Dell[™] OptiPlex[™] 760 Servicehandbok



Minitorndator



Bordsdator



Small form factor-dator



Ultra small form factor-dator

Avancerade funktioner Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

- LegacySelect
- Hanterbarhet
- Fysisk säkerhet
- TPM (Trusted Platform Module)
- Säkerhetshanteringsprogram

<u>Datorspårningsprogram</u> <u>Om smartkort och fingeravtrycksläsare</u>

- Flertrådsteknik och teknik med flera kärnor
- Strömhantering för Windows XP och Windows Vista

LegacySelect

LegacySelect Technology Control erbjuder lösningar med komplett, delvis eller inget stöd för äldre versioner, baserat på vanliga plattformar, hårddiskavbildningar och procedurer i supportavdelningar. Administratören sköter detta via systeminstallationsprogrammet, Dell OpenManage™ IT Assistant eller Dells anpassade fabriksintegration.

Med LegacySelect kan administratörer aktivera eller inaktivera kontakter och medieenheter elektroniskt, inklusive seriella kontakter, USB-kontakter, en parallellkontakt, en diskettenhet, PCI-platser och en PS/2-mus. Kontakter och medieenheter som inaktiveras frigör resurser. Du måste starta om datorn för att ändringarna ska träda i kraft.

Hanterbarhet

DASH

DASH (Desktop and mobile Architecture for System Hardware) är en specifikation från DMTF (Desktop Management Task Force) som standardiserar gränssnittet för hantering av mobil maskinvara och maskinvara för bordsdatorer. Målet för DASH-arkitekturen är att möjliggöra fjärrhantering av datorresurser för bordsdatorer och mobila datorer på ett standardiserat sätt som är oberoende av driftsläget. Din dator stöder tidiga versioner av DASH-initiativet inklusive följande administrationsprofiler:

- 1 Base Desktop Mobile (bordsdator och mobil)
- 1 Power State Management (energihantering)
- 1 Boot Control (startkontroll)
- 1 CPU (processor)
- 1 System Memory (systemminne)
- 1 Fan (fläkt)
- 1 Power Supply (nätaggregat)
- 1 Sensor
- Physical Asset (fysisk tillgång)
- 1 Software Inventory (programvaruinventering)

OBS! Om du har valt "None" (ingen hanterbarhet) eller ASF, kan du inte utnyttja DASH-funktioner eller -profiler.

Active Management Technology

Funktionen Intel Active Management Technology (iAMT) erbjuder säkrare metoder för systemadministration som kan minska IT-kostnader och göra det möjligt att enklare identifiera, korrigera och skydda datortillgångar i nätverk. Med iAMT går det att administrera datorer oavsett om de är på eller av, eller om operativsystemet reagerar eller inte.

OBS! iAMT kan konfigureras med Dell Client Manager (DCM) 2.1.1 eller senare. Fullständig information om hur du konfigurerar iAMT finns i dokumentationen till Dell Client Manager 2.1.1 (eller senare) på www.dell.com\openmanage. Mer information om Dells iAMT-implementering finns i Client Systems Management Administrator's Guide på Dells webbplats för support support.dell.com.

De viktigaste fördelarna med iAMT är:

- 1 Minskade besök på arbetsplatsen
- 1 Automatisering av flera administrationsfunktioner genom att konsolprogram för systemadministration används
- 1 Förbättrad säkerhet

iAMT-funktioner

1 100001.50

Grundfunktioner

- 1 Möjlighet att identifiera, spåra och inventera tillgångar oberoende av om operativsystem finns tillgängligt eller ej. Datorn måste dock vara ansluten till nätverket och till en elkontakt.
- 1 Möjlighet att slå på och stänga av datorn på distans, oberoende av operativsystemets status.

Avancerade funktioner

Ø OBS! Ytterligare administrativ programvara och tillval vid köp krävs för några av nedanstående funktioner.

- 1 Möjlighet att åtgärda problem på distans (1-mot-1) via omdirigering genom en textbaserad konsol (seriell-via-LAN) och IDE-omdirigering.
- 1 Förstärkt säkerhet via närvaro av agent (möjliggör identifiering av borttagna agenter) och nätverksåtkomstkontroll (huvudbrytare) och kontroll av programversioner

Din dator hjälper till med felsökning av iAMT genom att tillhandahålla följande iAMT-relaterade felmeddelanden:

Felmeddelande	Beskrivning
SERVICE_MODE-bygel: Tjänstelägesbygeln är installerad	Använd inte SERVICE_MODE-bygeln. AMT fungerar inte korrekt. Bara tillverkare använder den här bygeln.
MEMORY: Minneskonfigurationen stöds inte. Bestycka DIMM1.	Det går inte att starta ME. AMT-funktionen kan inte användas när DIMM1 inte har bestyckats.

Out of Band-hantering

Termen "out of band" avser möjligheten att administrera datorn trots att operativsystem saknas, när operativsystemet är oanvändbart eller när datorn är avstängd. Det enda kravet för att kunna administrera en sådan dator är att iAMT-funktionen är aktiverad samt att datorn är ansluten till nätverket.

OBS! Ström kommer till DIMM:arna även när datorn är avstängd.

Nå konfigurationen för iAMT

Intels MEBx-gränssnitt hanterar de olika funktionerna och inställningarna för iAMT på datorn. MEBx används för att. MEBx används för att:

- 1 Slå på eller stänga iAMT
- 1 Ställa in iAMT-lägen
- 1 Ställa in iAMT-konfigurationslägen

Du visar MEBx-konfigurationsskärmen genom att trycka på <Ctrl-P> medan systemet håller på att sätta igång. Det förinställda lösenordet till MEBx är admin.

Ø OBS! Du måste ändra det förinställda MEBx-lösenordet för att kunna ändra konfigurationen.

Stänga av iAMT

iAMT är som standard aktiverat i den inbyggda ME-programvaran (firmware). Du kan dock välja att stänga av iAMT-funktionen.

Så här stänger du av iAMT:

- 1. Tryck på <Ctrl-P> för att ta fram MEBx-konfigurationen och ange ditt lösenord.
- 2. Välj Intel® ME Configuration \rightarrow Intel ME Features Control \rightarrow Manageability Feature Selection
- 3. Välj None (ingen).
- 4. Välj Return to Previous Menu (återgå till föreg meny) två gånger.

Ändringarna tillämpas och datorn startas om.

USB-distribution

iAMT kan distribueras med ett USB-minne och Dell Client Manager. USB-minnet:

- 1 Måste vara formaterat med FAT16-filsystemet och inte innehålla några systemfiler
- 1 Kan endast innehålla filen setup.bin



För att kunna distribuera AMT med ett USB-minne sätter du in USB-minnet i datorn före start. Under POST-proceduren visar BIOS ett meddelande som visar att datorn inkluderas i systemet.

Alert Standard Format

ASF är en DMTF-hanteringsstandard som specificerar varningsmetoder för något som inträffar "innan operativsystemet startas eller om operativsystemet av eller operativsystemet startas eller operativsystemet startas eller operativsystemet

Datorn stöder följande varningar och fjärrfunktioner i version 1.03 2.0 av ASF:

Varning	Beskrivning
Chassi: Chassiintrång – fysiskt intrång/chassiintrång – Loggen om det fysiska intrånget har tagits bort	Ett datorchassi med chassiintrångsfunktion (tillval i vissa datorer) installerad och aktiverad har öppnats eller en chassiintrångsvarning har åtgärdats.
CPU: Nödavstängning	Processorn är för varm och nätaggregatet har stängts av.
Avkylningsenhet: Allmänt oåterkalleligt fel på fläkten/allmänt oåterkalleligt fel på fläkten har åtgärdats	Fläktens varvtal ligger utanför angivna gränser eller så har problemet med vartvtalet åtgärdats.
Temperatur: Allmänt oåterkalleligt problem med temperaturen/allmänt oåterkalleligt problem med temperaturen har åtgärdats	Datorns temperatur ligger utanför angivna gränser eller problemet med datorns temperatur har åtgärdats.
Låg batterispänning	Batteriet i datorn har en spänning på 2,2 V eller lägre.

ASF möjliggör att Remote Management- och Control Protocol (RMCP)-meddelanden utbytes mellan en fjärrhanteringskonsol och en klientdator som är i läget "före operativsystemstart" eller "operativsystemet saknas". RMCP-meddelanden kan skickas för att instruera en klientdator att starta, stänga av eller starta om.

Om du vill ha mer information om Dells ASF-implementering läser du i ASF User's Guide (ASF Användarhandbok) och ASF Administrator's Guide (ASF Administrator's Guide (ASF

Dell OpenManage[™]-program

OBS! Antingen finns Dell OpenManage™-program eller Dell™ Client Manager (DCM) på din dator som hjälp vid systemadministration. Information om DCM finns i Dell Client Manager (DCM).

Du kan hantera datorn via IT Assistant och Dell OpenManage Client Instrumentation (OMCI).

IT Assistant konfigurerar, hanterar och övervakar datorer och andra enheter i ett företagsnätverk. IT Assistant hanterar tillgångar, konfigurationer, händelser (varningar) och säkerhet för datorer som är utrustade med standardadministrationsprogram. Det stöder instrumentering som följer SNMP- och CIMstandarderna.

Om du vill ha information om IT Assistant läser du handboken Dell OpenManage IT Assistant User's Guide (Dell OpenManage IT Assistant Användarhandbok) som finns på webbplatsen för Dells support på support.dell.com.

Dell OpenManage Client Instrumentation är ett program som gör det möjligt för fjärrhanteringsprogram som IT Assistant att:

- 1 Komma åt information om datorn, exempelvis hur många processorer den har och vilket operativsystem som körs.
- 1 Övervaka datorns tillstånd, exempelvis genom att lyssna efter överhettningsvarningar från temperaturgivare eller varningar om hårddiskfel från lagringsenheter.

En dator där Dell OpenManage Client Instrumentation har konfigurerats i ett nätverk som använder IT Assistant, är en hanterad dator. Om du vill ha information om Dell OpenManage Client Instrumentation läser du handboken *Dell OpenManage Client Instrumentation User's Guide* (Dell OpenManage Client Instrumentation Användarhandbok) som finns på webbplatsen för Dells support på support.dell.com.

Dell Client Manager (DCM)

OBS! Du kan antingen använda Dell™ Client Manager- (DCM) eller Dell™ OpenManage™-program på datorn för systemadministration. Information om Dell OpenManage-produkter finns i Dell OpenManage™-program.

Dell Client Manager (DCM)-konsol

Med Dell Client Manager (DCM)-konsolen kan du konfigurera, hantera och övervaka Dell-datorer i ett företagsnätverk via ett enkelt GUI-gränssnitt. Via DCMkonsolen kan du hantera tillgångar, konfigurationer, händelser (varningar), status och säkerhet för datorer som är utrustade med standardhanteringsprogram. Information om standarder som stöds av DCM finns i www.altiris.com.

Information om DCM-konsolen finns på www.altiris.com eller på webbplatsen för Dells support support.dell.com.

På DCM-konsolen kan du även:

1 Komma åt information om datorn, exempelvis hur många processorer den har och vilket operativsystem som körs.

- 1 Övervaka datorns tillstånd, exempelvis genom att lyssna efter överhettningsvarningar från temperaturgivare eller varningar om hårddiskfel från lagringsenheter.
- 1 Ändra status för datorn genom att uppdatera dess BIOS, konfigurera BIOS-inställningar eller stänga av den från annan plats.

När Dell Client Manager är installerat på en konsol och dess klientprogramvara är installerad på klientdatorer, har du en hanterad dator. Information om DCM finns på webbplatsen för Dells support support.dell.com.

Fysisk säkerhet

Upptäcka chassiintrång

🜠 OBS! Om administratörslösenordet används måste du känna till det för att kunna återställa inställningen för Chassis Intrusion (chassiintrång).

Den här funktionen upptäcker (tillval på vissa datorer) att chassit har öppnats och varnar användaren. Så här ändrar du inställningen för Chassis Intrusion (chassiintrång):

- 1. Starta systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet).
- 2. Välj Security (säkerhet) →Chassis Intrusion (chassiintrång)
- 3. Klicka för att välja en inställning.
- 4. Avsluta och spara systeminställningarna.

Möjliga inställningar

On (aktiverat) – Om datorkåpan öppnas ändras inställningen till Detected (identifierat) och följande varningsmeddelande visas nästa gång datorn startas:

Alert! Cover was previously removed. (Varning! Kåpan har varit borttagen.)

Så här återställer du inställningen Detected (identifierat):

- a. Starta systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet).
- b. Välj Security (säkerhet) →Chassis Intrusion (chassiintrång) och välj sedan Clear Intrusion Warning (ta bort intrångsvarning) för att starta om identifieraren av chassiintrång. Ändra inställningen till On (aktiverat), On-Silent (aktiverat-tyst) eller Disabled (inaktiverat).
- OBS! Standardinställningen är On-Silent.
- c. Spara BIOS-inställningar och avsluta systeminstallationsprogrammet.
- On-Silent (aktiverat-tyst) (standardinställning) Om datorkåpan öppnas ändras inställningen till Detected (identifierat). Inget varningsmeddelande visas nästa gång datorn startas.
- 1 Off (inaktiverat) Ingen intrångsövervakning sker och inga meddelanden visas.

Hänglåsring och uttag för säkerhetsvajer

Använd någon av följande metoder för att säkra datorn:

- 1 Använd bara ett hänglås eller ett hänglås och en säkerhetsvajer.
 - Det räcker med ett hänglås för att förhindra att datorn öppnas.
 - En säkerhetsvajer som dras runt ett fast föremål används tillsammans med ett hänglås för att förhindra att någon obehörig flyttar datorn.
- 1 Koppla stöldskyddsutrustning (finns i handeln) till säkerhetsvajern på datorns ovansida.



- OBS! På en ultra small form factor-dator finns säkerhetskabeluttaget på datorns baksida (mer information finns i Installationshandbok och lathund som medföljer datorn).
- 🖉 OBS! Innan du köper stöldskyddsutrustning bör du kontrollera att den går att ansluta till säkerhetsvajern på datorn.

Stöldskyddsutrustning består ofta av en tvinnad metallkabel med tillhörande lås och nyckel. Dokumentationen som medföljer enheten innehåller instruktioner om hur du installerar den.

TPM (Trusted Platform Module)

OBS! Datorer som levereras till Kina är inte utrustade med TPM.

OBS! Kryptering stöds enbart om operativsystemet stödjer TPM. Mer information finns i dokumentationen till TPM-programmet och hjälpfilerna som medföljer programvaran.

TPM är en maskinvarubaserad säkerhetsfunktion som kan användas för att skapa och hantera datorgenererade krypteringsnycklar. I kombination med säkerhetsprogramvara höjer TPM-modulen befintlig nätverks- och datorsäkerhet genom att funktioner som filskydd och skyddad e-post aktiveras. TPM-funktionen aktiveras via ett alternativ i systeminstallationsprogrammet.

VARNING! För att säkra TPM-data och krypteringsnycklar följer du säkerhetskopieringsrutinerna i avsnittet om arkivering och återställning i hjälpfilen för EMBASSY Security Center. Om säkerhetskopiorna inte är fullständiga eller om du förlorar dem eller de skadas kan Dell inte hjälpa till att återställa den krypterade informationen.

Aktivera TPM-funktionen

- 1. Aktivera TPM-programvaran:
 - a. Starta systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet).
 - b. Välj Security (säkerhet)→ TPM Security (TPM-säkerhet) och tryck på <Retur>.
 - c. Under TPM Security, välj On (på).
 - d. Spara och avsluta systeminstallationsprogrammet.
- 2. Aktivera TPM-konfigurationsprogrammet:
 - a. Starta systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet).
 - b. Välj Security (säkerhet) \rightarrow TPM Activation (TPM-aktivering) och tryck på <Retur>.
 - c. Under TPM Activation väljer du Activate (aktivera) och trycker på Retur.
- ØBS! Du behöver bara aktivera TPM en gång.
 - d. När processen är klar startar datorn antingen om automatiskt eller så ombeds du att starta om datorn.

Säkerhetshanteringsprogram

Med hjälp av säkerhetshanteringsprogrammet kan man använda fyra olika funktioner för att skydda datorn:

- 1 Inloggningshantering
- 1 Verifiering före start (med hjälp av fingeravtrycksläsare, smartkort eller lösenord)
- 1 Kryptering
- 1 Hantering av privat information

Information om hur programmet och de olika säkerhetsfunktionerna används finns i Getting Started Guide (handboken komma igång) för programmet:

Klicka på Start -> Alla program -> Wave Systems Corp -> Getting Started Guide (handboken komma igång).

Datorspårningsprogram

Datorspårningsprogram kan göra att du hittar din dator om du förlorar den eller den blir stulen. Programmet är ett tillval och du kan köpa det när du beställer datorn eller kontakta din Dell-återförsäljare för att få mer information om den här säkerhetsfunktionen.



OBS! Programvaran för datorspårning är inte tillgänglig i vissa länder.

OBS! Om du har programvaran för datorspårning och datorn försvinner eller blir stulen måste du kontakta det företag som tillhandahåller U spårningstjänsten för att rapportera den saknade datorn

Om smartkort och fingeravtrycksläsare

OBS! Smartkortfunktionen eller fingeravtrycksläsaren finns inte i alla datorer.

Smartkort är bärbara, kreditkortstora enheter som är utrustade med interna integrerade kretsar. På kortets ovansida brukar det finnas en inbäddad processor under en guldplatta. Smartkortens minimala storlek och de integrerade kretsarna gör dem till värdefulla verktyg vad gäller säkerhet, lagring av data och specialprogram. Med smartkort höjs datorsäkerheten tack vare att smartkortet kombineras med en PIN-kod som enbart användaren känner till. Det är ett säkrare sätt att verifiera användare än att enbart använda lösenord.

Fingeravtrycksläsaren är en enhet som hjälper dig att hålla din Dell™-dator säker. Läsaren är en sensor som finns på en perifer enhet för datorn. När du drar ett finger över läsaren avläser datorn vem du är genom ditt unika fingeravtryck.

Flertrådsteknik och teknik med flera kärnor

Flertrådsteknik - Flertrådsteknik är en teknik från Intel som kan förbättra datorns prestanda genom att en fysisk processor kan fungera som två logiska processorer som kan utföra vissa åtgärder samtidigt. Flerkärnsprocessorer innehåller två eller flera fysiska beräkningsenheter i ett enda processorpaket vilket förbättrar effektiviteten i beräkningar och möjligheten till multikörning. Intel har implementerat denna teknik i processorer med dubbel kärna och fyrdubbel kärna. Dessa processorer har två respektive fyra beräkningsenheter. Vi rekommenderar att du använder Microsoft Windows XP Service Pack 1 (SP1) eller högre eller operativsystemet Windows Vista som optimeras för att utnyttja dessa tekniker.

Medan många program kan utnyttja flertråds- och flerkärnsteknik, kanske en del program inte har optimerats för dessa tekniker och kan kräva en uppdatering från programtillverkaren. Kontakta programtillverkaren för att få uppdateringar och information om hur du använder flertråds- och flerkärnsteknikerna med programvaran. För att avgöra om din dator använder flertrådsteknik kan du se i alternativet för flertrådsteknik i systeminstallationsprogrammet (se programmet)

Strömhantering för Windows XP och Windows Vista

Alternativ i Windows XP

Microsoft Windows XP-strömhanteringsfunktioner kan reducera mängden elektricitet som datorn använder när den är påslagen utan att du använder den. Du kan reducera mängden ström till enbart bildskärmen eller hårddisken. Du kan även använda vilo- och vänteläge för att reducera strömmen till hela datorn. När datorn lämnar ett strömsparläge återgår den till driftläget den var i innan läget aktiverades.

OBS! Windows XP Professional inkluderar säkerhets- och nätverksfunktioner som inte finns tillgängliga i Windows XP Home Edition. När en Windows XP Professional-dator är ansluten till ett nätverk visas olika alternativ relaterade till säkerhet och nätverk i vissa fönster.windows.

Ø OBS! Åtgärderna för att aktivera vänte- och viloläge kan variera beroende på operativsystem.

Vänteläge

I vänteläget minskar strömförbrukningen genom att bildskärmen och hårddisken stängs av när datorn inte har använts under en angiven tidsperiod, så kallad timeout. När vänteläget avslutas återgår datorn till det driftsläge som användes innan vänteläget aktiverades.

🛆 VARNING! Om det blir strömavbrott medan datorn befinner sig i vänteläge kan det hända att data går förlorade.

Så här ställer du in att vänteläge automatiskt ska aktiveras efter en viss inaktivitetsperiod:

- 1. Klicka på Start→ Kontrollpanelen→ Välj en kategori→ Prestanda och underhåll
- 2. Klicka på Energialternativ under eller välj en ikon på Kontrollpanelen.

Om du vill aktivera vänteläge direkt, och inte efter en inaktivitetsperiod, klickar du på Start-> Stäng av datorn-> Vänteläge.

När du vill lämna vänteläge trycker du på någon tangent på tangentbordet eller rör på musen.

Viloläge

I viloläget sparas ström genom att systemdata kopieras till ett reserverat område på hårddisken varefter datorn stängs av helt. När viloläget avslutas återställs skrivbordet till det läge som användes innan viloläget aktiverades.

Så här aktiverar du viloläge:

- 1. Klicka på Start→ Kontrollpanelen→ Välj en kategori→ Prestanda och underhåll
- 2. Klicka på Energialternativ under eller välj en ikon på Kontrollpanelen.
- 3. Ange vilolägesinställningar på fliken Energischema, fliken Avancerat och fliken Viloläge.

Tryck på strömbrytaren för att gå från viloläge till aktivt läge. Det kan ta en liten stund innan datorn har gått ur viloläget. Eftersom tangentbordet och musen inte fungerar i viloläge kan de inte användas för att få datorn att lämna viloläget.

För viloläge krävs en speciell fil på hårddisken med tillräckligt mycket hårddiskutrymme för att lagra innehållet i datorminnet. Därför skapar Dell en vilolägesfil med lämplig storlek innan datorn levereras till dig. Om datorns hårddisk skadas skapar Windows XP om vilolägesfilen automatiskt.

Egenskaper för energialternativ

Ange inställningarna för vänteläge, viloläge och andra energisparfunktioner i fönstret Egenskaper för Energialternativ. Så här öppnar du fönstret Egenskaper för Energialternativ:

- 1. Klicka på Start→ Kontrollpanelen→ Välj en kategori→ Prestanda och underhåll.
- 2. Klicka på Energialternativ under eller välj en ikon på Kontrollpanelen.
- 3. Definiera ströminställningarna på fliken Energischeman, fliken Avancerat och Viloläge enligt beskrivningen i nedanstående avsnitt.

Fliken Energischema

Varje standardenergiinställning kallas ett schema. Om du vill välja ett av standardschemana för Windows som är installerade i datorn väljer du ett schema i listrutan Energischema. Inställningarna för varje schema visas i fälten under namnet på schemat. Alla energischeman har olika inställningar för när datorn försätts i vänteläge och viloläge och bildskärmen och hårddisken stängs av.

VARNING! Om du anger att hårddisken ska stängas av före bildskärmen kan det leda till att det verkar som om datorn har låst sig. Återställ datorn genom att trycka på en tangent på tangentbordet eller flytta musen. Du kan undvika det här problemet genom att ange att bildskärmen alltid ska stängas av före hårddisken.

I listrutan under Energischema visas följande scheman.

- 1 Alltid på (standard) Om du vill använda datorn utan energisparfunktioner.
- 1 Hem- eller kontorsdator Om du vill att hem- eller kontorsdatorn körs med viss energibesparing.
- 1 Bärbar dator Om du har en bärbar dator som du använder när du är på resande fot.
- 1 Presentation Om du vill att datorn körs utan avbrott (utan energisparfunktioner).
- 1 Minimala energisparfunktioner Om du vill att datorn körs med minimal energibesparing.
- 1 Batteridrift Om du har en bärbar dator som du kör med batterier under längre tidsperioder.

Om du vill ändra standardinställningarna för ett schema klickar du på listrutan i fältet Stäng av bildskärmen, Stäng av hårddiskarna, Försätt i vänteläge eller Försätt i viloläge och väljer sedan en tidsgräns i listan som visas. Om du ändrar tidsgränsen för ett schemafält ändras standardinställningen för schemat permanent, om du inte klickar på Spara som och anger ett nytt namn på det ändrade schemat.

Fliken Avancerat

På fliken Avancerat kan du:

- 1 Du kan placera ikonen för energialternativ i Aktivitetsfältet i Windows så att du snabbt kan göra inställningar.
- 1 Ställ in datorn så att du uppmanas ange ditt Windows-lösenord innan vänte- eller viloläget avslutas.
- 1 Programmera strömknappen så att du använder den till att aktivera vänteläge, aktivera viloläge eller stänga av datorn.

Programmera de här funktionerna genom att välja ett alternativ i motsvarande listruta och sedan klicka på OK.

Fliken Viloläge

På fliken Viloläge kan du aktivera viloläge. Om du vill använda vilolägesinställningarna som du angav på fliken Energischema klickar du i kryssrutanAktivera stöd för viloläge på fliken Viloläge.

Gör följande om du vill ha mer information om alternativ för energisparfunktioner:

- 1. Klicka på Start→ Hjälp och supprt→ Prestanda och underhåll.
- 2. I fönstret Prestanda och underhåll klickar du på alternativet för att spara ström för datorn.

Alternativ i Windows Vista

Microsoft Windows Vista-strömhanteringsfunktioner kan reducera mängden elektricitet som datorn använder när den är påslagen utan att du använder den. Du kan reducera mängden ström till enbart bildskärmen eller hårddisken. Du kan även använda vilo- och vänteläge för att reducera strömmen till hela datorn. När datorn lämnar ett strömsparläge återgår den till driftläget den var i innan läget aktiverades.

Viloläge

I viloläget minskar strömförbrukningen genom att bildskärmen och hårddisken stängs efter en förbestämd period av inaktivitet (en timeout). När datorn går ur viloläget återgår den till samma läge som den befann sig i innan den gick in i viloläget.

Om du ska aktivera viloläge i Windows Vista klickar du på Start 🧐 , på pilen i det nedre högra hörnet av Start-menyn och sedan på Viloläge.

När du vill lämna vänteläge trycker du på någon tangent på tangentbordet eller rör på musen.

Viloläge

Viloläget sparar ström genom att systemdata kopieras till ett reserverat område på hårddisken varefter datorn stängs av helt. När datorn går ur viloläget återgår den till samma läge som den befann sig i innan den gick in i viloläget.

Om du ska aktivera viloläge i Windows Vista klickar du på Start 🚳 , på pilen i det nedre högra hörnet av Start-menyn och sedan på Viloläge.

Konfigurera inställningar för strömhantering

Du kan använda Windows strömalternativegenskaper för att konfigurera datorns strömhanteringsinställningar.

Om du vill få åtkomst till strömhanteringsegenskaperna klickar du på Start 🧐 -> Kontrollpanelen-> System och underhåll-> Energialternativ.

Tillbaka till innehållssidan

Batteri Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Byta ut batteriet

Byta ut batteriet

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ett knappcellsbatteri bibehåller information om datorkonfiguration, datum och tid. Batteriet kan räcka flera år.

Du kan behöva byta ut batteriet om felaktig tid eller felaktigt datum visas under starten tillsammans med ett meddelande som lyder ungefär så här:

Time-of-day not set - please run SETUP program

eller

Invalid configuration information - please run SETUP program

eller

Strike the Fl key to continue, F2 to run the setup utility $% \left[{\left[{{{\rm{ST}}_{\rm{T}}} \right]_{\rm{T}}} \right]$

För att kontrollera om du behöver byta batteri anger du tid och datum i systeminstallationsprogrammet igen och avslutar programmet för att spara informationen. Stäng av datorn och koppla bort den från vägguttaget under några timmar. Anslut den sedan igen, starta den och starta systeminstallationsprogrammet (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>). Om datum och tid fortfarande inte är korrekta byter du ut batteriet.

Du kan använda datorn utan batteri, men tänk då på att konfigurationsinformationen raderas om datorn stängs av eller kopplas bort från vägguttaget. I så fall måste du starta systeminstallationsprogrammet (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>) och återställa konfigurationsalternativen.

VARNING! Ett nytt batteri kan explodera om det installeras felaktigt. Byt endast ut batteriet mot ett av samma eller motsvarande typ som rekommenderas av tillverkaren. Kassera förbrukade batterier i enlighet med tillverkarens anvisningar.

Så här tar du bort batteriet:

- 1. Om du inte redan har gjort det gör du nu en kopia på konfigurationsinformationen, som finns i systeminställningarna.
- 2. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 3. Ta bort datorkåpan.
- 4. Leta upp batterisockeln.
- VARNING! Var försiktig så att du inte vidrör moderkortet om du försöker att bända upp batteriet med hjälp av ett trubbigt föremål. Se till att föremålet verkligen sitter mellan batteriet och sockeln innan du försöker bända bort batteriet. Annars kan moderkortet skadas genom att sockeln bryts av eller kretsarna på moderkortet kortsluts.

🛆 VARNING! Undvik att skada batterikontakten genom att hålla fast kontakten ordentligt när du tar bort batteriet.

5. Ta ut systembatteriet.

- a. Stöd batterikontakten genom att trycka kontaktens pluspol nedåt.
- Medan du håller i batterikontakten trycker du på batteriet bort från den positiva sidan av kontakten och försöker bända upp batteriet ur kontakten på den negativa sidan av kontakten.



1	systembatteri	2	positiv sida av batterikontakt
3	batterisockelsflik	4	batterisockel

- 6. Sätt i det nya systembatteriet.
 - a. Stöd batterikontakten genom att trycka kontaktens pluspol nedåt.
 - b. Håll batteriet med "+" uppåt och för in det under hållarna vid kontaktens pluspol.
 - c. Tryck batteriet rakt ned i kontakten tills det kläms på plats.
- 7. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 8. Starta systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet) och återställ inställningarna som du antecknade i steg 1.
- 9. Kassera det gamla batteriet enligt anvisningarna som medföljde dator.

Arbeta med datorn Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

- Rekommenderade verktva
- Innan du arbetar inuti datorn
- Efter att du har arbetat inuti datorn

Det här avsnittet beskriver hur du tar ut och installerar komponenterna i datorn. Om inget annat nämns förutsätter varje procedur följande:

- 1 Du har genomfört stegen i det här avsnittet.
- 1 Du har läst säkerhetsinformationen som medföljde datorn.
- 1 Du har redan tagit bort originalet om det fanns installerat innan du byter en komponent.

🧭 OBS! Färgen på datorn och vissa komponenter kan skilja sig från de som visas i det här dokumentet.

Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- 1 Liten spårskruvmejsel
- 1 Krysspårmejsel (Phillips)
- 1 Liten plastsrits
- 1 BIOS-uppdatering (se Dells supportwebbplats på adressen support.dell.com)

Innan du arbetar inuti datorn

Använd följande säkerhetsanvisningar som hjälp att skydda dig och datorn mot skador.

- VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! Reparationer av datorn får endast utföras av kvalificerade servicetekniker. Skada som orsakas av servicetekniker som inte är behöriga att utföra service på Dell-produkter, täcks inte av garantin.
- VARNING! När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsflikar. Tryck i så fall in låsflikarna innan du kopplar ur kabeln. När du drar isär kontaktdon ska du se till att de är jämnt riktade för att undvika att kontaktstiften böjs. Se även till att båda kontakterna är korrekt inriktade innan du kopplar in kabeln.
- 🛆 VARNING! För att undvika att skada datorn ska du genomföra följande åtgärder innan du börjar arbeta i den.
- 1. Se till att arbetsytan är ren och plan så att inte datorhöljet skadas.
- 2. Stäng av datorn (se Stänga av datorn).
- 🛆 VARNING! Om du skall koppla loss en nätverkskabel kopplar du första bort den från datorn och sedan från nätverksenheten.
- 3. Koppla bort alla tele- och nätverkskablar från datorn.
- 4. Koppla loss datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.
- 5. Tryck och håll ned strömbrytaren medan systemet kopplas bort så att moderkortet jordas.

VARNING! Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel metallen på datorns baksida, innan du vidrör något inuti datorn. Ta då och då på en omålad metallyta för att ta bort eventuell statisk elektricitet som kan skada de interna komponenterna.

Stänga av datorn

🛆 VARNING! Undvik att data går förlorade genom att spara och stänga alla öppna filer och avsluta alla program innan du stänger av datorn.

- 1. Stäng av operativsystemet:
- Säkerställ att datorn och alla anslutna enheter är avstängda. Om datorn eller någon ansluten enhet inte stängdes av automatiskt när du stängde av operativsystemet trycker du ned strömknappen i fyra sekunder för att stänga av dem.

Efter att du har arbetat inuti datorn

Kontrollera så att alla externa enheter, kort och kablar med mera är anslutna innan du startar datorn igen efter att du har arbetat inuti datorn.

- 1. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 2. Anslut telefon- eller nätverkskablar till datorn.

△ VARNING! Anslut alltid nätverkskablar till nätverksenheten först och sedan till datorn.

- 3. Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen.
- 4. Starta datorn.
- 5. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

Tillbaka till innehållssidan

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Servicehandbok

Bordsdator



Om datorn Inuti datorn Systeminstallationsprogrammet Avancerade funktioner Felsökning Få hiälp Ordlista Ta bort och sätta tillbaka delar Arbeta med datorn Ta bort datorkåpan Chassiintrångsbrytare Kort Enheter Kvlflänsenhet Processor Systemfläkt I/O-panel Nätaggregat Högtalare Minne Batteri Moderkort Sätta tillbaka datorkåpan

Obs!, Viktigt och Varning

OBS! En notering innehåller viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.

🛆 VARNING! Här anges information om hur potentiell skada på maskinvaran eller dataförlust kan uppstå om anvisningarna inte följs.

A VARNING! En varning signalerar risk för skada på egendom eller person, eller livsfara.

Om du har köpt en Dell™ n Series-dator gäller inte informationen i detta dokument som rör operativsystemet Microsoft[®] Windows[®].

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras. ©2008-2009 Dell Inc. Med ensamrätt.

Återgivning i någon form utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjuden.

Varumärken som används i den här texten: Dell, DELL-logotypen, OptiPlex, TravelLite, OpenManage och StrikeZone är varumärken som tillhör Dell Inc.; Intel och SpeedSlep är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder; Microsoft, Windows, Windows Vista och Windows Start-knappen är antingen registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och andra länder; Computrace är ett registrerat varumärken som tillhör Absolute Software Corp.: Citrix är ett registrerat varumärke som tillhör Citrix Systems, Inc. och/eller andra länder; Conputrace är ett registrerat anvärken som tillhör Absolute Software Corp.: Citrix är ett andra länder. : Bluetonh är ett varumärke som tillhör Absorganet Environmental Protection Agency. Som ENERGY STAR-partner har Dell Inc. fastslagit att produkten uppfyller kraven enligt ENERGY STAR-riktlinjerna för effektivt energiutnyttjande.

Modeller: DCTR, DCNE, DCSM och DCCY

Februari 2009 Rev. A01

Tillbaka till innehållssidan

Kort Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

VARNING! Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.

I Dell[™]-datorn finns följande uttag på moderkortet för PCI- och PCI Express-kort:

- 1 Två uttag för PCI-kort med låg profil
- 1 Ett uttag för ett PCI Express x16-kort med låg profil

OBS! Dell-datorn innehåller bara kortplatser för PCI- och PCI Express-kort. ISA-kort stöds inte.

PCI-kort



Installera ett PCI-kort

Om du byter ut ett PCI-kort tar du bort den aktuella drivrutinen för kortet från operativsystemet. Information finns i dokumentationen som medföljde kortet.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Lyft försiktigt i frigöringsfliken på korthållarspärren hela vägen upp.



1	kort	2	låshake
3	moderkortsanslutning	4	frigöringsflik

 Om du installerar ett kort på en tom kortplats på moderkortet, tar du bort täckbrickan för att skapa en kortöppning på datorns baksida. Fortsätt sedan med steg 6.

