teleleverantörens anläggningar. Utrustningen måste installeras med en godkänd anslutningsmetod. Även om ovannämnda villkor är uppfyllda bör användaren vara medveten om att teletjänstens kvalitet i vissa situationer kan försämrats. Reparationer av certifierad utrustning ska utföras av en auktoriserad reparationstjänst som leverantören utsett. Eventuella av användaren utförda reparationer eller ändringar av utrustningen kan ge teleleverantören anledning att begära att användaren kopplar från utrustningen.

Användaren bör för sin egen säkerhet se till att jordledningarna från nätaggregat, teleledningarna och interna vattenledningarna av metall kopplas samman. Denna försiktighetsåtgärd är särskilt viktig i glesbebyggda områden.

Varning: Användaren bör inte försöka att själv göra sådana anslutningar utan bör vända sig till lämplig elinspektionsmyndighet eller elektriker.

Anm. Det REN-nummer (Ringer Equivalent Number) som varje terminalenhet tilldelats ger information om hur många terminaler som får anslutas till ett

telegränssnitt. Avslutningen av ett gränssnitt kan bestå av valfri kombination av enheter, förutsatt att summan av samtliga enheters REN-antal inte överstiger 5.

Information om nätsladdar

Av säkerhetsskäl levererar IBM en nätsladd med jordad kontakt som ska användas med denna IBM-produkt. Anslut alltid nätsladden till ett jordat eluttag.

De nätsladdar från IBM som är tänkta för användning i USA och Kanada är listade av Underwriter's Laboratories (UL) och certifierade av Canadian Standards Association (CSA).

För enheter som ska användas vid 115 volt: använd en UL-listad och CSA-certifierad sladduppsättning bestående av en sladd med tre ledare, minst 18 AWG, typ SVT eller SJT, som är högst 4,5 m lång (15 fot) och en jordad kontakt med "parallel blade" för 15 ampere, 125 volt.

För enheter som ska användas vid 230 volt (i USA): Använd en UL-förtecknad och CSA-certifierad sladduppsättning bestående av en sladd med tre ledare, minst 18 AWG, typ SVT eller SJT, som är högst 4,5 m lång (15 fot) och en jordad kontakt med "tandem blade", för 15 ampere, 250 volt.

Utrustning som är avsedd för 230 volt (utanför USA): använd en nätsladd med jordad kontakt. Nätsladden bör uppfylla de säkerhetskrav som gäller i det land där utrustningen ska installeras.

IBM-nätsladdar för ett visst land finns oftast bara tillgängliga i det landet.

Utrustning som är avsedd att användas i Danmark: använd en nätsladd med jordad kontakt. Nätsladden bör uppfylla de säkerhetskrav som gäller i det land där utrustningen ska installeras.

Utrustning som är avsedd att användas i Norge, Sverige och Finland: använd en nätsladd med jordad kontakt. Nätsladden bör uppfylla de säkerhetskrav som gäller i det land där utrustningen ska installeras.

IBM-nätsladd artikelnummer	Används i
6952301	Antigua och Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Caymanöarna, Costa Rica, Columbia, Dominikanska republiken, Ecuador, El Salvador, Filippinerna, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, Kanada, Kuba, Mexiko, Mikronesiska federationen, Nederländska Antillerna, Nicaragua, Panama, Peru, Saudiarabien, Taiwan, Thailand, Turks- och Caicosöarna, USA och Venezuela

IBM-nätssladd artikelnummer	Används i
13F9979	Afghanistan, Albanien, Algeriet, Andorra, Angola, Armenien, Azerbajdzjan, Belgien, Benin, Bosnien och Hercegovina, Bulgarien, Burkina Faso, Burundi, Brunei, Centralafrikanska republiken, Dahomey, Djibouti, Egypten, Ekvatorialguinea, Elfenbenskusten, Eritrea, Estland, Etiopien, Finland, Frankrike, Franska Guyana, Franska Polynesien, Gabon, Georgien, Grekland, Guadeloupe, Guinea, Guinea-Bissau, Island, Indonesien, Iran, Jugoslavien, Kambodja, Kamerun, Kap Verde, Kazakstan, Kirgizistan, Komorerna, Kongo, Kongo-Kinshasa, Kroatien, Laos, Lettland, Libanon, Litauen, Luxemburg, Makedonien, Madagaskar, Mali, Martinique, Mauretanien, Mauritius, Mayotte, Moldavien, Monaco, Mongoliet, Marocko, Moçambique, Nederländerna, Nya Kaledonien, Niger, Norge, Polen, Portugal, Réunion, Rumänien, Ryssland, Rwanda, São Tomé och Príncipe, Saudiarabien, Senegal, Serbien, Slovakien, Slovenien, Somalia, Spanien, Surinam, Sverige, Syrien, Tadzjikistan, Tahiti, Tchad, Tjeckien, Togo, Tunisien, Turkiet, Turkmenistan, Tyskland, Ukraina, Ungern, Uzbekistan, Vanuatu, Vietnam, Vitryssland, Wallis och Futuna, Zaire samt Österrike
13F9997	Danmark
14F0051	Liechtenstein, Schweiz
14F0087	Israel
14F0069	Chile, Italien, Libyen
14F0015	Bangladesh, Lesotho, Macao (särskild administrativ region av Kina), Maldiverna, Namibia, Nepal, Pakistan, Samoa, Sydafrika, Sri Lanka, Swaziland, Uganda
14F0033	Abu Dhabi, Australien, Bahrain, Botswana, Brunei Darussalam, Cypern, Dominica, Fiji, Förenade Arabemiraten (Dubai), Förenade kungariket, Gambia, Ghana, Grenada, Guyana, Hongkong (särskild administrativ region i Kina), Irak, Irland, Jemen, Jordanien, Kanalöarna, Kenya, Kiribati, Kuwait, Liberia, Malawi, Malaysia, Malta, Myanmar (Burma), Nauru, Nigeria, Nya Zeeland, Oman, Papua New Guinea, Qatar, S:t Kitts & Nevis, S:t Lucia, S:t Vincent och Grenadinerna, Seychellerna, Sierra Leone, Singapore, Sudan, Tanzania, Trinidad & Tobago, Zambia, Zimbabwe
24P6858	Nordkorea, Sydkorea
34G0232	Japan
49P2078	Indien
02K0546	Kina
49P2110	Brasilien
36L8880	Argentina, Paraguay, Uruguay

PVC-kabeln och information om nätsladdar

VARNING: När du hanterar kabeln till den här produkten eller kablar till tillbehör, exponeras du för bly, en kemikalie som i Kalifornien har dokumenterats kunna orsaka cancer, missbildningar och andra reproduktionsstörningar. ***Tvätta händerna när du är klar.***



PN: 39J6173

(1P) P/N: 39J6173