5. Om du installerar ett kort för att ersätta ett som redan är installerat i datorn, måste du först ta bort det installerade kortet (se Ta bort ett PCI- kort).

6. Förbered kortet för installation.

OBS! Information om hur man konfigurerar kortet, gör interna kopplingar eller anpassar det till datorn finns i dokumentationen som medföljde kortet.



A VARNING! Vissa nätverkskort startar automatiskt datorn när de ansluts till ett nätverk. Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du installerar ett kort.

- Om du installerar ett PCI Express x16-kort håller du frigöringsspaken till låsfliken vänd bort från kortkontakten när du sätter i det nya kortet i kontaktuttaget.
- 8. Sätt kortet i kontakten och tryck bestämt nedåt. Använd nedanstående bild som hjälp när du sätter i kortet i uttaget.



1	korrekt isatt kort	2	inte korrekt isatt kort
3	kontakt innanför öppningen	4	kontakt som sticker ut utanför öppningen

🖉 OBS! Om du installerar ett PCI Express x16-kort ser du till att låsfliken på kontaktens frigöringsspak passar i skåran på kortets framkant.

9. Vrid försiktigt frigöringsfliken nedåt för att flytta korthållarspärren på plats som fäster korten.

VARNING! Dra inte kortkablarna över eller bakom korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.

- 10. Anslut de kablar som ska vara anslutna till kortet.
- 11. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan), anslut datorn och andra enheter till eluttagen igen och starta dem.

🛆 VARNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

- 12. Om du har installerat ett ljudkort:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Miscellaneous Devices (diverse enheter) och ändra inställningen Audio (ljud) till Disabled (inaktiverad). (Se Öppna systeminstallationsprogrammet).
 - Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofon-, högtalar/hörlurs- eller linjeingångar på datorns baksida.

△ VARNING! Om du inaktiverar det inbyggda nätverkskortet kan du inte använda AMT-funktionen.

- 13. Om du har installerat ett nätverkskort och vill stänga av det inbyggda:
 - a. Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Integrated NIC (inbyggt NIC) och ändra inställningen till Disabled (inaktiverad) (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - b. Anslut nätverkskabeln till kontakterna för nätverkskortet. Anslut den inte till den inbyggda nätverkskontakten på datorns baksida.
- 14. Installera de drivrutiner som behövs enligt beskrivningen i dokumentationen för kortet.

Ta bort ett PCI-kort

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Vrid och lyft försiktigt i frigöringsfliken på korthållarspärren.



1	kort	2	korthållarspärr
3	moderkortsanslutning	4	kortinstick
5	frigöringsflik		

- 4. Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.
- Om du byter ut ett PCI Express x16-kort, tar du bort det installerade kortet genom att försiktigt dra frigöringsspaken bort från kortet tills du frigör låsfliken från inskärningen i kortet.



1	PCI Express x16-kort	2	frigöringsspak
3	låsspringa (inte alla kort)	4	låsflik
5	PCI Express x16-kortkontakt		

- 6. Fatta kortet i de övre hörnen och dra försiktigt loss det från kontakten.
- 7. Om du tar ut kortet permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.

OBSI Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.

8. Vrid frigöringsfliken nedåt för att klämma korthållarspärren på plats.

🛆 VARNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

- 9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan), anslut datorn och andra enheter till eluttagen igen och starta dem.
- 10. Avinstallera kortets drivrutin. Instruktioner finns i dokumentationen som medföljde kortet.
- 11. Om du tog bort ett ljudkort:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Miscellaneous Devices (diverse enheter) och ändra inställningen Audio (ljud) till Enabled (aktiverad) (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - b. Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofon-, högtalar/hörlurs- eller linjeingångar på datorns baksida.
- 12. Om du har installerat ett nätverkskort och vill aktivera det inbyggda nätverkskortet:
 - a. Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Integrated NIC (inbyggt NIC) och ändra inställningen till Enabled (aktiverad) (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - b. Anslut nätverkskabeln till den inbyggda nätverkskontakten på datorns baksida.

Ta bort ett PCI-kort från förlängningskorthållaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort hållaren till förlängningskortet:
 - a. Kontrollera kablar som är anslutna till kort via bakpanelens öppningar. Koppla loss alla kablar som inte når förlängningskorthållaren när de tagits bort från datorn.
 - b. Fatta tag i handtaget och lyft försiktigt ut förlängningskorthållaren ur datorn.



1 hållare till förlängningskort 2 handtag

- 4. Tryck på fliken för att fälla upp korthållarspärren.
- 5. Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.
- 6. Fatta kortet i de övre hörnen och dra försiktigt loss det från kontakten.
- 7. Om du tar ut kortet permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.

OBS! Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.

- 8. Fäll ner korthållarspärren och tryck den på plats.
- 9. Sätta tillbaka hållaren till förlängningskortet:
 - a. Passa in flikarna på förlängningskortshållarens sida med skårorna på datorns sida och skjut ned korthållaren på plats.
 - b. Kontrollera att förlängningskorten sitter ordentligt i kontakterna på moderkortet.



1	hållare till förlängningskort	2	hål
3	förlängningskort	4	kontakter på moderkortet

- 10. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan), anslut datorn och andra enheter till eluttagen igen och starta dem.
- 11. Avinstallera kortets drivrutin. Instruktioner finns i dokumentationen som medföljde kortet.
- 12. Om du tog bort ett ljudkort:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Miscellaneous Devices (diverse enheter) och ändra inställningen Audio (ljud) till Enabled (aktiverad). (Se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofon-, högtalar/hörlurs- eller linjeingångar på datorns baksida.

- 13. Om du har installerat ett nätverkskort och vill sätta på det inbyggda nätverkskortet:
 - a. Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Integrated NIC (inbyggt NIC) och ändra inställningen till Enabled (aktiverad) (Se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - b. Anslut nätverkskabeln till den inbyggda nätverkskontakten på datorns baksida.

Installera ett PCI-kort i förlängningskorthållaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Om det finns ett kort installerat i SLOT2-kontakten på moderkortet tar du bort det.
- 4. Ta bort hållaren till förlängningskortet:
 - a. Kontrollera kablar som är anslutna till kort via bakpanelens öppningar. Koppla loss alla kablar som inte når förlängningskorthållaren när de har tagits bort från datorn.
 - b. Fatta tag i handtaget och lyft försiktigt ut förlängningskorthållaren ur datorn.



5. Om du installerar ett nytt kort skapar du en tom kortplatsöppning genom att ta bort täckbrickan.

Om du byter ut ett kort som redan är installerat i datorn, tar du bort kortet. Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet. Fatta tag i kortets hörn och dra försiktigt loss det från kontakten.

OBS! Information om hur man konfigurerar kortet, gör interna kopplingar eller anpassar det till datorn finns i dokumentationen som medföljde kortet.

- 6. Förbered det nya kortet för installation.
- VARNING! Vissa nätverkskort startar automatiskt datorn när de ansluts till ett nätverk. Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du installerar ett kort.

7. Tryck på frigöringsfliken för att fälla upp korthållarspärren.



1	frigöringsflik	2	korthållarspärr
3	kort	4	kortkontakt
5	kortkontakt		

- 8. Sätt i kortet ordentligt i kortkontakten i förlängningskorthållaren.
- 9. Fäll ned korthållarspärren och tryck fast den på plats så att korten i datorn säkras.
- 10. Sätta tillbaka hållaren till förlängningskortet:
 - a. Passa in flikarna på förlängningskortshållarens sida med skårorna på datorns sida och skjut ned korthållaren på plats.
 - b. Kontrollera att förlängningskorten sitter ordentligt i kontakterna på moderkortet.



1	hållare till förlängningskort	2	hål
3	förlängningskort	4	kontakter på moderkortet

- 11. Anslut de kablar som du tog bort i steg 4.
- 12. Anslut de kablar som ska vara anslutna till kortet.

🛆 VARNING! Dra inte kortkablarna över eller bakom korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.

- 13. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan), anslut datorn och andra enheter till eluttagen igen och starta dem.
- 14. Om du har installerat ett ljudkort:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Miscellaneous Devices (diverse enheter)?och ändra inställningen Audio (ljud) till Disabled (inaktiverad) (se <u>öppna systeminstallationsprogrammet</u>).

- Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofon-, högtalar/hörlurs- eller linjeingångar på datorns baksida.
- 15. Om du har installerat ett nätverkskort och vill stänga av det inbyggda:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Integrated NIC (inbyggt NIC) och ändra inställningen till Disabled (inaktiverad) (Se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - b. Anslut nätverkskabeln till kontakterna för nätverkskortet. Anslut den inte till den inbyggda nätverkskontakten på datorns baksida.

VARNING! Om du inaktiverar det inbyggda nätverkskortet kan du inte använda AMT-funktionen.

16. Installera de drivrutiner som behövs enligt beskrivningen i dokumentationen för kortet.

Adapter till PS/2 seriell port

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Installera en adapter till PS/2 seriell port

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 3. Lyft försiktigt i korthållarspärrens frigöringsflik från insidan för att öppna spärren. Vrid spärren tills den öppnas.
- 4. Ta bort eventuell täckbricka.

OBS! Information om hur man konfigurerar kortet, gör interna kopplingar eller anpassar det till datorn finns i dokumentationen som medföljde kortet.

5. Rikta in adapterbrickan för PS/2 seriell port i uttaget och tryck nedåt. Kontrollera att adaptern sitter ordentligt på plats i uttaget.



- 6. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - 1 Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 7. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.
- 🛆 VARNING! Dra inte kortkablarna över korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.



1	frigöringsflik	2	adapterhållarspärr
3	adapterhållare för PS/2 seriell port	4	kontakt för serieportsadapter
5	moderkortskontakt för serieportsadapter (SERIAL2)		

8. Anslut adapterkabeln till adapterkontakten (SERIAL2) för PS/2 seriell port på moderkortet (se Komponenter på moderkortet).

Ø OBS! Information om kabelanslutningar finns i dokumentationen som medföljde adaptern till PS/2 seriella porten.

9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Ta bort en adapter till PS/2 seriell port

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 3. Lyft försiktigt i korthållarspärrens frigöringsflik från insidan för att öppna spärren. Vrid spärren tills den öppnas.
- 4. Koppla från kabeln till PS/2 seriell port från moderkortet (se Komponenter på moderkortet).



- 5. För försiktigt ut adapterhållaren till PS/2 seriell port från dess uttag.
- 6. Om du tar bort adaptern permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.

OBS! Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.

- 7. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - ¹ Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 8. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.
- 9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Installera en adapter till PS/2 seriell port i förlängningskorthållaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort hållaren till förlängningskortet:
 - a. Kontrollera kablar som är anslutna till kort via bakpanelens öppningar. Koppla loss alla kablar som inte når förlängningskorthållaren när de tagits bort från datorn.
 - b. Vrid hållarhandtaget till förlängningskortet uppåt och dra försiktigt i handtaget samtidigt som du lyfter upp och bort hållaren från datorn.



1	hållare till förlängningskort	2	handtag
3	förlängningskort (2)		

- 4. Lyft försiktigt i korthållarspärrens frigöringsflik från insidan för att öppna spärren. Vrid spärren tills den öppnas.
- 5. Om du installerar en ny adapter till PS/2 seriell port tar du först bort täckbrickan för att skapa en kortplatsöppning.
- 6. Om du byter ut en PS/2-adapter som redan är installerad i datorn, tar du bort adaptern.
- 7. Koppla vid behov loss kablar som är anslutna till kortet.

VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du installerar kort eller adaptrar.

- 8. Rikta in adapterbrickan för PS/2 seriell port i uttaget och tryck nedåt. Kontrollera att adaptern sitter ordentligt på plats i uttaget.
- 9. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - 1 Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 10. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.

VARNING! Dra inte kortkablarna över korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.

11. Anslut adapterkabeln till adapterkontakten (PS2/SERIAL2) för PS/2 seriell port på moderkortet (se Komponenter på moderkortet).

- 12. Sätta tillbaka hållaren till förlängningskortet:
 - a. Passa in flikarna på förlängningskortshållarens sida med skårorna på datorns sida och skjut ned korthållaren på plats.
 - b. Kontrollera att kontakterna till förlängningskortet sitter ordentligt i kontakterna på moderkortet.
 - c. Vrid förlängningskorthållaren till nedåtposition.
- 13. Anslut alla bortkopplade kablar.
- 14. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 15. Installera eventuella drivrutiner som behövs för adaptern till PS/2 seriell port.

Ta bort en adapter till PS/2 seriell port från förlängningskorthållaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort hållaren till förlängningskortet:
 - a. Kontrollera kablar som är anslutna till kort via bakpanelens öppningar. Koppla loss alla kablar som inte når förlängningskorthållaren när de tagits bort från datorn.
 - b. Vrid hållarhandtaget till förlängningskortet uppåt och dra försiktigt i handtaget samtidigt som du lyfter upp och bort hållaren från datorn.



1	hållare till förlängningskort	2	handtag
3	förlängningskort (2)		

- 4. Lyft försiktigt i korthållarspärrens frigöringsflik från insidan för att öppna spärren. Vrid spärren tills den öppnas.
- 5. Koppla från kabeln till PS/2 seriell port från moderkortet (se Komponenter på moderkortet).
- 6. Fatta tag i övre hörnet av adapterhållaren till PS/2 seriell port och dra försiktigt loss den från kontakten.
- 7. Om du tar bort adaptern permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.

OBS! Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Täckbrickan håller även damm och smuts borta från datorn.

- 8. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - ¹ Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 9. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.
- 10. Sätta tillbaka hållaren till förlängningskortet:
 - a. Passa in flikarna på förlängningskortshållarens sida med skårorna på datorns sida och skjut ned korthållaren på plats.
 - b. Kontrollera att kontakterna till förlängningskortet sitter ordentligt i kontakterna på moderkortet.

- c. Vrid förlängningskorthållaren till nedåtposition.
- 11. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 12. Avinstallera adapterns drivrutin. Instruktioner finns i dokumentationen som medföljde adaptern.

Processor Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ta bort processorn

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort processorns kylflänsenhet (se Ta bort kylflänsenheten).
- VARNING! Om du inte behöver en ny kylfläns för den nya processorn, sätter du tillbaka den gamla kylflänsenheten när du sätter tillbaka processorn.
- Öppna processorkåpan genom att skjuta frigöringsspaken från spärren på kåpan i mitten på sockeln. För därefter spaken bakåt för att frigöra processorn.



1	mittkåpsspärr	2	processorskydd
3	processor	4	sockel
5	frigöringsspak		

🛆 VARNING! Rör inte vid något av stiften i sockeln och låt inget falla ned på dem när du byter ut processorn.

5. Plocka försiktigt bort processorn från sockeln.

Låt frigöringsspaken vara utfälld så att det går att sätta den nya processorn i sockeln.

Installera processorn

- △ VARNING! Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta på datorns baksida.
- 🛆 VARNING! Rör inte vid något av stiften i sockeln och låt inget falla ned på dem när du byter ut processorn.
- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).

3. Packa upp den nya processorn och var försiktig så att du inte rör vid dess undersida.

🛆 VARNING! Du måste placera processorn rätt i sockeln så att varken den eller datorn skadas när du slår på datorn.

- 4. Om frigöringsspaken på sockeln inte är helt utfälld fäller du ut den hela vägen.
- 5. Rikta in de främre och bakre skårorna på processorn mot de främre och bakre justeringsskårorna på sockeln.
- 6. Passa in hörnen vid stift 1 på processorn och sockeln mot varandra.



1	processorskydd	2	flik
3	processor	4	processorsockel
5	mittkåpsspärr	6	frigöringsspak
7	främre justeringsskåra	8	indikation om var stift 1 befinner sig på sockeln och processorn
9	bakre justeringsskåra		

🛆 VARNING! Undvik skador genom att se till att processorn riktas in rätt mot sockeln och ta inte i för mycket när du installerar processorn.

- 7. Sätt i processorn försiktigt i sockeln och se till att den sitter i ordentligt.
- 8. När processorn sitter ordentligt i sockeln stänger du processorskyddet.

Se till att fliken på processorkåpan sitter under mittspärren för kåpan på sockeln.

- 9. Vrid sockelns frigöringsspak bakåt mot sockeln och kläm fast processorn med den.
- 10. Rengör kylflänsens undersida från det termiska fettet.
- VARNING! Var noga med att tillföra nytt termiskt fett. Termiskt fett är av avgörande betydelse för att säkerställa en tillfredsställande termisk förbindelse, vilket är nödvändigt för optimal processordrift.
- 11. Applicera termiskt fett på processorn efter behov.
- 12. Installera kylflänsenheten (se Installera kylflänsenheten).
- 13. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Tillbaka till innehållssidan

Chassiintrångsbrytare

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

OBS! Chassiintrångsbrytaren är standard på ultra small form factor-datorn men är valfri på minitorndatorn, bordsdatorn och small form factor-datorn. Den kan dock saknas på din dator.

Ta bort chassiintrångsbrytaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Tryck på frigöringsmekanismen till kabeln för chassiintrångsbrytaren och dra i kabelkontakten för att lossa den från moderkortet.
- 4. För ut chassiintrångsbrytaren från dess plats i metallhållaren och tryck sedan ned den genom det fyrkantiga hålet i hållaren för att ta bort brytaren och dess anslutna kabel från datorn.

Ø OBS! Du kan känna ett visst motstånd när du för ut brytaren från dess plats.



1 chassiintrångsbrytare 2 kabel till chassiintrångsbrytare

Sätta tillbaka chassiintrångsbrytaren

- För försiktigt in brytaren under metallhållaren i det fyrkantiga hålet i hållaren och för sedan in chassiintrångsbrytaren på dess plats tills den sitter ordentligt.
- 2. Återanslut kabeln till moderkortet.
- 3. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Återställa chassiintrångsidentifieraren

- 1. Starta (eller starta om) datorn.
- 2. När DELL[™]-logotypen visas trycker du omedelbart på <F12>.

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas måste du vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® visas. Stäng sedan av datorn och försök på nytt.

- 3. Välj System Setup (systeminstallationsprogram).
- Välj Security (säkerhet) → Chassis Intrusion (chassiintrång) och välj sedan Clear Intrusion Warning (ta bort intrångsvarning) för att starta om identifieraren av chassiintrång. Ändra inställningen till On (aktiverat), On- Silent (aktiverat-tyst) eller Disabled (inaktiverat).

OBS! Standardinställningen är On-Silent.

5. Spara BIOS-inställningar och avsluta systeminstallationsprogrammet.

Tillbaka till innehållssidan

Enheter Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Datorn stöder följande:

- 1 En seriell ATA-hårddisk (SATA)
- 1 En 3,5-tums enhetsfack (för en diskettenhet eller en mediekortläsare)
- 1 En optisk SATA-enhet

🜠 OBS! På grund av begränsat antal enhetsfack och styrenheter för den här datorn kan du inte ansluta alla enheter som stöds samtidigt.

OBS! Om du använder datorn utan någon optisk enhet eller 3,5-tumsenhet (diskettenhet eller mediekortläsare) installerad, måste lämpligt enhetsfackinstick sättas in i stället för enheten. Kontakta Dell om du behöver ett enhetsfackinstick.



Allmänna riktlinjer för installation av enheter

SATA-kontakter på moderkortet är märkta SATA0 och SATA1. Hårddiskar måste vara anslutna till SATA-kontakterna med de lägsta numren. Andra SATA-enheter (som en optisk enhet) måste anslutas till resterande SATA-kontakter med högre nummer än den där hårddisken är ansluten. Om du t.ex. har en SATA-hårddisk och en optisk SATA-enhet ansluter du hårddisken till SATA0-kontakten och den optiska SATA-enheten till SATA1-kontakten (se <u>Komponenter på moderkortet</u> för var SATA-kontakterna är placerade på moderkortet).

Ansluta kablar till enheter

När du installerar en enhet ansluter du två kablar; en likströmkabel och en datagränssnittskabel; till baksidan av enheten.

Datagränssnittskontakter





Strömkabelkontakter



Ansluta och koppla bort kablar till enheter

När du tar bort en kabel med en dragflik fattar du den färgade dragfliken och drar tills kontakten lossnar.

När du ansluter och kopplar från en kabel som inte har någon dragflik fattar du kabeln på ömse sidor av den svarta kontakten.



Enhetsinstick

Datorn levereras med ett plastinstick med ansatsskruvar och ett metallinstick.

Ta bort enhetsinstick

Om du installerar en ny enhet:

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 3. Lyft upp frigöringsspärren för enheten.
- 4. För metallhållaren mot datorns baksida och lyft upp den.



1 metallinstick

5. Tryck på frigöringsflikarna på plastinsticket och tryck bakifrån för att ta bort det.



Sätta tillbaka enhetsinstick

Om du tar bort en enhet och behöver sätta tillbaka insticken:

- 1. Placera plastinsticket över öppningen och tryck ned insticksfliken tills insticket kläms på plats.
- 2. För metallhållaren mot datorns framsida och klicka den på plats.
- 3. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Optisk enhet

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

OBS! Om du använder datorn utan någon optisk enhet eller 3,5-tumsenhet (diskettenhet eller mediekortläsare) installerad, måste lämpligt enhetsfackinstick sättas in i stället för enheten. Kontakta Dell om du behöver ett enhetsfackinstick. Se <u>Ta bort enhetsinstick</u>.

Ta bort en optisk enhet

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).

🛆 VARNING! Dra inte i enhetskablarna när du ska ta ut enheten ur datorn. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.

3. Dra upp enhetens frigöringsspärr och skjut enheten mot datorns baksida. Lyft sedan upp den och ta ur den ur datorn.



1 enhetens frigöringsspärr 2 optisk enhet

- 4. Koppla loss nät- och datakablarna från enhetens baksida.
- 5. Om du inte sätter tillbaka den optiska enheten vid det här tillfället installerar du insticket för den optiska enheten genom att sänka ned det i enhetsfacket tills det klickar på plats. Kontakta Dell om du behöver ett enhetsfackinstick.

Installera en optisk enhet

- Packa upp enheten och förbered den för installation. Läs dokumentationen som medföljde enheten för att kontrollera att den är konfigurerad för din dator.
- 2. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 3. Om du installerar en ny enhet, tar du bort enhetsinsticken och tar sedan bort de tre ansatsskruvarna (se Ta bort enhetsinstick).

Om du sätter tillbaka en befintlig enhet, följer du procedurerna i Ta bort en optisk enhet och tar bort de tre ansatsskruvarna från den befintliga enheten.

4. Sätt i de tre ansatsskruvarna i sidan på den nya enheten och dra åt dem.



- 5. Anslut ström- och datakablar till hårddisken.
- 6. Passa in ansatsskruvarna i skruvspåren och skjut försiktigt in enheten i facket tills den klickar på plats.



- 7. Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att luft når fram till fläkten och kylventilerna.
- 8. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 9. Öppna systeminstallationsprogrammet och välj lämpligt alternativ för enhet för att aktivera enheten (se Öppna systeminstallationsprogrammet på sidan 79).
- 10. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

Diskettenhet

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- 🛕 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.
- OBS! Om du använder datorn utan någon optisk enhet eller 3,5-tumsenhet (diskettenhet) installerad, måste lämpligt enhetsfackinstick sättas in i stället för enheten. Kontakta Dell om du behöver ett enhetsfackinstick.

Ta bort en diskettenhet

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
 - 💋 OBS! Du behöver inte koppla loss kablarna till den optiska enheten eftersom den inte behöver plockas bort helt.
- 3. Ta ut den optiska enheten (om sådan finns) och sätt den försiktigt åt sidan (se Ta bort en optisk enhet).

🛆 VARNING! Dra inte i enhetskablarna när du ska ta ut enheten ur datorn. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.

4. Dra uppåt i frigöringsspärren till enheten och skjut diskettenheten mot datorns baksida. Lyft sedan upp den och ta ur den ur datorn.



1 enhetens frigöringsspärr 2 diskettenhet

- 5. Koppla loss nät- och datakablarna från diskettenhetens baksida.
- Om du inte sätter tillbaka diskettenheten eller mediekortläsaren just nu, installerar du diskettenhetsinsticken (se <u>Sätta tillbaka enhetsinstick</u>). Kontakta Dell om du behöver ett enhetsfackinstick.

Installera en diskettenhet

- 1. Om du installerar en ny diskettenhet:
 - a. Ta bort enhetsinsticken (se Ta bort enhetsinstick).
 - b. Dra för att ta bort diskettenhetsinsticket som ska sitta i enhetsfacket.
 - c. Skruva bort de fyra ansatsskruvarna på enhetspanelinsticket.



1 enhetsinstick

2. Om du byter ut en befintlig diskettenhet:

Ta bort de fyra ansatsskruvarna från den befintliga enheten eller mediekortläsaren.

3. Sätt i de fyra ansatsskruvarna i sidan på den nya diskettenheten och dra åt dem.


- 4. Anslut ström- och datakablarna till diskettenheten.
- 5. Passa in ansatsskruvarna i skruvspåren och skjut försiktigt in enheten i facket tills den klickar på plats.



1 strömkabel 2 kortplatsens verifikationsnummer

- 6. Sätt tillbaka den optiska enheten (se Optisk enhet).
- 7. Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att luft når fram till fläkten och kylventilerna.
- 8. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 9. Starta systeminstallationsprogrammet och aktivera den nya diskettenheten med alternativet Diskette Drive (diskettenhet) (se Systeminstallationsprogrammet).
- 10. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

Mediekortläsaren

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

OBS! Om du använder datorn utan någon optisk enhet eller 3,5-tumsenhet installerad, måste lämpligt enhetsfackinstick sättas in i stället för enheten. Kontakta Dell om du behöver ett enhetsfackinstick.

Ta bort mediekortläsaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).

🧭 OBS! Du behöver inte koppla loss kablarna till den optiska enheten eftersom den inte behöver plockas bort helt.

- 3. Ta ut den optiska enheten (om sådan finns) och sätt den försiktigt åt sidan (se <u>Ta bort en optisk enhet</u>).
- 🛆 VARNING! Dra inte i enhetskablarna när du ska ta ut enheten ur datorn. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.
- 4. Dra uppåt i frigöringsspärren för enheten och för mediekortläsaren mot datorns baksida. Lyft sedan upp den och ta ur den ur datorn.



1 enhetens frigöringsspärr 2 mediekortläsare

5. Koppla från kabeln från mediekortläsarens baksida och från moderkortet.



 Om du inte sätter tillbaka mediekortläsaren just nu installerar du 3,5- tumsinsticket för enheten (se <u>Sätta tillbaka enhetsinstick</u>). Kontakta Dell om du behöver ett enhetsfackinstick.

Ta bort er mediekortläsare

- 1. Om du installerar en ny enhet eller mediekortläsare:
 - a. Ta bort enhetsinsticken (se Ta bort enhetsinstick).
 - b. Skruva bort de fyra ansatsskruvarna på enhetspanelinsticket.
 - c. Dra för att ta bort 3,5-tumsenhetens instick som ska sitta i enhetsfacket.



1 enhetsinstick

2. Om du byter ut en befintlig mediekortläsare:

Ta bort de fyra ansatsskruvarna från den befintliga mediekortläsaren.

3. Sätt i de fyra ansatsskruvarna i sidan på den nya mediekortläsaren och dra åt dem.



4. Passa in ansatsskruvarna i skruvspåren och skjut försiktigt in mediekortläsaren i facket tills den klickar på plats.



1 mediekortläsare 2 kortplatsens verifikationsnummer

5. Anslut kabeln till mediekortläsaren och moderkortskontakten.



- 6. Sätt tillbaka den optiska enheten (se Optisk enhet).
- 7. Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att luft når fram till fläkten och kylventilerna.
- 8. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

9. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

Hårddisk

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- 🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.
- VARNING! Undvik att ställa hårddisken på hårda underlag, eftersom det kan skada den. Placera istället hårddisken på t.ex. en skumgummiyta, som ger tillräckligt med dämpning.

Ta bort en hårddisk

- 🛆 VARNING! Om du byter ut en hårddisk med data som du vill behålla säkerhetskopierar du dina filer innan du börjar med den här proceduren.
- 1. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.
- 2. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 3. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).

🖉 OBS! Du behöver inte koppla loss kablarna till den optiska enheten och diskettenheten eftersom de inte behöver plockas bort helt.

- 4. Ta ut den optiska enheten ur facket och sätt den försiktigt åt sidan (se Optisk enhet).
- 5. Ta bort diskettenheten från 3,5-tumsfacket och sätt det försiktigt åt sidan (se Diskettenhet).
- 6. Tryck inåt på de två låsspännena av plast på vardera sidan av enheten och skjut enheten mot datorns baksida.

🛆 VARNING! Dra inte i enhetskablarna när du ska ta ut enheten ur datorn. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.

7. Lyft ut enheten ur datorn och koppla bort dess ström- och datakablar från enheten.



1 spärrhakar (2) 2 hårddisk

Installera en hårddisk

- 1. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.
- VARNING! Undvik att ställa hårddisken på hårda underlag, eftersom det kan skada den. Placera istället hårddisken på t.ex. en skumgummiyta, som ger tillräckligt med dämpning.

- 2. Packa upp den nya hårddisken och förbered den för installation.
- 3. Om det inte finns en plasthållare på den nya hårddisken, snäpper du av plasthållaren som sitter på den befintliga hårddisken.



1	hårddisk	2	frigöringsflikar (2)
3	hårddiskhållare av plast		

4. Snäpp fast hållaren på den nya enheten.



1	låsflikar (2)	2	enhet
3	skruvar (4)	4	hårddiskhållare av plast

5. Anslut ström- och datakablar till hårddisken.

6. Leta upp rätt kortplats för enheten och skjut försiktigt in enheten i facket tills den klickar på plats.



1 hårddisk

- 7. Sätt tillbaka diskettenheten och den optiska enheten.
- 8. Kontrollera att samtliga anslutningar är rätt gjorda och sitter säkert.

- 9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 10. Om enheten som du har installerat är den primära enheten, sätter du i ett startbart medium i startenheten.
- 11. Starta datorn.
- 12. Öppna systeminstallationsprogrammet och uppdatera alternativet för SATA-port under listan Drives (enheter) (see Öppna systeminstallationsprogrammet).
- 13. Avsluta systeminstallationen och starta om datorn.
- 14. Partitionera och gör en logisk formatering av enheten.

OBS! Du hittar instruktioner i den dokumentation som medföljde operativsystemet.

- 15. Testa hårddisken genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).
- 16. Installera operativsystemet på hårddisken.

OBS! Du hittar instruktioner i den dokumentation som medföljde operativsystemet.

Systemfläkt

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ta bort systemfläkten

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort processorns kylflänsenhet (se Ta bort processorn).
- 4. Koppla från strömkabeln till systemfläkten från moderkortet.



5. Dra i hållarfliken längst ned på fläktenheten.

6. För systemfläkten mot datorns baksida och lyft den för att ta bort systemfläktenheten från datorn.

Installera systemfläkten

- 1. Installera systemfläkten genom att följa borttagningsproceduren i omvänd ordning.
- 2. Stäng datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Kylflänsenhet

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- 🛕 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

Ta bort kylflänsenheten

1. Lossa på fästskruven på vardera sidan av kylflänsenheten.

VARNING! Även om kylflänsen har ett plastskydd kan den bli väldigt varm under normal drift. Se till att den svalnat ordentligt innan du vidrör den.

2. Vrid kylflänsenheten uppåt och ta ur den ur datorn. Lägg kylflänsen uppochned.



1 kylflänsenhet 2 fästskruvshölje (2)

Installera kylflänsenheten

- 1. Sätt tillbaka kylflänsenheten på dess fäste.
- 2. Vrid kylflänsenheten nedåt mot datorns underdel och dra åt de två låsskruvarna.

△ VARNING! Se till att kylflänsenheten sitter fast ordenligt.



	Kymansennet	-	laste foi	K y III
3	fästskruvshölie (2)			

3. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

I/O-panel Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Ta bort I/O-panelen

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

႔ VARNING! Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.

💋 OBS! Notera hur alla kablar är dragna innan du kopplar bort dem, så att du kan dra dem rätt när du installerar den nya I/O-panel.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort skruvarna som håller fast I/O-panelen vid bordsdatorn.

🛆 VARNING! Var extremt försiktigt när du drar ut I/O-panelen ur datorn. Vårdslöshet kan leda till skada på kabelkontakter och -spännen.

4. Vrid I/O-panelen försiktigt och skjut den bort från datorn.



1	låsskruv	2	I/O-panel
3	I/O-kabelkontakt	4	dragflik för I/O-kontakt

5. Ta bort kabeln från I/O-panelen genom att dra i dragfliken.

Sätta tillbaka I/O-panelen

Sätt tillbaka I/O-panelen genom att följa borttagningsprocedurerna i omvänd ordning.

ØBS! Sätt I/O-panelen och kortet på plats med hjälp av ledarna och spåret på panelfästet.

Nätaggregat

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

Byta ut nätaggregatet

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Koppla bort likströmskablarna från moderkortet och enheterna.

Notera hur likströmskablarna är dragna under flikarna i datorchassit när du tar bort dem från moderkortet och enheterna. Du måste dra kablarna rätt när du sätter tillbaka dem för att förhindra att de kläms eller böjs för mycket.

- 4. Ta bort de två skruvarna som håller fast nätaggregatet i datorns chassi.
- 5. Ta bort den optiska enheten och ställ den försiktigt åt sidan (se Optisk enhet).
- 6. Tryck på frigöringsknappen på datorchassits botten och för sedan nätaggregatet mot datorchassits framsida.



1	frigöringsknapp	2	nätaggregat
3	skruvar (2)	4	nätkontakt

- 7. Lyft ut nätaggregatet ur datorn.
- 8. Skjut det nya nätaggregatet på plats.
- 9. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast nätaggregatet vid datorns baksida.
- 10. Anslut likströmskablarna igen.
- 11. Sätt tillbaka den optiska enheten (se Optisk enhet).
- 12. Anslut strömkabeln till kontakten.
- 13. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Likströmskontakter



Likströmskontakt P1

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	

Ľ	Г	Г	2	7 7	Г	Г	Г	Г	Г	Г	77
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG ledare
1	COM	Svart
2	FAN	Brun
3	N/C	N/C
4	+3,3 V likström	Orange
5	СОМ	Svart
6	СОМ	Svart
7	+12 V likström	Gul
8	+5 VSB	Lila
9	СОМ	Svart
10	+5 V likström	Röd
11	+5 V likström	Röd
12	+5 V likström	Röd
13	СОМ	Svart
14	СОМ	Svart
15	+3,3 V likström	Orange
16	+3,3 V likström	Orange
17	POK	Grå
18	COM	Svart
19	+12 V likström	Gul
20	-12 V likström	Blå
21	COM	Svart
22	PS_ON	Grön
23	+5 V likström	Röd
24	+5 V likström	Röd

Likströmskontakt P2



Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG ledare
1	GND	Svart
2	GND	Svart
3	+12 V likström	Gul
4	+12 V likström	Gul

Likströmskontakt P4



4 3 2 1

Stiftnummer	Signalnamn	22-AWG ledare
1	+5 V likström	Röd
2	GND	Svart
3	GND	Svart
4	+12 V likström	Gul

Likströmskontakter P5 och P6



Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG ledare
1	+3,3 V likström	Orange
2	GND	Svart
3	+5 V likström	Röd
4	GND	Svart
5	+12 V likström	Gul

Högtalare

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

Ta bort en högtalare

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Koppla loss högtalarkabeln från INT_SPKR-kontakten på moderkortet.
- 4. Tryck på frigöringsfliken och för sedan högtalaren nedåt och bort från datorchassit.



1	högtalare	2	frigöringsflik
3	högtalarkabel		

- 5. Sätt tillbaka datorkåpan.
- 6. Tillför ström till datorn.

Installera en högtalare

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.
- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Sätt in högtalaren i datorns chassi.



1	högtalare	2	högtalarkabel

- 4. Anslut högtalarkabeln till moderkortet.
- 5. Sätt tillbaka datorkåpan.
- 6. Tillför ström till datorn.

Bordsdator

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- Ta bort datorkåpan
- Inuti datorn
- Komponenter på moderkortet

Ta bort datorkåpan

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Om du har monterat ett hänglås i hänglåsringen på datorns baksida, avlägsnar du detta.
- 3. Leta upp kåpans frigöringsspärr som visas på bilden. Skjut därefter frigöringsspärren bakåt och lyft upp kåpan.
- 4. Fatta tag i datorkåpans båda sidor och fäll upp den med gångjärnsflikarna som hävstångspunkter.
- 5. Ta bort kåpan från gångjärnsflikarna och ställ undan den på ett mjukt underlag där den inte kan repas.

A VARNING! Kylflänsar för grafikkort kan bli väldigt varma vid normal användning. Se till att kylflänsen till ett grafikkort hinner svalna ordentligt innan du rör vid det.



1	plats för säkerhetskabel	2	kåpans frigöringsspärr
3	hänglåsring		

Inuti datorn

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttag innan du tar av datorkåpan.

🛆 VARNING! Var försiktig när du öppnar datorkåpan så att du inte av misstag kopplar bort kablar från moderkortet.



1	enhetsfack (mediekortläsare eller diskettenhet, optisk enhet och hårddisk)	2	nätaggregat
3	valfri chassiintrångsbrytare	4	moderkort
5	kortplatser	6	kylflänsenhet
7	Främre I/O-panel		

Komponenter på moderkortet



1	intern högtalare (INT_SPKR)	2	processorkontakt (CPU)
3	strömkontakt för processor (12VPOWER)	4	minnesmodulkontakter (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)
5	lösenordsbygel (PSWD)	6	SATA-kontakter (SATA1 och SATA0)
7	frontpanelskontakt (FRONTPANEL)	8	strömkontakt (MICRO_PWR)
9	kontakt för intrångsbrytare (INTRUDER)	10	intern USB (INT_USB)
11	inaktiveringsbygel för tjänsteläge	12	bygel för återställning av realtidsklocka (RTCRST)
13	PCI Express x16-kontakt (SLOT1)	14	förlängningskortkontakt (använder PCI-E-port/SLOT1 och PCI-port/SLOT2)
15	PCI-kontakt (SLOT3)	16	batterisockel (BATTERY)

19 fläktkontakt (FAN_CPU)

Kontakta Dell Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Om du vill kontakta Dell för försäljning, teknisk support eller kundtjänstfrågor:

- 1. Besök support.dell.com.
- 2. Välj land eller region i den nedrullningsbara menyn Choose A Country/Region längst ner på sidan.
- 3. Klicka på Kontakta oss till vänster på sidan.
- 4. Välj lämplig tjänst eller supportlänk utifrån dina behov.
- 5. Välj den metod att kontakta Dell som passar dig.

Ordlista Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Termerna i den här ordlistan är endast avsedda att ge allmän information. De kan, men behöver inte, beskriva funktioner i din dator.

Α

AC - växelström - den typ av ström som din dator matas med när du ansluter strömkontakten till ett vägguttag.

ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) — En strömsparspecifikation som gör det möjligt för Microsoft® Windows® att försätta en dator i vänteläge eller viloläge för att spara ström.

AGP (Accelerated Graphics Port) – en dedicerad grafikport som gör att systemminnet kan användas till bildrelaterade åtgärder. Med AGP får du en jämn, färgäkta videobild tack vare det snabbare gränssnittet mellan videokretsarna och datorns minne.

AHCI (Advanced Host Controller Interface) – ett gränssnitt för en SATA-hårddisks värdstyrenhet som gör att lagringsdrivrutinen kan använda funktioner som t.ex. Native Command Queuing (NCQ) och Hot Plug.

ALS (Ambient Light Sensor) - en funktion som hjälper till att kotnrollera bildskärmens ljusstyrka.

Antivirusprogram - ett program som är utformat för att identifiera, isolera och/eller ta bort virus från datorn.

ASF (Alert Standard Format) – en standard för att definiera en mekanism för rapportering av maskin- och programvaruvarningar till en administrationskonsol. ASF fungerar oavsett plattform och operativsystem.

В

Batteriets livslängd – den tid (i år) som batteriet i en bärbar dator kan laddas ur och laddas upp.

batteriets drifttid - den tid (i minuter eller timmar) som batteriet i en bärbar dator kan förse datorn med ström.

bildpunkt — en enda punkt på en bildskärm. Bildpunkter ordnas i rader och kolumner och skapar på så sätt en bild. En bildskärmsupplösning, exempelvis 800 × 600, uttrycks i antalet bildpunkter horisontellt gånger antalet bildpunkter vertikalt.

Bildskärmsminne – minne som består av minneskretsar som är reserverade för bildskärmsfunktioner.

Bildskärmsminne – minne som består av minneskretsar som är reserverade för bildskärmsfunktioner. Bildskärmsminnet är oftast snabbare än systemminnet. Mängden installerat bildskärmsminne påverkar främst antalet färger som programmen kan visa.

Bildskärmsupplösning - se upplösning

BIOS (Basic Input/Output System) – ett program (eller verktyg) som fungerar som gränssnitt mellan maskinvaran i datorn och operativsystemet. Du bör inte ändra inställningarna om du inte vet hur de påverkar datorn. Det kallas också för systeminstallationsprogrammet.

Bit - den minsta dataenhet som tolkas av datorn.

Bit/s - bitar per sekund. Standardenheten för att mäta dataöverföringshastighet.

Bluetooth® trådlös teknik – En trådlös teknikstandard för nätverksenheter med kort räckvidd (9 m [29 fot]). Enheter som är utrustade med tekniken känner igen andra sådana enheter automatiskt.

BTU (British Thermal Unit) - en enhet för energi.

Buss - en kommunikationsväg mellan komponenterna i datorn.

Busshastighet - en hastighet (i MHz) som anger hur snabbt en buss kan överföra information.

Byte - den grundläggande dataenhet som används av datorn. En byte motsvarar vanligtvis 8 bitar.

С

C (Celsius) - temperaturskala där 0° utgör fryspunkten och 100° utgör kokpunkten för vatten.

Cache-minne – ett speciellt snabbt lagringsminne. Kan utgöra en speciell del av huvudminnet eller en självständig, snabb lagringsenhet. Cache-minnet förbättrar många processoroperationers effektivitet.

Cd-r (CD Recordable) — en inspelningsbar cd-skiva. Du kan bara spela in data en gång på en cd-r-skiva. Efter avslutad inspelning går det inte att radera eller skriva över data på skivan.

Cd-rw (CD Rewritable) – en cd-skiva där informationen kan skrivas över med ny information. Du kan spela in data på en cd-rw-skiva och sedan radera och skriva över informationen flera gånger.

Cd-rw-enhet – en enhet som kan läsa cd-skivor och skriva till cd-rw- och cd-r-skivor (skrivbara cd-skivor). Du kan skriva till cd-rw-skivor flera gånger, men

bara en gång till cd-r-skivor

cd-rw/dvd-enhet — en enhet som kan läsa cd- och dvd-skivor och spela in data på cd-rw-skivor (omskrivningsbara cd-skivor) och cd-r-skivor (skrivbara cdskivor). Kallas ibland för kombinerad enhet. Du kan skriva till cd-rw-skivor flera gånger, men bara en gång till cd-r-skivor.

COA äkthetsbevis (Certificate of Authenticity) – en alfanumerisk Windows-kod som finns på en etikett som finns på datorn. Kallas även produktnyckel eller produkt-id.

CRIMM (Continuity Rambus In-line Memory Module) - en specialmodul utan några minneskretsar som används för att fylla oanvända RIMM-kortplatser.

D

DCM - Dell Client Manager. Dell-verktyg för fjärrhantering

DDR SDRAM (Double-Data-Rate SDRAM) - en typ av SDRAM som dubblerar databurst-cykeln och förbättrar systemprestanda.

DDR2 SDRAM (double-data-rate 2 SDRAM) — en typ av DDR SDRAM-minne som förhämtar fyra bitar och utnyttjar andra arkitekturändringar för att komma över minneshastigheten 400 MHz.

DIMM (Dual In-line Memory Module) - ett kretskort med minneschip som sätts i en minnesmodul på systemkortet.

DIN-kontakt — En rund kontakt med sex stift som följer DIN-standarden (Deutsche Industrie-Norm). Den används vanligtvis för att ansluta PS/2-tangentbord eller PS/2-mus.

Diskstrimling – en teknik för att sprida ut data på flera diskettenheter. Med hjälp av diskstrimling kan hastigheten öka när data hämtas från diskkagring. I datorer där diskskiktning används kan användaren vanligen välja storlek på dataenheter eller skiktningsstorlek.

DMA (Direct Memory Access) - en kanal som möjliggör dataöverföring mellan RAM-minnet och en enhet utan att processorn utnyttjas.

DMTF (Distributed Management Task Force) — en grupp av maskin- och programvaruföretag som utvecklar standarder för distribuerade miljöer med stationära datorer, nätverk, företag och Internet-miljöer.

Domän — en grupp av datorer, program och enheter i ett nätverk som administreras som en enhet med gemensamma regler och rutiner. Används av en viss användargrupp. En användare loggar in i domänen för att få tillgång till resurserna.

DRAM (Dynamic Random Access Memory) - Minne som lagrar information i integrerade kretsar som innehåller kondensatorer.

Drivrutin – programvara som används av operativsystemet för att styra en enhet, exempelvis en skrivare. Många enheter fungerar inte korrekt om inte rätt drivrutin är installerad i systemet.

DSL (Digital Subscriber Line) – en teknik som ger en konstant Internet-anslutning med hög överföringshastighet via en analog telefonlinje.

Dubbel kärna – En Intel®-teknik i vilken två fysiska beräkningsenheter finns i ett enda processorpaket. I och med detta ökar beräkningseffektiviteten och förmågan till fleruppdragskörning.

Dubbelt bildskärmsläge – en bildskärmsinställning för att använda ytterligare en bildskärm som en utökning av den befintliga. Det kallas också utökat bildskärmsläge.

Dvd+r (DVD recordable) – en inspelningsbar version av en dvd. Du kan bara spela in data en gång på en dvd+r-skiva. Efter avslutad inspelning går det inte att radera eller skriva över data på skivan. Dvd+r-teknik skiljer sig från dvd-r-teknik.

Dvd-r (DVD recordable) — en inspelningsbar dvd-skiva. Du kan bara spela in data en gång på en dvd-r-skiva. Efter avslutad inspelning går det inte att radera eller skriva över data på skivan. Dvd-r-teknik skiljer sig från dvd+r-teknik.

Dvd+rw (DVD Rewritable) — en dvd-skiva som kan skrivas över. Du kan spela in data på en dvd+rw-skiva och sedan radera och skriva över informationen. Dvd+rw-teknik skiljer sig från dvd-rw-teknik.

Dvd-rw (DVD rewritable) — en dvd-skiva som kan skrivas över. Du kan spela in data på en dvd-rw-skiva och sedan radera och skriva över informationen flera gånger. Dvd-rw-teknik skiljer sig från dvd+rw-teknik)

Dvd+/-rw-enhet - enhet som kan läsa dvd:er och de flesta cd-media och skriva till dvd+/-rw (rewritable DVD)-media.

DVI (Digital Video Interface) - en standard för digital överföring mellan en dator och en digital bildskärm.

Е

ECC (Error Checking and Correction) - en typ av minne som har särskilda kretsar för att testa om data som passerar minnet är korrekta.

ECP (Extended Capabilities Port) — en typ av parallellport som ger förbättrad dubbelriktad dataöverföring. I likhet med EPP använder ECP direkt minnesåtkomst (DMA) för att överföra data, vilket normalt ger förbättrade prestanda.

EIDE (Enhanced Integrated Device Electronics) - en förbättrad version av IDE-gränssnittet för hårddiskar och cd-enheter.

EMI (electromagnetic interference - elektromagnetiska störningar) – Elektriska störningar som orsakas av elektromagnetisk strålning.

ENERGY STAR® - EPA-krav (Environmental Protection Agency) som syftar till att minska den totala elkonsumtionen.

Enhet – maskinvara, till exempel hårddisk, skrivare eller tangentbord, som är installerad i eller ansluten till datorn.

Enhetsdrivrutin - se drivrutin.

EPP (Enhanced Parallel Port - utökad parallellport) - En typ av parallellport som ger dubbelriktad dataöverföring.

ESD (electrostatic discharge - elektrostatisk urladdning) — En elektrisk laddning (i exempelvis ett föremål) som snabbt laddas ur vid kontakt med ledande material. ESD kan skada integrerade kretsar som finns i datorer och kommunikationsutrustning.

Expansionskort – ett kretskort som installeras på en expansionsplats på moderkortet i vissa datorer och utökar datorns funktioner. Några exempel är bildskärms-, modem- och ljudkort.

Expansionsplats – en kortplats på moderkortet (i vissa datorer) där du kan sätta i ett expansionskort och ansluta det till systembussen.

ExpressCard – ett flyttbart I/O-kort som följer PCMCIA-standarden. Modem och nätverkskort är exempel på ExpressCard. ExpressCard stödjer standarderna PCI Express och USB 2.0.

F

Fahrenheit – temperaturskala där 32° utgör fryspunkten och 212° utgör kokpunkten för vatten.

FBD (Fully-Buffered DIMM) — en DIMM med DDR2 DRAM-kretsar och en AMB-buffert (Advanced Memory Buffer -avancerad minnesbuffert) som snabbar upp hastigheten mellan DDR2 SDRAM-kretarna och systemet.

FCC - Federal Communications Commission – En amerikansk myndighet som ansvarar för att genomdriva kommunikationsrelaterade bestämmelser som anger hur mycket strålning som får avges från datorer och annan elektronisk utrustning.

fingeravtrycksläsare – en sensor som verifierar din användaridentitet med hjälp av ditt unika fingeravtryck för att skydda datorn.

Flertrådsteknik – Flertrådsteknik är en teknik från Intel som kan förbättra datorns prestanda genom att en fysisk processor fungerar som två logiska processorer som kan utföra vissa åtgärder samtidigt.

Formatering – den process som förbereder en enhet eller diskett så att du kan lagra filer på den. När du formaterar en enhet eller diskett raderas all befintlig information.

FSB (Front Side Bus) – datasökvägen och det fysiska gränssnittet mellan processor och RAM.

FTP (File Transfer Protocol) - ett vanligt Internet-protokoll som används för att överföra filer mellan datorer som är anslutna till Internet.

G

G – gravitation, ett mått på vikt och kraft.

GB (GigaByte) — en måttenhet för datalagring som motsvarar 1 024 MB (1 073 741 824 byte). När den används om hårddiskutrymme rundas den ofta av till att avse 1 000 000 000 byte.

Genväg — en ikon som ger snabb tillgång till program, filer, mappar och enheter som används ofta. Genom att skapa en genväg till en viss fil eller mapp på skrivbordet slipper du söka rätt på filen eller mappen när du ska öppna den. Det enda du behöver göra är att dubbelklicka på genvägen. Genvägar innebär inte att några filer flyttas. Du kan ta bort en genväg utan att påverka filen eller mappen som den pekar mot. Du kan också ge genvägen vilket namn som helst, utan att påverka den ursprungliga filen eller mappen.

GHz (GigaHertz) — en måttenhet för frekvens som motsvarar en miljard Hz eller tusen MHz. Hastigheten på datorprocessorer, bussar och gränssnitt anges vanligtvis i GHz.

Grafikläge – ett grafikläge som kan definieras med x horisontella bildpunkter gånger y vertikala bildpunkter gånger z färger. Grafiklägen kan visa ett obegränsat antal olika former och teckensnitt.

GUI (Graphical User Interface - grafiskt användargränssnitt) – Programvara som interagerar med användare med hjälp av menyer, fönster och ikoner. De flesta program som körs på Windows-operativsystem har grafiska användargränssnitt.

Н

Hårddisk – den enhet som data läses från och skrivs till. Termerna hårddisk och enhet används synonymt.

HTTP (HyperText Transfer Protocol) - ett protokoll för överföring av filer mellan datorer som är anslutna till Internet.

Hz (Hertz) – en måttenhet för frekvens som motsvarar en cykel per sekund. Hastigheten på datorprocessorer, bussar, gränssnitt och annan elektronisk utrustning mäts ofta i kilohertz (kHz), megahertz (MHz), gigahertz (GHz) eller terahertz (THz).

I.

iAMT – Intel® Active Management Technology (Intel® AMT) Med hjälp av inbyggda plattformsfunktioner och populära tredjeparts- och säkerhetsprogram, möjliggör Intel AMT för IT-avdelningen att lättare upptäcka, reparera och skydda nätverksanslutna tillgångar.

IC (Integrated Circuit - integrerad krets) — En halvledarbricka eller krets med upp till miljontals små elektroniska komponenter. Används i datorer och ljud- och videoutrustning.

IDE (Integrated Device Electronics) - Ett gränssnitt för lagringsenheter där styrenheten är inbyggd i hårddisken eller cd-enheten.

IEEE 1394 (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) — en seriell buss med höga prestanda som används för att ansluta IEEE 1394-enheter till datorn, exempelvis digitala kameror och dvd-spelare.

Infraröd sensor – en port som används för trådlös dataöverföring mellan datorn och IR-kompatibla enheter.

Installationsprogram – ett program som används för att installera och konfigurera maskin- och programvara. Programmet setup.exe eller install.exe ingår i de flesta programpaket för Windows. Installationsprogrammet är inte samma sak som systeminstallationsprogrammet.

integrerad – Avser oftast komponenter som sitter på datorns moderkort. Ett annat ord är inbyggd

I/O (Input/Output - inmatning/utmatning) — en åtgärd eller enhet som matar in data till och hämtar data från datorn. Tangentbord och skrivare är I/Oenheter.

I/O-adress – En adress i RAM-minnet som är knuten till en viss enhet (t ex en seriell port, parallellport eller expansionsplats) och som gör det möjligt för processorn att kommunicera med den.

IrDA (Infrared Data Association) - en organisation som skapar de internationella standarderna för infraröd kommunikation.

IRQ (Interrupt Request) – en elektronisk sökväg som tilldelats en viss enhet så att den kan kommunicera med processorn. Alla enhetsanslutningar måste ha en tilldelad IRQ. Två enheter kan dela på samma IRQ-tilldelning, men då går det inte att använda båda enheterna samtidigt.

ISP (Internet Service Provider - Internet-leverantör) — Ett företag som ger dig tillgång till en Internet-server, så att du kan ansluta till Internet, skicka och ta emot e-post och besöka webbplatser. Internet-leverantören tillhandahåller normalt ett programpaket, ett användarnamn och ett telefonnummer till servern, mot en avgift.

Κ

Kb (kilobit) - En dataenhet som motsvarar 1 024 bitar. En måttenhet för kapaciteten hos integrerade minneskretsar.

kB (kilobyte) - En dataenhet som motsvarar 1 024 byte, men ofta avrundas till 1 000 byte.

kHz (kilohertz) - en måttenhet för frekvens som motsvarar 1 000 Hz.

Klockhastighet - en hastighet (i MHz) som anger hur fort datorkomponenter som är anslutna till systembussen arbetar.

Kod för expresservice – en numerisk kod som finns på en etikett placerad på Dell™-datorn. Du använder koden när du kontaktar Dell för att få hjälp. Express<NEW TEXTRECTID:/>servicekod finns inte i alla länder.

Kontrollpanelen - ett verktyg i Windows där du kan ändra inställningar i operativsystemet och för maskinvara, till exempel bildskärmens inställningar.

Kylfläns – en metallplatta på vissa processorer som hjälper till att kyla ned processorn.

L

L1-cache - primärt cache-minne inuti processorn.

L2-cache – sekundärt cache-minne som antingen kan befinna sig utanför processorn eller vara inbyggt i processorarkitekturen.

LAN (Local Area Network - lokalt nätverk) — Ett datornätverk som täcker ett begränsat område. Ett LAN omfattar vanligtvis bara en eller ett par intilliggande byggnader. Du kan ansluta ett lokalt nätverk till ett annat, oavsett avstånd, via telenätet eller med radiovågor, och på så sätt skapa ett större nätverk, ett så kallat WAN (Wide Area Network).

LCD (Liquid Crystal Display - flytande kristaller) – Den teknik som används i bildskärmen på bärbara datorer och i platta bildskärmar.

LED (Light-Emitting Diode - lysdiod) - En elektronisk komponent som lyser för att ange datorns tillstånd.

Lokal buss – en databuss som ger enheter tillgång till snabb överföringskapacitet till processorn.

LPT (Line Print Terminal) - beteckning för en parallellanslutning till en skrivare eller en annan parallellenhet.

Μ

Mapp — en plats där du ordnar och grupperar filer på en diskett eller enhet. Du kan visa och ordna filer i en mapp på olika sätt, till exempel i bokstavsordning, efter datum och efter storlek.

Markör – markören visas på skärmen där nästa åtgärd via tangentbordet, styrplattan eller musen sker. Den är ofta ett blinkande streck, ett understrykningstecken eller en liten pil.

MB — megabyte. En måttenhet för datalagring som motsvarar 1 048 576 byte. 1 MB motsvarar 1 024 kB, men avrundas ofta till 1 000 kB. När den används om hårddiskutrymme rundas den ofta av till att avse 1 000 000 byte.

MB/sec - megabyte per sekund. En miljon byte per sekund. Det här måttet används oftast om dataöverföringshastigheter.

Mbit - megabit. Ett mått på kapaciteten hos minneskretsar som motsvarar 1 024 kB.

Mbit/s (megabits per second - megabitar per sekund) – En miljon bitar per sekund. Det här måttet används oftast om överföringshastigheter för nätverk och modem.

Meddelandefält – den del av aktivitetsfältet i Windows som innehåller ikoner som du använder för att snabbt komma åt program och datorfunktioner, som klockan, volymkontrollen och utskriftsstatusen. Ett äldre namn är systemfältet.

Mediefack — ett fack som stöder exempelvis optiska enheter, ett andra batteri eller modulen Dell TravelLite™.

MHz (Megahertz) – en måttenhet för frekvens som motsvarar en miljon cykler per sekund. Hastigheten på datorprocessorer, bussar och gränssnitt anges vanligtvis i MHz.

Mini-Card — ett litet kort utformat för integrerad kringutrustning, som exempelvis kommunikationsnätverkskort. Mini-Card är funktionellt ekvivalent med ett PCI-expansionskort av standardtyp.

Mini-PCI — en standard för inbyggd kringutrustning med betoning på kommunikation, till exempel modem och nätverkskort. Ett mini-PCI-kort är ett litet kort som i funktionshänseende är helt ekvivalent med ett vanligt PCI-kort.

Minne – ett område för tillfällig datalagring inuti datorn. Eftersom de data som finns i minnet inte är permanenta bör du spara dina filer ofta när du arbetar, och du bör alltid spara dem innan du stänger av datorn. Datorn kan ha flera olika sorters minne, till exempel RAM-, ROM- och bildskärmsminne. Oftast används ordet minne synonymt med RAM.

Minnesadress - en bestämd plats där data tillfälligt sparas i RAM-minnet.

Minnesmappning – den process under vilken datorn tilldelar minnesadresser till fysiska platser vid start. Enheter och programvara kan sedan identifiera information som processorn kan komma åt.

Minnesmodul - ett litet kretskort, som innehåller minneskretsar som kopplas till moderkortet.

Modem — en enhet som datorn använder för att kommunicera med andra datorer via analoga telefonlinjer. Det finns tre typer av modem: externa, PC Card och interna. Vanligtvis använder du modemet för att ansluta till Internet och skicka och ta emot e-post.

Moderkort – datorns huvudkretskort. Kallas även för systemkort.

Modulfack - se Mediefack

MP (megapixel) - ett mått på bildupplösning som används för digitala kameror.

ms (millisekund) - Ett tidsmått som motsvarar en tusendels sekund. Åtkomsttider för lagringsenheter anges oftast i ms.

Ν

NätverkskortC – ett kretskort som möjliggör nätverksanslutning av en enhet. En dator kan ha ett nätverkskort på moderkortet eller på ett pc-kort. Nätverkskort kallas också för NIC (Network Interface Controller).

NIC - Se nätverkskort.

ns (nanosekund) – Ett tidsmått som motsvarar en miljarddels sekund.

NVRAM (Non-Volatile Random Access Memory) — en typ av minne som lagrar data när datorn stängs av eller strömförsörjningen bryts. NVRAM används för att underhålla information om datorkonfigurationen, som datum, tid och andra systeminställningar som du kan ange.

0

Optisk enhetC – en enhet som använder optisk teknik för att läsa och skriva data på cd-, dvd- och dvd+rw-skivor. Exempel på optiska enheter är cd-, dvd-, cd-rw- och kombinationsenheter (cd-rw/dvd).

Överspänningsskydd – hindrar plötsliga spänningstoppar, till exempel sådana som uppstår vid åskväder, från att nå in i datorn via eluttaget. Spänningsutjämnare skyddar inte mot blixtnedslag eller svackor i strömförsörjningen, som kan uppstå när spänningen faller mer än 20 procent under normal spänning.

Det går inte att skydda nätverksanslutningar med överspänningsskydd. Koppla alltid loss nätverkskabeln från nätverkskortet när det åskar.

Ρ

parallellport – En I/O-port som ofta används för att koppla en parallellskrivare till datorn. Den kallas också för LPT-port.

Partition – ett fysiskt lagringsområde på hårddisken som är tilldelat ett eller flera logiska lagringsområden (logiska enheter). Varje partition kan innehålla flera <NEW TEXTRECTID:/>logiska enheter.

PCI – Peripheral Component Interconnect – PCI är en lokal buss som stöder 32- och 64-bitars datasökvägar och tillhandahåller en datasökväg med hög hastighet mellan processorn och enheter, t ex bildskärm, enheter och nätverk.

PCI Express — en utveckling av PCI-gränssnittet med högre dataöverföringshastighet mellan processorn och enheterna som är anslutna till den. PCI Express överför data med hastigheter mellan 250 MB/sek och 4 GB/sek. Om PCI Express-kretsen och enheten kan köras i olika hastigheter används den lägre hastigheten.

Pc-kort – ett flyttbart I/O-kort som följer PCMCIA-standarden. Modem och nätverkskort är exempel på vanliga PC-kort.

PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) - den organisation som upprättar standarden för pc-kort.

PIO (Programmed Input/Output) - en dataöverföringsmetod mellan två enheter där processorn ingår i datasökvägen.

Plug-and-Play — datorns förmåga att automatiskt konfigurera enheter. Plug and Play tillhandahåller automatisk installation, konfiguration och kompatibilitet med befintlig maskinvara om BIOS, operativsystemet och alla enheter är Plug and Play-kompatibla.

POST (Power-On Self-Test - självtest) – Ett diagnostikprogram som laddas automatiskt av BIOS och utför grundläggande test på de viktigaste datorkomponenterna, till exempel minnet, hårddisken och bildskärmen. Om inga problem identifieras under självtestet startas datorn.

Processor - ett datorchip som tolkar och kör programinstruktioner. Ibland kallas den också för CPU, vilket står för Central Processing Unit.

PS/2 (Personal System/2) - en typ av kontakt för anslutning av PS/2-kompatibla enheter, exempelvis ett tangentbord eller en mus.

PXE (Pre-boot Execution Environment) — en WfM-standard (Wired for Management) som gör att nätverksdatorer som saknar operativsystem kan fjärrkonfigureras och fjärrstartas.

R

RAID (Redundant Array of Independent Disks) — en metod för dataredundans. Några vanliga implementationer av RAID är RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 och RAID 50.

RAM (Random-Access Memory) — den primära, tillfälliga lagringsplatsen för programinstruktioner och data. All information som lagras i RAM-minnet raderas när du stänger av datorn.

Readme-file — en textfil som ingår i ett programpaket eller en maskinvaruprodukt. Har på svenska ofta namnet "Viktigt.txt". Readme-filer innehåller vanligtvis installationsinformation och beskriver nya produktförbättringar eller korrigeringar som inte finns med i den tryckta dokumentationen.

Resemodul - en plastenhet som är utformad för att passa inuti modulfacket på en bärbar dator och minska datorns vikt.

RFI (Radio Frequency Interference - radiostörningar) — Störningar som genereras på vanliga radiofrekvenser i intervallet 10 kHz till 100 000 MHz. Radiofrekvenser ligger i den undre delen av det elektromagnetiska spektrumet och utsätts oftare för störningar än högfrekvent infraröd strålning och synligt ljus.

ROM (Read-Only Memory) — minne som lagrar data och program som inte kan tas bort eller ändras av datorn. De data som lagras i ROM-minnet finns kvar också när du stänger av datorn, vilket inte är fallet med RAM-minne. Vissa program som krävs för att datorn ska fungera finns i ROM-minnet.

RPM (Revolutions Per Minute) - antalet varv per minut eller varvtal. Hårddiskens hastighet mäts normalt i RPM.

RTC (Real-Time Clock - realtidsklocka) - En batteridriven klocka på moderkortet som håller rätt datum och tid när du har stängt av datorn.

RTCRST (Real-Time Clock Reset - återställning av realtidsklockan) - En omkopplare på moderkortet som kan användas för att felsöka problem.

S

S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface) – ett filformat för ljudöverföring som möjliggör ljudöverföring mellan filer utan konvertering till och från ett analogt format, vilket kan försämra ljudfilens kvalitet.

SAS (Serial Attached SCSI) - en snabbare, seriell version av SCSI-gränssnittet (till skillnad mot den ursprungliga SCSI-versionen med parallell arkitektur).

SATA (Serial ATA) - en snabbare, seriell version av ATA-gränssnittet (IDE).

ScanDisk – Ett Microsoft-verktyg som du använder för att söka efter fel på filer, mappar och hårddisken. ScanDisk körs normalt när du startar om datorn efter att den har slutat att svara.

SCSI (Small Computer System Interface) – ett höghastighetsgränssnitt som används för att ansluta enheter som t.ex. hårddiskar, cd-enheter, skrivare och skannrar till en dator. Via SCSI kan många enheter anslutas med hjälp av en enda styrenhet. Åtkomst till varje enskild enhet sker med hjälp av ett unikt ID-nummer på SCSI-styrenhetsbussen.

SDRAM (Synchronous Dynamic Random-Access Memory) - en sorts DRAM som är synkroniserat med processorns optimala klockhastighet.

Serienummer – en streckkodsetikett på datorn som identifierar den när du kontaktar Dell Support på adressen support.dell.com och när du ringer till Dells kundtjänst och Dells tekniska support.

Serieport – en I/O-port som ofta används för att ansluta enheter till datorn, exempelvis digitala handhållna enheter eller digitala kameror.

SIM (Subscriber Identity Module) — ett SIM-kort innehåller ett mikrochip som krypterar röst- och dataöverföringar. SIM-kort kan användas i telefoner och bärbara datorer.

Skrivbordsunderlägg – bakgrundsmönstret eller -bilden på skrivbordet i Windows. Du kan ändra skrivbordsunderlägg på Kontrollpanelen i Windows. Du kan också skanna in en favoritbild och använda den som skrivbordsunderlägg.

Skrivskydd – data och/eller filer som du kan visa men som du varken kan redigera eller ta bort. En fil kan vara skrivskyddad om:

Den ligger på en fysiskt skrivskyddad diskett, cd- eller dvd-skiva.
Den finns i en katalog i ett nätverk och systemadministratören har gett dig läsrättighet.

Skrivskyddad – filer eller medier som inte kan ändras. Använd skrivskydd när du vill skydda data från att raderas eller ändras av misstag. Du skrivskyddar vanliga 3,5-tums disketter genom att flytta den lilla spärren i ena hörnet av disketten till den öppna positionen.

Smartkort – ett (intelligent) kort med inbyggd processor och minneskrets. Smartkort kan användas för autentisering av användare på datorer som hanterar smartkort.

Spegling – Duplicering av data på en annan dator på en annan plats. Spegling används i säkerhetskopieringssyften eller för att vara i närheten av användaren.

Startsekvens - anger ordningen för de enheter som datorn försöker starta från.

start-cd - En cd-skiva som du kan använda för att starta datorn.

startdiskett - En diskett som du kan använda för att starta datorn.

Strike Zone™ — förstärkt område på undersidan som skyddar hårddisken genom att dämpa kraftiga stötar (oavsett om datorn är av eller på).

Styrenhet - en krets som styr överföringen av data mellan processorn och minnet eller enheterna.

SVGA (Super Video Graphics Array) - en bildskärmsstandard för grafik- och styrkort. Vanliga SVGA-upplösningar är till exempel 800 x 600 och 1 024 × 768.

Antalet färger och den upplösning som ett program visar beror på bildskärmens funktioner, styrenheten för bildskärmskortet och dess drivrutiner och på mängden bildskärmsminne som datorn har.

S-video TV-out - en port som används för att ansluta en teve eller digital ljudenhet till datorn.

SXGA (Super-Extended Graphics Array) — en standard för grafikkort och styrenheter för grafikkort som stöder upplösningar på upp till 1 280 x 1 024.

SXGA+ (Super-Extended Graphics Array Plus) - en standard för grafikkort och styrenheter för grafikkort som stöder upplösningar på upp till 1 400 x 1 050.

Systeminstallationsprogram – ett verktyg som fungerar som gränssnitt mellan datorns maskinvara och operativsystemet. Du använder det för att konfigurera alternativ som är tillgängliga för användaren i BIOS, till exempel datum, tid och systemlösenord. Du bör inte ändra inställningarna för det här programmet om du inte vet hur de påverkar datorn.

Т

tangentkombination - ett kommando som kräver att du trycker ned flera tangenter samtidigt.

TAPI (Telephony Application Programming Interface) — gör det möjligt för Windows-program att fungera med ett stort antal telefonienheter för bland annat röst, data, fax, och video.

Textredigeringsprogram – ett program som används för att skapa och redigera filer som endast innehåller text, till exempel Anteckningar i Windows. Textredigerare innehåller vanligtvis inte funktioner för radbyte eller formatering (understrykning, olika teckensnitt osv).

TPM — Trusted Platform Module- en maskinvarubaserad säkerhetsfunktion som i kombination med säkerhetsprogramvara höjer nätverks- och datorsäkerheten genom att aktivera funktioner som t.ex. skydd för filer och e-post.

Tulldokument – ett internationellt tulldokument som förenklar tillfälliga importer till andra länder. Det kallas också varupass.

U

UMA (Unified Memory Allocation) - systemminne som dynamiskt tilldelas grafik.

Uppdateringsintervall – den frekvens (mätt i Hz) med vilken bildskärmens horisontella linjer uppdateras (kallas ibland dess vertikala frekvens). Ju högre uppdateringsintervall, desto mindre flimmer för ögat.

Upplösning - skärpa och tydlighet hos en bild som skrivs ut av en skrivare eller visas på en bildskärm. Ju högre upplösning, desto skarpare bild.

UPS (Uninterruptible Power Supply) – en reservkraftkälla som används vid strömavbrott eller när spänningen i elnätet sjunker till en för låg nivå. En UPS håller datorn igång under en begränsad tid vid strömavbrott. UPS-system har vanligtvis överspänningsskydd och kan också ha spänningsutjämning. Små UPS-system använder ett batteri för att försörja datorn med ström medan du stänger av den.

USB (Universal Serial Bus) – ett maskinvarugränssnitt för enheter med låg hastighet, exempelvis USB-kompatibla tangentbord, möss, styrspakar, skannrar, högtalare, skrivare, bredbandsenheter (DSL och kabelmodem), bildenheter och lagringsenheter. Enheterna koppas direkt till en 4-stiftskontakt på datorn eller till ett nav med flera portar som sedan ansluts till datorn. USB-enheter kan anslutas och kopplas ifrån samtidigt som datorn är igång och de kan också kedjekopplas.

Utökat bildskärmsläge – en bildskärmsinställning för att använda ytterligare en bildskärm som en utökning av den befintliga. Det kallas även dubbelt bildskärmsläge.

UTP (Unshielded Twisted Pair - oskärmad partvinnad kabel) – En kabeltyp som används i de flesta telefonnätverk samt i vissa datornätverk. Ett oskärmat kabelpar som har tvinnats för att ge skydd mot elektromagnetiska störningar, i stället för att skyddas av ett metallhölje runt varje kabelpar.

Utskjutande pc-kort – ett pc-kort som sticker ut utanför porten för pc-kort när det sätts in.

UXGA (Ulta Extended Graphics Array) - en standard för bildskärmskort och styrenheter för bildskärmskort som stöder upplösningar på upp till 1 600 x 1 200.

V

V (volt) – en måttenhet för elektrisk spänning. En volt motsvarar den kraft som behövs för att "trycka" en ampere genom motståndet en ohm.

Vänteläge – ett energisparläge som stänger av alla onödiga datoroperationer för att spara energi.

Videoläge – ett läge som beskriver hur text och grafik visas på bildskärmen. Grafikbaserad programvara, till exempel Windows, visas i videolägen som kan definieras som x horisontella bildpunkter gånger y vertikala bildpunkter gånger z färger. Teckenbaserad programvara, till exempel textredigeringsprogram, visas i videolägen som kan definieras som x kolumner gånger y rader med tecken.

Viloläge – en energisparfunktion som sparar minnets innehåll på ett reserverat utrymme på hårddisken och sedan stänger av datorn. När du sedan startar om datorn återställs den minnesinformation som sparades till hårddisken automatiskt.

Virus – ett program som är utformat för att störa dig eller förstöra data som sparas på datorn. Ett virusprogram rör sig mellan datorer via infekterade disketter, programvara som hämtas på Internet eller bifogade filer i e-post. När ett infekterat program startas, startas även det inbäddade viruset.

En vanlig sorts virus är boot-virus, som lägger sig i disketters startsektorer (boot). Om du låter disketten sitta kvar i diskettenheten när du stänger av datorn och sedan startar den igen, infekteras datorn när den läser startsektorerna på disketten (där den letar efter operativsystemet). Om datorn blir infekterad kan startsektorviruset kopiera sig själv till alla disketter som läses eller skrivs av datorn, tills viruset tas bort.

W

W (watt) - enheten för elektrisk effekt. 1 W motsvarar ström med 1 ampere vid en spänning på 1 volt.

Wattimme – en måttenhet som ofta används för att ange ett batteris uppskattade kapacitet. Ett batteri på 66 wattimmar, till exempel, ger en strömförsörjning på 66 W under en timme eller 33 W under två timmar.

WLAN (Wireless Local Area Network - trådlöst lokalt nätverk) – Ett antal sammankopplade datorer som kommunicerar i radioområdet via åtkomstpunkter eller trådlösa routrar som ger tillgång till Internet.

WWAN (Wireless Wide Area Network) — trådlöst globalt nätverk. Ett trådlöst och snabbt datanätverk där mobiltelefoniteknik används. Det täcker ett mycket större geografiskt område än WLAN.

WXGA (Wide-aspect Extended Graphics Array) - En standard för grafikkort och styrenheter som kan användas för upplösningar upp till 1 280 x 800.

Х

XGA (eXtended Graphics Array) — n standard för grafikkort och styrenheter med stöd för upplösningar upp till 1 024 x 768.

Ζ

ZIF (Zero Insertion Force - nollkraftsockel) - en typ av uttag eller kontakt där det inte behövs råstyrka för att installera eller ta bort kretsen.

ZIP – ett populärt format för datakomprimering. Filer som har komprimerats i zip-formatet kallas zip-filer och har vanligtvis filnamnstillägget .zip. Självuppackande zip-filer är en särskild sorts filer, som har filnamnstillägget .exe. Du kan packa upp en självuppackande fil genom att dubbelklicka på den.

ZIP-enhet – ett slags diskettenhet med hög kapacitet som utvecklats av Iomega Corporation och som använder 3,5-tums disketter som kallas zip-skivor. ZIPdisketter är något större än vanliga disketter, ungefär dubbelt så tjocka, och har plats för 100 MB data.

Minne Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

- Installera minnesmoduler
- Ta bort minnesmodulerna

Du kan utöka datorns minne genom att montera minnesmoduler på moderkortet.

Datorn stöder DDR2-minne. Ytterligare information om vilken typ av minne som stöds av din dator finns i specifikationerna för ditt system i den här handboken.

Översikt över DDR2-minnen

När de installeras parvis, ska DDR2-minnesmodulerna matcha i storlek och hastighet. Om DDR2-minnesmodulerna inte installeras i matchade par fungerar datorn visserligen, men med något försämrad prestanda. Se minnesmodulens etikett i övre högra eller nedre vänstra hörnet för att bestämma modulens kapacitet.



OBS! Installera alltid DDR2-minnesmoduler i den ordning som anges på moderkortet.

De rekommenderade minneskonfigurationerna är:

o Ett par matchande minnesmoduler installerade i DIMM-kontakterna 1 och 2

eller

o Ett par matchande minnesmoduler installerade i DIMM-kontakterna 1 och 2 och ett annat matchande par installerade i DIMM-kontakterna 3 och 4

△ VARNING! Installera inte ECC-minnesmoduler.

- Om du installerar blandade par med PC2-4300-minne (DDR2 533-MHz) och PC2-5300-minne (DDR2 667-MHz) fungerar modulerna med den lägsta installerade modulens hastighet.
- 1 Se till att du installerar en minnesmodul i DIMM-kontakten 1 som sitter närmast processorn, innan du installerar moduler i någon annan kontakt.

OBS! Ultra Small Form Factor-datorn stöder bara DIMM-kontakterna 1 och 2.



A matchande par med moduler i DIMM-kontakterna 1 och 2 (vita säkringsklämmor)	В	matchande par med moduler i DIMM-kontakterna 3 och 4 (vita säkringsklämmor)
--	---	---

VARNING! Om du tar bort de ursprungliga minnesmodulerna från datorn under en minnesuppgradering, bör du förvara dem åtskilt från eventuella nya moduler, även om du har köpt dem från Dell. Om det går bör du inte para ihop en ursprunglig minnesmodul med en ny. Annars kanske inte datorn startar riktigt. Du skall installera ursprungsmodulerna i par i antingen DIMM-kontakterna 1 och 2 eller i DIMM-kontakterna 3 och 4.

Ø OBS! Minne som har köpts från Dell täcks av datorgarantin.

Addressera minneskonfigurationer

Om du använder ett 32-bitars operativsystem som exempelvis Microsoft[®] Windows® Vista® stöder datorn maximalt 4 GB minne. Om du använder ett 64bitars operativsystem stöder datorn maximalt 8 GB (2-GB DIMM-moduler i alla fyra uttag) minne.

Installera minnesmoduler

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🛆 VARNING! Undvik elektrostatisk urladdning och skada på de interna komponenterna genom att jorda dig med ett jordningsarmband eller genom att med jämna mellanrum ta på en omålad metallyta på datorns chassi.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se "Ta bort datorkåpan" för din specifika dator).
- 3. Tryck utåt på spännet på ömse sidor av minnesmodulkontakten.



1	minnessockel närmast processorn	2	låsspännen (2)
3	minneskontakt		

4. Passa in skåran i nederkanten av modulen mot sockelns mittpunkt.



1	inskärningar (2)	2	minnesmodul
3	skåra	4	mittpunkt

🛆 VARNING! Tryck modulen rakt ned på kontakten med ett jämnt tryck i båda ändarna, så minimerar du risken för skador på minnesmodulen.

5. Tryck ner modulen i kontakten så att modulen kläms på plats.

Om du sätter i modulen korrekt kläms låsspännena in i inskärningarna på modulens båda sidor.



- 6. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 🛆 VARNING! Om du vill ansluta en nätverkskabel ansluter du alltid kabeln till nätverksporten eller enheten först och sedan till datorn.
- 7. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
- 8. När meddelandet om att minnesstorleken har ändrats visas på skärmen trycker du på <F1>.
- 9. Logga in på datorn.
- 10. Högerklicka på ikonen Den här datorn och klicka på Egenskaper.
- 11. Klicka på fliken Allmänt.
- 12. Verifiera att minnet är korrekt installerat genom att kontrollera mängden minne (RAM).

Ta bort minnesmodulerna

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

- VARNING! Undvik elektrostatisk urladdning och skada på de interna komponenterna genom att jorda dig med ett jordningsarmband eller genom att med jämna mellanrum ta på en omålad metallyta på datorns chassi.
- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se "Ta bort datorkåpan" för din specifika dator).
- 3. Tryck utåt på spännet på ömse sidor av minnesmodulkontakten.
- 4. Ta tag i modulen och dra uppåt.

Om det är svårt att få loss modulen kan du vicka försiktigt på den fram och tillbaka tills den lossnar från kontakten.

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Servicehandbok

Minitorndator



Om datorn Inuti datorn Systeminstallationsprogrammet Avancerade funktioner Eelsökning Få hiälp Ordlista Ta bort och sätta tillbaka delar <u>Arbeta med datorn</u> Ta bort datorkåpan <u>Chassiintrångsbrytare</u> Kort <u>Enheter</u> Kylfläns och processor Systemfläkt <u>I/O-panel</u> <u>Nätagoregat</u> <u>Högtalare</u> <u>Minne</u> <u>Batteri</u> <u>Moderkort</u> Sätta tillbaka datorkåpan</u>

Obs!, Viktigt och Varning

Ø OBS! En notering innehåller viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.

🛆 VARNING! Här anges information om hur potentiell skada på maskinvaran eller dataförlust kan uppstå om anvisningarna inte följs.

VARNING! En varning signalerar risk för skada på egendom eller person, eller livsfara.

Om du har köpt en Dell™ n Series-dator gäller inte informationen i detta dokument som rör operativsystemet Microsoft[®] Windows[®].

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras. ©2008-2009 Dell Inc. Med ensamrätt.

Återgivning i någon form utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjuden.

Varumärken som används i den här texten: Dell, DELL-logotypen, OptiPlex, TravelLite, OpenManage och StrikeZone är varumärken som tillhör Dell Inc.; Intel och SpeedStep är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder: Microsoft, Windows, Windows Vista och startknappen i Windows är antingen registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder: Computrace är ett registrerat varumärke som tillhör Microsoft Corporation i USA och old andra länder: Microsoft, Windows, Windows Vista och startknappen i Windows är antingen registrerade varumärken varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder; Computrace är ett registrerat varumärke som tillhör Microsoft Corporation i USA och används av Dell Inc. på licens; *ENERGY STAR* är ett registrerat som tillhör Microsoft. Och används av Dell Inc. på licens; *ENERGY STAR* are tt registrerat varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och används av Dell Inc. på licens; *ENERGY STAR* are tt registrerat varumärke som tillhör Bluetooth andra länder.]

Modeller: DCTR, DCNE, DCSM och DCCY

Februari 2009 Rev. A01

Kort Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

OBSI Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.

Dell™ datorn stöder en adapter för PS/2 seriell port och har följande kontakter för PCI- och PCI Express-kort:

- 1 Två kortplatser för PCI-kort
- 1 En kortplats för PCI Express x16-kort
- 1 En kortplats för PCI Express x1-kort



1	PCI Express x16-kort	2	låsflik (bara för PCI Express-kort)
3	PCI Express x16-kortplats	4	PCI Express x1-kort
5	PCI Express x1-kortplats		

Installera ett PCI- eller PCI Express-kort

OBS! I Dell-datorn används bara PCI- och PCI Express-platser.

OBS! På serieportsadaptern till minitorndatorer finns även två PS/2-kontakter.

Om du byter ut ett kort ska du avinstallera drivrutinen för det gamla. Instruktioner finns i dokumentationen som medföljde kortet.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Skjut försiktigt frigöringsfliken på kortspärren från insidan så att spärren öppnas. Spärren stannar kvar i öppet läge.



1	korthållarspärr	2	justeringsledare
3	kort	4	kortkontakt
5	kortkontakt	6	frigöringsflik

4. Om du installerar ett nytt kort skapar du en kortplatsöppning genom att ta bort täckbrickan.

5. Om du byter ut ett kort som redan är installerat i datorn, tar du bort kortet. Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.

6. Om kortet har en korthållarstång tar du bort den. Dra försiktigt i låsfliken, fatta tag i kortets övre hörn och dra det försiktigt ut ur dess kontakt.

7. Förbered det nya kortet för installation.

VARNING! Vissa nätverkskort startar automatiskt datorn när de ansluts till ett nätverk. Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du installerar ett kort.

💋 OBS! I dokumentationen som medföljde kortet finns information om hur man konfigurerar kortet, gör interna kopplingar eller anpassar det för datorn.

8. Om du installerar kortet i x16-kortkontakten placerar du kortet så att låsspringan är i linje med låsfliken och drar försiktigt i låsfliken.



1	PCI Express x16-kort	2	spak
3	låsspringa (inte alla kort)	4	låsflik
5	PCI Express x16-kortkontakt		

9. Sätt kortet i kontakten och tryck bestämt nedåt. Se till att kortet sitter ordentligt på plats.



1	korrekt isatt kort	2	inte korrekt isatt kort
3	kontakt innanför öppningen	4	kontakt som sticker ut utanför öppningen

- 10. Innan du sätter tillbaka korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - 1 Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 11. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.

- VARNING! Dra inte kortkablarna över eller bakom korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.
- 12. Anslut de kablar som ska vara anslutna till kortet.

Information om kabelanslutningar för korten finns i den medföljande dokumentationen.

- 13. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan), anslut datorn och andra enheter till eluttagen igen och starta dem.
- 14. Om du har installerat ett ljudkort:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Miscellaneous Devices (diverse enheter) och ändra inställningen Audio (ljud) till Disabled (inaktiverad) (se Öppna systeminstallationsprogrammet).
 - b. Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofon-, högtalar/hörlurs- eller linjeingångar på datorns baksida.

🛆 VARNING! Om du inaktiverar det inbyggda nätverkskortet kan du inte använda AMT-funktionen (Active Management Technology).

- 15. Om du har installerat ett nätverkskort och vill stänga av det inbyggda:
 - a. Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Integrated NIC (inbyggt NIC) och ändra inställningen till Disabled (inaktiverad) (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).

🛆 VARNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

- b. Anslut nätverkskabeln till kontakterna för nätverkskortet. Anslut den inte till den inbyggda nätverkskontakten på datorns baksida.
- 16. Installera de drivrutiner som behövs enligt beskrivningen i dokumentationen för kortet.

Ta bort ett PCI- eller PCI Express-kort

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Skjut försiktigt frigöringsfliken på kortspärren från insidan så att spärren öppnas. Spärren stannar kvar i öppet läge.



1	korthållarspärr	2	justeringsledare
3	kort	4	kortkontakt
5	kortkontakt	6	frigöringsflik

4. Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.

5. Om du tar ut kortet permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.

OBS! Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.

🛆 VARNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

- 6. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan), anslut datorn och andra enheter till eluttagen igen och starta dem.
- 7. Avinstallera kortets drivrutin. Instruktioner finns i dokumentationen som medföljde kortet.
- 8. Om du tog bort ett ljudkort:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Miscellaneous Devices (diverse enheter)?och ändra inställningen Audio (ljud) till Enabled (aktiverad) (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - b. Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofon-, högtalar/hörlurs- eller linjeingångar på datorns baksida.
- 9. Om du har installerat ett nätverkskort och vill sätta på det inbyggda nätverkskortet:
 - a. Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Integrated NIC (inbyggt NIC) och ändra inställningen till Enabled (aktiverad) (se <u>öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - b. Anslut nätverkskabeln till den inbyggda nätverkskontakten på datorns baksida.

Adapter till PS/2 seriell port

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Installera en adapter till PS/2 seriell port

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Skjut försiktigt frigöringsfliken på kortspärren från insidan så att spärren öppnas. Spärren stannar kvar i öppet läge.



	1	korthållarspärr	2	justeringsledare
i kortifalarspari 2 justeringsledare	1	korthöllorenörr	1.2	iustoringeledere
		Kurulallarspart	2	Justeringsledare

4. Ta bort eventuell täckbricka.

OBS! Information om hur man konfigurerar adaptern för PS/2 seriell port, gör interna kopplingar eller anpassar den till datorn finns i dokumentationen som medföljde kortet.

5. Rikta in adapterbrickan för PS/2 seriell port i uttaget och tryck nedåt. Kontrollera att adaptern sitter ordentligt på plats i uttaget.



1	korrekt isatt kort	2	inte korrekt isatt kort
3	kontakt innanför öppningen	4	kontakt som sticker ut utanför öppningen

6. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:

- 1 Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
- 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 7. Stäng korthållarspärren och tryck försiktigt tills den klickar fast på plats.
- 🛆 VARNING! Dra inte kablar över installerade kort. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.
- 8. Anslut adapterkabeln till adapterkontakten (SERIAL2) för seriell port på moderkortet (kontaktplatser, se Komponenter på moderkortet).



Ø OBS! Information om kabelanslutningar finns i dokumentationen som medföljde adaptern till PS/2 seriella porten.

9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Ta bort en adapter till PS/2 seriell port

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 3. Skjut försiktigt frigöringsfliken på kortspärren från insidan så att spärren öppnas. Spärren stannar kvar i öppet läge.


	1	korthållarspärr	2	justeringsledare
--	---	-----------------	---	------------------

- 4. Koppla från kabeln till PS/2 seriell port från moderkortet (se Komponenter på moderkortet).
- 5. Om det behövs kopplar du bort alla externa kablar som är anslutna till adaptern.
- 6. För försiktigt ut adapterhållaren till PS/2 seriell port från dess uttag.
- 7. Om du tar bort adaptern permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.
 - OBS! Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.
- 8. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - 1 Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 9. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.
- 10. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Kylfläns och processor

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ta bort processorn

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).

VARNING! Även om kylflänsen har ett plastskydd kan den bli väldigt varm under normal drift. Se till att den svalnat ordentligt innan du vidrör den.

- 3. Lossa på fästskruven på vardera sidan av kylflänsenheten.
- Vrid kylflänsen uppåt och ta ur den ur datorn. Lägg kylflänsen upp och ner så att det termiska fettet är vänt uppåt.



1 kylflänsenhet 2 fästskruvshöljen (2)

- 🛆 VARNINGI Om du inte behöver en ny kylflänsenhet för den nya processorn, sätter du tillbaka den gamla kylflänsenheten när du sätter tillbaka processorn.
- Öppna processorkåpan genom att skjuta frigöringsspaken från spärren på kåpan i mitten på sockeln. Dra sedan spaken bakåt, så att processorn frigörs.
- 🛆 VARNING! Rör inte vid något av stiften i sockeln och låt inget falla ned på dem när du byter ut processorn.



1	mittkapsspari	2	processorskydd	3	processor
4	sockel	5	frigöringsspak		

6. Plocka försiktigt bort processorn från sockeln.

Låt frigöringsspaken vara utfälld så att det går att sätta den nya processorn i sockeln.

Installera processorn

 \triangle VARNING! Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta på datorns baksida.

- 🛆 VARNING! Rör inte vid något av stiften i sockeln och låt inget falla ned på dem när du byter ut processorn.
- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 3. Packa upp den nya processorn och var försiktig så att du inte rör vid dess undersida.

💋 OBS! Du måste placera processorn rätt i sockeln så att varken den eller datorn skadas när du slår på datorn.

- 4. Om frigöringsspaken på sockeln inte är helt utfälld fäller du ut den hela vägen.
- 5. Rikta in de främre och bakre skårorna på processorn mot de främre och bakre justeringsskårorna på sockeln.
- 6. Passa in hörnen vid stift 1 på processorn och sockeln mot varandra.



1 processorskydd	kydd	2	flik	3	processor
4 processorsockel	ockel	5	mittkåpsspärr	6	frigöringsspak
		-			

7 främre justeringsskåra 8 indikation om var stift 1 befinner sig på sockeln och processorn 9 bakre justeringsskåra

🛆 VARNING! Undvik skador genom att se till att processorn riktas in rätt mot sockeln och ta inte i för mycket när du installerar processorn.

- 7. Sätt i processorn försiktigt i sockeln och se till att den sitter i ordentligt.
- 8. När processorn sitter ordentligt i sockeln stänger du processorskyddet.

Se till att fliken på processorkåpan sitter under mittspärren för kåpan på sockeln.

- 9. Vrid sockelns frigöringsspak bakåt mot sockeln och kläm fast processorn med den.
- 10. Rengör kylflänsens undersida från det termiska fettet.

VARNING! Var noga med att tillföra nytt termiskt fett. Termiskt fett är av avgörande betydelse för att säkerställa en tillfredsställande termisk förbindelse, vilket är nödvändigt för optimal processordrift.

- 11. Applicera termiskt fett på processorn efter behov.
- 12. Installera kylflänsenheten:
 - a. Sätt tillbaka kylflänsenheten på dess fäste.
 - b. Vrid kylflänsenheten nedåt mot datorns underdel och dra åt de två fästskruvarna.

∧ VARNING! Se till att kylflänsenheten sitter fast ordenligt.



1	kylflänsenhet	2	fäste för kylflänsenhet
3	fästskruvshölje (2)		

13. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Chassiintrångsbrytare

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort chassiintrångsbrytaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Koppla från kabeln till chassiintrångsbrytaren från moderkortet genom att med två fingrar klämma frigöringsmekanismen på kontaktens ena sida samtidigt som du drar loss kabelkontakten.
- 4. För ut chassiintrångsbrytaren från dess plats i metallhållaren och tryck sedan ned den genom det fyrkantiga hålet i hållaren för att ta bort brytaren och dess anslutna kabel från datorn.

Ø OBS! Du kan känna ett visst motstånd när du för ut brytaren från dess plats.



Sätta tillbaka chassiintrångsbrytaren

- 1. För försiktigt in brytaren under metallhållaren i det fyrkantiga hålet i hållaren och för sedan in chassiintrångsbrytaren på dess plats tills den sitter ordentligt.
- 2. Återanslut chassiintrångsbrytarens kabel till moderkortet.
- 3. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Återställa chassiintrångsidentifieraren

- 1. Starta (eller starta om) datorn.
- 2. När DELL[™]-logotypen visas trycker du omedelbart på <F12>.

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas måste du vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® visas. Stäng sedan av datorn och försök på nytt.

 Välj alternativet Chassis Intrusion (chassiintrång) och tryck sedan på vänster- och högerpilarna för att välja Reset (återställ). Ändra inställningen till On (aktiverat), On-Silent (aktiverat-tyst) eller Disabled (inaktiverat). OBS! Standardinställningen är On-Silent.

4. Spara BIOS-inställningar och avsluta systeminstallationsprogrammet.

Enheter Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Datorn stöder följande:

- 1 Två SATA-hårddiskar (Seriall ATA)
- 1 En 3,5-tumsdiskettenhet eller mediekortläsare
- 1 Två optiska SATA-enheter



	s-tumsuskettennet ener mediekortiasare	2	optisk ennet
3 ha	årddisk		

Allmänna riktlinjer för installation av enheter

SATA-kontakter på moderkortet är märkta SATA0, SATA1, SATA2 och SATA3.

Hårddiskar måste vara anslutna till SATA-kontakterna med de lägsta numren, medan alla andra SATA-enheter (t ex en optisk enhet) måste vara anslutna till resterande SATA-kontakter med högre nummer än hårddiskarna är anslutna till. Om du t.ex. har två SATA-hårddiskar och en optisk SATA-enhet ansluter du de två hårddiskarna till SATAO- och SATA1-kontakterna och den optiska SATA-enheten till SATA2-kontaktern. Se <u>Komponenter på moderkortet</u> för information om var SATA-kontakterna är placerade på moderkortet.

Ansluta kablar till enheter

När du installerar en enhet ansluter du två kablar; en likströmkabel och en datagränssnittskabel; till baksidan av enheten.

Datagränssnittskontakter

SAT	-A-kontakt		
1			
1	datagränssnittskabel	2	datagränssnittskontakt

Strömkabelkontakter



Ansluta och koppla bort kablar till enheter

När du tar bort en kabel med en dragflik fattar du den färgade dragfliken och drar tills kontakten lossnar.

När du ansluter och kopplar från en kabeln som inte har någon dragflik fattar du kabeln på ömse sidor av den svarta kontakten.



Hårddisk

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

VARNING! Undvik att ställa hårddisken på hårda underlag, eftersom det kan skada den. Placera istället hårddisken på t.ex. en skumgummiyta, som ger tillräckligt med dämpning.

Ta bort en hårddisk

- 1. Om du byter ut en hårddisk med data som du vill behålla säkerhetskopierar du dina filer innan du börjar med den här proceduren.
- 2. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.
- 3. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 4. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 5. Koppla loss ström- och datakablarna från hårddisken och moderkortet.



1	datakabel	2	hårddiskkontakt på moderkortet
3	strömkabel		

6. Tryck in de blå frigöringsspärrarna på vardera sidan av hårddisken och dra enheten uppåt och ut ur datorn.



Installera en hårddisk

- 1. Packa upp den nya hårddisken och förbered den för installation.
- 2. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.
- 3. Om det inte finns en plasthållare på den nya hårddisken, snäpper du av plasthållaren som sitter på den befintliga hårddisken.



1	hårddisk	2	hårddiskkonsol
---	----------	---	----------------

 Tryck försiktigt ut sidorna på enhetshållaren och för in hårddisken i den samtidigt som du riktar in enheten med stiften på hållaren tills enheten klickar på plats.



1	hårddisk	2	hårddiskkonsol
3	stift		

5. Skjut försiktigt in hårddisken i enhetsfacket tills den klickar fast på plats.



- 6. Anslut ström- och datakablar till hårddisken.
- 7. Kontrollera att datakabeln sitter ordentligt i kontakten på moderkortet.

A VARNING! Anslut alltid datakabeln till SATA0-kontakten på moderkortet eller till SATA1-kontakten om det redan finns en hårddisk ansluten i SATA0-kontakten och du installerar en andra hårddisk.

- 8. Kontrollera att samtliga anslutningar är rätt gjorda och sitter säkert.
- 9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 10. Sätt i ett startbart medium och öppna systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet) och uppdatera alternativet för SATAport under listan för enheter.
- 11. Avsluta systeminstallationen och starta om datorn.
- 12. Partitionera och gör en logisk formatering av enheten.

Instruktioner finns i dokumentationen till operativsystemet.

13. Testa hårddisken genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

14. Om enheten som du har installerat är den primära enheten, installerar du operativsystemet på hårddisken. Om enheten som du har installerat är den primära enheten, sätter du i ett startbart medium i startenheten. Dokumentationen som medföljde enheten innehåller anvisningar om hur du installerar den programvara som krävs för att enheten ska fungera.

Lägga till en andra hårddisk

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- 🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.
- VARNING! Undvik att ställa hårddisken på hårda underlag, eftersom det kan skada den. Placera istället hårddisken på t.ex. en skumgummiyta, som ger tillräckligt med dämpning.
- 🛆 VARNING! Om du byter ut en hårddisk med data som du vill behålla säkerhetskopierar du dina filer innan du börjar med den här proceduren.
- 1. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.
- 2. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 3. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 4. Ta bort plasthårddiskhållaren från insidan av hårddiskfacket genom att trycka ihop frigöringsflikarna och försiktigt dra hållaren uppåt och ut ur facket.
- Tryck försiktigt ut sidorna på enhetshållaren och för in hårddisken i den samtidigt som du riktar in enheten med stiften på hållaren tills enheten klickar på plats.



- 6. Skjut försiktigt in hårddisken i enhetsfacket tills den klickar fast på plats.
- 7. Anslut strömkabeln till enheten.



8. Leta upp en oanvänd ATA-kontakt på moderkortet och koppla en datakabel till den här kontakten och till den andra hårddisken.



1	datakabel	2	hårddiskkontakt på moderkortet
3	strömkabel		

- 9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 10. Öppna systeminstallationsprogrammet (se Systeminstallationsprogrammet) och uppdatera alternativet för SATA-port under listan Drives (enheter).
- 11. Avsluta systeminstallationen och starta om datorn.
- 12. Partitionera och gör en logisk formatering av enheten.

Instruktioner finns i dokumentationen till operativsystemet.

- 13. Testa hårddisken genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).
- 14. Om enheten som du har installerat är den primära enheten, installerar du operativsystemet på hårddisken.

Diskettenhet

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

Ta bort diskettenheten

- 1. Starta datorn och öppna systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet). Använd alternativet Diskette Drive (diskettenhet) för att inaktivera diskettenheten.
- 2. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 3. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 4. Ta bort enhetspanelen genom att skjuta frigöringsspärren nedåt för att öppna panelen. Haka därefter av den från gångjärnen.
- 5. Koppla från ström- och datakablarna från diskettenhetens baksida och moderkortet.



6. Fatta spaken för glidplattan och för den mot datorns botten tills enhetspanelen öppnas. Håll kvar spaken och för samtidigt ut enheten ur datorn.

Installera diskettenheten

- 1. Om du byter ut en diskettenhet tar du bort ansatsskruvarna på den befintliga enheten och sätter dem på den nya.
- 2. Om du installerar en ny diskettenhet tar du bort insticket på enhetspanelen för 3,5-tumsenhetsfacket, tar bort ansatsskruvarna från insidan på insticket och sätter dem på den nya enheten.



3. Passa in ansatsskruvarna på diskettenheten med ansatsskruvspåren och skjut försiktigt in enheten i facket tills den klickar på plats.



4. Anslut ström- och datakablarna till diskettenheten och till moderkortet.



1	strömkabel	2	datakabel
3	diskettenhetskontakt (DSKT)		

- 5. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 6. Starta systeminstallationsprogrammet (se <u>Systeminstallationsprogrammet</u>) och aktivera den nya diskettenheten med alternativet **Diskette Drive** (diskettenhet).
- 7. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

Mediekortläsaren

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- 🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

Ta bort mediekortläsaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort enhetspanelen genom att skjuta frigöringsspärren nedåt för att öppna panelen. Haka därefter av den från gångjärnen.
- 4. Koppla bort kabeln från mediekortläsarens baksida.



1	mediekortläsare	2	enhetens frigöringsspärr

 Fatta spaken för glidplattan och för den mot datorns botten tills enhetspanelen öppnas. Håll kvar spaken och för samtidigt ut mediekortläsaren ur datorn.

Installera mediekortläsaren

- 1. Om du byter ut en mediekortläsare tar du bort ansatsskruvarna på den befintliga enheten och sätter dem på den nya.
 - OBS! Om du byter ut en befintlig diskettenhet mot en mediekortläsare, inaktiverar du diskettenheten innan du installerar mediekortläsaren. Starta datorn och öppna systeminstallationsprogrammet (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>). Använd alternativet Diskette Drive (diskettenhet) för att inaktivera diskettenheten. Följ instruktionerna i <u>Ta bort diskettenheten</u>.
- 2. Om du installerar en ny mediekortläsare tar du bort insticket på enhetspanelen för 3,5-tumsenhetsfacket, tar bort ansatsskruvarna från insidan på insticket och sätter dem på den nya enheten.



3. Passa in ansatsskruvarna på mediekortläsaren med ansatsskruvspåren och skjut försiktigt in enheten i facket tills den klickar på plats.



1	mediekortläsare	2	ansatsskruvar (4)
3	ansatsskruvspår (2)		

4. Anslut kabeln till mediekortläsaren och till moderkortet.



5. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

6. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

Optisk enhet

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du sätter tillbaka kåpan.

Ta bort en optisk enhet

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Koppla från ström- och datakablarna från enhetens baksida och moderkortet.
- 4. Fatta spaken för glidplattan och för den nedåt tills enhetspanelen öppnas. Håll spaken nedtryckt och för samtidigt ut enheten ur datorn.



Installera en optisk enhet

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Om du byter ut en diskettenhet tar du bort ansatsskruvarna på den befintliga enheten och sätter dem på den nya.
- 4. Om du tänker installera en ny optisk enhet, ska du ta bort panelinsticket, skruva ur ansatsskruvarna från det och skruva i dem i den nya enheten.



- 5. Läs dokumentationen som medföljde enheten för att kontrollera att den är konfigurerad för din dator.
- 6. Passa in ansatsskruvarna på den optiska enheten med ansatsskruvspåren och skjut försiktigt in enheten i facket tills den klickar på plats.



1	optisk enhet	2	ansatsskruvar (3)
3	ansatsskruvspår (2)		

- 7. Anslut ström- och datakablarna till enheten och till moderkortet.
- △ VARNING! Anslut alltid kabeln för den optiska SATA-enheten till en SATA-kabel för moderkortet märkt med ett nummer som är högre än de som är anslutna till hårddiskar i datorn.



1	strömkabel	2	datakabel
3	kontakt för optisk SATA-enhet		

8. Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att luft når fram till fläkten och kylventilerna.

- 9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 10. Uppdatera konfigurationen i systeminstallationsprogrammet genom att ange ett lämpligt alternativ för Drive (enhet) under Drives (enheter) (se Systeminstallationsprogrammet).
- 11. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

I/O-panelen Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Ta bort I/O-panelen

 VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
VARNING! Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.

🜠 OBS! Notera hur alla kablar är dragna allteftersom du tar bort dem så att du kan dra dem korrekt när du installerar den nya I/O-panelen.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).

🛆 VARNING! Var extremt försiktigt när du drar ut I/O-panelen ur datorn. Vårdslöshet kan leda till skada på kabelkontakter och -spännen.

- 3. Skruva bort skruven som säkrar I/O-panelen. Tryck på frigöringsknappen för att föra ut kortet ur datorns framsida.
- 4. Koppla bort alla kablar från I/O-panelen och ta bort panelen från datorn.



1	frigöringsknapp för I/O-panelen	2	låsskruv
3	I/O-panel	4	I/O-kabelkontakt

Sätta tillbaka I/O-panelen

- 1. Sätt tillbaka I/O-panelen genom att följa borttagningsproceduren i omvänd ordning.
 - Ø OBS! Sätt I/O-panelen på plats med hjälp av ledarna och spåret på panelfästet.

Strömförsörjning Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Byta ut nätaggregatet

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Koppla bort likströmskablarna från moderkortet och enheterna.

Notera hur likströmskablarna är dragna under flikarna i datorchassit när du tar bort dem från moderkortet och enheterna. Du måste dra kablarna rätt när du sätter tillbaka dem för att förhindra att de kläms eller böjs för mycket.

- 4. Lossa de fyra skruvar som fäster nätaggregatet i datorns baksida.
- 5. Tryck på frigöringsknappen längst ned på datorchassits botten.



1	frigöringsknapp	2	nätaggregat
3	skruvar (4)	4	nätkontakt

- 6. Skjut nätaggregatet ett par centimeter mot datorns framsida.
- 7. Lyft ut nätaggregatet ur datorn.
- 8. Skjut det nya nätaggregatet på plats.
- 9. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast nätaggregatet vid datorns baksida.
- 10. Anslut likströmskablarna till nätaggregatet.
- 11. Anslut växelströmskabeln till nätuttaget.
- 12. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Likströmskontakter



Likströmskontakt P1

13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

2	Г	r	Г		Г						
1	2	3	Δ	5	6	7	8	9	10	11	12

Chifference	Ciana la sana	10 0000 10 10 10	
Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG ledare	
1	+3,3 V likström	Orange	
2	+3,3 V likström	Orange	
3	GND	Svart	
4	+5 V likström	Röd	
5	GND	Svart	
6	+5 V likström	Röd	
7	GND	Svart	
8	PS_PWRGOOD	Grå	
9	P5AUX	Lila	
10	V_12P0_DIG	Vit	
11	V_12P0_DIG	Vit	
12	+3,3 V likström	Orange	
13	+3,3 V likström/SE*	Orange	
14	-12 V likström	Blå	
15	GND	Svart	
16	PWR_PS_ON	Grön	
17	GND	Svart	
18	GND	Svart	
19	GND	Svart	
20	NC	NC	
21	+5 V likström	Röd	
22	+5 V likström	Röd	
23	+5 V likström	Röd	
24	GND	Svart	

Likströmskontakt P2

.

.

Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG ledare
1	GND	Svart
2	GND	Svart
3	+12 VADC	Gul
4	+12 VADC	Gul

Likströmskontakter P3, P5, P8 och P9



Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG ledare
1	+3,3 V likström	Orange
2	GND	Svart
3	+5 V likström	Röd
4	GND	Svart
5	+12 VBDC	Vit

Likströmskontakt P7



Stiftnummer	Signalnamn	22-AWG ledare
1	+5 V likström	Röd
2	GND	Svart
3	GND	Svart
4	+12 V likström	Gul

<u>Tillbaka till innehållssidan</u>

Högtalare

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

Ta bort högtalaren

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Koppla bort kabeln från moderkortet.
- 4. Ta bort högtalaren från datorns chassi.



- 5. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 6. Sätt på datorn.

Installera högtalaren

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Sätt in högtalaren i datorns chassi.



- 4. Anslut kablarna till moderkortet igen.
- 5. Sätt tillbaka datorkåpan.
- 6. Sätt på datorn.

Systemfläkt

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ta bort systemfläkten

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort kylflänsenheten (se Ta bort processorn).
- 4. Koppla loss ström- och datakablarna från hårddisken.
- 5. Koppla bort strömkabeln till systemfläktarna från moderkortet.



1 hållarflik 2 strömkabel till systemfläkt

- 6. Dra i hållarfliken längst ned på fläktenheten.
- 7. Tryck på hållarfliken nära hårddiskenheten.
- 8. För systemfläkten mot datorns baksida för att ta bort systemfläktenheten från datorn.

Installera systemfläkten

- 1. Installera systemfläkten genom att följa borttagningsproceduren i omvänd ordning.
- 2. Stäng datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Minitorndator

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- Ta bort datorkåpan
- Inuti datorn
- Komponenter på moderkortet

Ta bort datorkåpan

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.

- 2. Om du har monterat ett hänglås i hänglåsringen på datorns baksida, avlägsnar du detta.
- 3. Leta upp kåpans frigöringsspärr som visas på bilden. Dra sedan kåpans frigöringsspärr bakåt och lyft kåpan.
- 4. Fatta tag i datorkåpans båda sidor och fäll upp den med gångjärnsflikarna som hävstångspunkter.
- 5. Ta bort kåpan från gångjärnsflikarna och ställ undan den på ett mjukt underlag där den inte kan repas.

VARNING! Kylflänsar för grafikkort kan bli väldigt varma under normal användning. Se till att de hinner svalna innan du vidrör vid dem.



3 hänglåsring	1	plats för säkerhetskabel	2	kåpans frigöringsspärr
	3	hänglåsring		

Inuti datorn

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttag innan du tar av datorkåpan.

🛆 VARNING! Var försiktig när du öppnar datorkåpan så att du inte av misstag kopplar bort kablar från moderkortet.



1	optisk enhet	2	diskenhet
3	nätaggregat	4	valfri chassiintrångsbrytare
5	moderkort	6	kylflänsenhet
7	hårddisk		

Komponenter på moderkortet



1	intern högtalare (INT_SPKR)	2	processorkontakt (CPU)	
3	strömkontakt för processor (12VPOWER)	4	minnesmodulssocklar (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)	
5	lösenordsbygel (PSWD)	6	SATA-enhetskontakter (SATA0 och SATA1)	
7	frontpanelskontakt (FRONTPANEL)	8	strömkontakt (POWER)	
9	SATA-enhetskontakter (SATA2 och SATA3)	10	kontakt för intrångsbrytare (INTRUDER)	
11	intern USB (INT_USB)	12	inaktivera bygel för serviceläge	
13	bygel för återställning av realtidsklocka (RTCRST)	14	PCI Express x16-kontakt (SLOT1)	
15	PCI Express x1-kontakt (SLOT4)	16	PCI-kontakt (SLOT2, SLOT3)	
17	batterisockel (BATTERY)	18	PS/2 eller seriell kontakt (SERIAL2)	
19	diskettkontakt (DSKT)	20	fläkt (FAN_CPU)	

Sätta tillbaka datorkåpan

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- Minitorndator. bordsdator och small form factor- dator
- Ultra small form factor-dator.

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Minitorndator, bordsdator och small form factor- dator

1. Se till att alla kablar är anslutna och inte ligger i vägen.

Dra nätkablarna försiktigt mot dig så att de inte fastnar under enheterna.

- 2. Kontrollera att inga verktyg eller extradelar ligger kvar inuti datorn.
- 3. Sätta tillbaka kåpan:
 - a. Rikta in kåpans undersida mot gångjärnsflikarna längs datorns underdel.
 - b. Vrid kåpan nedåt med gångjärnsflikarna som hävstång och stäng kåpan.
 - c. Sätt kåpan på plats genom att dra i frigöringsspärren och släppa den när kåpan har hamnat på rätt ställe.
 - d. Se till att kåpan sitter ordentligt på plats innan du flyttar på datorn.

🛆 VARNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

- 4. Montera datorstativet (om sådant används). Instruktioner finns i dokumentationen som medföljde stativet.
- 5. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

När du har tagit bort och satt tillbaka kåpan visas följande meddelande på skärmen nästa gång datorn startas på grund av chassiintrångsidentifieraren (tillval för vissa datorer), om den är installerad och aktiverad:

ALERT! Cover was previously removed. (Varning! Kåpan har varit borttagen.)

 Återställ chassiintrångsidentifieraren <u>Systeminstallationsprogrammet</u> genom att ändra Chassis Intrusion (chassiintrång) till On (aktiverat) eller On-Silent (aktiverat-tyst).

OBS! Om ett administratörslösenord har tilldelats av någon annan kontaktar du nätverksadministratören för att få information om hur du återställer chassiintrångsidentifieraren.

Ultra small form factor-dator

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- A VARNING! Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta på datorns baksida innan du rör vid någonting inuti datorn. Vidrör då och då en omålad metallyta för att ladda ur eventuell statisk elektricitet som kan skada de interna komponenterna.
- 2. Ta eventuellt bort kabelkåpan (se Ta bortkabelskyddet).
- 3. Sätt tillbaka datorkåpan.
 - a. Luta något på kåpan och rikta in den med hållarremsan på systemets baksida.
 - b. För datorkåpan bakåt tills den kläms på plats.

A VARNING! Kylflänsar för grafikkort kan bli väldigt varma vid normal användning. Se till att kylflänsen till ett grafikkort hinner svalna ordentligt innan du rör vid det.



Kort Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🛆 VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

OBS! Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.

Dell™ datorn stöder en adapter för PS/2 seriell port och har följande kontakter för PCI- och PCI Express-kort:

- 1 En PCI-kortplats med låg profil
- 1 En PCI Express x16-kortplats med låg profil

OBS! I Dell-datorn används bara PCI- och PCI Express-platser. ISA-kort stöds inte.

PCI-kort



Installera ett PCI-kort

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).

OBS! För PCI-kortplatser, se Komponenter på moderkortet.

3. Lyft försiktigt i korthållarspärrens frigöringsflik från insidan för att öppna spärren.



1	frigöringsflik	2	korthållarspärr		
3	kort	4	kortkontakt		
5	kortkontakt				

4. Om du installerar ett nytt kort skapar du en kortplatsöppning genom att ta bort täckbrickan. Fortsätt sedan med steg 6.

 Om du byter ut ett kort som redan är installerat i datorn, tar du bort kortet. Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet. Fortsätt sedan med stea 6. 6. Förbered kortet för installation.

VARNING! Vissa nätverkskort startar automatiskt datorn när de ansluts till ett nätverk. Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du installerar ett kort.

OBS! I dokumentationen som medföljde kortet finns information om hur man konfigurerar kortet, gör interna kopplingar eller anpassar det för datorn.

7. Sätt kortet i kontakten och tryck bestämt nedåt. Se till att kortet sitter ordentligt på plats.



1	korrekt isatt kort	2	inte korrekt isatt kort
3	kontakt innanför öppningen	4	kontakt som sticker ut utanför öppningen

- 8. Kontrollera följande innan du stänger korthållarspärren:
 - ¹ Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsledaren.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 9. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.
- VARNING! Dra inte kortkablarna över korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.
- 10. Anslut de kablar som ska vara anslutna till kortet.
- 11. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

OBS! Se dokumentationen som medföljde kortet för information om kortets kabelkontakter.

- 12. Om du har installerat ett ljudkort:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Miscellaneous Devices (diverse enheter) och ändra inställningen Audio (ljud) till Disabled (inaktiverad) (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - b. Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofon-, högtalar/hörlurs- eller linjeingångar på datorns baksida.

△ VARNING! Om du inaktiverar det inbyggda nätverkskortet kan du inte använda AMT-funktionen.

- 13. Om du har installerat ett nätverkskort och vill stänga av det inbyggda:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Integrated NIC (inbyggt NIC) och ändra inställningen till Disabled (inaktiverad) (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).

🔨 VARNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

- b. Anslut nätverkskabeln till kontakterna för nätverkskortet. Anslut den inte till den inbyggda nätverkskontakten på datorns baksida.
- 14. Installera de drivrutiner som behövs enligt beskrivningen i dokumentationen för kortet.

Ta bort ett PCI-kort

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- **OBS! För PCI**-kortplatser, se <u>Komponenter på moderkortet</u>.
- 3. Lyft försiktigt i korthållarspärrens frigöringsflik från insidan för att öppna spärren.
- 4. Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.
- 5. Fatta kortet i de övre hörnen och dra försiktigt loss det från kontakten.



1	frigöringsflik	2	korthållarspärr	
3	PCI-kort	4	kortkontakt	
5	kortkontakt			

- 6. Om du tar ut kortet permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.
 - OBS! Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.
- 7. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - 1 Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.

VARNING! Dra inte kortkablarna över korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.

- 8. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.
- 9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 10. Avinstallera kortets drivrutin. Instruktioner finns i dokumentationen som medföljde kortet.
- 11. Om du tog bort ett ljudkort:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Miscellaneous Devices (diverse enheter) och ändra inställningen Audio (ljud) till Enabled (aktiverad) (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofon-, högtalar/hörlurs- eller linjeingångar på datorns baksida.
- 12. Om du har installerat ett nätverkskort och vill sätta på det inbyggda nätverkskortet:
 - a. Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration)→ Integrated NIC (inbyggt NIC) och ändra inställningen till Enabled (aktiverad) (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).
 - b. Anslut nätverkskabeln till den inbyggda nätverkskontakten på datorns baksida.

PCI Express- och DVI-kort

Datorn har funktion för ett PCI Express x16-lågprofilskort.

Om du byter ut ett PCI Express-kort mot en annan sorts PCI Express-kort, tar du bort den nuvarande drivrutinen för kortet från operativsystemet. Information finns i dokumentationen som medföljde kortet.

Installera ett PCI Express x16-kort eller DVI-kort

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).

OBS! För PCI-kortplatser, se Komponenter på moderkortet.

- 3. Lyft försiktigt i korthållarspärrens frigöringsflik från insidan för att öppna spärren.
- 4. Om du installerar ett nytt PCI Express x16-kort eller DVI-kort, tar du bort täckbrickan för att skapa en kortplatsöppning.
- 5. Om du byter ut ett PCI Express x16-kort eller DVI-kort, tar du bort kortet (se <u>Ta bort ett PCI Express x16-kort eller DVI-kort</u>). Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.
- 6. Förbered kortet för installation.
- A VARNING! Vissa nätverkskort startar automatiskt datorn när de ansluts till ett nätverk. Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du installerar ett kort.

OBS! I dokumentationen som medföljde kortet finns information om hur man konfigurerar kortet, gör interna kopplingar eller anpassar det för datorn.

7. Sätt kortet i kontakten och tryck bestämt nedåt. Se till att kortet sitter ordentligt på plats.





1	PCI Express x16 DVI-kort	2	DVI-kortkontakt
3	PCI Express x16-kortkontakt		



1		korrekt isatt kort	2	inte korrekt isatt kort
ſ	3	kontakt innanför öppningen	4	kontakt som sticker ut utanför öppningen

VARNING! Dra inte kortkablarna över korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.

- 8. Anslut de kablar som ska vara anslutna till kortet.
- 9. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - ¹ Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 10. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.
- 11. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Ø OBS! Information om kabelanslutningar för korten finns i den medföljande dokumentationen.

- 12. Om du har installerat ett ljudkort:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration) → Miscellaneous Devices (diverse enheter) och ändra inställningen Audio (ljud) till Disabled (inaktiverad). (Se Öppna systeminstallationsprogrammet).
 - Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofon-, högtalar/hörlurs- eller linjeingångar på datorns baksida.

△ VARNING! Om du inaktiverar det inbyggda nätverkskortet kan du inte använda AMT-funktionen.

- 13. Om du har installerat ett nätverkskort och vill stänga av det inbyggda:
 - a. Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration) → Integrated NIC (inbyggt NIC) och ändra inställningen till Disabled (inaktiverad) (Se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>).

🛆 VARNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

- b. Anslut nätverkskabeln till kontakterna för nätverkskortet. Anslut den inte till den inbyggda nätverkskontakten på datorns baksida.
- 14. Installera de drivrutiner som behövs enligt beskrivningen i dokumentationen för kortet.

Ta bort ett PCI Express x16-kort eller DVI-kort

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Lyft försiktigt i korthållarspärrens frigöringsflik från insidan för att öppna spärren.
- 4. Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.

5. Tryck på spaken med tummen tills låsfliken frigörs.

Om du tar bort ett PCI Express x16-kort går du till steg 6.

Om du tar bort ett DVI-kort går du till steg 7.

6. Håll spaken nedtryckt och dra ut kortet ur kontakten.



1	PCI Express x16-kort	2	spak
3	låsspringa (inte alla kort)	4	låsflik
5	PCI Express x16-kortkontakt		

7. Håll spaken nedtryckt och dra dragfliken uppåt för att ta ut kortet från kortkontakten.



1	PCI Express x16 DVI-kort	2	spak
3	låsspringa	4	låsflik
5	PCI Express x16-kortkontakt		

8. Om du tar ut kortet permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.

OBS! Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.

- 9. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - 1 Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 10. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.

🛆 VARNING! Dra inte kortkablarna över korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.

11. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 12. Avinstallera kortets drivrutin. Instruktioner finns i dokumentationen som medföljde kortet.
- 13. Om du tog bort ett ljudkort:
 - Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration) → Miscellaneous Devices (diverse enheter) och ändra inställningen Audio (ljud) till Enabled (aktiverad). (Se Öppna systeminstallationsprogrammet).
 - Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofon-, högtalar/hörlurs- eller linjeingångar på datorns baksida.
- 14. Om du har installerat ett nätverkskort och vill sätta på det inbyggda nätverkskortet:
 - a. Öppna systeminstallationsprogrammet, välj System Configuration (systemkonfiguration) → Integrated NIC (inbyggt NIC) och ändra inställningen till Enabled (aktiverad) (Se Öppna systeminstallationsprogrammet).
 - b. Anslut nätverkskabeln till den inbyggda nätverkskontakten på datorns baksida.

Adapter till PS/2 seriell port

Installera en adapter till PS/2 seriell port

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Lyft försiktigt i korthållarspärrens frigöringsflik från insidan för att öppna spärren.
- 4. Ta bort eventuell täckbricka.

🖉 OBS! Information om hur man konfigurerar kortet, gör interna kopplingar eller anpassar det till datorn finns i dokumentationen som medföljde kortet.

- 5. Rikta in adapterbrickan för PS/2 seriell port i uttaget och tryck nedåt. Kontrollera att adaptern sitter ordentligt på plats i uttaget.
- 6. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - ¹ Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 7. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.
- VARNING! Dra inte kortkablarna över korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.



	1	frigöringsflik	2	adapterhållarspärr
[3	serieportskortfäste	4	kontakt för serieportsadapter
[5	moderkortskontakt för serieportsadapter (PS2/SERIAL2)		

8. Anslut adapterkabeln till adapterkontakten (PS2/SERIAL2) för PS/2 seriell port på moderkortet (se Komponenter på moderkortet).

💋 OBS! Information om kabelanslutningar finns i dokumentationen som medföljde adaptern till PS/2 seriella porten.

9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Ta bort en adapter till PS/2 seriell port

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Lyft försiktigt i korthållarspärrens frigöringsflik från insidan för att öppna spärren. Vrid spärren tills den öppnas.
- 4. Koppla från kabeln till PS/2 seriell port från moderkortet (se Komponenter på moderkortet).
- 5. För försiktigt ut adapterhållaren till PS/2 seriell port från dess uttag.
- 6. Om du tar bort adaptern permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.

OBS! Tomma kortplatser måste täckas av en täckbricka i enlighet med datorns FCC-certifiering. Brickorna håller även damm och smuts borta från datorn och ser till att det finns tillräcklig ventilation i datorn.

- 7. Innan du stänger korthållarmekanismen, kontrollera att:
 - ¹ Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringsskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsledaren.
- 8. Korten fästes genom att du stänger korthållarspärren och snäpper fast den på plats.
- 9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Kylfläns och processor

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ta bort processorn

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).

VARNING! Även om kylflänsenheten har ett plastskydd kan den bli väldigt varm under normal drift. Se till att den svalnat ordentligt innan du vidrör den.

- 3. Ta bort den optiska enheten (se Optisk enhet).
- 4. Lossa på fästskruvarna på vardera sidan av kylflänsenheten.
- 5. Koppla från datakabeln till diskettenheten från moderkortet och lossa den från låsfliken på kylflänsen (se Diskettenhet).
- Vrid kylflänsen uppåt och ta ur den ur datorn. Lägg kylflänsen upp och ner så att det termiska fettet är vänt uppåt.



1 kylflänsenhet 2 fästskruvar i hölje (2)

- VARNING! Om du inte behöver en ny kylfläns för den nya processorn, sätter du tillbaka den gamla kylflänsenheten när du sätter tillbaka processorn.
- Öppna processorkåpan genom att skjuta frigöringsspaken från spärren på kåpan i mitten på sockeln. Dra sedan spaken bakåt, så att processorn frigörs.



sockel frigöringsspak

△ VARNING! Rör inte vid något av stiften i sockeln och låt inget falla ned på dem när du byter ut processorn.

8. Plocka försiktigt bort processorn från sockeln.

Låt frigöringsspaken vara utfälld så att det går att sätta den nya processorn i sockeln.

Installera processorn

 \triangle VARNING! Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta på datorns baksida.

- △ VARNING! Rör inte vid något av stiften i sockeln och låt inget falla ned på dem när du byter ut processorn.
- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Om du installerar en ny processor packar du upp den nya processorn; var försiktig så att du inte rör vid processorns undersida.

🛆 VARNING! Du måste placera processorn rätt i sockeln så att varken den eller datorn skadas när du sätter på datorn.

- 4. Om frigöringsspaken på sockeln inte är helt utfälld fäller du ut den hela vägen.
- 5. Rikta in de främre och bakre skårorna på processorn mot de främre och bakre justeringsskårorna på sockeln.
- 6. Passa in hörnen vid stift 1 på processorn och sockeln mot varandra.



1	processorskydd	2	flik
3	processor	4	processorsockel
5	mittkåpsspärr	6	frigöringsspak
7	främre justeringsskåra	8	indikation om var stift 1 befinner sig på sockeln och processorn
9	bakre justeringsskåra		

🛆 VARNING! Undvik skador genom att se till att processorn riktas in rätt mot sockeln och ta inte i för mycket när du installerar processorn.

- 7. Sätt i processorn försiktigt i sockeln och se till att den sitter i ordentligt.
- 8. När processorn sitter ordentligt i sockeln stänger du processorskyddet.

Se till att fliken på processorkåpan sitter under mittspärren för kåpan på sockeln.

- 9. Vrid sockelns frigöringsspak bakåt mot sockeln och kläm fast processorn med den.
- 10. Tag bort det gamla termiska fettet under kylflänsen.
- VARNING! Sätt på nytt termiskt fett. Termiskt fett är av avgörande betydelse för att säkerställa en tillfredsställande termisk förbindelse, vilket är nödvändigt för optimal processordrift.
- 11. Applicera termiskt fett på processorn efter behov.
- 12. Installera kylflänsenheten:
 - a. Sätt tillbaka kylflänsenheten på dess fäste.
 - b. Vrid kylflänsenheten nedåt mot datorns underdel och dra åt de två fästskruvarna.

△ VARNING! Se till att kylflänsen sitter i ordentligt.



1	kylflänsenhet	2	fäste för kylflänsenhet
3	fästskruvar i hölje (2)		

- 13. Dra diskettenhetens kabel genom låsfliken på kylflänsen och anslut den till moderkortet.
- 14. Sätt tillbaka den optiska enheten (se Optisk enhet).
- 15. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Chassiintrångsbrytare

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort chassiintrångsbrytaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 3. Ta bort hårddisken (se Ta bort en hårddisk).
- 4. Koppla från kabeln till chassiintrångsbrytaren från moderkortet genom att med två fingrar klämma frigöringsmekanismen på kontaktens ena sida samtidigt som du drar loss kabelkontakten.
- För ut chassiintrångsbrytaren från dess plats i metallhållaren och tryck sedan ned den genom det fyrkantiga hålet i hållaren för att ta bort brytaren och dess anslutna kabel från datorn.

Ø OBS! Du kan känna ett visst motstånd när du för ut brytaren från dess plats.



Sätta tillbaka chassiintrångsbrytaren

- 1. För försiktigt in brytaren under metallhållaren i det fyrkantiga hålet i hållaren och för sedan in chassiintrångsbrytaren på dess plats tills den sitter ordentligt.
- 2. Återanslut kabeln till moderkortet.
- 3. Sätt tillbaka hårddisken (se Installera en hårddisk).
- 4. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 5. Om du använder ett datorstativ monterar du det på datorn.

Återställa chassiintrångsidentifieraren

- 1. Starta (eller starta om) datorn.
- 2. När DELL[™]-logotypen visas trycker du omedelbart på <F12>.

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas måste du vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® visas. Stäng sedan av datorn och försök på nytt.

- 3. Välj System Setup (systeminstallationsprogram).
- Välj Security (säkerhet) → Chassis Intrusion (chassiintrång) och välj sedan Clear Intrusion Warning (ta bort intrångsvarning) för att starta om identifieraren av chassiintrång. Ändra inställningen till On (aktiverat), On- Silent (aktiverat-tyst) eller Disabled (inaktiverat).

OBS! Standardinställningen är On-Silent.

5. Spara BIOS-inställningar och avsluta systeminstallationsprogrammet.

Enheter Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Datorn stöder följande:

- 1 En SATA-hårddisk (seriell ATA)
- 1 En tunn diskettenhet eller mediekortläsare
- 1 En tunn optisk SATA-enhet



Ŀ	1	${\tt 3,5-tumsenhets}$ för diskettenhet som tillval eller mediekortläsare	2	tunn optisk enhet
E	3	hårddisk		

Allmänna installationsriktlinjer

SATA-kontakter på moderkortet är märkta SATA0 och SATA1. Hårddiskar måste vara nslutna till SATA0, medan alla andra SATA-enheter (t.ex. en optisk enhet) måste vara anslutna till SATA1. Om du t.ex. har en SATA-hårddisk och en optisk SATA-enhet, ansluter du hårddisken till SATA0 och den optiska SATA-enheten till SATA1-kontakten. Se <u>Komponenter på moderkortet</u> för var SATA-kontakterna är placerade på moderkortet.

Ansluta enhetskablar

När du installerar en enhet ansluter du två kablar (en likströmskabeln och en datagränssnittskabel) till enhetens baksida.

Datagränssnittskontakter



1 kontakt till datagränssnittskabel 2 datagränssnittskontakt

Strömkabelkontakter



Ansluta och koppla bort kablar till enheter

När du tar bort en kabel med en dragflik fattar du den färgade dragfliken och drar tills kontakten lossnar.

När du ansluter och kopplar bort en SATA-datakabel, håller du kabeln i den svarta kontakten i var ände.



Hårddisk

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

VARNING! Undvik att ställa hårddisken på hårda underlag, eftersom det kan skada den. Placera istället hårddisken på t.ex. en skumgummiyta, som ger tillräckligt med dämpning.

Ta bort en hårddisk

- 🛆 VARNING! Om du byter ut en hårddisk med data som du vill behålla säkerhetskopierar du dina filer innan du börjar med den här proceduren.
- 1. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.
- 2. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 3. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 🛆 VARNING! Dra inte i enhetskablarna när du ska ta ut enheten ur datorn. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.
- Tryck inåt på de två blå låsflikarna på ömse sidor om enheten och lyft enheten uppåt och bort från datorn. Var försiktig så att du inte drar i de kablar som fortfarade är anslutna till datorn.



1 låsflikar (2) 2 hårddisk

- 5. Koppla loss ström- och datakabeln från hårddisken.
- 6. Koppla bort datakabeln från moderkortet.
- 7. Koppla bort fläktkabeln till hårddisken från moderkortet och ställ hårddisken åt sidan.



Installera en hårddisk

1. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.

VARNING! Undvik att ställa hårddisken på hårda underlag, eftersom det kan skada den. Placera istället hårddisken på t.ex. en skumgummiyta, som ger tillräckligt med dämpning.

- 2. Packa upp den nya hårddisken och förbered den för installation.
- 3. Om det inte finns en plasthållare på den nya hårddisken, snäpper du av plasthållaren som sitter på den befintliga hårddisken.



1	frigöringsflikar (2)	2	hårddisk
3	hårddiskkonsol		

- 4. Anslut fläktkabeln till hårddiskkabeln, till kontakten på moderkortet.
- 5. Anslut ström- och datakablar till hårddisken.
- 6. Anslut datakabeln till moderkortet.



1 strömkabel 2 datakabel

- 7. Kontrollera att samtliga anslutningar är rätt gjorda och sitter säkert.
- 8. Rikta in hårddiskfliken med chassit och sätt enheten försiktigt på plats.



9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

- 10. Om enheten som du har installerat är den primära hårddisken, sätter du i ett startbart medium i startenheten.
- 11. Starta datorn.
- 12. Öppna systeminstallationsprogrammet och uppdatera alternativet för SATA-port under listan Drives (enheter) (see Öppna systeminstallationsprogrammet).
- 13. Avsluta systeminstallationen och starta om datorn.
- 14. Partitionera och gör en logisk formatering av enheten.

OBS! Du hittar instruktioner i den dokumentation som medföljde operativsystemet.

- 15. Testa hårddisken genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).
- 16. Installera operativsystemet på hårddisken.

OBS! Du hittar instruktioner i den dokumentation som medföljde operativsystemet.

Sätta tillbaka en hårddiskfläkt

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort hårddisken (se Ta bort en hårddisk).
- 4. Vän hårddisken uppochned så att hårddiskfläkten syns på enhetshållarens undersida.
- 5. Så här tar du bort hårddiskfläkten:
 - a. Lyft frigöringsfliken på fläktens bakpanel.
 - b. Vrid fläkten i motsatt riktning till den riktning som anvisas av pilen på fläktens bakpanel.
 - c. Lyft för att ta bort fläkten och dess bakpanel från hårddiskhållaren.



1	frigöringsflik till fläkt	2	pil på fläktens bakpanel
3	strömkabel	4	hårddiskshållare

- 6. Så här sätter du tillbaka hårddiskfläkten:
 - a. Rikta in triangeln på fläktens bakpanel med triangeln på hårddiskhållarens bakpanel.
 - b. Vrid fläkten i pilens riktning på fläktens bakpanel.
- 7. Installera hårddisken (se Installera en hårddisk).
- 8. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Optisk enhet

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

Ta bort en optisk enhet

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).

🛆 VARNING! Dra inte i enhetskablarna när du ska ta ut enheten ur datorn. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.

3. Dra i enhetens frigöringsspärr och skjut enheten mot datorns baksida. Lyft sedan upp den och ta ur den ur datorn.



4. Koppla loss ström- och datakabeln från enhetens baksida.



5. Koppla bort datakabeln från moderkortet.



1 optisk enhet 2 datakabel

6. Ta bort enheten och sätt tillbaka datorkåpan (se <u>Sätta tillbaka datorkåpan</u>).

Installera en optisk enhet

- 1. Packa upp enheten och förbered den för installation.
- 2. Läs dokumentationen som medföljde enheten för att kontrollera att den är konfigurerad för din dator.
- 3. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 4. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 5. Anslut ström- och datakabeln till enheten.



6. Anslut datakabeln till moderkortet.

3



1 optisk enhet 2 datakabel

7. Skjut försiktigt in enheten tills den klickar på plats.



- 8. Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att luftflöde för fläkten och kylluftsintagen inte blockeras.
- 9. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 10. Dokumentationen som medföljde enheten innehåller anvisningar om hur du installerar den programvara som krävs för att enheten ska fungera.
- 11. Öppna systeminstallationsprogrammet och välj lämpligt alternativ under Drive (enhet) (se Öppna systeminstallationsprogrammet).
- 12. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

Diskettenhet

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- 🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

Ta bort en diskettenhet

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort den optiska enheten och ställ den försiktigt åt sidan (se Optisk enhet).

🛆 VARNING! Dra inte i enhetskablarna när du ska ta ut enheten ur datorn. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.

- 4. Dra i frigöringsfliken till kabeln för att koppla från datakabeln från moderkortet.
- 5. Dra i enhetens frigöringsspärr och skjut diskettenheten mot datorns baksida. Ta sedan bort enheten genom att lyfta den uppåt.
- 6. Lyft försiktigt datakabeln från diskettenhetens kantkontakt.



7. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Installera en diskettenhet



1	diskettenhet	2	skruvar (3)
3	hållarfästen (3)		

1. Om du

- 1 installerar en ny diskettenhet, tar du bort enhetspanelinstick.
- 1 byter ut en enhet, tar du bort diskettenheten (se <u>Ta bort en diskettenhet</u>).
- 2. Rikta in skruvarna på enheten med hållaruttaget i datorn och skjut försiktigt in enheten tills den klickar fast på plats.
- 3. Sätt i datakabeln i kabelfrigöringsfliken på diskettenheten och tryck ned fliken tills den klickar till.
- 4. Sätt i datakabeln i kontakten på moderkortet.



- 5. Sätt tillbaka den optiska enheten (se Optisk enhet).
- 6. Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att luft når fram till fläkten och kylventilerna.
- 7. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- Starta systeminstallationsprogrammet och aktivera den nya diskettenheten med alternativet Diskette Drive (diskettenhet) (se Systeminstallationsprogrammet).

Dokumentationen som medföljde enheten innehåller anvisningar om hur du installerar den programvara som krävs för att enheten ska fungera.

9. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

Mediekortläsaren

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- 🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

Ta bort en mediekortläsare

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Lägg datorn på sidan så att systemkortet är nedtill inuti datorn.
- 3. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 4. Ta bort den optiska enheten och ställ den försiktigt åt sidan (se Optisk enhet).

🛆 VARNING! Dra inte i enhetskablarna när du ska ta ut enheten ur datorn. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.

- 5. Ta bort kabeln från mediekortläsarkontakten.
- 6. Ta bort hårddisken (se Ta bort en hårddisk).
- 7. Koppla bort mediekortkabeln från moderkortet.



8. Dra i enhetens frigöringsspärr och skjut mediekortläsaren mot datorns baksida. Lyft sedan uppåt för att ta bort mediekortläsaren från datorn.

- 9. Sätt tillbaka hårddisken (se Installera en hårddisk).
- 10. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Ta bort er mediekortläsare



1. Om du byter ut en mediekortläsare tar du bort den installerade mediekortläsaren (se <u>Ta bort en mediekortläsare</u>) och går vidare till <u>steq 3</u>.

2. Om du installerar en ny mediekortläsare utför du följande steg innan du fortsätter till steg 3:

- a. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- b. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- c. Lägg datorn på sidan så att systemkortet är nedtill inuti datorn.
- d. Sätt tillbaka enhetspanelinsticket.
- 3. Rikta in skruvarna på mediekortläsaren med hållaruttaget i datorn och skjut försiktigt in enheten tills den klickar fast på plats.
- 4. Anslut kabeln i kontakterna på mediekortläsaren och INT_USB-kontakten på moderkortet.



1 datakabel till mediekortläsare 2 INT_USB-kontakt på moderkortet

- 5. Sätt tillbaka den optiska enheten (se Optisk enhet).
- 6. Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att luft når fram till fläkten och kylventilerna.
- 7. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 8. Dokumentationen som medföljde enheten innehåller anvisningar om hur du installerar den programvara som krävs för att enheten ska fungera.
- 9. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se <u>Dell Diagnostics</u>).

Systemfläkt

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort systemfläkten

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 3. Ta bort kylflänsenheten och processorn (se <u>Ta bort processorn</u>).
- 4. Ta bort moderkortet (se Ta ur moderkortet).
- 5. Koppla bort diagnostikindikatorkabeln från fläktenheten.
- 6. Tryck på den flik som fäster fläkten i datorchassit och tryck fläkten bort från datorchassit.
- 7. Lyft systemfläkten uppåt och ut från datorn.



1	kabel till diagnostikindikatorer	2	hållarflik
3	strömkabel till systemfläkt		

Installera systemfläkten

Sätt tillbaka fläkten genom att följa borttagningsprocedurerna i omvänd ordning.

I/O-panelen Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Ta bort I/O-panelen

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🛕 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Ta bort den optiska enheten och diskettenheten från enhetsfacken, om enheterna är installerade (se Enheter).
- 4. Ta bort hårddisken (se Ta bort en hårddisk).
- 5. Ta bort processorns kylfläns (se Kylfläns och processor).
- 6. Ta bort kylflänsenheten genom att lossa de två skruvarna som fäster kylflänsenheten i moderkortet.
- 7. Ta bort systemfläkten (se <u>Ta bort systemfläkten</u>).
- 8. Koppla från luftsensorkabeln från datorchassit genom att trycka på frigöringsflikarna på ömse sidor om luftsensorn.
- 9. Från insidan av datorkåpan tar du bort fästskruven som håller fast I/O- panelen vid datorn.



- 10. Använd en liten spårskruvmejsel och bänd försiktigt ut I/O-panelhållaren för att frigöra dess cirkulära flikar från de två hålen i chassit som håller den på plats.
- 11. Ta bort I/O-panelen från datorn.

Sätta tillbaka I/O-panelen

Sätt tillbaka I/O-panelen genom att följa borttagningsprocedurerna i omvänd ordning.

Ø OBS! Sätt I/O-panelen och kortet på plats med hjälp av ledarna och spåret på panelfästet.

Nätaggregat

Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Byta ut nätaggregatet

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Om den optiska enheten är installerad, tar du bort den (se Ta bort en optisk enhet).
- 4. Om diskettenheten eller mediekortläsaren är installerad, tar du bort den (se Diskettenhet).
- 5. Koppla bort likströmskablarna från moderkortet och enheterna.

OBS! Notera hur likströmskablarna är dragna under flikarna i datorramen när du tar bort dem från moderkortet och enheterna. Du måste dra dessa kablar rätt när du kopplar in dem igen för att förhindra att de kläms eller böjs för mycket.

6. Skruva loss de tre skruvarna som fäster nätaggregatet till datorns baksida.



- 7. Skjut nätaggregatet ett par centimeter mot datorns framsida.
- 8. Lyft ut nätaggregatet ur datorn.
- 9. Skjut det nya nätaggregatet på plats.
- 10. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast nätaggregatet vid datorns baksida.
- 11. Återanslut likströmskablarna till moderkortet och enheterna (se Komponenter på moderkortet för kontaktplaceringar).
- 12. Sätt tillbaka diskettenheten eller mediekortläsaren (se Installera en diskettenhet).
- 13. Sätt tillbaka den optiska enheten (se Installera en optisk enhet).

- 14. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 15. Anslut nätsladden till nätaggregatets strömkontakt.

△ VARNING! Anslut en nätverkskabel genom att sätta i den i nätverksuttaget i väggen och sedan i datorn.

16. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

Likströmskontakter



Likströmskontakt P1

13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Г	7 7	r r	Г	Г	Г	Г	Г	Г Г	C	Г	Г
				-							

-1	2	2 3	3 4	5	6	7	8	9	10	11	12

Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG ledare
1	COM	Svart
2	FAN	Brun
3	N/C	N/C
4	+3,3 V likström	Orange
5	СОМ	Svart
6	СОМ	Svart
7	+12 V likström	Gul
8	+5 VSB	Lila
9	СОМ	Svart
10	+5 V likström	Röd
11	+5 V likström	Röd
12	+5 V likström	Röd
13	СОМ	Svart
14	СОМ	Svart
15	+3,3 V likström	Orange
16	+3,3 V likström	Orange
17	РОК	Grå
18	СОМ	Svart
19	+12 V likström	Gul
20	-12 V likström	Blå
21	COM	Svart

22	PS_ON	Grön
23	+5 V likström	Röd
24	+5 V likström	Röd

Likströmskontakt P2



Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG ledare
1	GND	Svart
2	GND	Svart
3	+12 V likström	Gul
4	+12 V likström	Gul

Likströmskontakter P3



Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG ledare
1	+3,3 V likström	Orange
2	GND	Svart
3	+5 V likström	Röd
4	GND	Svart
5	+12 V likström	Gul

Likströmskontakt P6



Stiftnummer	Signalnamn	24-AWG ledare
1	NC	NC
2	+5 V likström	Röd
3	+5 V likström	Röd
4	NC	NC
5	GND	Svart
6	GND	Svart

Högtalare

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- 🛆 VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Installera en högtalare

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Sätt in högtalaren i datorns chassi.



- 4. Anslut kablarna till moderkortet igen.
- 5. Sätt tillbaka datorkåpan.
- 6. Sätt på datorn.

Ta bort en högtalare

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 3. Koppla bort kabeln från moderkortet.
- 4. Ta bort högtalaren från datorns chassi.



- 5. Sätt tillbaka datorkåpan.
- 6. Sätt på datorn.

Liten dator (small form factor) DellTM OptiPlexTM 760 Service Manual

- Ta bort datorkåpan
- Inuti datorn
- Komponenter på moderkortet

Ta bort datorkåpan

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av datorkåpan.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Om du har monterat ett hänglås i hänglåsringen på datorns baksida, avlägsnar du detta.
- 3. Skjut frigöringsspärren bakåt och lyft upp kåpan.



3 hänglåsring 4 datorkåpa		plats for sakernetskaber	2	Kapans mgoringsspan	
	3	hänglåsring	4	datorkåpa	

- 4. Fäll upp kåpan med de nedre gångjärnen som hävstångspunkter.
- 5. Ta bort kåpan från gångjärnsflikarna och ställ undan den på ett mjukt underlag där den inte kan repas.

Δ VARNING! Kylflänsar för grafikkort kan bli väldigt varma vid normal användning. Se till att kylflänsen till ett grafikkort hinner svalna ordentligt innan du rör vid det.

Inuti datorn

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttag innan du tar av datorkåpan.

🛆 VARNING! Var försiktig när du öppnar datorkåpan så att du inte av misstag kopplar bort kablar från moderkortet.



1	enheter (cd/dvd, diskett och mediekortläsare)	2	nätaggregat
3	hårddisk	4	moderkort
5	kylflänsenhet		

Komponenter på moderkortet



1	kontakt för inbyggd högtalare (INT_SPKR)	2	processorkontakt (CPU)
3	strömkontakt för processor (12VPOWER)	4	minnesmodulssocklar (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)
5	lösenordsbygel (PSWD)	6	SATA-kontakter (SATA0 och SATA1)
7	frontpanelskontakt (FRONTPANEL)	8	strömkontakt (MICRO_PWR)
9	fläktkontakt (FAN_HDD)	10	kontakt för intrångsbrytare (INTRUDER)
11	intern USB-kontakt (INT_USB)	12	inaktiveringsbygel för tjänsteläge
13	bygel för återställning av realtidsklocka (RTCRST)	14	PCI-kontakt (SLOT2)
15	PCI Express x16-kontakt (SLOT1)	16	batterisockel (BATTERY)
_			

17	PS/2-kontakt eller seriell kontakt (SERIAL2)	18	diskettenhetskontakt (DSKT2)
19	fläktkontakt (FAN_CPU)		

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Servicehandbok

Small form factor-dator



Om datorn Inuti datorn Systeminstallationsprogrammet Avancerade funktioner Felsökning Få hiälp Ordlista Ta bort och sätta tillbaka delar Arbeta med datorn Ta bort datorkåpan Chassiintrångsbrytare Kort Enheter Kylfläns och processor Systemfläkt I/O-panel Nätagaregat Högtalare Minne Batteri Moderkort Sätta tillbaka datorkåpan

Obs!, Viktigt och Varning

Ø OBS! En notering innehåller viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.

🛆 VARNING! Här anges information om hur potentiell skada på maskinvaran eller dataförlust kan uppstå om anvisningarna inte följs.

VARNING! En varning signalerar risk för skada på egendom eller person, eller livsfara.

Om du har köpt en Dell™ n Series-dator gäller inte informationen i detta dokument som rör operativsystemet Microsoft[®] Windows[®].

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras. ©2008-2009 Dell Inc. Med ensamrätt.

Återgivning i någon form utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjuden.

Varumärken som används i den här texten: Dell, DELL-logotypen, OptiPlex, TravelLite, OpenManage och StrikeZone är varumärken som tillhör Dell Inc.; Intel och SpeedStep är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder: Mindrows, Windows Visla och Windows Start-knappen är antingen registrerade varumärken som tillhör Nicrosoft, Windows, Windows Visla och Windows Start-knappen är antingen registrerade varumärken som tillhör Nicrosoft, Windows, Windows Visla och Windows Start-knappen är antingen registrerade varumärken som tillhör Nicrosoft Corporation i USA och andra länder: Computrace är ett registrerat varumärken som tillhör Solute Software Corp: . Cirix är ett registrerat varumärke som tillhör Systems, Inc. och/eller ett eller flera av dess dotterbolag och kan vara registrerat hos United States Patent and Trademark Office och i andra länder: , Bluetooth är ett varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och används av Dell Inc. på licens; *ENERGY STAR* är ett registrerat varumärkes som tillhör US-statsorganet Environmental Protection Agency. Som ENERGY STAR-partner har Dell Inc. fastslagit att produkten uppfyller kraven enligt ENERGY STAR-riktlinjerna för effektivt energiutnyttjande.

Modeller: DCTR, DCNE, DCSM och DCCY

Februari 2009 Rev. A01

Moderkort

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- Ta ur moderkortet
- Sätta tillbaka moderkortet

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta ur moderkortet

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan.

VARNING! Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel metallen på datorns baksida, innan du vidrör något inuti datorn. Vidrör då och då en omålad metallyta för att ladda ur eventuell statisk elektricitet som kan skada de interna komponenterna.

3. Ta bort alla komponenter som begränsar åtkomsten till moderkortet (optisk(a) enhet(er), diskettenhet, hårddisk, hårddiskhållare, I/O-panel etc.

💋 OBS! Om du använder en ultra small form factor-dator, måste du ta bort moderkortssläden och fläkten (se Ta bort systemfläktarna).

- 4. Ta bort processorn och kylflänsenheten:
 - 1 Minitorndator: se Kylfläns och processor
 - 1 Bordsdator: se Processor
 - 1 Small form factor-dator: se Kylfläns och processor
 - 1 Ultra small form factor-dator: se Kylfläns och processor
- 5. Koppla loss alla kablar från moderkortet.
- 6. Skruva bort skruvarna från moderbordet.
 - 1 Minitorndator: se Skruvar på moderkortet i en minitornsdator
 - 1 Bordsdator: se Skruvar på moderkortet i en bordsdator
 - 1 Small form factor-dator: se <u>Skruvar på moderkortet i en small form factor-dator</u>
 - 1 Ultra small form factor-dator: se Skruvar på moderkortet i en small form factor-dator
- 7. Skjut moderkortsenheten mot datorns framsida och lyft sedan ur det.
- 8. Om du byter ut moderkortet placerar du moderkortsenheten som du precis tog bort bredvid det nya moderkortet och kontrollerar att de är identiska.

Skruvar på moderkortet i en minitornsdator



1 skruvar (9)

Skruvar på moderkortet i en bordsdator



1 skruvar (9)

Skruvar på moderkortet i en small form factor-dator



1 skruvar (9)

Skruvar på moderkortet i en small form factor-dator



Sätta tillbaka moderkortet

- OBS! Moderkortet levereras i tillverkarläge (manufacturing mode). Användaren eller tjänsteleverantören måste välja administrationsalternativet vid första starttillfället. Se <u>Hanterbarhet</u> om hur du väljer administrationsläge.
- 1. Passa försiktigt in moderkortet i chassit och skjut det mot datorns baksida.
- 2. Sätt tillbaka skruvarna på moderkortet.
- 3. Sätt tillbaka komponenter och kablar som du tagit bort från moderkortet.
- 4. Återanslut alla kablar på datorns baksida.
- 5. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
Tillbaka till innehållssidan

Systeminstallationsprogrammet Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

Översikt

Lösenordsskydd Bygelinställningar

konfiguration

- Öppna systeminstallationsprogrammet Alternativ i
 - teminstallationsprogrammet
- Ta bort glömda lösenord Nollställa CMOS-inställningar
- Startsekvens
- Starta från en USB-enhet
- Använda Citrix® konfigureringsserver (Dell) med Client Static IP-

Översikt

Använd systeminstallationsprogrammet så här:

- 1 Ändra systemkonfigurationen när du har lagt till, ändrat eller tagit bort maskinvara i datorn
- 1 Ställa in eller ändra en användardefinierad inställning, till exempel ett användarlösenord
- 1 Ta reda på hur mycket minne datorn använder eller ange vilken typ av hårddisk som är installerad

Innan du använder systeminstallationsprogrammet rekommenderar vi att du antecknar informationen som visas på skärmen i systeminstallationsprogrammet och sparar den för framtida behov.

🛆 VARNING! Såvida du inte är en mycket kunnig datoranvändare bör du inte ändra inställningarna i programmet. Vissa ändringar kan göra så att datorn inte fungerar som den ska.

Öppna systeminstallationsprogrammet

- 1. Starta (eller starta om) datorn.
- 2. När DELL[™]-logotypen visas måste du vara beredd eftersom F2-prompten visas strax efter.
- 3. När F12-prompten visas trycker du omedelbart på <F12>. Startmenyn visas.
- 4. Använd upp- och nedpiltangenterna för att välja System Setup (systeminstallation) och tryck sedan på <Retur>.

OBS! F12-prompten indikerar att tangentbordet har aktiverats. Prompten kan komma väldigt snabbt så du måste vara beredd på att den ska visas och sedan trycka på <F2>. Om du trycker på <F2> innan du sett prompten, fungerar det inte.

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas måste du vänta tills skrivbordet i Microsoft[®] Windows[®] visas. Stäng sedan av datorn och 5. försök på nytt.

Systeminstallationsprogrammet

På systeminställningsskärmen visas aktuell eller ändringsbar konfigurationsinformation för datorn. Information på skärmen delas in i två områden: menyn och huvudfönstret

Options List (alternativlista) — Det här fältet visas på vänster sida av systeminställningsfönstret. Fältet består av en bläddringslista med inställningar för datorns konfiguration, inklusive installerad maskinvara, energisparfunktioner och säkerhetsfunktioner.	Option Field (inställningsfält): Det här fältet innehäller information om varje inställning. I fältet kan du visa dina aktuella inställningar och göra ändringar i inställningarna.
	Använd tabbtangenten och upp- och nedpilarna på tangentbordet för att navigera eller klicka för att navigera med musen.

Alternativ i systeminstallationsprogrammet

💋 OBS! Beroende på dator och vilka enheter som är installerade visas kanske inte alla inställningar i den här listan.



Allmänt	
System Board (moderkort)	 Visar följande information: Systeminformation: Visar BIOS-info, systeminfo och servicenummer. Minnesinformation: Visar installerat minne, användbart minne, minneshastighet, minneskanalläge och minnesteknik. Processoriformation: Visar processortyp, processorhastighet, processorbusshastighet, processor L2-cache, processor-ID. PCI-information: Visar tillgängliga platser på moderkortet.
Date/Time (datum/tid)	Visar datum och tid för systemet. Ändringar av systemdatum och tid träder omedelbart i kraft.
Boot Sequence (startsekvens)	Anger den ordning i vilken datorn försöker hitta ett operativsystem bland de enheter som anges i listan.

nheter	
Diskette drive (diskettenhet)	Identifierar och definierar den diskettenhet som är ansluten till FLOPPY-kontakten på moderkortet som: Disable (inaktivera) USB I Internal ((intern), standard) Read Only (skrivskyddat)
SATA Operation (SATA-drift)	Konfigurerar driftläget för den integrerade hårddiskstyrenheten till: AHCI (standard) ATA Legacy (tidigare)
S.M.A.R.T Reporting (S.M.A.R.T-rapportering)	Aktiverar eller inaktiverar inbyggda enhetsfel som ska rapporteras i systeminstallationsprogrammet. Det här alternativet är inaktiverat som standard.
Drives (enheter)	Aktiverar eller inaktiverar SATA- eller ATA-enheter som är anslutna till moderkortet.

Systemkonfiguration		
Integrated NIC (inbyggt nätverkskort)	 Aktiverar eller inaktiverar det inbyggda nätverkskortet. Du kan ställa in inbyggt NIC till: Inable ((aktivera), standard) Inable (inaktivera) Inable with PXE (aktivera med PXE) Inable with ImageSever (aktivera med bildserver) 	
USB Controller (USB-styrenhet)	Aktiverar eller inaktiverar den inbyggda USB-styrenheten. Du kan ställa in USB-styrenheten till: I Enable ((aktivera), standard) Disable (inaktivera) No boot (ingen start)	
Parallel Port (parallellport)	Identifierar och definierar inställningarna för parallellporten. Du kan ställa in parallellporten till: I Disable (inaktivera) I AT I PS/2 (standard) I EPP I ECP No DMA (ECP ingen DMA) I ECP DMA 1 I ECP DMA 3	
Parallel Port Address (adress för parallellport)	Ställer in bas-I/O-adressen för den inbyggda parallellporten.	
Serial Port #1 (seriell port 1)	Identifierar och definierar inställningarna för seriell port. Du kan ställa in den seriella porten till: Disable (inaktivera) Auto (standard) COM1 COM3	
	OBS! Auto, standardinställningen, konfigurerar automatiskt en kontakt till en viss beteckning (COM1 eller COM3).	
Miscellaneous Devices (diverse enheter)	Aktiverar eller inaktiverar följande inbyggda enheter: 1 Främre USB 1 Bakre dubbel USB 1 Bakre fyrdubbel USB 1 PCI-platser 1 Ljud	

Bild	
Primary Video (primär bildskärm)	Den här inställningen anger vilken bildskärmsstyrenhet som är den primära när det finns två i datorn.
	1 Auto (standard) 1 Onboard/PEG (inbyggt)

Prestanda	
Multi Core Support (flerkärnssupport)	Anger om en eller alla processorkärnor aktiveras.
	OBS! Prestanda för några av programmen förbättras med ytterligare kärnor.
Intel® SpeedStep™	Aktiverar eller inaktiverar Intel SpeedStep-läget.
	Det här alternativet är inaktiverat som standard.
Limit CPUID Value (begränsa CPUID-värde)	Aktiverar eller inaktiverar CPUID-gränsen.
	Det här alternativet är inaktiverat som standard.
HDD Acoustic Mode (akustikläge för hårddisken)	Ställer in prestandahastigheten och brusnivån för hårddisken till:
	 Bypass ((ignorera), standard) Quiet (tyst) Suggested (föreslagen) Performance (prestanda)

Virtualiseringssupport	
VT for Direct I/O (VT för	Aktiverar eller inaktiverar VMM (Virtual Machine Monitor) vad gäller användning av ytterligare maskinvarufunktioner från
direkt I/O)	Intel Virtulization-teknik för direkt-I/O.

Säkerhet	
Administrative Password (administrativt lösenord)	Det här alternativet ger begränsad åtkomst till datorns systeminstallationsprogram på samma sätt som åtkomst till systemet kan begränsas med alternativet för systemlösenord .
	Det här alternativet är inställt som standard.
System Password (systemlösenord)	Visar tillståndet för systemlösenordet och gör att du kan tilldela och verifiera ett nytt systemlösenord.
	Det här alternativet är inställt som standard.
Password Changes (lösenordsändringar)	Aktiverar eller inaktiverar möjligheten för användaren att ändra systemlösenordet utan administratörslösenord.
	Det här alternativet är aktiverat som standard.
TPM Security (TPM-säkerhet)	Aktiverar eller inaktiverar TPM-säkerheten (Trusted Platform Module).
	Du kan ställa in TPM-säkerheten till:
	Deactivate ((inaktivera), standard) Activate (aktivera) Clear (rensa)
	OBS! När TPM Security ställs in till Clear rensar systeminstallationsprogrammet den användarinformation som lagras i TPM.
CPU XD Support (CPU XD-support)	Aktiverar eller inaktiverar körning av inaktiveringsläge för processorn.
	Det här alternativet är aktiverat som standard.
Computrace(R)	Aktiverar eller inaktiverar den valfria Computrace®-tjänsten som har utformats för tillgångshantering.
	Du kan ställa in det här alternativet till följande:
	Deactivate ((inaktivera), standard) Disable (inaktivera) Activate (aktivera)
SATA-0-lösenord	Visar aktuell status för lösenordet som har ställts in för den hårddisk som är ansluten till SATA-0-kontakten på moderkortet.
	Du kan även ställa in ett nytt lösenord. Det här alternativet är inställt som standard.
	OBS! Systeminstallationsprogrammet visar ett lösenord för varje hårddisk som är ansluten till moderkortet.

Strömhantering

AC Recovery (strömåterställning) Bestämmer hur systemet svarar när nätström tillförs igen efter ett strömavbrott. Du kan ställa in strömåterställning

	till: 1 Power Off ((ström av), standard) 1 Power On (ström på) 1 Last State (senaste läge)
Auto On Time (automatisk starttid)	Anger när datorn ska sättas på automatiskt.
	Tid anges i vanligt 12-timmarsformat (timmar:minuter:sekunder).
	Ändra starttiden genom att skriva värdena i fälten för tid och AM/PM.
	OBS! Den här funktionen fungerar inte om du stänger av datorn med brytaren på förgreningsdosan eller överspänningsskyddet eller om Auto Power On (automatisk starttid) är inställt till inaktiverat.
Low Power Mode (läge för låg ström)	Aktiverar eller inaktiverar läget för låg ström.
	Det här alternativet är inaktiverat som standard.
	OBS! När läget för låg ström är aktiverat är det inbyggda nätverkskortet inaktiverat.
Remote Wake Up (fjärraktivering)	Gör att systemet startar när en styrenhet för nätverksgränssnitt får en aktiveringssignal. Du kan ställa in fjärraktivering till:
	 Disable ((inaktivera), standard) Enable (aktivera) Enable with Boot NIC (aktivera med start-NIC)
Suspend Mode (vänteläge)	Ställer in vänteläget för strömhantering till:
	1 S1 1 S3 (standard)
Fan Control Override (åsidosätt fläktstyrning)	Styr hastigheten på systemfläkten.
	OBS! När aktiverad körs fläkten med full hastighet.

Underhåll	
Service Tag (servicenummer)	Visar servicenumret för datorn.
Asset Tag (inventariebeteckning)	Gör att du kan skapa en systeminventariebeteckning om det inte redan har gjorts.
	Det här alternativet är inställt som standard.
SERR Messages (SERR-meddelanden)	Styr SERR-meddelandemekanismen.
	Det här alternativet är aktiverat som standard.
	En del bildskärmskort kräver att SERR-meddelandemekanismen inaktiveras.

Lookup Method (sökmetod)	Anger hur bildservern söker efter serveradressen.
	 Static IP (statisk IP) DNS
	OBS! Du måste ställa in Integrated NIC (inbyggt NIC) till Enable with ImageServer (aktivera med bildserver) för att ställa in Lookup Method (sökmetod).
ImageServer IP (IP för bildserver)	Anger den primära statiska IP-adressen för den bildserver med vilken klientprogramvaran kommunicerar.
	Standard-IP-adressen är 255.255.255.255
	OBS! Du måste ställa in Integrated NIC (inbyggt NIC) till Enable with ImageServer (aktivera med bildserver) för att ställa in ImageServer IP (IP för bildserver).
ImageServer Port (port för bildserver)	Anger den primära IP-porten för den bildserver med vilken klientprogramvaran kommunicerar.
	Standard-IP-porten är 06910.
Client DHCP (klient-DHCP)	Anger hur klienten får IP-adressen.
	1 Static IP (statisk IP) 1 DHCP (standard)

	Standard-IP-adressen är 255.255.255.255
	OBS! För att ställa in klient-IP måste du ställa in Client DHCP till Static IP
Client SubnetMask	Anger klientens nätmask.
(RITCHCHGChGCK)	Standardinställningen är 255.255.255.255
	OBS! För att ställa in Client SubnetMask måste du ställa in Client DHCP till Static IP
Client Gateway (klientgateway)	Anger gateway-IP-adressen för klienten.
	Standardinställningen är 255.255.255.255
	OBS! För att ställa in Client SubnetMask måste du ställa in Client DHCP till Static IP
License Status (licensstatus)	Visar aktuell licensstatus.

Uppträdande vid självtest	
Fast Boot (snabbstart)	När aktiverad (standard), startar datorn snabbare eftersom vissa konfigureringar och tester hoppas över.
NumLock LED (NumLock-lysdiod)	Aktiverar eller inaktiverar NumLock-funktionen när datorn startas. När alternativet är aktiverat (standard) aktiveras även de numeriska och matematiska funktionerna som visas överst på
	tangent. Når alternativet är inaktiverat, inaktiveras även de markorstyrningsfunktioner som finns langst ned på varje
POST Hotkeys (snabbtangenter under självtestet)	 Gör att du kan ange att funktionstangenterna ska visas på skärmen när datorn startas. 1 Enable F2 = Setup (aktivera F2 = installation, (aktiverat som standard)) 1 Enable F12 = Boot menu (aktivera F12 = startmeny, (aktiverat som standard))
Keyboard Errors (tangentbordsfel)	Aktiverar eller inaktiverar rapportering av tangentbordsfel när datorn startas. Det här alternativet är aktiverat som standard.

Systemloggar	
BIOS Events (BIOS-händelser)	Visar systemhändelselogg och gör att du kan
	 Clear Log (rensa logg) Mark all Entries (markera alla poster)

Startsekvens

Med den här funktionen kan du ändra egenskaperna för enheternas startordning.

Möjliga inställningar

- 1 Onboard USB Floppy Drive (inbyggd USB-diskettenhet) Datorn försöker starta från diskettenheten.
- 1 Onboard SATA Hard Drive (inbyggd SATA-hårddisk) Datorn försöker starta från hårddisken.
- 1 USB Device (USB-enhet) Datorn försöker startar från en utbytbar enhet, t.ex. ett USB-minne.
- 1 CD/DVD Datorn försöker starta från skivenheten.

Ändra startordningen för aktuell start

Du kan även använda den här funktionen för att starta om datorn från en USB-enhet, exempelvis en diskettenhet, ett bärbart minne eller en optisk enhet.

- 1. För att starta från en USB-enhet ansluter du enheten till en USB-port.
- 2. Starta (eller starta om) datorn.
- 3. När F12 = Boot Menu visas längst upp till höger på skärmen trycker du på <F12>.

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills Microsoft Windows har startats, stäng sedan av datorn och försök igen.

- 4. Boot Device Menu (startenhetsmeny) visas med alla tillgängliga startenheter.
- 5. Använd piltangenterna för att välja lämplig enhet (enbart för den aktuella starten).

🜠 OBS! Om du vill starta från en USB-enhet måste enheten vara startbar. Kontrollera att den är startbar i dokumentationen för enheten.

Ändra startordningen för kommande starter

- 1. Starta systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet).
- 2. Klicka för att expandera SystemBoard (moderkort) och klicka sedan på Boot Sequence (startsekvens).
- 3. Markera enheten i listan över enheter på höger sida och klicka sedan upp- eller nedpilen för att flytta det alternativ som du vill ändra.
- Klicka på Apply (använd) för att spara ändringarna och klicka sedan på Exit (avsluta) för att avsluta systeinstallationsprogrammet och återuppta startprocessen.

Starta från en USB-enhet

💋 OBS! Om du vill starta från en USB-enhet måste enheten vara startbar. Kontrollera att den är startbar i dokumentationen för enheten.

Bärbart minne

- 1. Sätt i minnet i en USB-port och starta om datorn.
- 2. När F12 = Boot Menu visas längst upp till höger på skärmen trycker du på <F12>.

BIOS-systemet identifierar enheten och lägger till USB-enhetsalternativet på startmenyn.

3. På startmenyn väljer du det nummer som visas bredvid USB-enheten.

Datorn startar från USB-enheten.

Diskettenhet

- 1. I systeminstallationsprogrammet ger du alternativet Diskette Drive (diskettenhet) värdet USB
- 2. Spara inställningarna och avsluta programmet.
- 3. Anslut USB-diskettenheten, sätt i en startdiskett och starta om datorn.

Lösenordsskydd

VARNING! Även om lösenord ger ett visst skydd för informationen på datorn är de inte idiotsäkra. Om du behöver bättre säkerhet, åligger det dig att införskaffa och använda ytterligare skydd, såsom exempelvis ett krypteringsprogram.

System Password (systemlösenord)

VARNING! Om du låter datorn vara igång när du inte sitter vid den och inte använder något systemlösenord, eller om du lämnar datorn olåst så att någon kan inaktivera lösenordet genom att bygla om datorn, kan vem som helst komma åt informationen på hårddisken.

Möjliga inställningar

Du kan inte ändra eller ange ett nytt systemlösenord om något av följande två alternativ visas:

- Set (tilldelat) Ett systemlösenord har tilldelats.
- 1 Disabled (inaktiverat) Systemlösenordet har inaktiverats genom bygling på moderkortet.

Du kan bara tilldela ett systemlösenord om följande alternativ visas:

1 Not Set (inte tilldelat) - Inget systemlösenord har tilldelats och lösenordsbygeln på moderkortet sitter i aktivt läge (standardinställning)

Tilldela ett systemlösenord

Avsluta utan att tilldela ett systemlösenord genom att trycka på <Esc> när som helst (innan du trycker på OK i steg 4).

- 1. Starta systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet).
- 2. Välj System Password (systemlösenord) och kontrollera att Password Status (lösenordsstatus) har ställts in till Not Set (inte tilldelat).
- 3. Skriv in det nya systemlösenordet.

Du kan använda maximalt 32 tecken. Radera ett tecken när du anger lösenordet genom att trycka på backstegstangenten. Lösenordet är skiftlägeskänsligt.

Vissa tangentkombinationer kan inte användas. Om du försöker ange en ogiltig kombination hörs ett pip.

När du trycker på en teckentangent (eller på mellanslagstangenten för ett blanksteg) visas en symbol.

4. Skriv det nya lösenordet en andra gång för att bekräfta och tryck på OK.

Lösenordsinställningen ändras till Set (inställt).

Ange systemlösenordet

När du startar eller startar om datorn visas följande ledtext på skärmen.

Om Password Status (lösenordsstatus) har värdet Locked (låst):

Skriv lösenordet och tryck på <Retur>.

Om du har tilldelat ett administratörslösenord godtar datorn det även som systemlösenord.

Om du anger ett felaktigt eller ofullständigt systemlösenord visas följande meddelande på skärmen:

** Incorrect password. **

Om du anger ett felaktigt eller ofullständigt systemlösenord en andra gång visas samma meddelande på skärmen igen. Tredje gången du anger ett felaktigt eller ofullständigt systemlösenord visas följande meddelande:

** Incorrect password. ** Number of unsuccessful password attempts: 3 System halted! Must power down.

Även efter det att du har stängt av datorn och startat den igen visas föregående meddelande varje gång du anger ett felaktigt eller ofullständigt lösenord.

OBS! Du kan använda Password Status (lösenordsstatus) tillsammans med System Password (systemlösenord) och Admin Password (administratörslösenord) för att ytterligare skydda datorn mot otillåtna ändringar.

Ta bort eller ändra ett befintligt systemlösenord

- 1. Starta systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet).
- 2. Gå till Security (säkerhet)→ System Password (systemlösenord) och tryck på <Retur>.
- 3. Ange systemlösenordet när en uppmaning visas.
- 4. Radera det befintlig systemlösenordet genom att trycka två gånger på <Retur>. Inställningen ändras till Not Set (inte tilldelat).

Om Not Set (inte tilldelat) visas har systemlösenordet tagits bort. Om Not Set inte visas trycker du på <Alt> för att starta om datorn. Upprepa därefter steg 3 och 4.

- 5. Tilldela ett nytt lösenord genom att följa proceduren i Tilldela ett systemlösenord.
- 6. Avsluta systeminstallationsprogrammet.

Administratörslösenord

Möjliga inställningar

Du kan inte ändra eller ange ett nytt administratörslösenord om något av följande två alternativ visas:

- 1 Set (tilldelat) Ett administratörslösenord har tilldelats.
- 1 Disabled (inaktiverat) Administratörslösenordet har inaktiverats av en bygelinställning på moderkortet.

Du kan bara tilldela ett administratörslösenord när följande alternativ visas:

1 Not Set (inte tilldelat) - Inget administratörlösenord har tilldelats och lösenordsbygeln på moderkortet sitter i aktivt läge (standardinställning)

Tilldela ett administratörslösenord

Administratörslösenordet kan vara detsamma som systemlösenordet.

OBS! Om de båda lösenorden är olika kan du använda administratörslösenordet som ett alternativt systemlösenord. Systemlösenordet kan dock inte användas i stället för administratörslösenordet.

- 1. Starta systeminstallationsprogrammet (se<u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>) och kontrollera att Admin Password (administratörslösenord) har värdet Not set.
- 2. Välj Admin Password och tryck på <Retur>.
- 3. Skriv in det nya administratörslösenordet.

Du kan använda maximalt 32 tecken. Radera ett tecken när du anger lösenordet genom att trycka på backstegstangenten. Lösenordet är skiftlägeskänsligt.

Vissa tangentkombinationer kan inte användas. Om du försöker ange en ogiltig kombination hörs ett pip.

När du trycker på en teckentangent (eller på mellanslagstangenten för ett blanksteg) visas en symbol.

- 4. Skriv det nya lösenordet en andra gång för att bekräfta och tryck på OK. Lösenordsinställningen ändras till Set (inställt).
- 5. Avsluta systeminstallationsprogrammet.

Ändringar i Admin Password (administratörslösenord) träder ikraft omedelbart (du behöver inte starta om datorn).

Använda datorn med ett aktiverat administratörslösenord

När du startar systeminstallationsprogrammet är alternativet Admin Password (administratörslösenord) markerat och du ombeds ange lösenordet.

Om du inte anger korrekt lösenord kan du bara läsa och inte ändra inställningarna i systeminstallationsprogrammet.

OBS! Du kan använda Password Status (lösenordsstatus) tillsammans med Admin Password (administratörslösenord) för att ytterligare skydda datorn mot otillåtna ändringar.

Ta bort eller ändra ett befintligt administratörslösenord

Om du vill ändra ett befintligt administratörslösenord måste du veta vad lösenordet är.

- 1. Starta systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet).
- 2. Ange administratörslösenordet.
- Markera Admin Password (administratörslösenord) och tryck sedan på vänster- eller högerpilen för att ta bort det befintliga administratörslösenordet. Inställningen ändras till Not Set (inte tilldelat).

Tilldela ett nytt administratörslösenord genom att utföra stegen i Tilldela ett administratörslösenord.

4. Avsluta systeminstallationsprogrammet.

Inaktivera ett lösenord som du har glömt bort och ange ett nytt lösenord

Information om hur du återställer system- och/eller administratörslösenord finns i Ta bort glömda lösenord.

Bygelinställningar

Minitorndator



Bordsdator



Small Form Factor-dator



Ultra Small Form Factor-dator



Bygel	Inställning	Beskrivning
PSWD	00	Lösenordsfunktionerna är aktiverade (standardinställning).
	00	Lösenordsfunktionerna är avstängda.
RTCRST	00	Realtidsklockan har inte återställts.
	00	Realtidsklockan håller på att återställas (tillfälligt byglad).
00	med bygel	00 utan bygel

Ta bort glömda lösenord

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

△ VARNING! Detta raderar system- och administratörslösenordet.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan.
- 3. Leta upp bygeln PSWD på moderkortet (den har två stift) och ta bort lösenordet genom att ta bort bygeln. Se Lösenordsskydd.
- 4. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 5. Anslut datorn och bildskärmen till eluttagen och starta dem.
- 6. När Microsoft® Windows®-skrivbordet visas stänger du av datorn.
- 7. Stäng av bildskärmen och koppla loss den från eluttaget.
- 8. Ta ur datorns strömkabel från vägguttaget och tryck sedan på strömbrytaren för att jorda moderkortet.
- 9. Öppna datorkåpan.
- 10. Leta upp lösenordsbygeln (den har två stift) på moderkortet och aktivera lösenordsfunktionen igen genom att sätta på bygeln.
- 11. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

🛆 VARNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

12. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

OBS! Detta aktiverar lösenordsfunktionen. När du startar systeminstallationsprogrammet (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>) har båda lösenordsinställningarna värdet Not Set (inte tilldelat), vilket innebär att lösenordsfunktionen är aktiverad, men att inget lösenord har tilldelats.

13. Tilldela ett nytt system- och/eller administratörslösenord.

Nollställa CMOS-inställningar

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan.
- 3. Återställ de aktuella CMOS-inställningarna:
 - a. Leta upp byglarna för lösenordet (PSWD) och CMOS (RTCRST) på moderkortet (se Lösenordsskydd).
 - b. Ta bort lösenordsbygeln från stiften.
 - c. Sätt lösenordsbygeln på RTCRST-stiften och vänta i cirka 5 sekunder.
 - d. Ta bort bygeln från RTCRST-stiften och sätt tillbaka den på lösenordsstiften.
- 4. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

🛆 VARNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

5. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem

Använda Citrix® konfigureringsserver (Dell) med Client Static IP-konfiguration

I en säker miljö där det inte finns någon DHCP-tjänst för att tilldela IP-adresser till klienter och låta klienter starta från konfigureringsservern, programmerar du manuellt statiska IP-adresser för de klienterna i system-BIOS:

- 1. Tryck på <F2> under starten för att öppna systeminstallationsprogrammet.
- 2. Välj ImageServer (bildserver) i listan över startalternativ.
- 3. Ange Static IP (statisk IP) för Client DHCP (klient-DHCP).
- 4. Välj Accept (godta) i fönstret som öppnas där du uppmanas att bekräfta ändringen av Client DHCP-alternativet.
- 5. Ange önskad IP-adress för Client IP. Standardinställningen är 255.255.255.255.
- 6. Ange i Client Subnet Mask (klientnätmask) den adress som har tilldelats klienten. Standardadressen är 255.255.255.255.255.
- 7. Ange i Client Gateway (klientgateway) den gateway-adress som har tilldelats klienten. Standardadressen är 255.255.255.255.255.
- 8. Ändra Lookup Method (sökmetod) till Static IP (statisk IP).
- 9. Ange i ImageServer IP (bildserver för IP), IP-adressen för den primära konfigureringsservern. Standardadressen är 255.255.255.255.255.
- 10. Spara inställningarna och starta om systemet.

Tillbaka till innehållssidan

Tillbaka till innehållssidan

Felsökning

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- Verktva
- Dell Diagnostics
- Lösa problem
- Dells tjänst för tekniska uppdateringar
- VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

VARNING! Koppla alltid bort datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.

Verktyg

Strömindikatorer

Strömknappens lampa på datorns framsida tänds och blinkar, eller lyser med fast sken, för att visa på olika statuslägen:

- 1 Om strömindikatorn lyser grönt och datorn inte svarar, se Diagnostiklampor.
- Om strömindikatorn blinkar grönt är datorn i vänteläge. Tryck på någon av tangenterna på tangentbordet, flytta musen eller tryck på strömknappen för att återgå till normalläge.
- 1 Om strömindikatorn inte lyser är datorn antingen avstängd eller så får den ingen ström.
 - o Sätt i nätkabeln igen i både nätkontakten på datorns baksida och i eluttaget.
 - o Om datorn är ansluten till en förgreningsdosa kontrollerar du att förgreningsdosan är ansluten till ett eluttag och att den inte är avstängd.
 - o Ta bort alla eventuella strömskydd, förgreningsdosor och förlängningssladdar och kontrollera att datorn startar som den ska.
 - o Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.
 - o Kontrollera att huvudnätkabeln och frontpanelkabeln är ordentligt fastsatta i moderkortet. Se följande:
 - o Minitorndator Komponenter på moderkortet
 - o Bordsdator Komponenter på moderkortet
 - o Small Form Factor-dator Komponenter på moderkortet
 - o Ultra Small Form Factor-dator -Komponenter på moderkortet
- 1 Om strömlampan blinkar orange får datorn ström, men det kan vara problem med strömmen inne i datorn.
 - Kontrollera att spänningsomkopplaren är inställd för att motsvara den nätspänning som används där du bor (om tillämpligt).
 - o Kontrollera att processorströmkabeln är ordentligt fastsatt i moderkortet. Se följande:
 - o Minitorndator Komponenter på moderkortet
 - o Bordsdator Komponenter på moderkortet
 - o Small Form Factor-dator Komponenter på moderkortet
 - o Ultra Small Form Factor-dator Komponenter på moderkortet
- 1 Om strömlampan är gul och lyser med fast ljus kan en enhet fungera felaktigt eller vara felinstallerad.
 - Ta bort och sätt tillbaka minnesmodulerna (se Minne).
 - o Ta bort och sätt sedan tillbaka alla kort. Se följande:
 - o Minitorndator Kort
 - o Bordsdator Kort
 - o Small Form Factor-dator Kort
- 1 Eliminera störningar. Några möjliga störningskällor är:
 - o Förlängningssladdar för ström, tangentbord och mus
 - o För många enheter på en förgreningsdosa
 - o Flera förgreningsdosor anslutna till samma eluttag

Diagnostiklampor

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Som hjälp för att felsöka ett problem finns det fyra ljusindikatorer märkta med 1, 2, 3 och 4 på frontpanelen.

OBS! Om du använder en ultra form factor-dator finns diagnostikindikatorerna på baksidan. Mer information finns i Installationshandbok och lathund som medföljer datorn.

När datorn startar normalt blinkar lamporna och slocknar sedan. Om datorn inte fungerar som den ska kan du identifiera problemet genom att se i vilken ordning lamporna blinkar.

OBS! När datorn är färdig med POST-proceduren släcks alla fyra lamporna innan operativsystemet startar.

Diagnostiklampkoder under POST

1ndikatormönster 1234 Släckt	Problembeskrivning Datorn är endera avstängd eller får ingen ström.	Lösningsförslag 1 Sätt i nätkabeln igen i nätkontakten på datorns baksida och eluttaget. 1 Ta bort alla eventuella förgreningsdosor, förlängningssladdar och strömskydd och prova om datorn startar som den ska. 1 Kontrollera att eventuella grenuttag som används är anslutna till ett eluttag och är påslagna. 1 Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa. 1 Kontrollera att huvudnätkabeln och frontpanelkabeln är ordentligt fastsatta i moderkortet.
1234 D Släckt	Ett möjligt fel på moderkortet har uppstått.	 Koppla bort datorn från eluttaget. Vänta en minut för att dränera strömmen. Koppla datorn till ett fungerande eluttag och tryck på strömbrytaren. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
1234 Definition	Ett möjligt fel på moderkort, strömförsörjning eller kringutrustning har uppstått.	 Stäng av datorn men koppla inte bort den från eluttaget. Tryck och håll inne testknappen för strömförsörjning på baksidan av nätaggregatet. Om diagnostikindikatorn för strömförsörjning bredvid strömknappen tänds, kan problemet bero på moderkortet. Kontakta Dell (se <u>Kontakta Dell</u>). Om diagnostikindikatorn för strömförsörjning bredvid strömknappen inte tänds, kopplar du bort all intern och extern kringutrustning och trycker sedan ned och håller inne testknappen för strömförsörjning. Om den tänds kan problemet bero på någon kringutrustning. Kontakta Dell (se <u>Kontakta Dell</u>). Om diagnostikindikatorn för strömförsörjning fortfarande inte tänds, kopplar du från nätaggregatet från moderkortet och trycker och håller ned strömförsörjningsknappen. Om indikatorn tänds kan problemet bero på moderkortet. Om diagnostikindikatorn för strömförsörjning fortfarande inte tänds beror problemet troligen på strömförsörjningen. Kontakta Dell (se <u>Kontakta Dell</u>).
1234 Stadigt gul	Det finns ingen processormodul (CPU).	 Installera processorn och starta om systemet. Om datorn fortfarande inte startar kontrollerar du att processorsockeln inte är skadad. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
1234 Stadigt gul	Minnesmoduler har upptäckts, men ett fel på minnesström-försörjningen har uppstått.	 Om två eller flera minnesmoduler är installerade tar du bort dem. Sedan återinstallerar du en modul och startar datorn igen. Om datorn startar normalt fortsätter du med att installera ytterligare minnesmoduler (en i taget) tills du har hittat en felaktig modul eller satt tillbaka alla moduler utan problem. Om det bara finns en minnesmodul försöker du flytta den till en annan DIMM-kontakt, sedan startar du om datorn. Om möjligt bör du installera verifierat arbetsminne av samma typ i datorn. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
1234	Ett möjligt fel på moderkort eller CPU har uppstått.	 Byt ut processorn mot en som fungerar. Om datorn fortfarande inte startar kontrollerar du att processorsockeln inte är skadad. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).

Stadiat cul		
Stadigt gul		
1234	BIOS kan vara skadat eller saknas.	 Datorns maskinvara fungerar normalt men BIOS kan vara skadat eller saknas. Kontakta Dell (se <u>Kontakta Dell</u>).
Stadigt gul		
1234	Ett möjligt fel på moderkortet har uppstått.	 Ta bort alla kort från PCI- och PCI-E-kortplatserna och starta om datorn. Om datorn startar sätter du tillbaka korten, ett i taget, tills du hittar det som orsakar problemet. Om problemet kvarstår kan det vara fel på moderkortet. Kontakta Dell (se <u>Kontakta</u>
		Delf).
Stadigt gul		
1234	Nätkontakten är inte korrekt isatt.	 Ta ur och sätt tillbaka de 2x2-nätkontakterna från strömförsörjningsenheten. Kontakta Dell (se <u>Kontakta Dell</u>) om systemet fortfarande inte startar.
Stadigt gul		
1234	Ett möjligt fel på kringutrustningskort eller moderkort har uppstått.	 Ta bort alla kort från PCI- och PCI-E-kortplatserna och starta om datorn. Om datorn startar sätter du tillbaka korten, ett i taget, tills du hittar det som orsakar problemet. Om problemet kvarstår är det förmodligen fel på moderkortet. Kontakta Dell (se
		Kontakta Dell).
Stadigt gul		
1234	Ett möjligt fel på moderkortet har uppstått.	1 Koppla bort all intern och extern kringutrustning och starta sedan om datorn. Om datorn startar sätter du tillbaka kringutrustningen, en enhet i taget, tills du hittar den som orsakar problemet. <u>Kontakta Dell</u> .
		Om problemet kvarstår är det förmodligen fel på moderkortet. Kontakta Dell (se <u>Kontakta Dell</u>).
Stadigt gul		
1234	Ett möjligt fel på knappcellsbatteriet har uppstått.	1 Ta bort knappcellsbatteriet i en minut, sätt tillbaka det och starta om. 1 Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
Stadigt gul		
1234	Datorn är i det normala tillståndet till.	1 Kontrollera att skärmen är ansluten och på. 1 Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
	viagnostikiamporna lyser inte när datorn startat operativsystemet utan problem.	
Stadigt Grön		
1234	Ett möjligt processorfel har uppstått.	Ta ur och sätt tillbaka processorn (hänvisa till informationen om processorn för datorn). Looptakta Dell om problemet kvarstår (sa Kontakta Dell)
		i Kontakta Deli olii problemet kvarstar (se <u>Kontakta Deli</u>).
Stadigt Grön		
100000	Minnesmoduler har upptäckts, men ett	Om två eller flera minnesmoduler är installerade tar du bort dem. Sedan återinstallerar

		Starta om datorn. Om datorn startar normalt fortsätter du med att installera ytterligare minnesmoduler (en i taget) tills du har hittat en felaktig modul eller satt tillbaka alla moduler utan problem.
Stadigt Grön		 Om möjligt, installera bara minnen av samma typ i datorn (se <u>Minne</u>). Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
1234	Ett möjligt grafikkortfel har uppstått.	 Ta ur och sätt tillbaka alla grafikkort (se avsnittet "Kort" för datorn). Om möjligt, installera ett fungerande grafikkort i datorn. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
Stadigt Grön		
1234	Ett möjligt diskettenhet- eller hårddiskfel har uppstått.	Ta ur och sätt tillbaka el- och datakablar.
Stadigt Grön		
1234	Ett möjligt USB-fel har uppstått.	Sätt tillbaka alla USB-enheter och kontrollera alla kabelanslutningar.
Stadigt Grön		
1234	Inga minnesmoduler kunde identifieras.	 Om två eller flera minnesmoduler är installerade tar du bort dem (se <u>Ta bort</u> minnesmodulerna). Sedan installerar du en modul (se <u>Installera minnesmoduler</u>) och startar datorn på nytt.
		Om datorn startar normalt fortsätter du med att installera ytterligare minnesmoduler (en i taget) tills du har hittat en felaktig modul eller satt tillbaka alla moduler utan problem.
Stadigt Grön		 Om möjligt, installera bara minnen av samma typ i datorn (se <u>Minne</u>). Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
1 234	Minnesmodulerna upptäcks, men det har uppstått ett minneskonfigurations- eller minneskompatibilitetsfel.	 Kontrollera att det inte finns några särskilda krav på placering av minnesmodulen/kontakten. Kontrollera att det minne du använder stöds av din dator (se Installationshandbok och lathund som medföljde datorn). Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
Stadigt Grön		
1234	Ett expansionskortfel kan ha uppstått.	 Kontrollera om det finns en konflikt genom att ta ut ett expansionskort (inte ett grafikkort) och starta om datorn (se avsnittet "Kort" för datorn). Om felet kvarstår sätter du i kortet som du tog ut, tar ut ett annat och startar sedan
		om datorn. 1 Upprepa detta för varje installerat expansionskort. Om datorn startar på normalt sätt söker du efter resurskonflikter på det senaste kortet som togs ut ur datorn. 1 Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
Stadigt Grön		
1234	Det har uppstått ett annat fel.	 Se till att alla kablar till hårddisken och den optiska enheten sitter i ordentligt på moderkortet (se avsnittet "Komponenter på moderkortet" för datorn). Om ett felmeddelande på skärmen visar att det är problem med en enhet (t ex
		 arskettenheten eller harddisken) ska du kontrollera den enheten för att undersöka om den fungerar korrekt. Om operativsystemet försöker starta från en enhet (t.ex. diskettenheten eller den optiska enheten) ska du kontrollera systeminställningsprogrammet och se till att
Stadigt Grön		startsekvensen ar den ratta för enheterna som är installerade i datorn. 1 Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
1234	Datorn är i vänteläge.	Tryck på någon av tangenterna på tangentbordet, flytta musen eller tryck på strömknappen för att återgå till normalläge.
Blinkande grön		

Diagnostikindikator för strömförsörjning

Diagnostikindikator för strömförsörjning på datorns baksida, nära strömkontakten. Indikatorn lyser med fast sken eller är släckt för att visa olika statuslägen:

- 1 Inget ljus indikerar att ingen ström finns tillgänglig för strömförsörjning eller att strömförsörjningen inte fungerar.
- 1 Grönt sken visar att det finns ström till nätaggregatet.

Ljudsignalkoder

Datorn kan avge ett antal pipljud under starten om bildskärmen inte kan visa fel eller problem. Till exempel kan en pipkod utgöras av tre korta upprepade pip som anger att det kan vara fel på moderkortet.

Om datorn avger pip under starten gör du så här:

- 1. Anteckna pipkoden.
- 2. Kör Dell Diagnostics för att identifiera problemet. (se Dell Diagnostics).

Kod	Orsak	
2 korta, 1 lång	Checksummefel i BIOS	
1 lång, 3 korta, 2 korta	Minnesfel	
1 kort	F12-tangenten intryckt	

Kod (upprepade korta pipljud)	Beskrivning	Lösningsförslag
1	Fel för BIOS-kontrollsumma. Möjligt fel på moderkortet.	Kontakta Dell (se <u>Kontakta Dell</u>).
2	Inga minnesmoduler kunde identifieras.	 Om två eller flera minnesmoduler är installerade tar du bort dem. Sedan återinstallerar du en modul och startar datorn igen. Om datorn startar normalt fortsätter du med att installera ytterligare minnesmoduler (en i taget) tills du har hittat en felaktig modul eller satt tillbaka alla moduler utan problem. Se <u>Minne</u>. Om möjligt bör du installera verifierat arbetsminne av samma typ i datorn. Se <u>Minne</u>. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
3	Möjligt fel på moderkortet.	Kontakta Dell (se <u>Kontakta Dell</u>).
4	Fel vid läsning från/skrivning till RAM.	 Kontrollera att det inte finns några särskilda krav på placering av minnesmodulen/kontakten. Se <u>Minne</u>. Kontrollera att det minne du använder stöds av datorn. Se <u>Minne</u>. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
5	Fel på realtidsklockan. Möjligt fel på batteriet eller moderkortet.	 Sätt tillbaka batteriet. Se <u>Byta ut batteriet</u>. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se <u>Kontakta Dell</u>).
6	Fel vid test av grafik-BIOS.	Kontakta Dell (se <u>Kontakta Dell</u>).

Systemmeddelanden

OBSI Om meddelandet du fick inte finns i tabellen kan du läsa i dokumentationen för antingen operativsystemet eller programmet som kördes när meddelandet visades.

Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. För att få hjälp att lösa problemet, notera kontrollpunkten och kontakta Dells tekniska support – Datorn kunde inte slutföra startrutinen tre gånger efter varandra på grund av samma fel (se Kontakta Dell för hjälp).

CMOS checksum error (Kontrollsummefel i CMOS) – Possible system board failure or RTC battery low (Möjligt fel på moderkortet eller RTC-batteriet har låg laddning). Byta batteriet (se <u>Batteri</u> eller sök hjälp i <u>Kontakta Dell</u>).

CPU fan failure (Fel på processorfläkt) – Fel på processorfläkt. Byt ut CPU-fläkten. Se följande:

- Minitorndator Kylfläns och processor
- Million Idadi <u>Kriftans och processor</u> Bordsdator <u>Kylflänsenhet</u> Small Form Factor-dator <u>Kylfläns och processor</u> Ultra Small Form Factor-dator <u>Kylfläns och processor</u> 1

Floppy diskette seek failure — En kabel kan ha lossnat eller datorns konfigurationsinformation kanske inte matchar maskinvarukonfigurationen. Kontrollera kabelanslutningar (se Kontakta Dell för hjälp).

Diskette read failure - Disketten kan vara skadad eller en kabel kan ha lossnat. Byt diskett/titta efter lösa kablar.

Hard-disk read failure (fel vid läsning från hårddisken) – Möjligt fel på hårddisken under hårddiskens starttest (se Kontakta Dell för hjälp).

Keyboard failure (Fel på tangentbordet) -

Tangentbordsfel eller så är tangentbordskabeln lös (se Problem med tangentbordet).

No boot device available (Det finns ingen startenhet) - Systemet kan inte identifiera någon startbar enhet eller partition.

- o Om diskettenheten är konfigurerad som startenhet kontrollerar du att kablarna är anslutna och att det sitter en startdiskett i enheten.
- Om hårddisken är konfigurerad som startenhet kontrollerar du att kablarna är ordentligt anslutna och att enheten är korrekt installerad och partitionerad som startenhet.
 Starta systeminställningsprogrammet och kontrollera att startordningen är korrekt (se <u>Systeminstallationsprogrammet</u>).

No timer tick interrupt (Inget timeravbrott) – Det kanske är fel på en krets på moderkortet eller på moderkortet (se Kontakta Dell för hjälp).

Non-system disk or disk error - Byt ut disketten mot en som har ett startbart operativsystem eller mata ut disketten och starta om datorn.

Not a boot diskette - Sätt i en startdiskett och starta om datorn

NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell rekommenderar att du säkerhetskopierar dina data regelbundet. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem.

S.M.A.R.T error, possible HDD failure. Denna funktion kan aktiveras och inaktiveras i systeminstallationsprogrammet.

felsökare för maskinvara

Om en enhet antingen inte upptäcks av operativsystemet eller identifieras men är felaktigt konfigurerad, kan du använda Enhetshanteraren eller Felsökare för maskinvara för att lösa problemet.

Windows XP:

- 1. Klicka på Start→ Hjälp och support.
- 2. Skriv felsökare för maskinvara i sökfältet och tryck på <Retur> för att starta sökningen.
- 3. I avsnittet Rätta till ett problem klickar du på Felsökare för maskinvara.
- I listan Felsökare för maskinvara väljer du det alternativ som beskriver problemet på bästa sätt och klickar på Nästa för att följa resterande felsökningsinstruktioner.

Windows Vista.

- 1. Klicka på Start-knappen i Windows Vista 🚳 , och klicka på Hjälp och support.
- 2. Skriv felsökare för maskinvara i sökfältet och tryck på <Retur> för att starta sökningen.
- 3. I sökresultaten väljer du det alternativ som beskriver problemet på bästa sätt, och följer resterande felsökningsinstruktioner.

Dell Diagnostics

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

När ska Dell Diagnostics användas?

Om du har problem med datorn kan du utföra kontrollerna i Lösa problem, och sedan köra Dell Diagnostics innan du kontaktar Dell för att få hjälp.

Starta Dell Diagnostics från hårddisken eller från Drivers and Utilities-mediet som medföljde datorn.

OBS! Drivers and Utilities-mediet är ett tillval och medföljer inte alla datorer.

OBS! Dell Diagnostics fungerar bara på Dell-datorer.

Starta Dell Diagnostics från hårddisken

Innan du kör Dell Diagnostics startar du systeminstallationsprogrammet (se Öppna systeminstallationsprogrammet) och granskar datorns konfigurationsinformation samt säkerställer att enheten som du vill testa är aktiv och visas i systeminstallationsprogrammet.

Dell Diagnostics finns på en separat diagnostikpartition på hårddisken.



- 1. Kontrollera att datorn är ansluten till ett eluttag som du vet fungerar ordentligt.
- 2. Starta (eller starta om) datorn.
- 3. När DELL™-logotypen visas trycker du direkt på <F12>.

OBS! Tangentbordsfel kan uppstå om en tangent hålls ned under en längre tid. Undvik att orsaka ett tangentbordsfel genom att trycka på och släppa <F12> med jämna mellanrum för att öppna Boot Device Menu (startenhet).

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills Microsoft Windows har startats och stänger sedan av datorn och försöker igen.

4. Använd upp- och nedpiltangenterna för att markera Diagnostics på startmenyn och tryck sedan på <Retur>.

OBS! Om du får ett meddelande om att ingen partition för diagnosverktyget har hittats kör du Dell Diagnostics från Drivers and Utilities-mediet (se Så här startar du Dell Diagnostics från mediet Drivers and Utilities.).

- 5. Tryck på valfri tangent för att starta Dell Diagnostics från diagnostikverktygets partition på hårddisken.
- 6. Tryck på <Tabb> för att markera Test System (testa system) och tryck sedan på <Retur>.
 - OBS! Vi rekommenderar att du väljer Test System (testa system) för att köra ett fullständigt test på datorn. Om du väljer Test Memory (testa minne) startas test av utökat minne, vilket kan ta 30 minuter eller mer att slutföra. När testet har slutförts noterar du testresultatet och trycker sedan på valfri tangent för att återgå till föregående meny.
- På Huvudmenyn i Dell Diagnostics vänsterklickar du, eller trycker på <Tabb> och sedan <Retur>, för att välja det test du vill köra (se <u>Huvudmenyn i Dell</u> <u>Diagnostics</u>).

Ø OBS! Skriv upp eventuella felkoder och problembeskrivningar exakt, och följ anvisningarna på skärmen.

- 8. När alla test har slutförts stänger du testfönstret för att återgå till Dell Diagnostics Huvudmeny.
- 9. Stäng fönstret Main Menu (huvudmeny) för att avsluta Dell Diagnostics och starta om datorn.

Så här startar du Dell Diagnostics från mediet Drivers and Utilities.

Innan du kör Dell Diagnostics startar du systeminställningsprogrammet (se <u>Öppna systeminstallationsprogrammet</u>) och granskar datorns konfigurationsinformation samt säkerställer att enheten som du vill testa är aktiv och visas i systeminställningsprogrammet.

- 1. Sätt i Drivers and Utilities-mediet i den optiska enheten.
- 2. Starta om datorn.
- 3. När DELL[™]-logotypen visas trycker du direkt på <F12>.

OBS! Tangentbordsfel kan uppstå om en tangent hålls ned under en längre tid. Undvik tangentbordsfel genom att trycka på och släppa <F12> med jämna mellanrum för att öppna Boot Device Menu (startenhet).

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills Microsoft Windows har startats och stänger sedan av datorn och försöker igen.

4. När listan med startenheter visas använder du upp- och nedpilarna för att markera CD/DVD/CD-RW Drive och trycker sedan på <Retur>.

OBS! Om du använder engångsstartmenyn ändras startordningen endast för den pågående startprocessen. Vid omstart kommer datorn att starta enligt den startsekvens som finns definierad i System Setup.

5. Tryck på valfri tangent för att bekräfta att du vill starta från cd- eller dvd- skivan.

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills Microsoft Windows har startats och stänger sedan av datorn och försöker igen.

- 6. Ange 1 för att köra Run the 32 Bit Dell Diagnostics (32-bitars Dell Diagnostics).
- 7. På menyn för Dell Diagnostics anger du 1 för att välja Dell 32-bit Diagnostics for Resource CD (graphical user interface) (Dells 32-bitars diagnostik för Resource CD (grafiskt användargränssnitt)).
- 8. Tryck på <Tabb> för att markera Test System (testa system) och tryck sedan på <Retur>.
 - OBS! Vi rekommenderar att du väljer Test System (testa system) för att köra ett fullständigt test på datorn. Om du väljer Test Memory (testa minne) startas test av utökat minne, vilket kan ta 30 minuter eller mer att slutföra. När testet har slutförts noterar du testresultatet och trycker sedan på valfri tangent för att återgå till föregående meny.
- På Huvudmenyn i Dell Diagnostics vänsterklickar du, eller trycker på <Tabb> och sedan <Retur>, för att välja det test du vill köra (se <u>Huvudmenyn i Dell</u> <u>Diagnostics</u>).

Ø OBS! Skriv upp eventuella felkoder och problembeskrivningar exakt, och följ anvisningarna på skärmen.

- 10. När alla test har slutförts stänger du testfönstret för att återgå till Dell Diagnostics Huvudmeny.
- 11. Stäng fönstret Main Menu (huvudmeny) för att avsluta Dell Diagnostics och starta om datorn.
- 12. Ta bort Drivers and Utilities-mediet från den optiska enheten.

Huvudmenyn i Dell Diagnostics

När Dell Diagnostics har lästs in visas följande meny:

Alternativ	Funktion
Test Memory (testa minne)	Kör det fristående minnestestet
Test System (testa systemet)	Kör systemdiagnostik
Exit (avsluta)	Avsluta diagnostiken

Tryck på <Tabb> för att markera det test du vill köra och tryck sedan på <Retur>.

OBS! Vi rekommenderar att du väljer Test System (testa system) för att köra ett fullständigt test på datorn. Om du väljer Test Memory (testa minne) startas test av utökat minne, vilket kan ta 30 minuter eller mer att slutföra. När testet har slutförts noterar du testresultatet och trycker sedan på valfri tangent för att återgå till den här menyn.

När du har valt Test System (testa systemet) visas följande meny:

Alternativ	Funktion
Express Test (snabbtest)	Genomför ett snabbtest av enheterna i systemet. Det tar normalt 10 till 20 minuter.
	OBS! När Express Test (snabbtest) körs behöver inte användaren göra något. Kör Express Test (snabbtest) först så ökar chanserna att hitta problemet snabbt.
Extended Test (utökat test)	Genomför ett utförligt test av enheterna i systemet. Det kan normalt ta en timme eller mer.
	OBS! När du kör Extended Test (utökat test) måste du svara på frågor då och då.
Custom Test (anpassat test)	Använd för att testa en specifik enhet eller anpassa test som ska köras.
Symptom Tree (symptomträd)	Det här alternativet låter dig välja test baserat på ett av problemets symptom. Alternativet listar de vanligaste symptomen.

💋 OBS! Vi rekommenderar att du väljer Extended Test (utökat test) för att göra en mer ingående kontroll av enheterna i datorn.

Om du stöter på ett problem under ett test visas ett meddelande med en felkod och en beskrivning av problemet. Skriv upp felkoden och problembeskrivningen exakt, och följ anvisningarna på skärmen. Om du inte kan lösa problemet kontaktar du Dell (se <u>Kontakta Dell</u>).

💋 OBS! Ha datorns servicenummer till hands när du kontaktar Dell support. Servicenumret för datorn visas överst på varje testskärm.

Följande flikar ger ytterligare information om test som körs via alternativen Custom Test (anpassat test) eller Symptom Tree (symptomträd):

Flik	Funktion
Results (resultat)	Visar testresultatet och eventuella feltillstånd som har påträffats.
Errors (fel)	Visar feltillstånd som har påträffats, felkoder och problembeskrivningar.
Help (hjälp)	Beskriver testet och kan innehålla information om eventuella testkrav.
Configuration (konfiguration)	Visar maskinvarukonfigurationen för den valda enheten. Dell Diagnostics hämtar konfigurations-information för alla enheter från systeminställningsprogrammet, minnet och olika interna test och visar sedan informationen i enhetslistan till vänster i skärmbilden.
	OBS! Enhetslistan kanske inte innehåller namnen på alla komponenter som är installerade på datorn eller alla enheter som är anslutna till datorn.
Parameters (parametrar)	Med dessa kan du anpassa testet genom att ändra inställningarna.

Lösa problem

Följ dessa tips när du felsöker datorn:

- 1 Om du lade till eller tog bort en komponent innan problemet uppstod bör du gå igenom installationsprocedurerna och se till att komponenten installerades korrekt.
- 1 Om en extern enhet inte fungerar kontrollerar du att enheten är ordentligt ansluten.
- 1 Om ett felmeddelande visas på skärmen skriver du ned det exakta meddelandet. Meddelandet kan hjälpa supportpersonalen att diagnostisera och åtgärda problemet.
- 1 Om ett felmeddelande visas i ett program läser du i dokumentationen till programmet.

🜠 OBS! Metoderna i det här dokumentet är skrivna för standardläget i Windows, så de kanske inte fungerar om Dell™-datorn körs i klassiskt läge.

Batteriproblem

- VARNING! Det finns risk för att nya batterier som monteras på fel sätt kan explodera. Byt endast ut batteriet mot ett av samma eller motsvarande typ av batteri som rekommenderas av tillverkaren. Kassera förbrukade batterier i enlighet med tillverkarens anvisningar.
- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Sätt tillbaka batteriet. -

Om du upprepade gånger måste ställa om klockan och datumet när du slår på datorn, eller om fel klockslag eller datum visas vid start, ska du byta ut batteriet (se "Byta batteriet"). Kontakta Dell om batteriet fortfarande inte fungerar riktigt (se Kontakta Dell).

Problem med diskenheter

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Kontrollera att Microsoft® Windows® kan identifiera enheten -

Windows XP:

Windows Vista™:

¹ Klicka på Start och sedan på Den här datorn

1 Klicka på Start-knappen i Windows Vista och sedan på Dator.

Om enheten inte visas i listan bör du köra antivirusprogrammet på hela enheten för att söka efter och ta bort eventuella virus. Ibland kan Windows inte identifiera enheten på grund av att datorn har smittats av ett virus.

Testa enheten -

- Sätt in en annan skiva för att utesluta möjligheten att den första enheten är skadad.
- Sätt i en startdiskett och starta om datorn.

Rengör enheten eller disken -

Mer information om hur du rengör datorn finns i Dell™ Technology Guide (teknikhandbok).

Kontrollera kabelanslutningarna

Kör Felsökaren för maskinvara -

Se felsökare för maskinvara.

Kör Dell Diagnostics —

Se Dell Diagnostics

Problem med optiska enheter

🖉 OBS! Att moderna optiska enheter vibrerar mycket hastigt är helt normalt och kan ge upphov till oljud. Det tyder inte på att det är något fel med enheten eller mediet

OBS! Eftersom olika filtyper används i olika delar av världen fungerar inte alla dvd-skivor i alla dvd-enheter

Ställ in volymen i Windows -

- Klicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen. Kontrollera att volymen är på genom att klicka på skjutreglaget och dra det uppåt. Kontrollera att ljudet inte har stängts av genom att klicka i alla rutor som är markerade. 1

Kontrollera högtalarna och bashögtalaren —

Se Problem med ljud och högtalare

Problem med att skriva till en optisk enhet

Stäng andra program -

Den optiska enheten måste ta emot en stabil dataström under skrivprocessen. Om flödet avbryts uppstår det fel. Prova med att avsluta alla andra program innan du försöker skriva till den optiska enheten.

Stäng av vänteläget i Windows innan du skriver till skivan -

Sök efter nyckelordet vänteläge (standby) i Windows Hjälp och support för att få mer information om energisparlägen.

Problem med hårddisken

Kör en diskkontroll -

Windows XP:

- 2. 3.
- Klicka på **Start och sedan på Den här datorn**. Högerklicka på Lokal disk C:. Klicka på Egenskaper-> Verktyg-> Kontrollera nu. Klicka på **Sök efter skadade sektorer och försök att reparera dem och klicka på Start**. 4.

Windows Vista:

- 1.
- Klicka på Start [®] och sedan på Dator. Högerklicka på Lokal disk C:. Klicka på Egenskaper→Verktyg→ Kontrollera nu. 2. 3.
- Fönstret Kontroll av användarkonto kan visas. Om du är administratör för datorn klickar du på Fortsätt. I annat fall kontaktar du administratören för att kunna fortsätta.
- 4. Följ anvisningarna på skärmen.

Felmeddelanden



VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Om felmeddelandet (eller något liknande meddelande) inte finns med i listan kan du läsa i dokumentationen för operativsystemet eller det program som var igång då meddelandet visades.

A filename cannot contain any of the following characters (filnamnet kan inte innehålla följande tecken): \ / : *? " <> | - Använd inte dessa tecken i filnamn

A required .DLL file was not found (en nödvändig DLL-fil hittades inte) - Programmet som du försöker starta hittar inte en fil som behövs. Så här tar du bort programmet och installerar om det

Windows XP:

- 1. Klicka på Start→ Kontrollpanelen→ Lägg till eller ta bort program→ Program och funktioner.
- 2 Markera det program som du vill ta bort Klicka på Avinstallera. 3.
- Information om installationen finns i programdokumentationen. Δ

Windows Vista:

- Klicka på Start[®] → Kontrollpanelen→ Program→ Program och funktioner. Markera det program som du vill ta bort. Klicka på Avinstallera. 1.
- 2.
- 3.
- Information om installationen finns i programdokumentationen.

drive letter: \ is not accessible. The device is not ready (enheten : \ går inte att nå, enheten är inte redo) - Enheten kan inte läsa. Sätt i en disk i enheten och försök igen

Insert bootable media (sätt i ett startbart medium) - Sätt in en startbar diskett, cd eller dvd.

Non-system disk error - Ta ut disketten ur diskettenheten och starta om datorn.

Not enough memory or resources. Close some programs and try again (otillräckligt minne, stäng några program och försök igen) — Stäng alla fönster och öppna sedan det program som du vill använda. I en del fall måste du kanske starta om datorn för att återställa minnesresurserna. I så fall provar du med att starta det program som du vill använda först.

Operating system not found (det gick inte att hitta operativsystemet) - Kontakta Dell (se Kontakta Dell).

Problem med IEEE 1394-enheter

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance. \wedge

OBS! Datorn stöder endast IEEE 1394a-standarden. U

Kontrollera att kabeln till IEEE 1394-enheten är rätt ansluten till enheten och till uttaget i datorn.

Kontrollera att IEEE 1394-enheten är aktiverad i systeminställningarna – Se Alternativ i systeminstallationsprogrammet.

Kontrollera att Windows hittar IEEE 1394-enheten -

Windows XP:

- 1.
- Klicka på **Start och sedan på** Kontrollpanelen. Under **Välj en kategori** klickar du på **Prestanda och underhåll→ Sy**stem→ Systemegenskaper → Maskinvara→ Enhetshanteraren.

Windows Vista:



Om IEEE 1394-enheten finns med i listan, har Windows hittat den.

Om du har problem med en IEEE 1394-enhet från Dell -

Kontakta Dell (se Kontakta Dell).

Om du har problem med en IEEE 1394-enhet som inte är från Dell – Kontakta tillverkaren av IEEE 1394-enheten.

Problem med tangentbordet

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance. \wedge

Kontrollera tangentbordskabeln -

- Kontrollera att tangentbordskabeln är ordentligt ansluten till datorn. Stäng av datorn (se <u>Innan du arbetar inuti datorn</u>), återanslut tangentbordskabeln enligt installationsschemat för datorn och starta sedan om datorn. Kontrollera att kabeln inte är skadad eller sliten, och kontrollera kabelkontakterna och titta efter böjda eller trasiga stift. Räta ut eventuella böjda stift. Ta bort eventuella förlängningskablar för tangentbordet och anslut det direkt till datorn.

Testa tangentbordet - Anslut ett tangentbord som du vet fungerar till datorn och testa med det.

Kör Felsökaren för maskinvara —

Se felsökare för maskinvara.

Problem med låsningar och programvara

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert \triangle handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Datorn startar inte

Kontrollera indikatorlamporna -

Se Diagnostiklampor.

Kontrollera att nätkabeln är ordentligt ansluten till datorn och till eluttaget.

Datorn svarar inte

△ VARNING! Du kan förlora data om du inte kan stänga av datorn på det vanliga sättet via operativsystemet.

Stäng av datorn – Om datorn varken svarar på tangentnedtryckningar eller musrörelser håller du strömbrytaren intryckt i minst 8-10 sekunder tills datorn stängs av. Starta sedan om datorn.

Ett program svarar inte

Avsluta programmet -

- Tryck på <Ctrl><Skift><Esc> samtidigt för att visa Aktivitetshanteraren. Klicka på filken Program. Klicka på det program som inte längre svarar. Klicka på Avsluta aktivitet. 1.
- 3.
- Ett program kraschar ofta

💋 OBS! Det finns oftast installationsanvisningar för programvaran i tillhörande dokumentation eller på medföljande diskett, cd eller dvd.

Kontrollera programdokumentationen -

Avinstallera och installera om programmet om det behövs.

Ett program är avsett för en tidigare version av Windows

Kör guiden för programkompatibilitet —

Windows XP:

Guiden Programkompatibilitet konfigurerar program så att de körs i en miljö som liknar tidigare operativsystem.

- Klicka på Start→ Alla program→ **Tillbehör**→ Guiden Programkompatibilitet→ **Nästa** Följ anvisningarna på skärmen.
- 2.

Windows Vista:

Guiden Programkompatibilitet konfigurerar program så att de körs i en miljö som liknar tidigare operativsystem före Windows Vista.

- Klicka på Start® → Kontrollpanelen→ Program→ Använd ett äldre program i den här versionen av Windows. Klicka på Nästa när välkomstsidan visas. Följ anvisningarna på skärmen.
- 2. 3.

En helt blå skärm visas

Stäng av datorn – Om datorn varken svarar på tangentnedtryckningar eller musrörelser håller du strömbrytaren intryckt i minst 8-10 sekunder tills datorn stängs av. Starta sedan om datorn.

Andra programproblem

Felsökningsinformation finns i dokumentationen till programvaran. Du kan också kontakta tillverkaren av –

- Se till att programmet är kompatibelt med det operativsystem som är installerat på datorn. Se till att datorn uppfyller de minimikrav för maskinvara som krävs för att köra programmet. Dokumentationen för programmet innehåller mer
- information
- Se till att programmet är rätt installerat och konfigurerat. Kontrollera att enhetsdrivrutinerna inte står i konflikt med andra program.
- Avinstallera och installera om programmet om det behövs.

Säkerhetskopiera omedelbart dina filer

Använd ett antivirusprogram för att kontrollera att det inte finns virus på hårddisken, disketterna, cd- eller dvd-skivorna

Spara och stäng alla öppna filer och program och stäng av datorn på startmenyn.

Problem med minne

🛕 VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Om du får ett meddelande om otillräckligt minne -

- Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program som du inte använder för att se om detta löser problemet. I dokumentationen för programvaran finns minimikraven för minne angivet. Installera mer minne om det behövs (se <u>Installera minnesmoduler</u>). Installera om minnesmodulerna (se <u>Minne</u>) för att kontrollera att datorn kan kommunicera ordentligt med minnet. 1
- Kör Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).

Om du har andra minnesproblem -

- Installera om minnesmodulerna (se <u>Minne</u>) för att kontrollera att datorn kan kommunicera ordentligt med minnet. Se till att du följer riktlinjerna för installation av minne (se <u>Installera minnesmoduler</u>). Kontrollera att det minne du använder stöds av datorn. Mer information om vilken typ av minne som kan användas i datorn finns i <u>Minne</u>. Kör Dell Diagnostics (se <u>Dell Diagnostics</u>).

Problem med musen

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Kontrollera muskabeln -

- Kontrollera att kabeln inte är skadad eller sliten, och kontrollera kabelkontakterna och titta efter böjda eller trasiga stift. Räta ut eventuella böjda stift. Ta bort eventuella förlängningskablar för musen och anslut den direkt till datorn. Kontrollera att muskabeln är ansluten så som visas i installationsschemat för datorn.

Starta om datorn -

- 1
- Tryck på <Ctrl><Esc> samtidigt för att visa startmenyn. Tryck på <u>, tryck på upp- och nedpilstangenterna för att markera Avsluta eller Stäng av och tryck sedan på <Retur>. 2.
- 3. När datorn stängts av återansluter du muskabeln så som installationsschemat visar.
- 4. Starta datorn.

Testa musen - Anslut en mus som du vet fungerar till datorn och testa med den.

Kontrollera inställningarna för musen -

Windows XP

Klicka på Start→ Kontrollpanelen→ Mus. 1 2. Ändra inställningarna efter behov.

Windows Vista:

Klicka på Start 🗐 → Kontrollpanelen→ Maskinvara och ljud→ Mus. 1.

2. Ändra inställningarna efter behov.

Installera om musdrivrutinen

Kör Felsökaren för maskinvara – Se felsökare för maskinvara

Problem med nätverk

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Kontrollera kontakten på nätverkskabeln – Kontrollera att nätverkskabeln är ordentligt ansluten både på datorns baksida och till nätverksjacket.

Kontrollera nätverkslamporna på datorns baksida – Om länkintegritetslampan är släckt förekommer ingen nätverkskommunikation. Byt ut eller sätt tillbaka nätverkskabeln

Starta om datorn och försök att logga in i nätverket igen.

Kontrollera nätverksinställningarna – Kontakta nätverksadministratören eller den som installerade nätverket och kontrollera att nätverksinställningarna är korrekta och att nätverket fungerar.

Kör Felsökaren för maskinvara – Se felsökare för maskinvara

Problem med strömförsörjningen

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance

Om strömindikatorn lyser blått och datorn inte svarar – Se Diagnostiklampor.

Om strömindikatorn blinkar grönt – Datorn är i vänteläge. Tryck på någon av tangenterna på tangentbordet, flytta musen eller tryck på strömknappen för att återgå till normalläge.

Om strömindikatorn är släckt – Datorn är antingen avstängd eller får ingen ström.

- Sätt i nätkabeln igen i nätkontakten på datorns baksida och eluttaget. Ta bort alla eventuella förgreningsdosor, förlängningssladdar och strömskydd och prova om datorn startar som den ska. Kontrollera att eventuella grenuttag som används är anslutna till ett eluttag och är påslagna. Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa. Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.

Om strömindikatorn blinkar gult – Strömmen går fram till datorn, men ett internt strömförsörjningsproblem kan ha uppstått.

Kontrollera att spänningsomkopplaren är inställd för att motsvara den nätspänning som används där du bor (om tillämpligt). Säkerställ att alla komponenter och kablar är ordentligt installerade och isatta och anslutna till moderkortet (se i avsnittet om moderkortskomponenter för din dator).

Om strömindikatorn lyser med fast gult sken – Det kan vara fel på en enhet, eller också är den felaktigt installerad.

- Kontrollera att strömkabeln till processorn sitter ordentligt i moderkortets strömkontakt (POWER2) (se avsnittet om moderkortskomponenter i 1 servicehandboken till datorn). Ta bort och installera om alla minnesmoduler (se <u>Minne</u>).
- Ta bort och återinstallera alla expansionskort inklusive grafikkort (se avsnittet om att ta bort PCI och PCI Express-kort för datorn).

Eliminera störningar – Några möjliga störningskällor är:

- Förlängningssladdar för ström, tangentbord och mus För många enheter anslutna till samma grenuttag
- Flera förgreningsdosor anslutna till samma eluttag

Problem med skrivaren

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

OBS! Om du behöver teknisk support för skrivaren kontaktar du skrivartillverkaren.

Läs dokumentationen till skrivaren – Följ inställnings- och felsökningsanvisningarna i dokumentationen till skrivaren.

Kontrollera att skrivaren är på

Kontrollera att skrivarkabeln är ansluten

Läs mer om hur du ansluter skrivaren i dokumentationen till skrivaren Kontrollera att skrivarkablarna är korrekt anslutna till skrivaren och datorn.

Testa eluttaget - Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.

Kontrollera att Windows kan kommunicera med skrivaren -

Windows XP:

- Klicka på Start-> Kontrollpanelen-> Skrivare och annan maskinvara-> Visa installerade skrivare eller faxskrivare.
- Om skrivaren visas högerklickar du på dess ikon. Klicka på Egenskaper→ Portar. Om det är en parallellskrivare kontrollerar du att inställningen Skriv ut till följande port(ar): är LPT1 (skrivarport). 2. 3. Om du har en USB-skrivare ska du kontrollera att värdet på inställningen Skriv ut till följande port(ar): är USB

Windows Vista:

- Klicka på Start[®] → Kontrollpanelen→ Maskinvara och ljud→ Skrivare. Om skrivaren visas högerklickar du på dess ikon. Klicka på **Egenskaper och sedan på Portar**. 1
- 2.
- 3.
- Ändra inställningarna efter behov. 4.

Installera om skrivardrivrutinen -

Information om hur du installerar om skrivardrivrutinen finns i dokumentationen till skrivaren.

Problem med skannern

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance. OBS! Kontakta tillverkaren för skannern om du behöver teknisk support.

Läs dokumentationen till skannern - Följ inställnings- och felsökningsanvisningarna i dokumentationen till skannern.

Lås upp skannern – Se till att skannern är upplåst om den har en låsflik eller låsknapp.

Starta om datorn och försök använda skannern igen

Kontrollera kabelanslutningarna -

Information om kabelanslutningar finns i dokumentationen som medföljde skannern. Kontrollera att skannersladdarna är korrekt anslutna till skannern och datorn.

Kontrollera att Windows kan kommunicera med skannern -

Windows XP:

Klicka på Startightarrow Kontrollpanelenightarrow Skrivare och annan maskinvaraightarrow Skannrar och kameror 2. Om skannern finns med i listan hittar Windows den.

Windows Vista:

Klicka på Start[®] → Kontrollpanelen→ Maskinvara och ljud→ Skannrar och kameror.
 Om skannern finns med i listan hittar Windows den.

Installera om skannerdrivrutinen - Anvisningar finns i dokumentationen till skannern.

Problem med ljud och högtalare

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.

Inget ljud från högtalarna

🖉 OBS! Volymkontrollen på vissa MP3-spelare och andra mediespelare åsidosätter volyminställningarna i Windows. Kontrollera alltid att volymen på mediespelaren inte är avstängd eller nedvriden.

Kontrollera högtalaranslutningarna – Se till att högtalarna är anslutna enligt den installationsöversikt som medföljde dem. Om du har köpt ett ljudkort kontrollerar du att högtalarna är anslutna till kortet.

Kontrollera att bashögtalaren och högtalarna är på – Se installationsanvisningarna som medföljde högtalarna. Om högtalarna har ett volymreglage justerar du volym, bas eller diskant så att ljudet inte blir förvrängt.

Ställ in volymen i Windows - Klicka eller dubbelklicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen. Kontrollera att volymen är uppskruvad och att ljudet inte är avstängt.

Koppla bort eventuella hörlurar – Högtalarna kopplas från automatiskt när ett par hörlurar ansluts till uttaget på frontpanelen.

Testa eluttaget - Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.

Avlägsna eventuella störningar – Kontrollera möjliga störningskällor genom att stänga av fläktar, lysrör eller halogenlampor i närheten.

Kör diagnostiktestet för högtalare

Installera om ljuddrivrutinen

Kör Felsökaren för maskinvara – Se felsökare för maskinvara

Inget ljud i hörlurarna

Kontrollera att hörlurskabeln är ansluten – Kontrollera att hörlurskabeln sitter ordentligt i hörlurskontakten (mer information finns i Installationshandbok och lathund som medföljer datorn).

Ställ in volymen i Windows - Klicka eller dubbelklicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen. Kontrollera att volymen är uppskruvad och att ljudet inte är avstängt.

Problem med grafik och bildskärmen

- VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com med adressen www.dell.com/regulatory_compliance.
- ARNING! Om datorn levererades med ett PCI Express-grafikkort installerat behöver du inte ta bort det om du installerar ytterligare grafikkort. Kortet behövs emellertid för felsökning. Om du tar bort kortet ska du förvara det på en säker plats. Information om ditt grafikkort finns på support.dell.com

Bildskärmen är tom

OBS! Information om felsökningsprocedurer hittar du i dokumentationen till bildskärmen.

Det är svårt att läsa på bildskärmen

Kontrollera att bildskärmskabeln är ansluten -

- Kontrollera att bildskärmskabeln är ansluten till rätt grafikkort (om datorn har två grafikkort). Om du använder DVI-till-VGA-adaptern (tillval) kontrollerar du att adaptern är rätt ansluten till grafikkortet och bildskärmen. Kontrollera att bildskärmskabeln är ansluten enligt installationsschemat för datorn.
- Ta bort eventuella videoförlängningskablar och anslut bildskärmen direkt till datorn. Byt datorns och bildskärmens nätkablar för att avgöra om bildskärmens nätkabel är skadad.
- Kontrollera kontakterna och titta efter böjda eller skadade stift (det är normalt att vissa stift saknas i bildskärmskontakter).

Kontrollera strömindikatorn på bildskärmen –

- När strömindikatorn lyser eller blinkar får bildskärmen ström. Om strömindikatorn är släckt sätter du på bildskärmen genom att trycka in knappen. Om strömindikatorn blinkar trycker du på en tangent eller rör på musen för att återgå till normalläge.

Testa eluttaget - Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.

Kontrollera indikatorlamporna -

Se Diagnostiklampor.

Kontrollera bildskärmsinställningarna – Läs dokumentationen för bildskärmen för att få information om hur du justerar kontrast och ljusstyrka, avmagnetiserar bildskärmen och kör bildskärmens självtest.

Flytta bort bashögtalaren från bildskärmen – Om du har en bashögtalare till ditt högtalarsystem kontrollerar du att den är placerad minst 60 cm från bildskärmen

Flytta bort bildskärmen från externa strömkällor – Fläktar, lysrörslampor, halogenlampor och andra elektriska apparater kan få bilden på skärmen att verka skakig. Stäng av enheter som står nära skärmen för att se om de påverkar den.

Vrid på bildskärmen för att eliminera solreflexer och eventuella störningar

Ändra bildskärmsinställningarna i Windows —

Windows XP:

- 1.
- Klicka på Start-> Kontrollpanelen-> Utseende och teman. Klicka på det område som du vill ändra eller klicka på ikonen **Bildskärm**. Prova andra inställningar under **Färgkvalitet** och **Skärmupplösning**. 2. 3.

Windows Vista

- Klicka på Start → Kontrollpanelen → Maskinvara och ljud → Anpassning → Bildskärmsinställningar
- 2. Justera Upplösning och Färginställningar efter behov.

3D-bildkvaliteten är dålig

Kontrollera strömkabelanslutningen till grafikkortet – Kontrollera att strömkabeln till grafikkortet/-korten är rätt ansluten till kortet.

Kontrollera bildskärmsinställningarna – Läs dokumentationen för bildskärmen för att få information om hur du justerar kontrast och ljusstyrka, avmagnetiserar bildskärmen och kör bildskärmens självtest.

Endast en del av bildskärmen är läslig

Anslut en extern bildskärm -

- 1. Stäng av datorn och anslut en extern bildskärm till datorn.
- 2. Slå på datorn och den externa bildskärmen och justera ljusstyrkan och kontrasten.

Om den externa bildskärmen fungerar kan det betyda att datorns bildskärm eller grafikkort är defekt. Kontakta Dell (se Kontakta Dell).

Dells tjänst för tekniska uppdateringar

Dells tekniska uppdateringstjänst skickar e-postmeddelanden när det finns program- och maskinvaruuppdateringar för datorn. Tjänsten är kostnadsfri och kan anpassas till innehåll, format och hur ofta du vill ha meddelande om uppdateringar.

Anmäl dig till Dells tjänst för tekniska uppdateringar genom att besöka support.dell.com/technicalupdate.

Tillbaka till innehållssidan

Tillbaka till innehållssidan

Modulfack Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

I modulfacket kan du installera en bärbar Dell™-enhet som t.ex. en diskettenhet, optisk enhet eller en extra hårddisk. Du kan även installera ett luftfack (utfyllnadsmodul) i facket om du inte ska installera någon enhet.

Dell-datorn levereras med antingen en optisk enhet eller ett luftfack (utfyllnadsmodul) i modulfacket. Luftfacket är fäst i modulfacket bara med en säkerhetsskruv. Du kan fästa en optisk enhet i modulfacket på två sätt:

- 1 Låsbrytare (vilken man kommer åt genom att ta bort datorkåpan)
- 1 Säkerhetsskruv (förpackas separat)

Mer information om hur du fäster en enhet i datorn finns i Säkra en enhet i modulfacket.

VARNING! Förvara enheter på ett säkert, torrt ställe när de inte sitter i datorn, för att förhindra att de skadas. Undvik att utsätta dem för tryck och lägg inte tunga saker ovanpå dem.

Ta bort och installera en enhet när datorn är avstängd

1. Om modulfacket innehåller en enhet som har låsts med låsbrytaren:

- a. Ta bort höljet (se Ta bort datorkåpan).
- b. Lyft modulens låsbrytare till den olåsta positionen.



2. Om modulfacket innehåller ett luftfack, tar du bort säkerhetsskruven och drar ut luftfacket ur modulfacket och hoppar sedan till steg 5.





3. Tryck på enhetens spärrhake så att den hoppar ut.



🛆 VARNING! Placera inte tunga föremål på datorn. Det kan leda till att chassit deformeras och det blir svårt att få ut modulenheter.

4. Dra ut enheten i frigörningsspärren om du vill ta bort den från modulfacket.



1 frigöringsspärr

- 5. Skjut in den nya enheten i modulfacket.
- 6. Om du vill kan du låsa den nya enheten i modulfacket genom att flytta låsbrytaren till den låsta positionen (du måste ta bort datorkåpan för att komma åt låsbrytaren).
- 7. Om du tog bort kåpan för att låsa enheten i modulfacket, sätter du tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Ta bort och installera en enhet när datorn är på



1 datorns undersida 2 säkerhetsskruv

OBS! Installera och ta bort en enhet medan datorn körs kanske inte gäller för alla SATA-driftslägen. Du aktiverar den här funktionen genom att ställa in SATA Operation (SATA-drift) till AHCI eller RAID Operation (RAID-drift) i systeminstallationsprogrammet.

Microsoft[®] Windows[®]

- 1. Ta bort en enhet som är installerad i modulfacket genom att dubbelklicka på ikonen Säker borttagning av maskinvara i Aktivitetsfältet.
- 2. I?listan över enheter som visas klickar du på den enhet som du vill mata ut.

OBS! Du kan inte ta bort en enhet om datorn är igång och enheten är låst i modulfacket. Du måste stänga av datorn och följa stegen i <u>Ta bort och</u> installera en enhet när datorn är avstängd för att ta bort en låst enhet.

🛆 VARNING! Placera inte tunga föremål på datorn. Det kan leda till att chassit deformeras och det blir svårt att få ut modulenheter.

- 3. När datorn meddelar att du kan ta bort enheten, tar du bort den från modulfacket.
- 4. Skjut in den nya enheten i modulfacket.

Säkra en enhet i modulfacket

- 1. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 2. Tryck låsbrytaren försiktigt nedåt tills den spärras på plats.



3. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Modulen kan inte tas bort från datorn förrän du lyfter modulens låsbrytare till dess olåsta position.

4. Du kan även fästa en enhet i modulfacket med en säkerhetsskruv (förpackas separat) som finns på datorns undersida.



Tillbaka till innehållssidan

Tillbaka till innehållssidan

Kabelskydd (tillval) Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Sätta fast kabelskyddet

- 1. Se till att alla kablar från externa enheter dras genom hålet i kabelskyddet.
- 2. Anslut alla enhetskablar till kontakterna på datorns baksida.
- 3. Håll i nederdelen av kabelskyddet för att rikta in flikarna mot hålen på datorns bakpanel.
- 4. Sätt i flikarna i hålen och för på skyddet tills änden på skyddet ligger i linje med änden på chassit (se illustrationen) tills kabelskyddet sitter ordentligt.
- 5. Installera en säkerhetsanordning i säkerhetskabeluttaget (tillval).



Ta bortkabelskyddet

1. Om en säkerhetsanordning är installerad i säkerhetskabeluttaget tar du bort den.



1 frigöringsknapp

2. För på frigöringsknappen, fatta tag i kabelskyddet och skjut det åt sidan tills det tar stopp. Lyft därefter upp kabelskyddet och ta bort det.

Tillbaka till innehållssidan

Tillbaka till innehållssidan

Kylfläns och processor

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- 🔥 VARNING! Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.
- △ VARNING! När du byter ut processorn ska du inte vidröra den nya processorns undersida.
- 🛆 VARNING! Rör inte vid något av stiften i sockeln och låt inget falla ned på dem när du byter ut processorn.

Ta bort processorn

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Lyft bort fläkthöljet från datorn.



VARNING! Kylflänsen kan bli extremt varm. Se till att den hinner svalna innan du vidrör vid den.

- 4. Ta bort kylflänsen:
 - a. Dra bort frigöringsspaken på hållaren från kylflänsen tills kylflänsen frigörs.



	3	hållare	4	frigöringsflik	
--	---	---------	---	----------------	--

- b. Lyft försiktigt bort kylflänsen från processorn.
- c. Lägg kylflänsen upp och ned så att det termiska fettet är vänt uppåt.

VARNING! Om du inte behöver en ny kylfläns för den nya processorn, sätter du tillbaka den gamla kylflänsenheten när du sätter tillbaka processorn.

5. Öppna processorkåpan genom att skjuta frigöringsspaken från spärren på kåpan i mitten på sockeln. För därefter spaken bakåt för att frigöra processorn.



 \triangle VARNING! Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta på datorns baksida.

△ VARNING! Rör inte vid något av stiften i sockeln och låt inget falla ned på dem när du byter ut processorn.

- 6. Plocka försiktigt bort processorn från sockeln.
- 7. Låt frigöringsspaken vara utfälld så att det går att sätta den nya processorn i sockeln.

Installera processorn

5 frigöringsspak

- 1. Packa upp den nya processorn och var försiktig så att du inte rör vid dess undersida.
- 2. Om frigöringsspaken på sockeln inte är helt utfälld fäller du ut den hela vägen.
- 3. Rikta in de främre och bakre skårorna på processorn mot de främre och bakre justeringsskårorna på sockeln.
- 4. Passa in hörnen vid stift 1 på processorn och sockeln mot varandra.

🛆 VARNING! Undvik skador genom att se till att processorn riktas in rätt mot sockeln och ta inte i för mycket när du installerar processorn.

- 5. Sätt i processorn försiktigt i sockeln och se till att den sitter i ordentligt.
- 6. När processorn sitter korrekt i sockeln för du tillbaka frigöringsspaken mot sockeln tills den klickar i och håller processorn på plats.



1	processorskydd	2	flik
3	processor	4	processorsockel
5	mittkåpsspärr	6	frigöringsspak
7	främre justeringsskåra	8	indikation om var stift 1 befinner sig på sockeln och processorn
9	bakre justeringsskåra		

Om du installerar en processor som du har fått från Dell skickar du tillbaka den gamla till Dell i samma paket som den nya anlände i.

△ VARNING! Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta på datorns baksida.

- 7. Rengör kylflänsens undersida från det termiska fettet.
- VARNING! Var noga med att tillföra nytt termiskt fett. Termiskt fett är av avgörande betydelse för att säkerställa en tillfredsställande termisk förbindelse, vilket är nödvändigt för optimal processordrift.
- 8. Applicera termiskt fett på processorn efter behov.
- 9. Placera ena änden på kylflänsen under fliken på hållaren på sidan mittemot frigöringsspaken.



3	frigöringsspak	

- 10. Sänk ned kylflänsen på processorn i en 45-gradig vinkel så att ena änden av kylflänsen passar under fliken mittemot frigöringsfliken på hållaren.
- 11. Sätt ihop höljet.
- 12. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 13. Sätt tillbaka kabelhöljet om ett sådant används (se Sätta fast kabelskyddet).

Chassiintrångsbrytare

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort chassiintrångsbrytaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- Koppla från kabeln till chassiintrångsbrytaren från moderkortet genom att med två fingrar klämma frigöringsmekanismen på kontaktens ena sida samtidigt som du drar loss kabelkontakten.
- 4. För ut chassiintrångsbrytaren från dess plats i metallhållaren och tryck sedan ned den genom det fyrkantiga hålet i hållaren för att ta bort brytaren och dess anslutna kabel från datorn.

Ø OBS! Du kan känna ett visst motstånd när du för ut brytaren från dess plats.



Sätta tillbaka chassiintrångsbrytaren

- 1. För försiktigt in brytaren under metallhållaren i det fyrkantiga hålet i hållaren och för sedan in chassiintrångsbrytaren på dess plats tills den sitter ordentligt.
- 2. Återanslut kabeln till moderkortet.
- 3. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 4. Om du använder ett datorstativ monterar du det på datorn.

Återställa chassiintrångsidentifieraren

- 1. Starta (eller starta om) datorn.
- 2. När DELL[™]-logotypen visas trycker du omedelbart på <F12>.

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas måste du vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® visas. Stäng sedan av datorn och försök på nytt.

- 3. Välj System Setup (systeminstallationsprogram).
- 4. Välj Security (säkerhet) → Chassis Intrusion (chassiintrång) och välj sedan Clear Intrusion Warning (ta bort intrångsvarning) för att starta om

identifieraren av chassiintrång. Ändra inställningen till On (aktiverat), On- Silent (aktiverat-tyst) eller Disabled (inaktiverat).

Ø OBS! Standardinställningen är On-Silent.

5. Spara inställningarna och avsluta systeminstallationsprogrammet.

Enheter Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

Datorn stöder följande:

- 1 En SATA-hårddisk (seriell ATA)
- 1 En valfri Dell optisk D-modulsenhet, sekundär hårddisk eller diskettenhet i modulfacket (information om hur du installerar och tar bort enheter i modulfacket finns i <u>Modulfack</u>).

Allmänna installationsriktlinjer

💋 OBS! Information om hur man installerar D-modulsenheter finns i dokumentationen som medföljde den extra enheten.

Ansluta enhetskablar

När du installerar en enhet ansluter du två kablar; en likströmkabel och en datagränssnittskabel; till baksidan av enheten.

Datagränssnittskontakter



1 kontakt till datagränssnittskabel 2 datagränssnittskontakt

Strömkabelkontakter



1 strömkabel 2 strömingång

Ansluta och koppla bort kablar till enheter

När du ansluter och kopplar bort en SATA-datakabel, håller du kabeln i den svarta kontakten i var ände. När du tar bort en kabel med en dragflik fattar du den färgade dragfliken och drar tills kontakten lossnar.



Hårddisk

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- 🛕 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från strömförsörjningen innan du plockar bort hårddisken.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.
- VARNING! Undvik att ställa hårddisken på hårda underlag, eftersom det kan skada den. Placera istället hårddisken på t.ex. en skumgummiyta, som ger tillräckligt med dämpning.

Ta bort hårddisken

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Koppla loss ström- och datakablarna från hårddisken.
- 4. Tryck enhetsskenorna av plast mot varandra och för enheten något framåt.
- 5. Vrid hårddisken uppåt och bort från datorn.



1	hårddisk	2	enhetsskenor (2)
3	datakabelkontakt	4	strömkabelkontakt

Installera en hårddisk

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).

- 3. Om du installerar en ny enhet och inte byter ut en som redan är installerad:
 - a. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.
 - b. Fäst enhetsskenorna av plast; finns inuti kåpan; i den nya enheten och hoppa till steg 6.



🛆 VARNING! Om du byter ut en hårddisk med data som du vill behålla säkerhetskopierar du dina filer innan du börjar med den här proceduren.

- 4. Ta bort den installerade hårddisken (se Ta bort hårddisken).
- 5. Ta bort de fyra skruvarna som fäster enhetsskenorna i den befintliga hårddisken och fäst enhetsskenorna i den nya hårddisken.
- VARNING! Data- och strömkontakter för seriella ATA-enheter är märkta så att de kan sättas i korrekt: en skåra eller ett saknat stift på en kontakt motsvaras av en flik eller ett fyllt hål på en annan kontakt. Kontrollera att kontakterna är riktade åt rätt håll innan du ansluter kablarna till enheten.
- 6. Sänk ned hårddisken i hårddiskhållaren.
- 7. Anslut data- och strömkablarna till hårddiskkontakterna. Kontrollera att kontakterna är riktade åt rätt håll innan du ansluter kablarna.



- 8. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 9. Sätt tillbaka kabelskyddet, om sådant används.
- 10. Dokumentationen som medföljde enheten innehåller anvisningar om hur du installerar den programvara som krävs för att enheten ska fungera.
- 11. Starta om datorn.
- 12. Du ska sedan partitionera och logiskt formatera enheten innan du fortsätter med nästa steg.

Du hittar instruktioner i den dokumentation som medföljde operativsystemet.

- 13. Testa hårddisken genom att köra Dell Diagnostics (se Dell Diagnostics).
- 14. Installera operativsystemet på hårddisken.

Du hittar instruktioner i den dokumentation som medföljde operativsystemet.

Ta bort hårddiskfläkten

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 3. Ta bort hårddisken (se Ta bort hårddisken).
- 4. Ta bort skruven som fäster frigöringsfliken för fläkten i hårddiskhållaren.
- Tryck nedåt på frigöringsfliken för fläkten och för sedan fläkten mot datorns framsida så att sidoflikarna går fria från motsvarande uttag i hårddiskhållaren.
- 6. Lyft försiktigt för att ta bort fläkten från hårddiskhållaren.
- 7. Koppla loss fläktkabeln från FAN_HDD-kontakten på moderkortet.



3 frigöringsflik till fläkt 4 fläkt 5 sidoflik	1	narddisknallare	2	skruv
5. sidoflik	3	frigöringsflik till fläkt	4	fläkt
o sidolilit	5	sidoflik		

Sätta tillbaka hårddiskfläkten

- 1. Anslut fläktkabeln till hårddisken, till FAN_HDD-kontakten på moderkortet.
- 2. Rikta in frigöringsfliken och de fyra sidoflikarna på fläkten med de fem motsvarande uttagen på hårddiskhållaren.
- 3. För in frigöringsfliken under metallhöljet som täcker dess plats och för sedan fläkten mot datorns baksida.
- 4. Sätt tillbaka skruven som fäster frigöringsfliken för fläkten i hårddiskhållaren.
- 5. Sätt tillbaka hårddisken (se Installera en hårddisk).
- 6. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 7. Sätt tillbaka kabelskyddet, om sådant används.

<u>Tillbaka till innehållssidan</u>

Systemfläktar

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ta bort systemfläktarna

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Lyft bort fläkthöljet från datorn.
- 4. Vänd datorns baksida mot dig och ta bort de fyra skruvarna som fäster moderkortets släde i datorchassit.
- 5. För moderkortets släde mot datorns baksida och lyft den uppåt och bort från datorchassit.
- 6. Koppla från kablarna till fläkten från moderkortet.
- 7. Ta bort den främre fläkten genom att trycka på frigöringsfliken och föra bort fläkten från minnesmodulerna.



1	frigöringsflik för främre fläkt	2	strömkabel för bakre fläkt
3	frigöringsflik för främre fläkt	4	strömkabel för främre fläkt

8. Ta bort den bakre fläkten genom att trycka på frigöringsfliken och föra bort fläkten från enheterna.

Installera systemfläktarna

- 1. Sätt tillbaka fläkten genom att följa borttagningsprocedurerna i omvänd ordning.
- 2. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).
- 3. Starta datorn.

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Servicehandbok

Strömbrytaren

Strömbrytaren

A VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Ytterligare information om beprövade rutiner för datorns säkerhet hittar du på Regulatory Compliance-webbplatsen på www.dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort strömbrytaren

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta inuti datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Kläm försiktigt ihop de flikar som håller fast strömbrytarmonteringen på framsidan av chassit och dra bort monteringen från framsidan av chassit.
- 4. Lyft upp strömbrytaren tills inriktningsfliken på undersidan av strömbrytarmonteringen är fri från chassit, och ta bort strömbrytaren från chassit.

Sätta tillbaka strömbrytaren

- 1. Rikta in fliken på undersidan av strömbrytarmonteringen med motsvarande öppning i framsidan på chassit och tryck in fliken i öppningen.
- 2. Kläm försiktigt ihop flikarna på strömbrytaren och tryck in knappen i chassit tills flikarna låses på plats.
- 3. Sätt tillbaka datorkåpan (se Sätta tillbaka datorkåpan).

Högtalare

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Service Manual

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ta bort en högtalare

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 3. Tryck på frigöringsfliken för högtalaren och för högtalaren uppåt.
- 4. Frigör högtalaren från låsflikarna på chassit.
- 5. Koppla från högtalarkabeln från INT_SPEAKER-kontakten på moderkortet och ställ högtalaren åt sidan.



- 6. Sätt tillbaka datorkåpan.
- 7. Sätt på datorn.

Installera en högtalare

- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta bort datorkåpan (se Ta bort datorkåpan).
- 3. Anslut högtalarkabeln till INT_SPEAKER-kontakten på moderkortet.
- 4. Sätt in högtalaren i datorns chassi.



- 5. Sätt tillbaka datorkåpan.
- 6. Sätt på datorn.

superliten dator Dell™ OptiPlex™ 760 Service Manual

- Ta bort datorkåpan
- Inuti datorn
- Komponenter på moderkortet
- Dell-märke

 \triangle VARNING! Sätt inte bildskärmen på datorn. Använd ett bildskärmsstativ.



🛆 VARNING! När sätter datorn på plats, se till att alla kablar dras bakåt och bort från din arbetsyta så att man inte oavsiktligt kan dra i, trassla ihop eller trampa på dem.

OBS! Använd det extra väggmonteringsfästet om du vill hänga upp datorn under ett skrivbord eller på en vägg. Du kan beställa det här på Dell (se Kontakta Dell).

Ta bort datorkåpan

- A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.
- VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.
- 1. Följ anvisningarna i Arbeta med datorn.
- 2. Ta eventuellt bort kabelkåpan (se Kabelskydd (tillval)).
- 3. Ta bort datorkåpan.
 - a. Vrid kåpans spärrvred medurs.



1 låsknapp

b. Skjut datorkåpan framåt 1 cm eller tills det tar stopp, lyft därefter upp kåpan.

Inuti datorn

VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

🔥 VARNING! Undvik elstötar genom att alltid koppla bort datorn från nätadaptern innan du tar av datorkåpan.

🛆 VARNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.



Komponenter på moderkortet



1	fläktkontakt (FAN_FRONT)		kontakt för inbyggd högtalare (INT_SPKR)
3	moderkortshögtalare (BEEP)		kontakt för kanal B minne (DIMM_2)
5	kontakt för kanal A minne (DIMM_1)	6	kontakt för SATA-datakabel (SATAO)
7	batteri (BATT)	8	lösenordsbygel (PSWD)
9	bygel för nollställning av CMOS (RTCRST)	10	kontakt för hårddiskfläkt (FAN_HDD)
11	strömkontakt för hårddisk (SATA_PWR)	12	fläktkontakt (FAN_REAR)
13	kontakt för intrångsbrytare (INTRUDER)	14	strömindikator (AUX_Power_LED)
15	processor (CPU)		

Dell-märke

A VARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer information om säkert handhavande finns på Regulatory Compliance Homepage på www.dell.com/regulatory_compliance.

Det går att vrida märket på datorns framsida. Gör så här för att vrida märket:

- 1. Ta bort datorkåpan (se <u>Ta bort datorkåpan</u>).
- 2. Dra bort fliken från chassit och vrid märket till önskad position.
- 3. Se till att fliken sitter ordentligt i uttaget.



· · ···go·····go······g

Dell[™] OptiPlex[™] 760 Servicehandbok

Ultra small form factor-dator



Om datorn Inuti datorn Systeminstallationsprogrammet Avancerade funktioner Felsökning Få hiälp Ordlista Ta bort och sätta tillbaka delar Arbeta med datorn Ta bort datorkåpan Kabelskydd Chassiintrångsbrytare Enheter Moduifack Kylfläns och processor Systemfläktar Högtalare Minne Batteri Moderkort Sätta tillbaka datorkåpan

Obs!, Viktigt och Varning

Ø OBS! En notering innehåller viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.

🛆 VARNING! Här anges information om hur potentiell skada på maskinvaran eller dataförlust kan uppstå om anvisningarna inte följs.

VARNING! En varning signalerar risk för skada på egendom eller person, eller livsfara.

Om du har köpt en Dell™ n Series-dator gäller inte informationen i detta dokument som rör operativsystemet Microsoft[®] Windows[®].

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras. ©2008-2009 Dell Inc. Med ensamrätt.

Återgivning i någon form utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjuden.

Varumärken som används i den här texten: Dell, DELL-logotypen, OptiPlex, TravelLite, OpenManage och StrikeZone är varumärken som tillhör Dell Inc.; Intel och SpeedStep är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder; Microsoft, Windows, Windows Vista och startknappen i Windows är antingen registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och andra länder; Computrace är ett registrerat varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och varia länder; Computrace är ett registrerat vurmärke som tillhör Microsoft Corporation i USA och andra länder; Computrace är ett registrerat vurmärke som tillhör Microsoft Corporate ett eller flera av dess dotterbolag och kan vara registrerat hos United States Patent and Trademark Office och i andra länder; Computre ett varumärke som tillhör Microsoft State State av Dell Inc.; på i Icens; *ENREVS VSRA* är ett registrerat varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och använda sv Dell Inc.; på icens; *ENREVS VSRA* är ett registrerat varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och använda sv Dell Inc.; på icens; *ENREVS VSRA* är ett registrerat varumärke som tillhör Bluetooth av Dell Inc.; fastslagit att produkten uppfyller kraven enligt ENERGY STAR är ett registrerat för effektivt energiutnyttjande.

Modeller: DCTR, DCNE, DCSM och DCCY

Februari 2009 Rev. A01